

ISBN: 978-623-7111-62-7



PROSIDING

WEBINAR NASIONAL FKIP UNPAS

**“EDUPRENEURSHIP DALAM MENDUKUNG
INOVASI PEMBELAJARAN
PADA MASA ADAPTASI KEBIASAAN BARU”**

**BANDUNG, 21 DESEMBER 2020
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASUNDAN**

PENERBIT: LEMLIT PRESS

PROSIDING
WEBINAR NASIONAL FKIP UNPAS

**“Edupreneurship Dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran Pada Masa
Adaptasi Kebiasaan Baru”**

Bandung, Senin, 21 Desember 2020



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASUNDAN
TAHUN 2020

PROSIDING
WEBINAR NASIONAL FKIP UNPAS

**“Edupreneurship Dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran Pada Masa
Adaptasi Kebiasaan Baru”**

118 halaman (21 x 29.7 cm)
Layout : Adobe In Design 2019
Font : Arial 12 pt, 11 pt, 10 pt

Editor
Acep Roni Hamdani, M.Pd

Penerbit:
Lemlit Unpas

Gedung Direktorat lantai 3 Universitas Pasundan
Jl. Dr. Setiabudi No.193 Tlp. (022) 2021440, 2021436 Pes.110
Fax. (022) 2009267 Bandung 40153
Website : <http://lemlit.unpas.ac.id> Email : lembagapenelitian@unpas.ac.id

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASUNDAN
CALL FOR PAPER**

**“Edupreneurship Dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran Pada Masa
Adaptasi Kebiasaan Baru”**

Pelindung : Prof. Dr. Ir. H. Eddy Jusuf, Sp., M.Si., M.Kom
Penanggung Jawab : Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd.
Steering Committee : Darti, S.Pd., M.Pd.
Ketua Panitia : Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes.
Sekretaris : Cahyono, M.Pd.
Bendahara : Saiful Almujab, M.Pd.

Editor : Acep Roni Hamdani, M.Pd.
Feby Inggriyani, M.Pd
Cahyono, M.Pd.
Cita Tresnawati, M.Pd.
Afief Maula, M.Pd
Saiful Almujab, M.Pd.
Thesa Kandaga, M.Pd.

Reviewer : Prof. Dr. H. Asep Sjamsul bachri, M.Pd.
Prof. Dr. Toto Utari Ghani, M.Pd.
Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd.
Dr. H. Dadang Iskandar, M.Pd
Dr. Mia Nurkanti, M.Kes.
Dr. drh. Nia Nurdiani, M.Si
Dr. Delila Kania, SP1, SH., M.Pd.

Cover : Acep Roni Hamdani, M.Pd.

Layout : Acep Roni Hamdani, M.Pd.

Penerbit :

Lemlit Unpas Press

Gedung Direktorat lantai 3 Universitas Pasundan

Jl. Dr. Setiabudi No.193 Tlp. (022) 2021440, 2021436 Pes.110

Fax. (022) 2009267 Bandung 40153

Website : <http://lemlit.unpas.ac.id> Email : lembagapenelitian@unpas.ac.id

KATA PENGANTAR

Assalamu'aikum Wr. Wb

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah swt atas berkah dan hidayah-Nya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasundan dapat menyelenggarakan Seminar Nasional pada tanggal 21 Desember 2020 dengan mengangkat tema **“Edupreneurship Dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru”**.

Penyelenggaraan seminar nasional ini didasari dari keinginan dalam menampung ide serta gagasan pendidik mengenai inovasi pembelajaran melalui edupreneurship pada masa adaptasi kebiasaan baru. Selain itu, kegiatan ini pun dapat bermanfaat sehingga partisipan memperoleh pengalaman serta inspirasi dalam mengembangkan kualitas peserta didik yaitu mahasiswa sebagai generasi masa depan yang unggul di generasi milenial untuk kemajuan Bangsa Indonesia. Adapun gagasan ilmiah tersebut dikemas dalam sebuah prosiding sebagai bukti otentik. Dan diharapkan prosiding ini akan semakin memperkuat jejaring dan komunikasi di kalangan akademisi dan peneliti yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam acara Seminar Nasional.

Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelenggaraan seminar dan penyusunan prosiding ini dan terima kasih pula kepada seluruh panitia yang telah bekerja sama sehingga acara ini dapat berjalan dengan sukses.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Bandung, 21 Desember 2020

Tim Editor,

SAMBUTAN KETUA PANITIA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang karena anugerah dari-Nya kami dapat menyelesaikan proseding ini. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan besar kita, yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita jalan yang lurus berupa ajaran agama Islam yang sempurna dan menjadi anugerah serta rahmat bagi seluruh alam semesta.

Proseding ini merupakan kumpulan artikel dari Webinar yang diselenggarakan pada hari Senin tanggal 21 Desember 2020 oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan tema “Edupreneurship dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru”. Semoga dapat digunakan untuk memperkaya dan menambah pengetahuan karena di dalamnya terdiri dari artikel-artikel hasil penelitian para peneliti. Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu selama pembuatan sehingga terealisasikanlah menjadi proseding.

Semoga proseding ini bisa bermanfaat dan jangan lupa ajukan kritik dan saran terhadap proseding ini agar kedepannya bisa diperbaiki.

Bandung, 21 Desember 2020



Dr. Mia Nurkanti, M.Kes.
Ketua Panitia

SAMBUTAN DEKAN FKIP UNIVERITAS PASUNDAN

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

Sampurasun. Puji syukur Alhamdulillah marilah senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah swt, atas limpahan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya kita dapat berkumpul dalam acara Webinar Nasional FKIP Universitas Pasundan pada hari Senin tanggal 21 Desember 2020 dengan tema **“Edupreneurship Dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru”**. Sholawat dan salam kita sampaikan untuk junjungan alam, Nabi Muhammad Shollallohu Alaihi Wassalam.

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasundan (FKIP Unpas) merupakan Lembaga Pendidik Tenaga Kependidikan (LPTK) yang memiliki keunggulan secara nasional dan internasional dalam menyiapkan tenaga pendidik profesional, yang mampu memadukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan agama Islam, serta menjadi pusat pengkajian dan pengembangan budaya Sunda di Indonesia tahun 2021. Selain itu, FKIP Unpas diamanahkan oleh pemerintah untuk mengemban tugas pelayanan yang tertuang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, yakni pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Alhamdulillah FKIP Unpas telah menunjukkan kontribusinya secara nyata dalam bidang penelitian dan publikasi ilmiah dosen yang dikemas dalam Seminar Nasional ini.

Saya berharap seminar ini selain menjadi ajang silaturahmi, bertukar informasi ilmiah, dan memperkuat jejaring di antara peneliti dan para pakar di bidang pendidikan sekaligus sebagai wahana untuk meneguhkan eksistensi FKIP Unpas. Terlebih lagi kehadiran nara sumber hebat yang dapat memberikan gambaran bagaimana strategi pendidik melalui Edupreneurship Dalam Mendukung Inovasi Pembelajaran Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru. Oleh karena itu, saya menyambut baik prosiding kumpulan artikel ilmiah yang sudah dipresentasikan ini.

Semoga Prosiding kumpulan makalah ini dapat memberikan manfaat bagi civitas akademika, menjadi sumber inspirasi untuk berinovasi dalam melakukan penelitian berikutnya pada masa adaptasi kebiasaan baru. Saya mengucapkan terima kasih kepada panitia pelaksana yang telah melaksanakan Seminar ini dengan baik dan sukses..

Wa'alaikumussalaam Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Bandung, 21 Desember 2020
Dekan FKIP Unpas



Uus Toharudin

Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd.

DAFTAR ISI

No	Judul	Penulis	Halaman
1.	ANALISIS PRODUK HASIL PEMBELAJARAN STEM (<i>SCIENCE TECHNOLOGY ENGINEERING AND MATHEMATICS</i>) BAGI CALON GURU PENDIDIKAN BIOLOGI	Mia Nurkanti ¹ , Jusep Saputra ² , Handi Suganda ³	1 – 9
2.	RUMAH KUPU-KUPU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA BIOLOGI	Cita Tresnawati ¹ , Mimi Halimah ²	10 - 22
3.	DAMPAK PEMBELAJARAN DARING TERHADAP <i>SELF-EFFICACY</i> PESERTA PENDIDIKAN PROFESI GURU MATEMATIKA UNIVERSITAS PASUDAN	Darta ¹ , Jusep Saputra ²	23 - 34
4.	ANALISIS KETERAMPILAN BERBICARA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>NUMBERED HEAD TOGETHER</i> (NHT)	Feby Inggriyani ¹ , Rizkawanti Maulani ²	35-57
5.	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>GROUP INVESTIGATION</i> TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SDN CIBOGO	Acep Roni Hamdani ¹ , Puput Putri Ayu ²	58-73
6.	HUBUNGAN ANTARA MINAT MEMBACA DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR DI KOTA BANDUNG	Siti Maryam Rohimah ¹ , Siti Sholiha Nurfaidah ² , Yuni Indriyani ³	74-83
7.	PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERORIENTASI KETERAMPILAN ABAD KE-21 DAN MULTILITERASI PADA MASA ADAPTASI KEBIASAAN BARU	Titin Nurhayatin	84-102
8.	KOMPETENSI <i>TPACKING</i> CALON GURU BIOLOGI DALAM MENYONGSONG PEMBELAJARAN ABAD KE-21	Nia Nurdiani	103 – 110
9.	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS <i>ENTREPRENEURSHIP</i> MELALUI MEDIA APLIKASI ANDORID	Afief Maula Novendra ¹), Ani Setiani ²⁾	111 – 118

No	Judul	Penulis	Halaman
10.	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH STRUKTUR HEWAN	Fitri Aryanti ¹ , Lilis Suhaerah ² FKIP Universitas Pasundan	119 – 125
11.	KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CORE PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DAN <i>SELF-CONFIDENCE</i> SISWA	Rani Sugiarni ¹ , Mita ² , Elsa Komala ³	126 - 137
12.	ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA <i>MODEL INQUIRY BASED LEARNING</i> DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI	(Mia Nurkanti ¹), (Cita Tresnawati ²), (Siti Aisyah ³)	138 - 146
13.	PENILAIAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN (PPKn) DALAM MENUMBUHKAN SIKAP TANGGUNGJAWAB PADA PESERTA DIDIK DI MASA PANDEMI	Cahyono ¹ , Dadang Mulayana ² , Lili Sukarlina ³ , Asep Deni Normansyah ⁴	147 – 157
14.	PENGGUNAAN PENDEKATAN <i>EXAMPLES BASED LEARNING-WORKED EXAMPLES</i> UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI PADA MATA KULIAH BIOTEKNOLOGI, MATERI KULTUR JARINGAN	Mimi Halimah ¹ , Adi Rahmat ² , Sri Redjeki ³ , Riandi ⁴	158 – 165
15.	ANALISIS EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI SD LABORATORIUM UPI KAMPUS CIBIRU	Sopyan Hendrayana ¹ , Haeruman ²	166- 178
16.	IMPLEMENTASI DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) TERHADAP MUTU SEKOLAH DI SMP NEGERI 1 MARGAHAYU KABUPATEN BANDUNG	Dini Riani ¹ , Saiful Almujab ²	179 – 190

No	Judul	Penulis	Halaman
17.	ANALISIS EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN MEDIA BELAJAR GOOGLE CLASSROOM PADA MASA PANDEMI	Saiful Almujab ¹ , S Marten Yogaswara ² , Leni Maryani ³ , Yudho Ramafrizal ⁴	191 - 202

ANALISIS PRODUK HASIL PEMBELAJARAN STEM (SCIENCE TECHNOLOGY ENGINEERING AND MATHEMATICS) BAGI CALON GURU

PENDIDIKAN BIOLOGI

Mia Nurkanti¹, Jusep Saputra², Handi Suganda³

¹Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasundan, ²Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pasundan, ³Pendidikan Biologi Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia

¹mia.nurkanti@unpas.ac.id, ²jusepsaputrapmat@unpas.ac.id,
³handisuganda94@gmail.com

ABSTRACT

Specific specifications related to this research are very important for implementation considering the 4.0 industrial revolution which demands innovation in learning. STEM project in learning by combining science, technology, engineering, and mathematics into a collaborative way to solve problems that often arise in the world of education, especially at the tertiary level, which produces teachers in general in school. The purpose of this research is to analyze STEM learning which is able to make students produce better products than students who excel. This study was designed as a quasi-experimental study. The study design was a group comparison involving two groups. The STEM products were taken from Biology Education students who contracted the Nutrition Science course Class A consisted of 23 people and Class B consisted of 21 people. The data analysis used is product data analysis. Each statistical analysis is descriptive, then the inferential statistics are analyzed to see the significance of each class. The conclusion obtained is that the ability of students who get STEM learning in making nutrition science products is better than students who get regular learning.

Keywords: STEM Learning, Industry Revolution, Analysis

ABSTRAK

Spesifikasi khusus terkait dengan penelitian ini sangat penting untuk dilaksanakan mengingat perkembangan revolusi industri 4.0 yang menuntut inovasi dalam pembelajaran. Project STEM dalam pembelajaran dengan memadukan science, technology, engineering and mathematics menjadi kolaboratif guna mengatasi permasalahan yang sering timbul di dunia pendidikan khususnya di tingkat perguruan tinggi yang mencetak guru umumnya di persekolahan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pembelajaran STEM yang mampu membuat mahasiswa menghasilkan produk yang lebih baik dari mahasiswa yang memperoleh pembelajaran biasa. Penelitian ini didesain sebagai penelitian kuasi eksperimen. Desain penelitiannya adalah perbandingan kelompok yang melibatkan dua kelompok. Produk hasil STEM diambil dari mahasiswa Pendidikan Biologi yang mengontrak matakuliah Ilmu Gizi Kelas A terdiri dari 23 orang dan Kelas B terdiri dari 21 orang. Analisis data yang digunakan adalah analisis data produk. Masing-masing di analisis statistika deskriptifnya, kemudian di analisis statistika inferensialnya untuk melihat signifikansi masing-masing kelas. Kesimpulan yang diperoleh adalah kemampuan mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran STEM

dalam membuat produk ilmu Gizi lebih baik daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran biasa.

Kata Kunci: Pembelajaran STEM, Revolusi Industri, Analisis

A. Pendahuluan

STEM memiliki banyak definisi dari setiap ahli, STEM (Gonzalez & Kuenzi, 2014) merupakan pembelajaran yang memadukan integrasi dari empat aspek ilmu yang terdiri dari Sains, Teknologi, Engineering dan Matematika. Keempat aspek tersebut dapat di definisikan menjadi masing-masing ilmu seperti: 1) Sains: Studi sistematis tentang sifat dan perilaku alam semesta material dan fisik, berdasarkan pengamatan, eksperimen, dan pengukuran, dan perumusan hukum untuk menggambarkan fakta secara umum. 2) Teknologi: Cabang pengetahuan yang berhubungan dengan penciptaan dan penggunaan sarana teknis dan keterkaitannya dengan kehidupan, masyarakat, dan lingkungan, memanfaatkan subyek-subyek seperti seni industri, teknik, ilmu terapan, dan ilmu murni. 3) Engineering: seni atau ilmu membuat aplikasi praktis dari pengetahuan ilmu murni, seperti fisika atau kimia, seperti dalam konstruksi mesin, jembatan, bangunan, tambang, kapal, dan pabrik kimia. 4) Matematika: Sekelompok

ilmu termasuk di dalamnya yaitu aljabar, geometri, dan kalkulus, yang berkaitan dengan studi tentang jumlah, bentuk, dan ruang dan keterkaitan mereka dengan menggunakan notasi khusus.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis terhadap beberapa matakuliah di program studi Pendidikan Biologi terkait dengan: 1) penggunaan kolaboratif pembelajaran STEM (science, technology, engineering and mathematics) pada saat mengajar menunjukkan 70% dosen belum sepenuhnya mengajarkan science secara kolaboratif STEM, hanya beberapa menggunakan animasi pembelajaran, metode dan strategi dalam mengajar juga beberapa dosen menggunakan metode diskusi dan persentasi. 2) terkait pengetahuan dosen mengenai pembelajaran STEM menunjukkan hampir 100% dosen mengetahuinya sebagai tren pembelajaran namun bagaimana implementasinya pada saat pembelajaran masih belum mengetahuinya, 3), terkait riset dosen dalam menggunakan teknologi,

menunjukkan hampir 70% dosen pernah menggunakan teknologi dalam pembelajaran, seperti Blended learning, animasi pembelajaran, video pembelajaran, virtual lab, multimedia interaktif. 4) terkait pengetahuan research yang sedang dilakukan menunjukkan hampir 100% melakukan research dengan ber-bagai topik diantaranya belajar dan pembelajaran di kelas. Pentingnya penerapan STEM di dalam pembelajaran dapat membantu calon guru dalam menjawab pertanyaan berdasarkan penyelidikan, dan dapat membantu calon guru untuk mengkreasi suatu pengetahuan baru yang dapat diimplementasikan saat proses kegiatan belajar mengajar di kelas (Khoiriyah et al., 2018). Dengan model pembelajaran yang baik diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu berkontribusi untuk masyarakat, bangsa dan bernegara. Menurut (Darta & Saputra, 2018), *“The Director-General of Teachers and Education Personnel (GTK) reported that based on the results of Teacher Competency Test (UKG) administered at the end of 2015, the average scores was 53.02. The competencies tested are professional competence and pedagogic com-petency. Based on the*

data, it is still necessary to improve the quality of teachers in Indonesia”.

Spesifikasi khusus terkait dengan penelitian ini sangat penting untuk dilaksanakan mengingat perkembangan revolusi industri 4.0 yang menuntut inovasi dalam pembelajaran. *Project STEM* dalam pembelajaran dengan memadukan *science, technology, engineering and mathematics* menjadi kolaboratif guna mengatasi permasalahan yang sering timbul di dunia pendidikan khususnya di tingkat perguruan tinggi yang mencetak guru umumnya di persekolahan. Kaitannya dengan teknologi, (Saputra,2017) menyatakan bahwa, *“Pemanfaatan e-learning (teknologi), selain sebagai upaya mengatasi permasalahan teknis pembelajaran (media pembelajaran), juga sebagai upaya menjawab masalah substansial pembelajaran (sumber ajar)”.*

Penelitian yang dilakukan (Osman et al., 2013) menunjukkan bahwa Pendekatan interdisipliner BTEM (*Biology, Technology, Engineering and Mathematics*) adalah kerangka kerja konseptual alternatif yang diterapkan dalam konteks untuk menghadapi perubahan dalam biologi abad ke-21, mampu menumbuhkan kemampuan siswa

untuk terlibat dalam penyelidikan ilmiah dan menemukan konten biologi sendiri. STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) menekankan lebih terlibat dalam penyelidikan ilmiah membutuhkan koordinasi pengetahuan dan keterampilan secara bersamaan. Hasil penelitian juga menunjukkan STEM meningkatkan kemampuan siswa dalam membangun pengetahuan sendiri melalui kegiatan yang berhubungan langsung dan pikiran dan penekanan pada praktik ilmiah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Swaid, 2015) menunjukkan bahwa penggunaan komputer dengan berpikir STEM mampu meningkatkan Strategi berpikir berbasis-komputasional yang diadopsi untuk menegakkan berpikir secara komputasi berbasis STEM. STEM menyajikan kerangka kerja, implementasi dan hasil. Proyek yang sedang berjalan ini berkontribusi pada upaya membangun komputasi berpikir sebagai sikap yang dapat diterapkan secara universal yang disatukan dalam diskusi, pendidikan, dan kurikulum STEM.

Pengertian STEM pertama kali digunakan oleh NSF (*National Science Foundation*) pada tahun

1990an sebagai sebuah akronim dari *science, technology, engineering and mathematics*. Pada awalnya, akronim pertama yang diajukan adalah SMET namun akronim ini memiliki konotasi negative dengan kata smut. Kemudian diajukan akronim METS, tapi akronim ini juga kurang mendapat respon dari para anggota karena ada yang mengatakan bahwa ini adalah nama grup baseball Nasional di New York. Akhirnya munculah akronim STEM dan semua anggota menyetujuinya karena banyak memiliki korelasi positif dengan bidang-bidang terkait *National Science Education Standard* (NRC, 1996) STEM dalam konteks pendidikan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini didesain sebagai penelitian kuasi eksperimen. Desain penelitiannya adalah perbandingan kelompok statik melibatkan paling tidak dua kelompok. Produk hasil STEM diambil dari mahasiswa yang mengontrak mata kuliah ilmu Gizi di Program studi Pendidikan Biologi Kelas A terdiri dari 23 orang dan Kelas B terdiri dari 21 orang. Perbandingan kelompok statis disebut juga dengan desain *post test only* dengan grup *non equivalent* yaitu kelompok 1 menerima intervensi atau

perlakuan sebelum variable dependen diukur, sedangkan grup dua tidak menerima intervensi atau perlakuan (Flannelly et al., 2018).

Tabel 1. Desain Penelitian Perbandingan Kelompok Statis

Perlakuan	Posttest
X1	O1
X2	O2

Pembelajaran STEM sebagian dilakukan di luar kelas, yaitu di laboratorium, karena menurut Suyadi (Maulana dan Saputra, 2018, hlm. 31), “Belajar dengan metode *Outdoor Learning* memiliki kekuatan antara lain, 1) Dengan pembelajaran yang variatif siswa akan segar berpikir karena suasana yang berganti, 2) Inkuiri lebih berproduksi, 3) Akslerasi lebih terpadu dan spontan, 4) Kemampuan eksplorasi lebih runtut, dan 4) Menumbuhkan penguatan konsep”. Selain itu Pembelajaran dengan menggunakan ICT mempunyai pengaruh positif. Menurut (Yaniawati et al., 2019) “*Utilization of e-learning in mathematics has positive influences. Other than as an effort in solving technical problem as learning media, this can also become an effort to address substantial learning problem as learning material*”.

Analisis data yang digunakan adalah analisis data produk. Masing-masing di analisis statistika deskriptifnya, kemudian di analisis statistika inferensialnya untuk melihat signifikansi masing-masing kelas.

C. Hasil Penelitian

Analisis data produk yang diambil dari mahasiswa Pendidikan Biologi terkait pembuatan Karya Tulis Ilmiah. Kelas A memperoleh model pembelajaran STEM dan Kelas B yang memperoleh pembelajaran biasa. Adapun data yang dianalisis dikategorikan menjadi 5 komponen karya tulis ilmiah diantaranya: (1) Sistematika (daftar isi, kata pengantar, pustaka, glosarium dan indeks), (2) Daya tarik (tata letak, pewarnaan, keserasian), (3) Kejelasan informasi (Terbaca, Terstruktur), (4) Substansi (tujuan, metode, hasil), dan (5) Total skor.

Pada Tabel 3, nilai signifikansinya $0,00 < 0,05$ sehingga H_0 diterima, yaitu terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan mahasiswa dalam membuat karya tulis ilmiah. Untuk melihat kelas mana yang lebih baik, berikut ini hasil analisisnya

Table 2. Analisis Perbandingan Data Total Informasi antar Kelas

Ranks

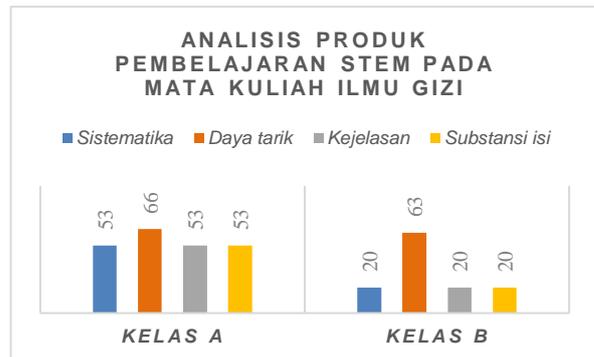
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Total Skor	Kelas A	23	29.39	676.00
	Kelas B	21	14.95	314.00
	Total	44		

Pada Tabel 3, mean rank Kelas A lebih besar daripada Kelas B, artinya kemampuan mahasiswa Kelas A dalam membuat produk karya tulis ilmiah lebih baik daripada Kelas B, artinya kemampuan mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran STEM dalam membuat produk karya tulis ilmiah lebih baik daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran biasa.

D. Pembahasan

Pembelajaran STEM yang merupakan pembelajaran integrasi dari empat ilmu yang berbeda seperti sains, teknologi, engineering dan matematika mengedepankan pembelajaran dengan sifat ilmiah, sistematis berbantuan teknologi dengan tanpa menghilangkan keindahan produk yang dibuat. Penilaian produk hasil pembelajaran STEM di dalam mata kuliah ilmu Gizi terdiri dari empat aspek yaitu, 1) Sistematika penulisan, 2) Daya Tarik penulisan, 3) Kejelasan informasi yang disajikan dan 4) substansi isi

makalah. Dari total 44 mahasiswa pendidikan biologi yang terdiri dari dua kelas dapat dilihat hasil pembelajaran STEM pada kelas A memiliki perolehan nilai yang lebih baik dibandingkan dengan kelas B seperti yang tersaji pada gambar berikut:



Gambar 1. Perbandingan Hasil Analisis Produk Pembelajaran STEM Pada Mata Kuliah Ilmu Gizi

Sistematika penulisan pada kelas A memiliki nilai dominasi dengan rentang nilai yang cukup baik dibandingkan dengan kelas B. Laporan yang terkumpul pada kelas tersebut memiliki kelengkapan yang lebih baik serta terorganisasi diantara satu sub bab dengan sub bab berikutnya. Pada kelas B mayoritas nilai masih berada pada kategori kurang yaitu laporan masih bersifat belum lengkap dengan organisasi di setiap sub bab memiliki kesesuaian yang kurang baik. Perolehan nilai pada kelas A menunjukkan bahwa

pembelajaran STEM dapat membantu secara signifikan kemampuan siswa dalam menyusun sistematika penulisan karya ilmiah. Pendekatan pembelajaran STEM secara langsung dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, cara berpikir yang sistematis membuat siswa dapat membaca dan menulis karya tulis secara sistematis, karena STEM merupakan pendekatan pembelajaran interdisipliner yang melibatkan siswa dalam pembelajaran bersifat saintifik (Zubaidah, 2019). Hal tersebut didukung juga oleh penelitian (Uğraş, 2018) bahwa pendekatan pembelajaran STEM dapat berdampak pada proses ilmiah dan sikap siswa sehingga siswa dapat meningkatkan keterampilan proses sains yang juga berdampak pada sikap pembelajaran dalam menulis karya tulis ilmiah yang mengedepankan sistematika penulisan Penggunaan bahasa di dalam karya tulis juga menjadi aspek tersendiri yang harus diperhatikan, yaitu penggunaan bahasa yang tidak terlalu kaku, dan penggunaan gambar serta table yang dapat menunjang pembaca agar lebih tertarik saat membaca. Penelitian (Han, 2015) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran STEM dapat

meningkatkan dampak positif siswa dalam menggunakan strategi bahasa yang dikembangkan di dalam karya tulis, sehingga dapat secara efektif meningkatkan penggunaan bahasa yang lebih dimengerti oleh pembaca di dalam susunan karya tulis. Kejelasan informasi penulisan karya ilmiah berkaitan dengan beberapa hal diantaranya yaitu penjabaran informasi dan struktur penyajian saat menjelaskan informasi yang akan disajikan di dalam karya tulis. Penulis harus dapat menempatkan kalimat-kalimat penjelas di dalam struktur tertentu dalam memudahkan pembaca. Salah satu peran pendekatan pembelajaran STEM yaitu mulai dari memberikan informasi kepada siswa yang dapat berdampak pada siswa menjadi lebih jeli dan rinci dalam memberikan informasi dalam suatu karya tulis (Ejiwale, 2013). Subtansi penulisan karya tulis yang mencakup isi pokok, materi dan unsur yang merupakan inti tulisan karya ilmiah. Keempat aspek tersebut dapat secara signifikan ditingkatkan oleh guru dengan menggunakan pendekatan pembelajaran STEM.

E. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang diperoleh, terdapat beberapa hal yang

dapat disimpulkan berkaitan dengan analisis produk hasil pembelajaran STEM calon guru biologi yaitu: 1) Pendekatan pembelajaran STEM (Sains, Teknologi, Engineering dan Matematika) dapat membantu siswa dalam menulis sistematika penulisan karya tulis ilmiah calon guru karena di dalam pembelajaran STEM terdapat unsur-unsur pendekatan saintifik yang menuntut siswa dapat menulis secara terstruktur dan sistematis. 2) Daya Tarik penulisan karya tulis ilmiah menjadi aspek dengan perolehan nilai tertinggi. Mahasiswa calon guru biologi memiliki memiliki imajinasi dalam menggambarkan setiap sub pokok konsep di dalam sistematika penulisan, penggunaan table yang menarik juga menjadi nilai tambah daya tarik karya tulis yang ditulis. 3) Aspek kejelasan informasi dan 4) substansi isi karya tulis menjadi focus utama mahasiswa dalam menyajikan karya tulis ilmiah, sehingga STEM yang mengedepankan pendekatan saintifik, keterampilan proses sains juga membantu secara signifikan dalam menuliskan informasi dan isi di dalam karya tulis. Secara umum pendekatan pembelajaran STEM (Sains, Teknologi, Engineering dan Matematika) dapat membantu secara signifikan mahasiswa calon guru

dalam membuat karya tulis ilmiah dengan aspek yang dapat mengakomodasi era 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Darta, & Saputra, J. (2018). Indicators that influence prospective mathematics teachers representational and reasoning abilities. *Journal of Physics: Conference Series*, 948, 12053. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/948/1/012053>
- Ejiwale, J. A. (2013). Barriers To Successful Implementation of STEM Education. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 7(2), 63. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v7i2.220>
- Flannelly, K. J., Flannelly, L. T., & Jankowski, K. R. B. (2018). Threats to the internal validity of experimental and quasi-experimental research in healthcare. *Journal of Health Care Chaplaincy*, 24(3), 107–130. <https://doi.org/10.1080/08854726.2017.1421019>
- Gonzalez, H. B., & Kuenzi, J. (2014). What Is STEM Education and Why Is It Important? *Florida Association of Teacher Educators Journal*, 1(14), 1–9. https://www.ccc.edu/departments/Documents/STEM_labor.pdf
- Han, T. (2015). Foreign Language

- Learning Strategies in the Context of STEM Education. *GiST Education and Learning Research Journal*, 11(11), 79–102. <https://doi.org/10.26817/16925777.287>
- Khoiriyah, N., Abdurrahman, A., & Wahyudi, I. (2018). Implementasi pendekatan pembelajaran STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi gelombang bunyi. *Jurnal Riset Dan Kajian Pendidikan Fisika*, 5(2), 53. <https://doi.org/10.12928/jrkpf.v5i2.9977>
- NRC. (1996). *National Science Education Standards (NSES)*. National Academic Press.
- Osman, K., Hiong, L. C., & Vebrianto, R. (2013). 21st Century Biology: An Interdisciplinary Approach of Biology, Technology, Engineering and Mathematics Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 102, 188–194. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.732>
- Saputra, J. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan E-Learning Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 117. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol2no2.2017pp117-130>
- Swaid, S. I. (2015). Bringing Computational Thinking to STEM Education. *Procedia Manufacturing*, 3(July 2015), 3657–3662. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.761>
- Uğraş, M. (2018). The Effects of STEM Activities on STEM Attitudes, Scientific Creativity and Motivation Beliefs of the Students and Their Views on STEM Education. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(5), 165–182. <https://doi.org/10.15345/iojes.2018.05.012>
- Yaniawati, R. P., Kartasasmita, B. G., & Saputra, J. (2019). E-learning assisted problem based learning for self-regulated learning and mathematical problem solving. *Journal of Physics: Conference Series*, 1280(4), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1280/4/042023>
- Zubaidah, S. (2019). STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran untuk Memberdayakan Keterampilan Abad ke-21. *Seminar Nasional Matematika Dan Sains Dengan Tema “STEAM Terintegrasi Kearifan Lokal Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0,” 19 September*, 1–18.

RUMAH KUPU-KUPU SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA BIOLOGI

Cita Tresnawati¹, Mimi Halimah²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Pasundan

¹cita@unpas.ac.id, ²mimi@unpas.ac.id

ABSTRACT

Competition in the era of the development of science and technology to survive depends on one's creativity and ability to innovate. This study aims to assess the effectiveness of the butterfly house as a medium for learning biology in increasing creativity and student learning outcomes in Animal Physiology courses in the Study Program. Biology Education. The research subjects of the fifth-semester students involved 2 classes consisting of 70 students. Class A uses an open inquiry worksheet and Class B uses guided inquiry. This study used a quasi-experimental method with a Nonequivalent control group design. The instruments used were creativity assessment, concept mastery test, portfolio, and students' scientific attitudes. The results showed that student creativity at high criteria was identified from the ability to plan, formulate and produce an inquiry-based investigation that succeeded in producing innovative and creative products in the form of procedures and videos of butterfly breeding. Students' conceptual mastery in both the open inquiry and guided inquiry classes at moderate N-gain levels (0.75 and 0.71) and not significantly different at the significance level $\alpha = 0.05$, this indicates that both guided inquiry and open inquiry classes were able to improve learning outcomes. The overall attitude assessment shows an independent, responsible scientific attitude and create.

Keywords: Guided inquiry, Creativity, Learning Media, Open inquiry, Butterfly House

ABSTRAK

Kompetisi di era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu survive hidup bergantung pada kreativitas dan kemampuan seseorang melakukan inovasi. Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektifitas rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran biologi dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Fisiologi Hewan di Program Studi Pendidikan Biologi. Subjek penelitian mahasiswa semester V dengan melibatkan 2 kelas yang terdiri dari 70 orang mahasiswa. Kelas A menggunakan lembar kerja *open inquiry* dan kelas B menggunakan *guided inquiry*. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan rancangan *Nonequivalent control grup design*. Instrumen yang digunakan yaitu penilaian kreativitas, test penguasaan konsep, portofolio, dan sikap ilmiah mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan kreativitas mahasiswa pada kriteria tinggi teridentifikasi dari kemampuan merencanakan, merumuskan dan memproduksi suatu penyediaan berbasis *inquiry* berhasil menghasilkan produk yang inovatif dan kreatif berupa prosedur dan video perkembangbiakan kupu-kupu. Penguasaan konsep mahasiswa baik kelas *open inquiry* maupun *guided inquiry* pada tingkat N-gain sedang (0,75 dan 0,71) dan tidak berbeda signifikan pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$ hal ini menunjukkan baik kelas *guided inquiry* dan *open inquiry*

keduanya mampu meningkatkan hasil belajar. Penilaian sikap secara keseluruhan menunjukkan sikap ilmiah yang mandiri, bertanggung jawab dan kreatif.

Kata kunci: *Guided Inquiry, Kreativitas, Media Pembelajaran, Open inquiry, Rumah Kupu-Kupu*

A. Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan paradigma dunia tentang makna pendidikan, pendidikan dihadapkan pada sejumlah tantangan yang semakin berat. Salah satu tantangan nyata tersebut hendaknya dunia pendidikan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi utuh (Sani: 2014). Sumber Daya Manusia yang mampu menghadapi tantangan perubahan zaman di tengah persaingan yang sedang berlangsung dan terus berkembang maju. Pendidikan harus mampu mempersiapkan siswa minimal lima kompetensi yang dibutuhkan di era globalisasi ini, yaitu: (1) kompetensi intelektual, (2) kompetensi personal, (3) kompetensi komunikatif, (4) kompetensi sosial budaya, dan (5) kompetensi kinestesis vokasional (Zen Istiarsono: 2016).

Menurut penelitian Desy Fajar Priyayi, dkk (2018) menunjukkan masalah pembelajaran menurut guru biologi dapat dikelompokkan sebagai berikut: 1) masalah berkaitan dari faktor siswa, 2) sarana dan prasarana, 3) materi pembelajaran, 4)

faktor guru, 5) faktor kondisi keluarga siswa. Guru perlu terus melakukan refleksi untuk mengetahui permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran dan dicari solusinya agar kualitas pembelajaran dapat terus ditingkatkan. Seiring dengan perkembangan jaman, pembelajaran sains dewasa ini mengalami pergeseran menyusul bertambahnya tuntutan dan tantangan yang harus dihadapi memasuki era persaingan global abad ke-21. Tantangan ini dapat dihadapi melalui paradigma baru belajar sains, yaitu memberikan sejumlah pengalaman kepada siswa untuk mengerti dan membimbing mereka dalam menggunakan pengetahuan sains tersebut (Gallagher dalam Liliarsari, 2007).

Pada saat ini kompetisi untuk hidup layak bergantung pada kreativitas dan kemampuan melakukan inovasi. Kreativitas itu sendiri merupakan suatu kemampuan pada diri seseorang yang memandu seseorang berpikir kreatif (Sistiana Windyariani, 2019). Hal ini berkorelasi dengan keterampilan abad-21 yang berfokus pada

Keterampilan berpikir kritis dan inovasi diantaranya: 1) berpikir kritis dan pemecahan masalah (*expert thinking*), 2) komunikasi dan kolaborasi (*complex communicating*), 3) kreativitas dan inovasi (*applied imagination and invention*) (Bernie Trilling and Charles Fadel. 2009).

Bernie Trilling and Charles Fadel. 2009, mengatakan Kreativitas dan inovasi dapat di pupuk dengan lingkungan belajar yang menumbuhkan pertanyaan, kesabaran, keterbukaan terhadap ide-ide segar, tingkat kepercayaan yang tinggi, dan belajar dari kesalahan dan kegagalan. Landasan Kerangka abad 21 ini mendorong pengembangan keterampilan belajar seumur hidup (*lifelong learning skill*) yang akan diperlukan untuk sukses di dalam dan diluar masa depan yang diharapkan (Clare R. Kilbane, 2014).

Berbagai penelitian mutakhir menunjukkan secara jelas bagaimana media mempengaruhi kognisi dan prestasi peserta didik (Muhammad Yaumi, 2018). Menurut A.D. Kurniawan, (2013) Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar juga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan dapat meningkatkan kreativitas siswa, membuat siswa lebih tertarik untuk memperhatikan

penjelasan dari guru dan juga dapat membantu siswa untuk menerima informasi dengan seluruh panca indra. Penerapan media pembelajaran Biologi SMA menggunakan model *Direct Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Candra Utama, 2014).

Media pembelajaran tidaklah harus mewah dan mahal, namun penggunaannya bermakna sehingga mampu meningkatkan kreativitas dan hasil belajar mahasiswa calon guru biologi, yang sejatinya mereka kelak akan menjadi guru yang mampu mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Penelitian ini diharapkan Rumah Kupu-Kupu mampu menjadi media yang dapat membantu mahasiswa mengembangkan ide kreatifitasnya dalam melaksanakan pembelajaran keterampilan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektifitas rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran biologi dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *guided inquiry* dan *open inquiry*. Metode penelitian yang digunakan adalah Kuasi Eksperimen dengan

rancangan *Non-equivalent control grup design* (John W. Creswell, 2010:242). Penelitian ini dilaksanakan di dua kelas yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas pembanding yang dipilih secara *Purposive Sampling*. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan kedua kelas tersebut, memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah berdasarkan data hasil test sebelumnya (John W. Creswell, 2010:242). Pada penelitian ini kelas eksperimen dengan menggunakan lembar kerja *open inquiry* dan kelas pembanding menggunakan lembar kerja *guided inquiry*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *desain Non-equivalent control grup design*, dimana kelompok eksperimen A dan kelompok pembanding B di seleksi tanpa prosedur penempatan acak (*without random assignment*). Pada kedua kelompok tersebut, sama-sama dilakukan pretest dan posttest (John W. Creswell, 2010:242).

Kelompok A ○ — x — ○

Kelompok B ○ ————— ○

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester V dengan sampel penelitian adalah mahasiswa yang mengambil mata

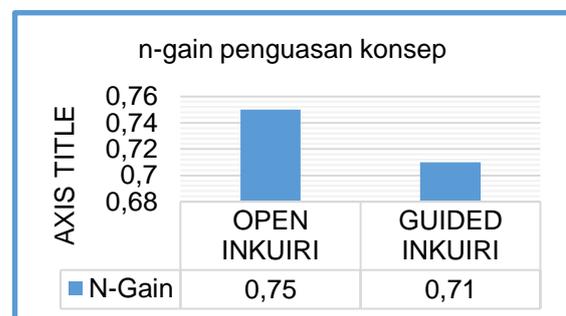
kuliah Fisiologi Hewan di Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) Swasta di Bandung. Penelitian yang dilakukan menghasilkan beberapa data, yang di jaring melalui instrumen penilaian kreativitas, test penguasaan konsep, portofolio, produk dan sikap ilmiah mahasiswa.

C. Hasil Dan Pembahasan

1. Hasil penelitian

a. Data Hasil Penilaian Penguasaan Konsep

Berdasarkan Data hasil penelitian yang dianalisis dalam penelitian ini berupa persentase pencapaian skor rata-rata pre-test (tes awal), post-test (test akhir) dan diperoleh nilai N-gain penguasaan konsep antara kelas eksperimen dan kelas pembanding. Rekapitulasi dari hasil penelitian disajikan pada gambar 1 berikut ini:



Gambar: 1.
Nilai N-gain kelas Eksperimen (*open inquiry*) dan kelas pembanding (*guided inquiry*)

Berdasarkan perolehan nilai N-gain diketahui kelas *open inquiry* sebesar 0,75 dengan kategori dan kelas *guided inquiry* dengan nilai 0,71 dengan kriteria sedang. Hasil tersebut menunjukkan kedua metode tersebut dapat digunakan dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa.

Berdasarkan data uji statistik pengukuran dilanjutkan dengan uji normalitas, homogenitas dan uji T. Tabel hasil pengukuran disajikan berikut ini:

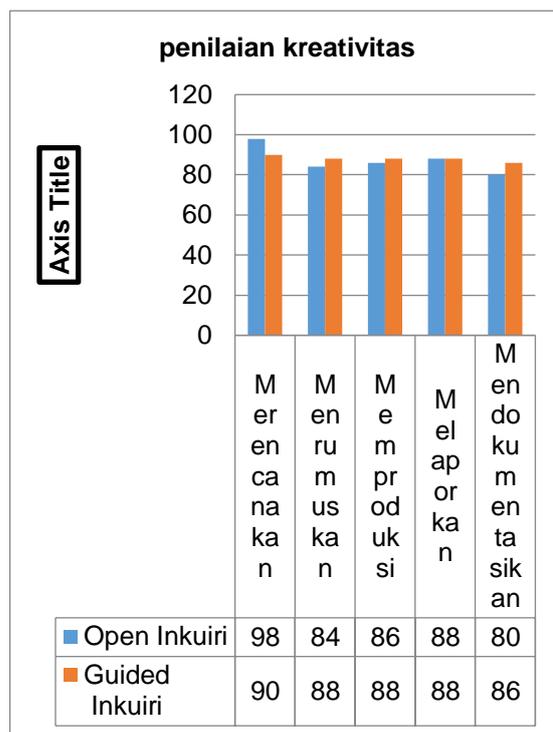
Tabel 1.
Normalitas, homogenitas dan uji T
Penguasaan Konsep

Kelas	Tes Kemampuan Kognitif						
	Uji Normalitas		Homogenitas		Uji T		
	Taraf Sig	Kesimpulan	Taraf Sig	Kesimpulan	Taraf sig	Kesimpulan	
Open Inquiry	Pre-test	0,203	Normal	0,766	Homogen	0,000	Signifikan
	Post-test	0,808	Normal				
Guided Inquiry	Pre-test	0,135	Normal			0,000	Signifikan
	Post-test	0,373	Normal				

Berdasarkan perhitungan diatas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, pada taraf signifikansi 0,957 dan 0,816; $p \geq 0,05$. Dengan interpretasi tidak terdapat perbedaan peningkatan secara signifikan hasil belajar mahasiswa biologi yang mendapatkan *guided inquiry* dan *open inquiry*, artinya kedua model tersebut sama sama mampu meningkatkan hasil belajar.

b. Data Hasil Penilaian Kreativitas Mahasiswa

Berdasarkan data yang diperoleh penulis dalam menilai kreativitas mahasiswa disajikan pada gambar 2 berikut ini:



Berdasarkan gambar 2. Menunjukkan perolehan skor yang menilai kreativitas mahasiswa menunjukkan kelas Eksperimen (*open inquiry*) dan kelas pembanding (*guided inquiry*) dengan kriteria baik sama-sama mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa. Berikut adalah uji statistik kreativitas mahasiswa dalam menilai efektifitas rumah kupu-kupu dalam pembelajaran seperti yang tertera pada tabel 2. Berikut:

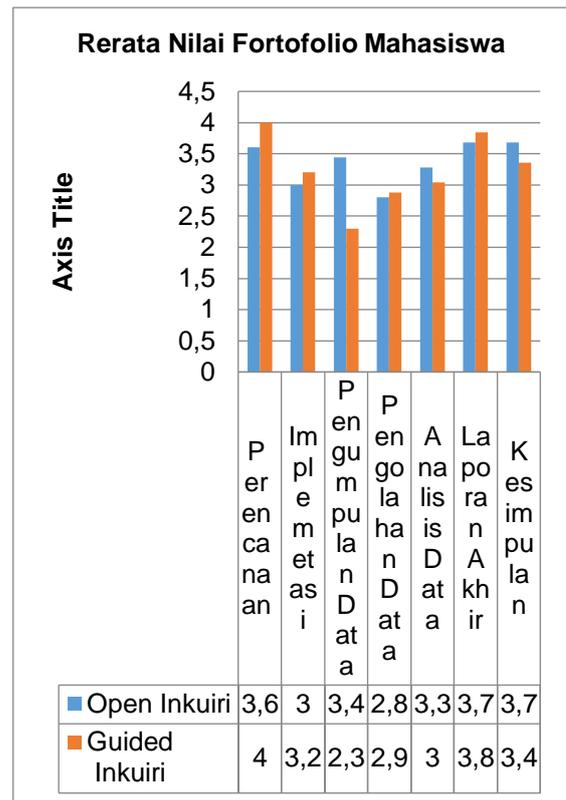
Tabel 2.
Normalitas, uji Mann Whitney
penilaian kreativitas mahasiswa

Kelas	Uji Normalitas		Uji Mann whitney	
	Taraf Sig	Kesimpulan	Taraf Sig	Kesimpulan
Open Inquiry	0,046	Tidak Normal	0,636	Tidak terdapat perbedaan signifikan
Guided Inquiry	0,215	Tidak Normal		

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan nilai sign. > 0.05, maka H0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan secara signifikan nilai kreativitas kelas Eksperimen (*open inquiry*) dan kelas pembandingan (*guided inquiry*) artinya kedua model tersebut sama-sama mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa.

c. Data penilaian portofolio

Berdasarkan data penilaian portofolio mahasiswa dalam menggunakan rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran diperoleh data nilai seperti yang ditunjukkan pada grafik 3 dibawah ini:



Gambar 3.
Persentase penilaian portofolio mahasiswa yang menggunakan *open inquiry* dan *guided inquiry*

Berdasarkan gambar 3. Menunjukkan perolehan nilai portofolio mahasiswa menunjukkan kelas *open inquiry* dan *guided inquiry* mampu menghasilkan prosedur dan produk karya video metamorphosis kupu-kupu dengan baik. Uji statistik lanjutan yang menilai uji normalitas, homogenitas dan uji T disajikan pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3.
Normalitas, homogenitas dan uji T
peilaian fortfolio

Kelas	Uji Normalitas		Uji homogenitas		Uji T	Kesimpulan	
	Taraf Sig	Kesi m- pulan	Taraf Sig	Kesimpulan			
Open Inquiry	Post-test	0,392	Normal	0,150	Homogen	0,490	Tidak terdapat perbedaan

Guided Inquiry
Post-test
0,450
Normal

Pada Tabel 3, nilai sign. > 0.05, maka H0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan secara signifikan nilai portofolio kelas *open inquiry* dan kelas *guided inquiry*.

d. Data penilaian sikap Ilmah Mahasiswa

Berdasarkan data yang diperoleh penulis dalam menilai sikap ilmiah maha-siswa menunjukkan persentase seperti yang tertera pada tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4
Rerata skor perolehan penilaian sikap ilmiah mahasiswa

No	Indikator afektif	Kelas			
		Open inquiry	Kriteria	Guided Inquiry	Kriteria
1	Bersungguh-sungguh	3,47	Positif	3,40	Positif
2	Bertanggung jawab	3,80	Positif	3,70	Positif
3	Bertanya	3,37	Positif	3,70	Positif
4	Mandiri	3,79	Positif	3,70	Positif
5	Disiplin	3,50	Positif	3,70	Positif
6	Berperan aktif	3,76	Positif	3,70	Positif
7	Jujur	3,70	Positif	3,70	Positif
8	Tekun	3,70	Positif	3,60	Positif

No	Indikator afektif	Kelas			
		Open inquiry	Kriteria	Guided Inquiry	Kriteria
9	Teliti	3,67	Positif	3,60	Positif
10	cinta lingkungan	3,67	Positif	3,60	Positif
11	Berpikir sistematis	3,67	Positif	3,60	Positif
12	Logis	3,70	Positif	3,60	Positif
13	Kritis	3,70	Positif	3,40	Positif
14	Kreative	3,38	Positif	3,40	Positif

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan sikap ilmiah mahasiswa baik kelas *open inquiry* maupun *guided inquiry* sama-sama dapat meningkatkan sikap ilmiah mahasiswa

Berikut adalah uji statistik penilaian sikap ilmiah mahasiswa dalam pembelajaran seperti yang tertera pada tabel 5 berikut ini

Tabel 5.
Normalitas, homogenitas dan uji T
penilaian sikap ilmiah mahasiswa

Kelas	Uji Normalitas		Uji Mann whitney		
	Taraf Sig	Kesimpulan	Taraf Sig	Kesimpulan	
Open Inquiry	Post-test	0,564	Tidak Normal	0,045	Tidak terdapat perbedaan signifikan
Guided Inquiry	Post-test	0,048	Tidak Normal		

Tabel 5, nilai sign. < 0.05, maka Ha diterima sehingga terdapat perbedaan secara signifikan nilai sikap kelas *open inquiry* dan kelas *guide inquiry*.

2. Pembahasan

Pembahasan terhadap hasil penelitian dilakukan berdasarkan

analisis data dan temuan di lapangan sebagai berikut:

a. Analisis Penguasaan Konsep mahasiswa

Berdasarkan analisis data hasil penelitian, yang menilai penguasaan konsep menunjukkan peningkatan yang signifikan pada taraf α 0, 05 dengan nilai N-gain kelas *open inquiry* 0,75 dan kelas *guided inquiry* 0,71 pada kriteria sedang. Hasil tersebut menunjukkan penggunaan rumah kupu-kupu dengan metode *inquiry* memberikan pengaruh sangat baik, kuat dan efektif dalam peningkatan pengetahuan mahasiswa.

Penggunaan rumah kupu kupu sebagai media pembelajaran menuntut mahasiswa mengembangkan daya nalarnya terkait konsep regulasi sistem hormon yang berpengaruh terhadap proses metamorfosis kupu-kupu. Penguasaan konsep ini dikuatkan dengan mahasiswa mampu menjawab soal test dengan indikator mengidentifikasi, merinci, menguraikan, mengembangkan dan menciptakan ide baru terkait prosedur dan proses penyelidikan, sehingga menghasilkan ide inovatif berupa video metamorfosis kupu-kupu.

Penggunaan rumah kupu-kupu dilapangan menunjukkan mahasiswa

mampu mengembangkan ide-ide konseptualnya seperti tercermin pada kegiatan penyelidikan 1. Perencanaan diantaranya: a) Diskusi dengan menentukan ide awal untuk mengamati proses metamorfosis kupu-kupu. b). *brainstorming* /curah pendapat terkait penyediaan yang akan dilakukan, c). Menyusun rencana investigasi dan penyelidikan dengan mencari berbagai referensi dan sumber materi, d). Menentukan alat dan bahan yang akan digunakan, e). Menentukan teknik dan langkah kegiatan pengamatan, f). Merencanakan dan merumuskan kegiatan.

Kegiatan penyelidikan 2. Tahap pelaksanaan terlihat aktivitas diantaranya: a). mahasiswa menentukan tahapan dan indikator pengamatan, b). Mahasiswa melakukan pengamatan dan memvideo-kan hasil pengamatan, c). mahasiswa mencatat hasil pengamatan setiap hari, d). mahasiswa mendokumentasikan dan melaporkan hasil pengamatan.

Aktivitas lain yang teramati pada kelompok eksperimen yang menggunakan *open inquiry* menunjukkan kegiatan penelitian kecil/*mini research* yang berdampak besar pada perkembangan berpikir mahasiswa yang mengarah pada kemampuan berpikir tingkat tinggi

(*higher order thinking skill*). Hasil analisis tersebut ditunjang dengan kemampuan mahasiswa dapat memberikan dan menentukan solusi dan ide pemikiran terkit dengan penyelidikan yang dilaksanakan dalam mengamati proses metamorfosis kupu-kupu.

Kegiatan Penyelidikan 3). Tahap pelaporan terlihat aktivitas mahasiswa diantaranya: a). mendiskusikan hasil pengamatan, b). menyusun hasil pengamatan dan menyimpulkan hasil pengamatan, c) editing perekaman d). Penyusunan laporan dan presentasi hasil penyelidikan. Keseluruhan tahapan tadi berpengaruh terhadap penguasaan konsep yang berkorelasi positif terhadap kemampuan mahasiswa dalam memecahkan permasalahan sehingga ditemukan solusi guna mengembangkan penyelidikan berbasis inkuiri baik kelas *open inquiry* maupun *guided inquiry*. Menurut Sani, (2014) mengatakan *inquiry* adalah investigasi tentang ide, pertanyaan dan permasalahan. Inverstigasi dapat berupa kegiatan laboratorium atau aktivitas lainnya yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi.

Pemahaman mahasiswa teriden-tifikasi pada kemampuan mendeskripsikan dan menggambarkan tahapan metamorfosis kupu-kupu serta mampu menganalisis hubungan antara hormon dan perkembangan kupu-kupu. Pema-haman mahasiswa tersebut menjadi *feedback* positif yang menunjukkan bahwa penggunaan rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran efektif dan efisien mampu meningkatkan pemaha-man konsep dan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa.

Pemahaman mahasiwa teridenti-fikasi pada kemampuan menentukan langkah dan tahap penyelidikan, hal tersebut berimplikasi pada kemampuan memecahkan masalah. Menurut Joyce (1996:187), metode *inquiry* adalah sebuah model yang intinya melibatkan siswa ke dalam masalah asli dan menghadapkan mereka dengan sebuah penyelidikan, membantu mereka meng-identifikasi konseptual atau metode pemecahan masalah yang terdapat dalam penyelidikan, dan mengarahkan siswa untuk mencari jalan keluar dari masalah tersebut.

Penguasaan konsep teridentifikasi pada kemampuan

menghubungkan konsep dengan fakta dan menjadi temuan teori, perolehan tersebut teridentifikasi dari aktivitas *open inquiry*. Secara keseluruhan kegiatan penyelidikan meningkatkan daya pikir dan daya nalar mahasiswa meningkat.

b. Analisis kreativitas mahasiswa

Berdasarkan analisis data pada taraf signifikansi α 0.05 yang menilai kreativitas mahasiswa dalam memanfaatkan rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran, menunjukkan kriteria baik mampu meningkatkan kreativitas baik kelas eksperimen (*open Inquiry*) maupun kelas pembanding (*guided inquiry*). Hal tersebut terlihat dari kemampuan mahasiswa dalam merencanakan, merumuskan, memproduksi, melaporkan dan mendokumentasikan hasil penyelidikan meningkat sangat baik.

Merencanakan kegiatan penyelidikan dimulai dengan pengajuan ide kreatif di dalam diskusi kelompok. Merancang investigasi dan meng-observasi proses pengamatan meta-morfosis kupu-kupu. Aktivitas mahasiswa pada kegiatan ini dengan meng-identifikasi tanaman yang akan dijadikan pakan ulat, mengidentifikasi telur-telur ulat pada setiap tanaman yang berbeda dan

memprogram pengamatan selama penangkaran ulat.

Merumuskan kegiatan penyelidikan dimulai dengan merumuskan permasalahan yang akan diidentifikasi, merumuskan rencana kegiatan, merumuskan hipotesis, merumuskan rencana pengamatan, merumuskan tahapan pelaksanaan pengamatan, merumuskan hasil dan rencana pelaporan. Ide kreatif muncul saat bekerja sama, bertukar pendapat dan ide dengan anggota kelompok lainnya.

Memproduksi merupakan kegiatan aktivitas mahasiswa diiring dengan portofolio hasil karya dalam mendokumentasikan dan membuat video penyelidikan. Hasil penilaian menunjukkan tingkat kreativitas mahasiswa meningkat, baik kelas eksperimen maupun kelas pembanding. Menurut Sani (2014), mengatakan bahwa terdapat 3 intelegensi yang penting untuk menghasilkan kreativitas, yakni 1) berpikir sintetik yaitu kemampuan mengembangkan ide yang tidak biasa, berkualitas, dan sesuai tugas. Salah satu aspek intelegensi ini adalah kemampuan mendefinisikan kembali suatu permasalahan secara efektif dan berpikir mendalam, selektif,

yakni membedakan informasi yang relevan dan tidak relevan, kombinasi selektif yakni menggabungkan beberapa informasi yang relevan dengan cara baru dan perbandingan selektif, yakni mengaitkan informasi yang baru dengan informasi yang lama dengan cara unik/baru. 2) Berpikir kritis/analitis, yaitu kemampuan menilai ide seseorang, melihat dari kekuatan (kelebihan) dan kelemahan (kekurang-an), serta memberikan usulan perbaikannya. 3) Berpikir praktik, yakni kemampuan untuk menerapkan keterampilan intelektual dalam konteks sehari-hari.

c. Analisis portofolio mahasiswa

Berdasarkan analisis data pada taraf signifikansi α 0.05 yang menilai portofolio mahasiswa dalam memanfaatkan rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran menunjukkan aktivitas kinerja dan keterampilan mahasiswa meningkat. Tujuan Penilaian portofolio adalah membantu peserta didik agar mereka dapat menilai perkembangan dirinya. Pengertian dan tujuan portofolio lebih luas mengenai cermin filosofi dalam pengajaran dan pembelajaran, bukan saja alat penilaian. Portofolio kelas amatlah penting untuk diterapkan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan, memilah,

mengorganisasi-sasikan, dan merefleksikan bahan-bahan dokumen untuk dijadikan bahan penilaian diri peserta didik. Penilaian laporan dan produk video yang dinilai dari segi content dan estetika menunjukkan nilai yang baik mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa.

d. Analisis sikap Ilmiah Mahasiswa

Berdasarkan analisis data pada taraf signifikansi α 0.05 yang menilai sikap ilmiah mahasiswa baik kelas *open inquiry* maupun *guided inquiry* sama-sama positif dapat meningkatkan sikap ilmiah mahasiswa. Sikap ilmiah terbentuk seiring dengan kerja ilmiah selama pembelajaran. Seperti mengumpulkan informasi, berhipotesis, melakukan eksperimen, melakukan pengamatan, interpretasi data sampai pada pengambilan keputusan. Sehingga dengan kerja ilmiah yang dilakukan mahasiswa selama kegiatan pembelajaran dan kegiatan praktikum dapat menumbuhkan sikap ilmiah.

Sikap ilmiah yang berkolerasi positif dengan kegiatan pembelajaran diantaranya : Bersungguh-sungguh, Bertanggung jawab, bertanya, mandiri, disiplin, berperan aktif, jujur, tekun, teiti, cinta lingkungan, berpikir sistematis, logis, kritis dan kreatif

yang mampu membentuk sikap ilmiah mahasiswa sehingga menjadi pribadi yang positif dan lebih baik.

D. Kesimpulan Dan Saran

1. Kesimpulan dari penelitian ini diantaranya:

- a. Penggunaan Rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran biologi efektif meningkatkan penguasaan kon-sep mahasiswa terlihat dari kemampuan mahasiswa mengidentifikasi, merinci, menguraikan, mengembangkan dan menciptakan ide baru terkait prosedur dan proses penyelidikan sehingga menghasilkan ide inovatif berupa video meta-morfosis kupu-kupu.
- b. Penggunaan rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan Kreativitas dan daya imajinasi mahasiswa dari penyelidikan yang dilakukan, kemampuan mahasiswa dalam merencanakan, merumuskan, memproduksi, melaporkan dan mendokumentasikan hasil penyelidikan meningkat sangat baik.
- c. Berdasarkan penilaian portofolio mahasiswa dalam memanfaatkan

rumah kupu-kupu sebagai media pembelajaran menunjukkan aktivitas kinerja dan keterampilan meningkat. Sikap ilmiah mahasiswa baik kelas *open inquiry* maupun *guided inquiry* sama-sama positif dapat meningkatkan sikap ilmiah mahasiswa dalam pembelajaran.

2. Saran

Adapun saran yang peneliti ingin sampaikan ialah Penelitian ini sebaiknya dilanjutkan dengan meneliti kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah guna menciptakan media pembelajaran biologi berbasis kecakapan abad 21 sehingga diperoleh keterampilan dan kecakapan mahasiswa yang mampu bersaing dan *survive* tengah persaingan global.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Y. (2014). Desain pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013. Bandung: PT Refika Aditama.
- Bernie Trilling and Charles Fadel. 2009. *21 ST Century Skill*. San Fransisco. Jossey-Bass
- Clare R. Kilbane and Natalie B. Milman .2014. *Designing Instruction for 21st Century Learners* United States: Pearson Education,
- Creswell, J.W. (2010). Research design: pendekatan kualitatif,

- kuantitatif, dan mixed. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar.
- Desy Fajarpriyayi dkk. 2018. Pembelajaran Menurut Perspektif Guru Biologi Sekolah Menengah Atas (SMA) Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi (2018), 2 (2), 85-9285 Tersedia online di <http://jurnal.um-palembang.ac.id/index.php/dikbio> Diterbitkan: November 2018
- Joyce, *et al.* (1996). *Models of Teaching*. Fourth Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Gall, Meredith. D., Joice P. Gall, Walter R. Borg. 2003. *Educational Research: an Introduction*. 7th Ed. Pearson Education, Inc. Boston, New York, San Francisco, Mexico City, Montreal, Toronto, Madris, Munich, Paris, Hongkong, Singapore, Toko, Cape Town, Sidney.
- Kurniawan, A.D. 2013. Metode Inkuiri Terbimbing Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kreativitas Siswa SMP. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia JPPI 2 (1) (2013) 8-11 Tersedia Di <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>
- Liliyasi. (2007). Scientetic Concept and Generic Science Skill Relationship in the 21th Century Science Education. Makalah Kunci pada Seminar Internasional Pendidikan IPA ke-1SPs UPI, Bandung. 27 Oktober 2007.
- Utama, Candra Dkk , 2014 Penerapan Media Pembelajaran Biologi Sma Dengan menggunakan Model direct Instruction untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pena Sains Vol. 1, No. 1, April 2014 issn: 2407-231129 diakses 21 desember 2020
- Sani A. (2014). Pembeajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta: Bumi Aksara
- Yaumi, Muhammad. 2018. *Media Dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Windyariani Sistiana, 2019 Pembelajaran Berbasis Konteks Dan Kreativitas Strategi Untuk Membelajarkan Sains Di Abad-21. Yogyakarta: Deepublish
- Zen Istiarsono: 2016). Tantangan Pendidikan Dalam Era Globalisasi: Kajian Teoretik Vol. 1 No. 2 (2016): 2016 Jurnal Intelegensia, Volume 1, nomor 2.

DAMPAK PEMBELAJARAN DARING TERHADAP *SELF-EFFICACY* PESERTA PENDIDIKAN PROFESI GURU MATEMATIKA UNIVERSITAS PASUNDAN

Darta¹, Jusep Saputra²

^{1,2}Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pasundan

¹darta_pmat@unpas.ac.id, ²jusepsaputrapmat@unpas.ac.id

ABSTRACT

Self-Efficacy (SE) or self-confidence is an important component in mathematics learning that must be improved, so that teaching procedures are able to convince students. The subjects of this study were PPG participants in the Mathematics Department of a private LPTK in Bandung, which before the workshop activities began with courageous learning. The research method used is the Embedded Design Mixed Method with the Embedded type of experimental model. The instrument used was the online test on e-learning and closed statement SE on a scale of 10. The results of the study were (1) There was no significant difference in learning outcomes of PPG Mathematics at Pasundan University between SMP, SMA and SMK. However, the results of bold learning are descriptive, the learning outcomes of PPG Mathematics are above the average (≥ 75), (2) There is no significant difference between the PPG Mathematics participants at Pasundan University between SMP, SMA, and SMK. However, the self-efficacy of PPG Mathematics participants is in the Very Good category (8.6 from the 0-10 interval), (3) There is no bold effect of PPG on self-efficacy, with the equation model formed is: $Y = \alpha + b X1 = 8,745 + 0X1$.

Keywords: Self-efficacy, online, learning outcomes

ABSTRAK

*Self-Efficacy (SE) atau keyakinan diri merupakan komponen penting dalam pembelajaran matematika yang harus ditingkatkan, agar penampilan mengajarnya mampu meyakinkan siswa. Subjek penelitian ini adalah peserta PPG dalam Jabatan Bidang Studi Matematika di salah satu LPTK swasta di Kota Bandung yang sebelum kegiatan lokakarya dimulai dengan pembelajaran daring. Metode penelitian yang dilakukan adalah Metode Campuran (*Mixed Method*) tipe *Embedded Desain* dengan jenis *Embedded experimental model*. Instrumen yang digunakan adalah tes online pada *e-learning* dan pernyataan tertutup SE skala 10. Hasil penelitiannya adalah (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar daring PPG Matematika Universitas Pasundan antara SMP, SMA, dan SMK. Akan tetapi hasil pembelajaran daring secara deskriptif, hasil pembelajaran daring PPG Matematika di atas rata-rata (≥ 75), (2) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan *self-efficacy* peserta PPG Matematika Universitas Pasundan antara SMP, SMA, dan SMK. Akan tetapi *self-efficacy* peserta PPG Matematika ada pada kategori Sangat Baik (8,6*

dari interval 0-10), (3) Tidak ada pengaruh daring PPG terhadap *self-efficacy*, dengan model persamaan yang dibentuk adalah: $Y = \alpha + b X_1 = 8,745 + 0X_1$.

Kata Kunci: *Self-efficacy*, daring, hasil belajar.

A. Pendahuluan

Penyiapan guru sebagai profesi dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 74 (PP No. 74) Tahun 2008 tentang Guru. Di samping guru harus berkualifikasi S1, guru harus memiliki sertifikat profesi pendidik yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Dalam Pasal 2 dinyatakan bahwa guru wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Untuk merealisasikan amanah undang-undang dalam rangka penyiapan guru profesional, maka pemerintah menyiapkan Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) dalam bentuk Program Studi PPG. Program PPG di Indonesia sesuai amanah undang-undang baik UUGD maupun Undang-undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi menganut model konsekutif atau berlapis. Pasal 17 (1) Undang-undang Pendidikan Tinggi menyatakan bahwa pendidikan profesi merupakan Pendidikan Tinggi setelah program

sarjana yang menyiapkan mahasiswa dalam pekerjaan yang memerlukan persyaratan keahlian khusus.

Menurut tim penyusun pedoman penyelenggaraan PPG, (2017, hlm. 4) “Program Studi PPG diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang memiliki program pengadaan pendidik dan tenaga kependidikan yang memenuhi persyaratan dan memperoleh ijin yang ditetapkan oleh Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi”. Dalam hal Universitas Pasundan (Unpas) khususnya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) mendapatkan kepercayaan sebagai salah satu LPTK yang dipilih untuk menyelenggarakan adanya Program Studi PPG. Bidang Studi PPG yang diselenggarakan di FKIP Unpas adalah Program Studi PPG dalam jabatan Bidang Studi Pendidikan Matematika, Bidang Studi Biologi, Bidang Studi Bahasa Indonesia, dan Bidang Studi Ekonomi. Penelitian ini, dilakukan pada Bidang Studi Matematika pada tahun 2018.

Masalah yang dihadapi peserta PPG adalah keyakinan diri setiap peserta dalam menyelesaikan Ujian

Pengetahuan di akhir evaluasi sebagai bentuk kelulusannya nanti. Dari masalah tersebut, salah satu solusi pembelajaran daring dipersiapkan untuk menumbuhkan keyakinan peserta PPG agar lebih siap dalam menghadapi Ujian Pengetahuan. Pembelajaran daring melalui aplikasi Brightspace diasumsikan dapat menumbuhkan *Self-efficacy* peserta PPG lebih baik.

Self-efficacy itu sendiri adalah keyakinan seseorang tentang kapabilitasnya untuk mempengaruhi hasil yang diharapkan (Bandura, 2008). Berdasarkan alasan yang dikemukakan Bandura di atas, maka *self-efficacy* merambah ke berbagai bidang kajian, maka *self-efficacy* memegang peranan penting dalam mempengaruhi tingkah laku dan motivasi seseorang. Sebagaimana yang dikemukakan Somakim (2010) mengapa *self-efficacy* itu penting, lengkapnya beliau menyatakan, “Karena orang yang mempunyai kepercayaan diri yang kuat, akan membuat seseorang mempunyai motivasi, keberanian, ketekunan dalam melaksanakan tugas yang diberikan”. Dengan demikian penelitian tentang *self-efficacy* dalam matematikapun merupakan hal yang penting untuk diteliti.

Performen akademik seseorang dipengaruhi oleh keyakinan kognitifnya, termasuk dari orang tua, guru, dan teman-teman dalam lingkungannya. Bandura (2008) beralasan bahwa keyakinan diri (*self-efficacy*) adalah faktor yang paling penting yang mempengaruhi kognitif seseorang. *Self-Efficacy* (selanjutnya akan disebut SE) bagi seorang guru sangat penting dalam rangka mengajarkan matematika kepada siswa-siswanya. Sedangkan penelitian mengenai SE terhadap mahasiswa tingkat akhir sebagai calon guru matematika di Indonesia, termasuk yang jarang dilakukan.

Fokus kajian pada penelitian ini adalah bagaimana *brightspace* dikembangkan untuk mengukur *self-efficacy* peserta PPG, yang pada gilirannya dapat memberikan kontribusi terhadap terciptanya peningkatan mutu pendidikan. Dengan pembelajaran yang baik diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu berkontribusi untuk masyarakat, bangsa dan bernegara. Menurut Darta and Saputra (2018, p. 2), “*The Director-General of Teachers and Education Personnel (GTK) reported that based on the results of Teacher Competency Test (UKG) administered*

at the end of 2015, the average scores was 53.02. The competencies tested are professional competence and pedagogic competency. Based on the data, it is still necessary to improve the quality of teachers in Indonesia”

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis perbedaan hasil belajar daring peserta PPG Matematika Universitas Pasundan setiap jenjang (SMP, SMA, dan SMK), (2) Menganalisis perbedaan *self-efficacy* peserta PPG Matematika Universitas Pasundan setiap jenjang (SMP, SMA, dan SMK), (3) Menganalisis pengaruh pembelajaran daring terhadap *self-efficacy*.

Brightspace merupakan sebuah e-learning platform yang dapat digunakan guru untuk belajar dan mengerjakan tugas secara online. Masukkan alamat web yang ditentukan untuk mengakses Brightspace e-learning platform. Masukkan username dan password yang ditentukan (di dapat dari LPTK pelaksana). Dalam hal ini, Anda sebagai student hanya bisa melihat kelas yang Anda ambil, membaca dan mengunduh materi, serta mengerjakan tugas atau kuis yang ada, Effendi (2018). Menurut Saputra

(2017, hlm. 118), “Pemanfaatan e-learning, selain sebagai upaya mengatasi permasalahan teknis pembelajaran (media pembelajaran), juga sebagai upaya menjawab masalah substansial pembelajaran (sumber ajar)”.

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran di luar kelas (dimanapun dan kapanpun), karena menurut Suyadi (Maulana dan Saputra, 2018, hlm. 31), “Belajar dengan metode *Outdoor Learning* memiliki kekuatan antara lain, 1) Dengan pembelajaran yang variatif siswa akan segar berpikir karena suasana yang berganti, 2) Inkuiri lebih berproduksi, 3) Akslerasi lebih terpadu dan spontan, 4) Kemampuan eksplorasi lebih runtut, dan 4) Menumbuhkan penguatan konsep”. Selain itu pembelajaran dengan menggunakan ICT mempunyai pengaruh positif. Menurut Yaniawati, Kartasasmita and Saputra (2019, p. 2), “*Utilization of e-learning in mathematics has positive influences. Other than as an effort in solving technical problem as learning media, this can also become an effort to address substantial learning problem as learning material*”.

Kosep *self-efficacy* bermula dari teori yang dikemukakan Bandura

sekitar tahun 1970an yang diambil dari teori kognitif sosial yang biasanya dikaitkan dengan keyakinan seseorang tentang kapabilitasnya atau keyakinan mencapai tujuan tertentu. *Efficacy* merupakan ranah afektif. Tetapi efficacy penting karena dapat mempengaruhi hasil atau tujuan yang diharapkan. Bandura (dalam Setiadi, 2010, hlm. 20) mendefinisikan *Self-efficacy* sebagai, “Beliefs in one’s capability to organize and execute the courses of action required to manage prospective situations”. Dalam kesempatan yang lain juga Bandura (2008) mendefinisikan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan seseorang tentang kapabilitasnya untuk mempengaruhi hasil yang diharapkan.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan Metode Campuran (*Mixed Method*) tipe *Embedded Desain* dengan jenis *Embedded experimental model*. Prioritas utama model ini dikembangkan dari kuantitatif, dan data kualitatif mengikuti atau mendukung metodologi. Berikut adalah desain *Embedded desain* menurut Creswell dan Clark (Indrawan dan Yaniawati, 2014, hlm. 84).

Populasi pada penelitian ini adalah peserta Program Studi PPG dalam Jabatan Universitas Pasundan. Pemilihan sampel dilakukan dari populasinya secara purposif (*purposive sampling*) dan dilakukan atas pertimbangan bahwa peneliti berlatar belakang Pendidikan Matematika sehingga akan meneliti peserta PPG dari Matematika. Sampel penelitiannya adalah 58 orang peserta PPG Matematika tahap 1 dan 57 orang peserta PPG Matematika tahap 2.

Analisis data untuk menguji hipotesis data daring dan *self-efficacy* kemudian data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, uji perbandingan rerata dua sampel, dan uji perbandingan rerata tiga sampel. Berdasarkan statistik deskriptif dengan analisis *explore* diperoleh nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, simpangan baku, dan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya data dianalisis secara kualitatif. Menguji normalitas data daring dan *self-efficacy* dengan uji *Shapiro-Wilk*. Analisis data daring dan *self-efficacy* yang digunakan adalah ANOVA unuk perbandingan antar jenjang (SMP, SMA, dan SMK). Pengaruh hasil pembelajaran daring terhadap *self-*

efficacy. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana dengan *uji F*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pembelajaran daring dilaksanakan sesuai dengan ketentuan pada pedoman penyelenggaraan PPG. Daring dilaksanakan selama 11 Minggu terhitung dari tanggal 09 Juni s.d. 6 Agustus 2018. Materi daring meliputi Kompetensi Pedagogik dan Profesional. Data nilai daring yang diambil dalam penelitian hanya Modul Profesional, karena ingin lebih fokus pada kemampuan Matematika para guru. Modul Profesional (Keahlian) terdiri dari 6 Bab (Modul). Isi dari masing-masing modul yaitu kegiatan belajar, tugas, tes formatif, tugas akhir, tes sumatif, dan forum diskusi. Modul keahlian dimulai Tanggal 2 Juli 2018 sampai dengan 17 Agustus 2018.

Dari kuota 60 peserta yang diberikan oleh Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, dinyatakan lulus semua. Akan tetapi data yang diambil dalam penelitian sebanyak 58 orang, karena 2 orang tidak mengisi angket *self-efficacy*. Jika dikategorikan

berdasarkan jenjang, maka jumlah data sampelnya yaitu jumlah mahasiswa yang berasal dari SMP sebanyak 25 orang, SMA sebanyak 10 orang, dan SMK sebanyak 23 orang

Data daring diambil dari nilai akhir daring setiap mahasiswa. Skor maksimum ideal mahasiswa adalah 100. Berikut adalah hasil analisis data statistika deskriptif daring dari kedua kelas.

Jika dikategorikan berdasarkan jenjang, maka hasil analisis data statistika deskriptif hasil pembelajaran daring yaitu nilai rata-rata peserta dari SMP, SMA, dan SMK adalah 76,93, 93,12, dan 85,92. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai daring secara deskriptif dari urutan tertinggi dicapai oleh peserta dari SMA, SMK, dan SMP. Materi pembelajaran pada daring Matematika adalah level di atas S1 sehingga peserta dari SMA lebih mudah dan dapat menyelesaikannya karena sudah terbiasa dengan Matematika yang lebih sukar tingkatannya, yang selanjutnya lebih mampu diselesaikan oleh peserta dari SMK, dan terakhir dari SMP. Hasil analisis perbandingan hasil daring antara setiap jenjang pada Tabel 1. Analisis yang digunakan adalah Uji ANOVA.

Tabel 1. Analisis Perbandingan Hasil Belajar Daring PPG antar Jenjang

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: kelas						
LSD						
(I)	(J)	Mean	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
jenjang	jenjang	Difference (I-J)			Lower Bound	Upper Bound
SMP	SMA	-.80202	6.89884	.908	-14.6276	13.0236
	SMK	-.98440	5.32720	.854	-11.6603	9.6915
SMA	SMP	.80202	6.89884	.908	-13.0236	14.6276
	SMK	-.18238	6.98401	.979	-14.1787	13.8139
SMK	SMP	.98440	5.32720	.854	-9.6915	11.6603
	SMA	.18238	6.98401	.979	-13.8139	14.1787

Pada Tabel 1, semua nilai signifikansinya > 0,05 sehingga H0 diterima, yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar daring antara SMP, SMA, dan SMK. Akan tetapi hasil pembelajaran daring secara deskriptif hasil pembelajaran daring PPG Matematika di atas rata-rata (≥ 75).

Hasil analisis nilai daring matematika yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar daring antara SMP, SMA, dan SMK. Hal tersebut karena daring bersifat open akses, semua bisa saling berdiskusi dan memungkinkan bisa saling membantu, artinya kemampuan mengerjakan tugas dan tes bisa dilakukan dengan cara diskusi dan bertanya kepada siapapun. Sehingga berdampak pada nilai rata-rata yang hampir sama dari kedua kelas.

Jika dikategorikan berdasarkan jenjang, maka hasil analisis data statistika deskriptif hasil *self-efficacy* yaitu nilai rata-rata peserta dari SMP, SMA, dan SMK adalah 8,68, 8,65, dan 8,76. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai *self-efficacy* secara deskriptif dari urutan tertinggi dicapai oleh peserta dari SMK, SMP, dan SMA. Selanjutnya dilakukan analisis perbandingan *self-efficacy* antara SMP, SMA, dan SMK. Analisis yang digunakan adalah ANOVA.

Tabel 2. Analisis Perbandingan Self-Efficacy antar Jenjang

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: self-efficacy						
LSD						
(I)	(J)	Mean	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
jenjang	jenjang	Difference (I-J)			Lower Bound	Upper Bound
SMP	SMA	.02933	.26673	.913	-.5052	.5639
	SMK	-.07386	.20597	.721	-.4866	.3389
SMA	SMP	-.02933	.26673	.913	-.5639	.5052
	SMK	-.10319	.27003	.704	-.6443	.4380
SMK	SMP	.07386	.20597	.721	-.3389	.4866
	SMA	.10319	.27003	.704	-.4380	.6443

Pada Tabel 2, semua nilai signifikansinya > 0,05 sehingga H0 diterima, yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan *self-efficacy* antara SMP, SMA, dan SMK.

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan *self-efficacy* antara SMP, SMA, dan SMK. Hal tersebut karena semua peserta PPG lulus daring sehingga semuanya memiliki keyakinan diri yang tinggi untuk

memasuki tahapan selanjutnya yaitu workshop pendalaman materi dan perangkat pembelajaran.

Menurut Somakin (2010) seseorang yang memiliki SE tinggi, tentu memiliki keyakinan diri yang tinggi dan mengenal dirinya dengan baik. Siswa yang memiliki keyakinan diri yang tinggi, maka cara menyelesaikan soal yang diberikan tidak cukup hanya satu cara, tapi dicoba dengan berbagai cara. Tentu saja bahwa seseorang yang memiliki SE yang tinggi dia tidak akan berhenti belajar, meskipun dia sudah lulus. Akay (2010) menyatakan bahwa SE telah ditemukan sebagai prediktor yang kuat terhadap *performance* matematika. Dengan kata lain mayoritas penelitian menyatakan bahwa ada hubungan positif antara sikap terhadap matematika dan sukses.

Tabel 3. Analisis Pengaruh Daring PPG terhadap Self-Efficacy

Model	ANOVA ^a				
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	.004	1	.004	.009	.925 ^b
Residual	28.046	56	.501		
Total	28.051	57			

a. Dependent Variable: self-efficacy
b. Predictors: (Constant), daring math

Pada Tabel 3. dapat dilihat bahwa nilai sign yaitu $0,925 > 0,05$, artinya H0 diterima yaitu tidak ada

pengaruh daring PPG terhadap *Self-Efficacy*. Hal tersebut dapat dilihat juga pada persamaan regresinya pada Tabel 4.

Tabel 4. Persamaan Regresi

Model	Coefficients ^a			T	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	8.745	.411		21.256	.000
1 daring math	.000	.005	-.013	-.094	.925

a. Dependent Variable: self-efficacy

Persamaan regresi linear sederhana dibentuk oleh nilai koefisien beta. Model persamaan yang dibentuk adalah: $Y = \alpha + b X_1 = 8,745 + 0X_1$. Terlihat bahwa koefisiennya nol sehingga variabel bebas yaitu daring PPG tidak akan mempengaruhi variabel terikat yaitu *self-efficacy*.

Adapun kendala yang dihadapi sebagai berikut: (1) Pada pembelajaran daring beberapa modul tidak sesuai dengan apa yang diajarkan guru di sekolah kepada siswa, (2) Waktu daring dirasakan sangat singkat dan banyak materi yang terlalu sukar.

Temuan hasil penelitian ini konsisten dengan beberapa hasil penelitian yang dikemukakan oleh Akay, H. Dan Boz, N., 2010; Albayrak, M. dan Unal, Z.A., 2012; Ayotola, A dan Adedeji, T, 2009; Hassanzadeh,

R. Ebrahimi, S., dan Mahdinejad, G., 2012; Memnun, D.S., Akkaya, R., dan Hacıömeroğlu, G., 2012; Maddux, J.E., 2000 (dalam Dart, 2013) dan Somakin (2010) dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) Metode mengajar secara signifikan meningkatkan kepercayaan diri calon guru matematika, (2) Keyakinan para calon guru terhadap literasi matematika merupakan prediktor penting dalam keyakinan memecahkan masalah matematika, (3) Keyakinan diri (*self-efficacy*) adalah suatu struktur yang mempengaruhi tes kecemasan. Siswa yang memiliki keyakinan diri tinggi tes keemasannya berkurang, (4) *Self-efficacy*, gender, dan kecemasan matematika yang memiliki korelasi dengan signifikansi tinggi terhadap prestasi matematika. Variabel usia dan kemampuan mental umum tidak signifikan. *Self efficacy* matematika merupakan prediktor terbaik terhadap perolehan matematika diikuti oleh gender dan kecemasan, (5) Pembelajaran yang berorientasi pada problem posing memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan sikap sikap terhadap matematika dan keyakinan diri (*self-efficacy*) matematika. Sedangkan pembelajaran tradisional sebaliknya, (6) *Self-*

efficacy berpengaruh secara tidak langsung terhadap prestasi matematika melalui seting tujuan. Adanya signifikansi antara gaya menerangkan dengan prestasi matematika menunjukkan bahwa gaya menjelaskan seseorang mempengaruhi prestasi matematika.

Konsisten pula dengan hasil penelitian Doris Holzberger, Anja Philipp, and Mareike Kunter (2013) menemukan bahwa menekankan pentingnya menguji efikasi diri guru tidak hanya sebagai penyebab tetapi juga sebagai konsekuensi dari proses pendidikan. Tetapi berkebalikan dengan hasil penelitian Unlu, M dan Ertekin, E (2013) Hasil studi penelitian mengungkapkan bahwa skor keyakinan *self-efficacy* guru matematika pra layanan SD terhadap pengajaran matematika dan pengajaran matematika dan matematika tinggi dan ada hubungan positif antara efikasi pengajaran matematika dan efikasi diri matematika. Sharma, H. L. (2014) menemukan bahwa *self-efficacy* harus relevan untuk memahami hasil pendidikan karena *self-efficacy* mengarah pada perilaku dan motivasi tertentu yang dapat mendorong atau menghambat kinerja yang efektif.

Dengan memperhatikan penelitian terdahulu dihubungkan dengan penelitian ini, walaupun hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada korelasi yang signifikan antara hasil pembelajaran daring dengan self-efficacy, tetap saja merupakan hal yang penting untuk memupuk self-efficacy peserta PPG. Selain itu, kelemahan hasil belajar daring yang sulit dipastikan apakah hasil belajar yang ditampilkan merupakan hasil belajar yang sesungguhnya atau bukan, hal ini juga merupakan kelemahan pengumpulan data hasil belajar daring, karena peserta PPG sulit dikontrol dengan ketat.

E. Kesimpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar daring PPG Matematika Universitas Pasundan antara SMP, SMA, dan SMK. Akan tetapi hasil pembelajarang daring secara deskriptif, hasil pembelajaran daring PPG Matematika di atas rata-rata (≥ 75), (2) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan self-efficacy peserta PPG Matematika Universitas Pasundan antara SMP, SMA, dan SMK. Akan tetapi self-efficacy peserta PPG Matematika ada pada kategori Sangat Baik (8,6 dari

interval 0-10), (3) Tidak ada pengaruh daring PPG terhadap self-efficacy, dengan model persamaan yang dibentuk adalah: $Y = \alpha + b X1 = 8,745 + 0X1$.

DAFTAR PUSTAKA

- Akay, H. Dan Boz, N. (2010). *The Effect of Problem Posing Oriented Analyses-II Course on the Attitudes toward Mathematics and Mathematics Self-efficacy of Elementary Prospective Mathematics Teachers*. Australian Journal of Teacher Education, Vol. 35, Issu 1, Artikel 6.
- Bandura (2008). *Self-efficacy*. (Tersedia: <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html>, diakses 9 Oktober 2012).
- Creswell, J. W., & Maitta, R. (2002). Qualitative research. In N. Salkind (Ed.), *Handbook of research design and social measurement*, pp. 143-184. Thousand Oaks,CA: Sage Publications
- Creswell, J.W. (2009). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approach*. Singapore: SAGE Publication, Inc.
- Darta (2014). *Self Efficacy Dalam Pembelajaran Matematika*.

- Symmetry 3 (Pendidikan Matematika), 328-333 vol. , 2014
- Darta and Saputra, J. (2018). Indicators that Influence Prospective Mathematics Teachers Representational and Reasoning Abilities. *Journal of Physics: Conference Series 948 (1), 012053*. DOI: 10.1088/1742-6596/948/1/012053.
- Depdiknas. (2007). *Permendiknas no 22 tahun 2006*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Holzberger D, Philipp, A, and Kunter, M. (2013). *How Teachers' Self-Efficacy Is Related to Instructional Quality: A Longitudinal Analysis*. *Journal of Educational Psychology*. 2013, Vol. 05. No. 3. 774-786. DOI: 10.1037/a0032198.
- Maulana, G., G., dan Saputra, J. (2018). Penggunaan Metode Pembelajaran *Outdoor Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Subkonsep Vertebrata. [BIOSFER: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi](#), 3 (1), hlm. 30-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.23969/biosfer.v3i2.1263>
- Setiadi, R. (2010). *Self-efficacy in Indonesian Literacy Teaching Context: A theoretical and Empirical Perspective*. Bandung: Rizqi Press.
- Saputra, J. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan E-Learning Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Dimensi Tiga. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (2), 117-130. DOI: <http://dx.doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol2no2.2017pp117-130>
- Sharma, H. L. (2014). Academic Self-Efficacy: A Reliable Predictor Of Educational Performances. *British Journal of Education Vol.2, No.3*, pp. 57-64, July 2014
- Somakin (2010). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Self-efficacy Siswa Sekolah Menengah Pertama Dengan Penggunaan Pendekatan Matematika Realistik*. Disertasi Prodi Pendidikan Matematika, SPS UPI: Tidak diterbitkan.
- Tim Penyusun Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Perguruan Tinggi. (2017). *PEDOMAN PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN PROFESI GURU*. Jakarta: Ristekdikti.
- Tim Penyusun Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan

Perguruan Tinggi. (2018). *Panduan LMS Brightspace SPADA INDONESIA*. (2018).. Jakarta: Ristekdikti.

Unlu, M dan Ertekin, E (2013). The relationship between Mathematics Teaching Self-efficacy and Mathematics Self-efficay. 4th International Conference on New Horizon in Education. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.12.350

Yaniawati, R., P., Kartasasmita, B. G. and Saputra, J. (2019). E-learning assisted problem based learning for self-regulated learning and mathematical problem solving. *Journal of Physics: Conference Series* 1280 (4), 042023. DOI: 10.1088/1742-6596/1280/4/042023.

**ANALISIS KETERAMPILAN BERBICARA PESERTA DIDIK
SEKOLAH DASAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)**

Feby Inggriyani¹, Rizkawanti Maulani²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Pasundan

¹febyinggriyani@unpas.ac.id, ²rmaulani52@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low speaking skills of students. The low speaking skills of students, one of which is caused by the use of learning models that are not in accordance with the needs of students, so that in the learning process students are silent and quickly feel bored. This study aims to describe the results of the analysis and study of the use of the Numbered Head Together (NHT) cooperative learning model on the speaking skills of students in elementary schools. This research is a research library which examines various literatures such as books, journals and scientific articles that are relevant to the topic of discussion. Based on the results of this library research, it can be concluded that. (1) The Numbered Head Together (NHT) cooperative learning model is a learning model that prioritizes the responsibility of students, both individually and in groups. This model aims to increase students' understanding of the subject matter through group discussions so that students can help each other and learn in group discussions; (2) Speaking skill is a person's ability to convey ideas and opinions verbally. Speaking in elementary school aims to train students' speaking skills so that students can speak well according to their situation; (3) The Numbered Head Together (NHT) cooperative learning model can improve the speaking skills of students. This is evidenced by the many previous studies that show an increase in the speaking skills of students in elementary schools using the Numbered Head Together (NHT) cooperative learning model.

Keywords: Cooperative Type Numbered Head Together (NHT), Speaking Skills, Study Literatur

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterampilan berbicara peserta didik yang rendah. Rendahnya keterampilan berbicara peserta didik salah satunya disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik hanya diam dan cepat merasa bosan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis dan kajian mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (*library research*) yang mengkaji berbagai literatur seperti buku, jurnal dan artikel ilmiah yang relevan dengan topik bahasan. Berdasarkan hasil dari penelitian kepustakaan (*library research*) ini dapat disimpulkan bahwa. (1) Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan model pembelajaran yang mengutamakan tanggung jawab peserta didik baik individu maupun kelompok. Model ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi

pelajaran melalui diskusi kelompok sehingga peserta didik dapat saling membantu dan membelajarkan dalam diskusi kelompok; (2) Keterampilan berbicara merupakan kemampuan seseorang dalam menyampaikan ide dan pendapatnya secara lisan. Berbicara di sekolah dasar bertujuan untuk melatih keterampilan berbicara peserta didik sehingga peserta didik dapat berbicara dengan baik sesuai dengan situasinya; (3) Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan keterampilan berbicara peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dari banyaknya penelitian terdahulu yang menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Kata Kunci: Keterampilan Berbicara, Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT), Studi Kepustakaan

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah hal yang utama bagi manusia, karena dapat menumbuhkembangkan berbagai kemampuan yang ada pada diri seseorang. Langeveld (dalam Hasbullah, 2011:2) mengatakan bahwa pendidikan merupakan salah satu bentuk upaya, pengaruh, perlindungan, dan pendampingan tenaga pendidik guna membantu peserta didik supaya cukup cakap untuk melakukan tugas hidupnya sendiri. Dengan demikian, pendidikan adalah suatu wadah belajar peserta didik untuk mengembangkan potensinya dengan bantuan dari pendidik sehingga mencapai suatu tujuan. Tujuan tersebut dapat tercapai apabila terdapat faktor yang mendukung. Anugraheni (2017:211) menyebutkan faktor yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran adalah perencanaan guru dalam

mengajar, penggunaan metode dan model yang digunakan guru, serta adanya sosialisasi tentang kurikulum pada guru.

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 di sekolah dasar dilakukan melalui pendekatan ilmiah (saintifik) yaitu peserta didik mengeksplorasi informasi dengan cara observasi, menanya, mencoba, menalar, dan menyajikan data atau informasi (Subagiyo & Safrudiannur, 2014:132). Selain itu, Kompetensi Dasar dalam kurikulum 2013 di sekolah dasar berbasis pada teks dengan struktur berpikir antara teks satu dengan teks lainnya dan memiliki fungsi sosial yang berbeda (Agustina,2017:87). Pembelajaran berbasis teks berdasar pada pandangan bahwa bahasa adalah fenomena sosial dengan pengertian bahwa bahasa adalah sumber daya untuk membuat arti antarmanusia

(Saragih, 2016:204). Hal ini terlihat jelas pada mata pelajaran bahasa Indonesia yang memiliki peranan sangat penting pada proses pembelajaran. Pada kurikulum 2013 bahasa Indonesia digunakan sebagai penghela dalam proses pembelajaran yang menghubungkan satu jenis ilmu dengan yang lainnya, maka keterampilan bahasa sangat penting dalam pembelajaran kurikulum 2013. Dengan diterapkannya Kurikulum 2013 diharapkan dapat menjadikan peserta didik lebih produktif, kreatif, serta inovatif. Dengan demikian dalam proses pembelajaran, guru sebagai pendidik harus bisa memberikan inovasi baru serta dapat merancang kegiatan pembelajaran.

Pendidik merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran. UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 1 ayat 1 mengemukakan bahwa “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”. Agar dapat melakukan tugasnya secara profesional, guru harus menguasai keterampilan yang sesuai

dalam mengembangkan model pembelajaran yang efektif, kreatif serta menarik, guru juga harus mampu mencocokkan model pembelajaran yang cocok dengan keperluan dalam kegiatan belajar peserta didik. Sama halnya menurut Usman (dalam Anugraheni, 2017: 207) bahwa guru merupakan mediator dan fasilitator dimana guru harus menguasai bahan dan materi yang akan diajarkan dan memiliki pengetahuan yang cukup tentang media, metode serta model pembelajaran yang sesuai diterapkan dalam pembelajaran.

Pendidikan tidak terlepas dengan adanya suatu pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu rancangan kegiatan yang dilakukan sehingga terdapat proses belajar pada peserta didik. Pembelajaran akan berhasil jika peserta didik mampu menguasai materi yang diajarkan dan memiliki keterampilan yang diharapkan. Keterampilan yang harus dikuasai peserta didik salah satunya ialah keterampilan berbicara. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Aping, M., Kaswari & Uliyanti, Endang (2018:1) bahwa selain keterampilan membaca dan menulis, peserta didik juga harus memahami serta menguasai keterampilan lain yaitu

keterampilan mengamati/ menyimak dan berbicara.

Keterampilan berbicara adalah salah satu komponen dalam keterampilan bahasa. Menurut Depdikbud (dalam Wijayanti, 2019:1) berbicara dapat diartikan sebagai maksud dan tujuan penyampaian niat seseorang (pikiran, pikiran, isi batin) kepada orang lain melalui penggunaan bahasa lisan agar orang lain dapat mengerti. Sedangkan menurut Tarigan (2008:16) berbicara mengacu pada kemampuan membuat suara atau ujaran yang jelas untuk menyatakan suatu pikiran, konsep, dan apa yang dirasakan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa berbicara merupakan proses penyampaian pesan dengan menggunakan bahasa lisan dan berperan sangat penting pada setiap aspek kehidupan

Peserta didik di Sekolah dasar sangat perlu diajarkan keterampilan berbicara agar terbiasa berbicara menggunakan kosakata yang baik dan benar. Kemampuan berbicara dapat diajarkan menggunakan berbagai metode berdasarkan karakteristik usia. Peserta didik dapat mengeskpresikan perasaan dan pikirannya sesuai dengan situasinya apabila keterampilan berbicara

dikuasai dengan baik (Febriyanto, 2019:159). Oleh karena itu, peserta didik harus menguasai keterampilan berbicara di sekolah dasar, karena berhubungan langsung dengan pembelajaran di sekolah.

Keterampilan berbicara harus diajarkan dengan cara yang sesuai agar dapat memengaruhi suasana proses pembelajaran. Apabila terjadi rendahnya kemampuan bicara pada peserta didik, maka akan membuat kesulitan dalam mengemukakan maksud dan tujuannya. Padahal berbicara merupakan kegiatan pokok setelah kegiatan menyimak dengan jumlah persentase yaitu 42% kegiatan menyimak, 32% berbicara, 15% membaca, dan 11% menulis (Wijayanti, 2019, hlm.3). Oleh karena itu, di dalam pembelajaran berbicara guru dan peserta didik haru memiliki interaksi yang baik. Jika interaksi guru dan peserta didik baik maka tujuan pembelajaran akan tercapai dan begitupun sebaliknya.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Aping, Kaswari dan Uliyanti (2018:2) didapatkan hasil bahwa keterampilan peserta didik pada aspek berbicara dikategorikan kurang, terbukti keterampilan berbicara pada saat belajar bahasa Indonesia ditemukan peserta didik

yang memiliki kosakatanya sedikit serta belum bisa merangkai kalimat yang ingin disampaikan. Banyak juga peserta didik yang merasa kurang percaya diri sehingga merasa takut akan ditertawakan oleh temannya apabila salah dalam menyampaikan informasinya. Hal tersebut sama dengan hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti di sekolah dasar ditemukan bahwa keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar dikategorikan rendah, hal tersebut disebabkan saat pembelajaran berlangsung, peserta didik hanya diam dan belum banyak bicara atau bertanya, saat berbicara masih terbata-bata dan kesulitan dalam merangkai kalimat. Dalam mengemukakan pendapat pelafalan dalam pengucapannya kurang jelas, intonasi yang dipakai dalam menyampaikan pendapat masih kurang baik, dan peserta didik kurang ekspresif dalam menyampaikan pendapatnya. Peserta didik pintar saja yang berani berbicara di depan kelas. Kebanyakan dari mereka ragu untuk mengemukakan pendapatnya karena merasa malu dan takut ditertawakan oleh teman sekelasnya. Karena terbiasa menggunakan model ceramah tersebut, mengakibatkan guru memiliki peran yang aktif pada

saat pembelajaran sedangkan peserta didik berperan lebih pasif, hal ini membuat model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) belum diterapkan oleh guru dalam aktivitas belajar mengajar.

Model pembelajaran Kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) merupakan sebuah variasi diskusi kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Juslan (2017:37) bahwa, model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) merupakan salah satu penerapan pengajaran dalam bentuk kelompok, dimana pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik dilatih agar dapat menyampaikan pendapatnya dan berkolaborasi dengan sesama anggota kelompoknya dalam menyajikan hasil diskusi. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Aping, Kaswari dan Uliyanti (2018:9) menyimpulkan bahwa dengan digunakannya model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) mampu memberikan pengaruh yang baik pada keterampilan berbicara peserta didik sehingga terdapat peningkatan pada keterampilan berbicara peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian dengan judul Analisis Keterampilan Berbicara Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT).

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Studi Kepustakaan (*Library Research*) yang merupakan metode penelitian dalam mengumpulkan datanya menggunakan sumber dari berbagai literatur, seperti buku, jurnal, koran, dokumen dan lain-lain yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

Zed (dalam Khatibah, 2011:38) mengemukakan bahwa terdapat empat langkah dalam penelitian kepustakaan, yaitu: 1) menyiapkan alat perlengkapan seperti buku catatan, pulpen dan pensil; 2) menyusun catatan tentang bahan sumber utama yang akan digunakan untuk penelitian; 3) mengatur waktu dalam melakukan penelitian; 4) membaca sumber penelitian, agar lebih mudah maka peneliti harus mencatat hal yang dianggap penting dan dibutuhkan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Sugiyono (2012:139) menyebutkan bahwa data primer merupakan data

yang diberikan secara langsung oleh pihak pertama kepada pengumpul data. Sumber data primer ialah sumber data utama yang didapatkan secara langsung di lapangan, misalnya narasumber atau informan (Nugrahani, 2014:113). Sedangkan data sekunder diperoleh dengan cara membaca dan mempelajari melalui sumber dari buku-buku, dan dokumen (Sugiyono, 2012:141). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, laporan, jurnal dan lain-lain (Siyoto & Sodik, 2015:68). Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan ialah sumber data sekunder.

Teknik pengumpulan data dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan). Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini ialah dengan mengumpulkan data atau bahan-bahan dari sumber yang relevan seperti buku dan jurnal mengenai model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT). Data yang ada dalam kepustakaan tersebut dikumpulkan dan diolah dengan cara 1) editing, yaitu pemeriksaan kembali data yang didapat dari beberapa sumber yang sudah di catat; 2) Organizing, yaitu mengorganisir data yang diperoleh melalui kerangka yang sudah

diperlukan, 3) Finding atau penemuan hasil penelitian, yaitu melakukan analisis lanjutan terhadap hasil pengorganisasian data dengan menggunakan hasil penemuan penelitian terdahulu di deskripsikan sehingga diperoleh kesimpulan tertentu yang merupakan hasil jawaban dari rumusan masalah. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu 1) Deduktif merupakan merupakan teknik analisis data yang dideskripsikan untuk menjelaskan fakta-fakta umum terlebih dahulu kemudian ditarik pada kesimpulan yang bersifat khusus dan 2) Induktif merupakan teknik analisis data yang mendeskripsikan hasil penelitian dengan menarik kesimpulan yang diawali dengan suatu hal yang bersifat khusus atau konkrit menuju suatu pengertian yang bersifat abstrak atau umum.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Konsep Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Di Sekolah Dasar

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengikut sertakan peserta didik secara aktif, dimana peserta didik dapat saling membelajarkan dalam

kelompok. Hal ini sesuai pendapat Lie (dalam Saddhono & Slamet, 2014:245) yang menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem pembelajaran yang peserta didiknya diberi kesempatan agar dapat bekerja sama dengan peserta didik lain dalam mengerjakan tugas-tugas terstruktur. Setiap orang dalam kelompok mempunyai tanggung jawab pada tugas yang telah diberikan. Model pembelajaran kooperatif dapat digunakan sebagai alat dalam penyampaian nilai karakter peserta didik. Hal tersebut disebabkan karena dalam model pembelajaran kooperatif peserta didik terlibat dalam kegiatan kelompok untuk saling membantu dan menyelesaikan tugas yang diberikan (Pardjono, 2014:457). Selain itu, terdapat konsep dalam pembelajaran kooperatif yang disampaikan oleh Slavin (dalam Marhadi, 2014:74) yaitu: 1) penghargaan pada kegiatan kelompok, penghargaan ini akan diberikan pada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditentukan. 2) tanggung jawab individual, setiap peserta didik memiliki tanggung jawab terhadap suksesnya kelompok. 3) kesempatan yang sama untuk sukses, artinya peserta didik telah membantu

kelompok dengan cara meningkatkan aktivitas belajar mereka sendiri. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kelompok untuk saling membelajarkan dan saling membantu dalam mengerjakan tugas terstruktur yang diberikan oleh guru.

Model pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe, salah satunya yaitu model pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT). Model ini merupakan suatu pembelajaran kelompok yang mempunyai ciri khas dimana setiap peserta didik dalam kelompok diberikan nomor dan guru hanya akan memanggil salah satu nomor di setiap kelompok sehingga peserta didik harus siap apabila dipanggil oleh guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Musdalifa, Murtono & Oktavianti (2015:7) yang mengemukakan bahwa Numbered Heads Together (NHT) merupakan model pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil, agar peserta didik dapat bekerjasama, gotong royong dan saling memotivasi dengan peserta didik lainnya, sehingga peserta didik mendapat

hasil yang maksimal dari pembelajaran tersebut. Selain itu, Istarani (2012:3) menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe numbered head together (NHT) adalah bentuk penyampaian materi melalui kelompok sebagai wadah dalam menyatukan pendapat dan jawaban dari pertanyaan yang telah diberikan kemudian di pertanggung jawabkan oleh peserta didik yang nomornya dipanggil oleh guru. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) merupakan suatu pembelajaran yang menekankan aktivitas pembelajaran dalam kelompok kecil untuk saling membantu dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT juga mengutamakan pada tanggung jawab peserta didik baik secara individu maupun kelompok sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran tipe NHT yaitu agar peserta didik dapat berbagi pendapat dan ide dalam diskusi kelompok. Hal ini sesuai pendapat dari Suprijono (2013:92) bahwa Numbered Head Together (NHT) adalah agar peserta didik mampu menjawab pertanyaan yang diberikan

menjadi sebuah pengetahuan yang utuh melalui diskusi kelompok. Sedangkan Slavin (dalam Huda, 2013:203) menyebutkan bahwa tujuan pembeajaran NHT yaitu memberikan kesempatan bagi peserta didik agar saling berbagi pendapat dan memilih atau menentukan jawaban yang paling tepat dari pertanyaan yang diberikan.

Karakteristik pada model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together (NHT) adalah setiap peserta didik diberi nomor yang berbeda dengan peserta didik lainnya dalam di kelompok. Sugiyadnya, Wiarta & Putra (2019:416) menyebutkan bahwa model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) adalah model yang yang dibentuk dengan kelompok heterogen, yang memiliki anggota 3-6 peserta didik dan setiap anggota memiliki satu nomor. Lalu guru akan mengajukan pertanyaan yang harus didiskusikan bersama dalam kelompok dan guru akan menunjuk salah satu nomor untuk mewakili kelompoknya mempresentasikan jawaban di depan kelas. Pendapat lain juga disampaikan oleh Sugestiningsih & Sudrajat (2018:107) yang menyebutkan bahwa model pembelajaran tipe Numbered Heads

Together (NHT) memiliki karakteristik pada pembelajaran yang membagi peserta didiknya kedalam kelompok kecil melalui penomorannya. Setiap peserta didik dapat bekerja sama dalam menyelesaikan tugas.

Kelebihan pada model pembelajaran tipe Numbered Head Together (NHT) diantaranya yaitu peserta didik dapat saling membantu dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. melalui model ini juga peserta didik dapat melatih keterampilan berbicaranya dengan cara memberikan pendapat dan komentarnya terhadap jawaban temannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Pangestu & Kadir (2019:57) yang menyebutkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) memiliki kelebihan yaitu 1) Terdapat interaksi antara peserta didik melalui diskusi kelompok; 2) melalui aktivitas belajar kelompok, peserta didik yang memiliki kemampuan lebih mampu membantu peserta didik yang kurang; 3) melalui diskusi kelompok, penyampaian pengetahuan lebih mudah untuk dipahami peserta didik; 4) memberikan kesempatan pada peserta didik untuk meningkatkan keterampilann dalam menyampaikan pendapat, berdiskusi dan tanggung

jawabnya. Pendapat lain juga disampaikan oleh Hamdayama (2014:177) bahwa kelebihan dari pembelajaran *numbered head together* (NHT) yaitu peserta didik yang pintar dapat mengajari temannya yang kurang pintar sehingga peserta didik dapat bekerja sama dan saling menghargai.

Pemilihan model pembelajaran juga harus dilihat dari segi kekurangannya agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan serta tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai yang di harapkan. Kekurangan pada model kooperatif *numbered head together* (NHT) yaitu memerlukan waktu yang banyak dalam pelaksanaannya. Syahalla (2015:8) menyebutkan kelemahan pada model kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) yaitu pertama, peserta didik yang pintar cenderung mendominasi kelompok, sehingga peserta didik yang kurang pintar menjadi pasif dalam kegiatan belajar. Kedua, memerlukan pengaturan tempat duduk yang berbeda sehingga pengelompokkan peserta didik dapat dilakukan secara efektif. Ketiga, membutuhkan waktu yang cukup lama. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan

dan kekurangan dalam kegiatan pelaksanaannya. Begitu juga pada model kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya yaitu peserta didik dapat bekerja sama dengan temannya dan dapat meningkatkan potensinya sedangkan kekurangannya adalah membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga semua peserta didik mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan.

Pendapat lain juga disampaikan oleh Wati & Fatimah (2016:215) menjelaskan bahwa terdapat 5 langkah pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yaitu: 1) pembelajaran dimulai dengan membagi kelompok diskusi dengan 4 orang anggota; 2) setiap peserta didik diberi nomor 1-4; 3) peserta didik diberikan pertanyaan dengan batas waktu pengerjaan; 4) setiap peserta didik menyampaikan pendapat dalam kelompok dan mendiskusikan jawabannya; 5) setelah diskusi selesai, guru memanggil nomor peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusinya.

Model kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) juga terdapat sintaks dalam pelaksanaannya. Trianto (dalam Marhadi, 2014:74)

menyebutkan terdapat empat tahap pada pelaksanaan model ini yaitu: 1) penomoran; 2) guru mengajukan pertanyaan; 3) berpikir bersama dan; 4) menjawab. Pangestu (2019:56) yaitu sebagai berikut: Tahap 1 (penomoran): peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok dan guru memberi nomor pada setiap peserta didik. Tahap 2 yaitu (pengajuan pertanyaan): guru memberikan pertanyaan kepada setiap kelompok. Tahap 3 (berpikir bersama): para peserta didik mendiskusikan jawaban yang tepat dan meyakinkan setiap peserta didik dalam kelompok mengetahui jawabannya tersebut. Tahap 4 (pemberian jawaban): guru memanggil satu nomor pada setiap kelompok untuk menjelaskan atau menyebutkan jawaban dari pertanyaan yang guru berikan. Lalu peserta didik lain mengomentari jawaban yang di sebutkan dan peserta didik dan guru menyimpulkan jawaban yang tepat. Dengan demikian, sintaks model pembelajaran kooperatif tipe NHT terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap 1 penomoran, tahap 2 mengajukan pertanyaan, tahap 3 diskusi atau berpikir bersama, dan terakhir tahap 4 yaitu menjawab.

2. Konsep Keterampilan Berbicara Peserta Didik di Sekolah Dasar

Berbicara diartikan sebagai suatu penyampaian ide atau informasi kepada pendengar. Melalui berbicara dapat mengetahui maksud dan tujuan dari seseorang. Pangestu (dalam Tamba, 2016:28) menjelaskan bahwa keterampilan berbicara merupakan kemampuan seseorang dalam mengemukakan ide dan pendapatnya secara lisan. Sama halnya dengan Abidin (2012:125) yang mengatakan bahwa keterampilan berbicara ialah kemampuan seseorang dalam mengungkapkan ide, pendapat, dan pikirannya kepada orang lain secara lisan. Dengan demikian, agar seseorang terampil dalam berbicara, pembicara harus mengetahui isi dari pembicaraannya tersebut ke mana arah dan tujuannya. Hal tersebut dilakukan agar isi pesan dan tujuan yang disampaikan atau dibicarakan dapat tersampaikan dengan jelas kepada pendengar. Maka seorang pembicara harus mengetahui dan mempelajari terlebih keterampilan berbicaranya.

Berbicara secara utama bertujuan untuk berkomunikasi. Namun tujuan berbicara secara umum adalah untuk menyampaikan informasi kepada pendengar. Tarigan (dalam Permana, 2015:135) menyebutkan tujuan dari berbicara

ada 5 diantaranya yaitu 1) menghibur, 2) menginformasikan, 3) menstimulus, 4) meyakinkan dan 5) menggerakkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tujuan keterampilan berbicara secara umum yaitu untuk menyampaikan berita kepada pendengar, menghibur, serta meyakinkan pendengar. Sedangkan secara khusus tujuan ketrampilan berbicara di sekolah dasar adalah guna melatih keterampilan peserta didik agar mampu berbicara dengan baik dengan menggunakan kosa kata dan kalimat yang tepat sesuai dengan tempat dan situasi baik di sekolah atau di rumah.

Berbicara pertama kali diajarkan pada anak saat mereka belum masuk sekolah formal dan diajarkan oleh orangtuanya. Hal ini sesuai dengan pendapat Norton (dalam Sukreni, 2014:2) yang mengemukakan bahwa keterampilan berbicara pada anak adalah suatu hal yang mendasar untuk mencapai suatu tujuan atau keberhasilannya dalam setiap bagian kehidupannya baik disekolah maupun di rumahnya.

Keterampilan berbicara pada peserta didik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Wijayanti (2019:14) mengemukakan faktor yang memengaruhi keterampilan berbicara

diantaranya: 1) faktor psikologis. Faktor ini sangat berpengaruh pada kelancara berbicara pada anak. Jika emosi anak stabil maka akan berpengaruh pada kelancaran anak dalam berbicara. 2) faktor neurologi atau jaringan saraf. Faktor ini akan menghubungkan otak kecil dengan mulut, telinga, dan organ tubuh lainnya yang berhubungan dengan aktivitas berbicara. Izzaty (2008:15) menambahkan bahwa keterampilan berbicara dipengaruhi oleh faktor lain yaitu faktor pola asuh orang tua. Faktor inilah yang mempunyai pengaruh terhadap keterampilan berbicara peserta didik, karena sangat mempengaruhi kualitas interaksi seorang individu dengan individu lainnya. Seorang individu terbentuk didapat dari kebiasaan yang terjadi pada situasi di lingkungan terdekatnya yaitu rumah. Hal inilah yang mendasari seseorang dalam mengembangkan keterampilan dari mulai lingkungan keluarga yang dimilikinya termasuk keterampilan berbicara.

Keterampilan berbicara harus diajarkan dengan cara yang sesuai agar dapat mempengaruhi suasana pada aktivitas pembelajaran. Keterampilan berbicara dapat diajarkan dengan berbagai teknik

pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Teknik yang digunakan pada pembelajaran keterampilan berbicara di kelas rendah berbeda dengan teknik yang digunakan pada kelas tinggi. Hal tersebut dikarenakan karakteristik peserta didik di kelas rendah berbeda dengan karakteristik di kelas tinggi. Peserta didik kelas rendah berada pada rentang usia 6-9 tahun sedangkan peserta didik kelas tinggi berada pada rentang usia 10-12 tahun. Desmita (2012, hlm.35) mengemukakan secara umum karakteristik peserta didik di sekolah dasar ini yaitu senang bermain, senang bekerja dalam kelompok, senang bergerak dan senang melakukan suatu hal secara spontan. Oleh karena itu, guru harus mengembangkan suatu pembelajaran yang didalamnya terdapat unsur permainan, belajar atau bekerja kelompok, peserta didik diusahakan bergerak tidak diam ditempat, dan terlibat dalam pembelajaran.

Pembelajaran keterampilan berbicara harus disesuaikan dengan perkembangan bahasa anak. Bahasa memiliki peran yang penting pada kehidupan manusia, karena bahasa adalah alat untuk berkomunikasi dalam kehidupan sehari-hari. Arnianti

(2019:146) mengemukakan bahwa perkembangan bahasa pada masa kanak-kanak awal, pertengahan, dan akhir yaitu 1) pada masa kanak-kanak awal ketika anak berusia 3 tahun, dapat mengucapkan sebagian besar dari huruf konsonan dan bunyi huruf vocal. Masa kanak-kanak awal anak dapat menguasai semantik serta mengalami perkembangan pada perbendaharaan katanya.

Gelman & Kalish (dalam Arnianti, 2019:147) menyebutkan bahwa pada masa kanak-kanak awal, anak yang berusia 18 bulan sampai 6 tahun mereka akan mempelajari kata baru dalam setiap jamnya dan ketika mereka sudah menginjak kakinya dikelas satu sekolah dasar, anak-anak diperkirakan mengenal 14.000 kata. 2) pada masa kanak-kanak pertengahan dan akhir, kosa kata anak diperkirakan meningkat dari rata-rata 1.4000 kata menjadi 40.000 kata di usianya yang menginjak 11 tahun. Selama masa sekolah anak-anak akan memahami dan menggunakan kata yang kompleks. Anak akan mengalami kemajuan dalam penalaran yang logis, anak perlahan akan memahami konstruksi yang tepat dari penggunaan kata perbandingan seperti lebih panjang dan lebih pendek. Dengan demikian, melalui

perkembangan bahasa, manusia dapat mengenali dirinya, orang lain, lingkungan sekitarnya, suatu ilmu pengetahuan, serta nilai-nilai moral.

Belajar bahasa baru dilakukan oleh anak pada usia 6-7 tahun dimana ia mulai bersekolah (Mardison, 2016:636). Usia anak di sekolah dasar merupakan masa ia mengalami perkembangan pesat dalam menguasai perbendaharaan kata. Menurut Syamsuddin (dalam Susanto, 2013:74) pada masa anak awal usia 6-7 tahun, mereka mampu menguasai sekitar 2.500 kata dan pada masa anak akhir usia 11-12 tahun, mereka menguasai sekitar 50.000 kata.

K. Eileen dan Lynn (dalam Mardison, 2016:637) menjelaskan pertumbuhan dan perkembangan bahasa anak serta kemampuan berbicara anak pada usia 6-12 tahun, yaitu pertama pada usia 6 tahun anak cenderung selalu berbicara seperti mengoceh dan banyak bertanya. Pada usia ini anak dapat mempelajari lima sampai sepuluh kata dalam sehari. Kosakata yang ia kuasai sekitar 10.000 sampai 14.000 kata. Pada usia ini juga anak selalu menirukan ucapan-ucapan yang ia dengar yang dianggap lucu. Kedua, Anak usia 7 tahun cenderung senang

bercerita menceritakan khayalannya pada orang di sekitarnya, dengan menggunakan bahasa yang tepat misalnya sifat deskriptif dan kata keterangan. Pada anak usia ini mereka senang menjelaskan kejadian yang ia alami secara rinci dibantu dengan gerakan tubuh yang menggambarkan kejadian tersebut. Ketiga, anak usia 8 tahun mampu berbicara dengan orang dewasa dengan lancar, serta dapat menceritakan kejadian pada masa lampau dan berbicara mengenai masa depan seperti “minggu depan kita akan pergi berlibur ke kebun binatang”. Pada usia ini anak mulai mengerti dan melakukan instruksi pada aturan tata kalimat dalam percakapan. Keempat, anak usia 9-10 tahun cenderung mencari perhatian dengan cara selalu berbicara tanpa alasan yang jelas. Anak mulai memahami bahasa sebagai alat komunikasi dengan orang lain. Pada anak usia ini juga mampu mengenali bahasa atau ucapan populer yang diucapkan orang lain seperti “keren”, “top abis” serta mampu mengetahui bahwa terdapat kata yang memiliki arti lain seperti “panjang tangan” “mengadu domba”. Kelima, anak usia 11-12 tahun senang berbicara, berargumentasi dengan siapa pun

yang mau mendengarkan. Struktur bahasa yang digunakan lebih panjang serta menguasai kosa kata yang kompleks. Setiap tahunnya kosakata yang dikuasai bertambah sekitar 4.000 sampai 5.000 kata. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perkembangan bahasa dan keterampilan berbicara pada anak terus mengalami peningkatan setiap waktunya. Agar anak tersebut dapat berkembang dengan baik, maka orang tua maupun guru harus selalu mengajak berbicara dan tetap memperhatikan aspek keterampilan berbicaranya.

Berbicara adalah keterampilan berbahasa yang produktif dan melibatkan aspek keterampilan berbicara. Hal ini sesuai pendapat Akhadiah (dalam Wijayanti,2019:20) yang menyebutkan keterampilan berbicara memiliki dua aspek yang harus diperhatikan yaitu kebahasaan dan nonkebahasaan. Indikator pada aspek kebahasaan meliputi lafal, intonasi dan kosakata. Aspek nonkebahasaan meliputi ekspresi dan mimik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keterampilan berbicara terdiri dari aspek kebahasaan yang mencakup indikator tekanan, ucapan, pilihan kata (diksi), dan struktur kalimat. Sedangkan

aspek nonkebahasaan mencakup indikator kelancaran, keberanian, penguasaan topik, mimik/ekspresi dan sikap.

Penilaian suatu keterampilan berbicara pada peserta didik di sekolah dasar dilakukan melalui tes yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Tes tersebut dilakukan dengan berbagai bentuk seperti: 1) bercerita; 2) wawancara; 3) diskusi; 4) pidato; 5) bercerita berdasarkan gambar (Nurgiyantoro,2010:325). Selain itu, Hilaliyah (2017:85) memaparkan bentuk penilaian di sekolah dasar diantaranya yaitu 1) berbicara peserta didik berdasarkan gambar. Hal ini dilakukan agar mampu mengungkapkan apa yang ia lihat ke dalam bentuk lisan. 2) berbicara menurut rangsang suara dari radio atau rekaman yang sengaja dibuat oleh guru dengan harapan peserta didik mampu menjelaskan apa yang ia dengar dalam bentuk lisan. 3) berbicara berdasarkan gambar dan suara. Pada penilaian ini peserta didik diminta untuk mengamati atau menyimak tayangkan televisi seperti berita dan diminta untuk menjelaskan kembali apa yang ia lihat dan dengan dengan bentuk lisan. 4) Penilaian berbicara melalui wawancara ini dinilai efektif dalam melatih keterampilan

berbicara peserta didik. karena memungkinkan peserta didik untuk mengungkapkan pikiran dan perasaannya. 5) bercerita. Pada penilaian ini biasanya peserta didik diminta untuk menceritakan kembali pengalaman yang ia alami seperti liburan atau peristiwa yang terjadi di sekitarnya. 6) penilaian berbicara melalui pidato sama halnya dengan bercerita. Karena melalui pidato, peserta didik dapat melatih keterampilan berbicaranya.

Keterampilan berbicara dapat diajarkan menggunakan model pembelajaran yang sesuai kebutuhan peserta didik salah satunya dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

3. Keterampilan Berbicara Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Di Sekolah Dasar

Keterampilan berbicara adalah salah satu keterampilan berbahasa yang harus dikuasai oleh peserta didik. Melalui keterampilan berbicara, peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar dengan mudah dan berpengaruh pada aktivitas belajarnya. Keterampilan berbicara dapat diajarkan dengan berbagai cara, salah satunya yaitu melalui

model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis data sekunder berupa jurnal ilmiah yang relevan. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu mengenai peningkatan keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) :

Tabel 1 Hasil Analisis Jurnal

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1. Yuti, Kaswari & Suryani (2013)	Peningkatan Kemampuan Berbicara Siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Kelas IV	Hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dapat meningkatkan keterampilan berbicara peserta didik. Hal tersebut dibuktikan pada peningkatan rata-rata nilai disetiap siklusnya

		yaitu siklus I rata-rata nilai yang diperoleh yaitu 40%, siklus II 61,67%, siklus III 70%.			<i>Numbered Head Together (NHT)</i> dan <i>Role Playing</i> .
2.Effendy & Hendra (2014)	Meningkatkan Keterampilan Berbicara melalui Pendekatan Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) Kombinasi dengan <i>Role Playing</i> Siswa Kelas V SDN Ulu Benteng 1 Kabupaten Barito Kuala	Hasil data yang diperoleh pada penelitian ini adalah pada siklus I nilai rata-rata adalah 66% dan dikategorikan aktif. Pada siklus II meningkat menjadi 87% dan dikategorikan sangat aktif. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa keterampilan berbicara dapat meningkat melalui model pembelajaran yang dikombinasikan yaitu model pembelajaran			Hasil analisis data pada setiap siklus menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> dapat meningkatkan keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar.hal ini dibuktikan pada siklus I hasil rata-rata nilai yang diperoleh adalah 63.7%, siklus II 70.1%, dan pada siklus III adalah 76.2%.
			3.Sunarsih, Martono & Sisilya (2015)	Peningkatan Keterampilan Berbicara Melalui Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (<i>Numbered Head Together</i>)	
			4.Sonia, Iskandar & Mulyani (2017)	Penerapan Model <i>Numbered Head Together</i>	Nilai rata-rata keterampilan berbicara

	(NHT) di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi Siswa Kelas IV SDN Dawuan Timur II	yang diperoleh pada siklus I yaitu 42%, siklus II 62%, siklus III 86%. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dapat meningkatkan keterampilan komunikasi siswa.
5. Aping, Kaswari & Uliyanti (2018)	Peningkatan Keterampilan Berbicara melalui Model <i>Numbered Head Together</i> (NHT) Kelas V SDN 03 Pontianak Kota	Setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Head Together</i> (NHT) maka didapat hasil yaitu 1)

		kemampuan guru dalam merancang pembelajaran meningkat; 2) kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran meningkat; 3) keterampilan berbicara peserta didik meningkat.
--	--	--

Dari beberapa jurnal yang telah dianalisis ternyata model kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap keterampilan berbicara peserta didik. Dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh melalui berbagai jurnal bahwa setelah digunakannya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) keterampilan berbicara peserta didik meningkat secara signifikan. Hal tersebut disebabkan karena penggunaan model ini dilakukan secara berkelompok dimana peserta didik cenderung lebih senang bertanya dan belajar bersama temannya sehingga

peserta didik lebih nyaman dalam menyampaikan pendapatnya secara lisan. Seperti yang telah diketahui bahwa karakteristik model kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) adalah melibatkan peserta didik dalam kelompok untuk saling membelajarkan dan meningkatkan pola komunikasi setiap peserta didik tanpa membedakan sehingga keterampilan berbicara pada peserta didik mengalami peningkatan.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) memberikan pengaruh pada setiap kegiatan pembelajaran, khususnya keterampilan berbicara peserta didik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan dan analisis yang dilakukan melalui berbagai jurnal. Telah diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dikatakan efektif dan mempengaruhi peningkatan keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari berbagai hasil analisis jurnal bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata yang signifikan pada setiap siklusnya. Hasil nilai rata-rata tersebut menjadi

tolak ukur keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap peningkatan keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan keterampilan berbicara peserta didik di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2012). Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter. Bandung: PT Refika Aditama.
- Agustina, Eka Sofia. (2017). Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Teks: Representasi Kurikulum 2013. *Jurnal Bahasa dan Sastra*. 18(1): 84-99.
- Anugraheni, Indri. (2017). Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan*. 4(2): 205-212.
- Aping, M., Kaswari & Uliyanti, Endang. (2018). Peningkatan Keterampilan Berbicara Melalui Model *Numbered Head Together* (NHT) Kelas V SDN 03 Pontianak Kota. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. 7(5): 1-9.

- Arnianti. (2019). Teori Perkembangan Bahasa. *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. 1(1): 139-152.
- Desmita. (2009). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Effendi, Rustam & Hendra. (2014). Meningkatkan Keterampilan Berbicara melalui Pendekatan Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Kombinasi dengan Role Playing Siswa Kelas V SDN Ulu Benteng 1 Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Paradigma*. 9(2): 67-70
- Febriyanto, Budi. (2019). Metode Cerita Berantai untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 5(2): 158-166.
- Hamdayama, Jumanta. (2014). Model dan Metode Pembelajaran Kooperatif dan Berkarakter. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hasbullah. (2011). Dasar-dasar Ilmu Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hilaliyah, Tatu. (2017). Tes Keterampilan Berbicara Siswa dalam Pembelajaran. *Jurnal Membaca*. 2(1): 83-98.
- Huda, M. (2012). Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani. (2012). 58 Model Pembelajaran Inovatif. Medan: Media Persada.
- Izzaty, Rita Eka., Dkk. (2008). Perkembangan Peserta Didik. Yogyakarta: UNY Press.
- Juslan. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 125 Tedubara Kecamatan Kabaena Utara. *Jurnal Pendidikan Bahasa*. 6(1): 35-42.
- Khatibah. (2011). Penelitian Kepustakaan. *Jurnal Iq'ra*. 5(1): 36-39.
- Mardison. Safri. (2016). Perkembangan Bahasa Anak Usia Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI). *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*. 6(2): 635-643.
- Marhadi, Hendri. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas Vd SDN 184 Pekanbaru. *Jurnal primary program study pgsd fkip universitas riau*. 3(2): 73-81.

- Musdalifa, Naella Ichdatul., Murtono & Oktavianti, Ika. (2015). Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Model Kooperatif tipe NHT Siswa Kelas V SDN 5 Ngambalrejo. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 5(1): 1-16.
- Nugrahani, Farida. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Yogyakarta: Pilar Media.
- Nurgiyantoro, Burhan. (2010). *Penilaian Pembelajaran Bahasa*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pangestu, Catur Budi & Kadir. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT). *Journal Of Mathematics Education*. 1(1): 54-62.
- Pardjono. (2014). Pengembangan Karakter Siswa SMK Melalui Mata Pelajaran: Kajian Kasus dalam Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin. *Proceeding Memantapkan Pendidikan Karakter untuk melahirkan insan bermoral, Humanis, dan Profesional*. Yogyakarta, 453-467.
- Permana, Erwin Putera. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Boneka Kaus Kaki untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*. 2(2): 133-140.
- Saddhono, Kundharu & Slamet. (2014). *Pembelajaran Keterampilan Berbahasa Indonesia; Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Saragih, Amrin. (2016). *Pembelajaran Bahasa Berbasis Teks Dalam Kurikulum 2013*. *Jurnal Medan Makna*. 14(2): 197-214.
- Siyoto, Sandu & Sodik, Ali. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sonia, Gina., Iskandar, Sofyan & Mulyani, Srie. (2017). Penerapan Model Numbered Head Together (NHT) di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi Siswa Kelas IV SDN Dawuan Timur II. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 13(1): 26-32.
- Subagiyo, Lambang & Safrudiannur. (2014). Implementasi Kurikulum 2013 Pada Jenjang SD, SMP, SMA dan SMK di Kalimantan Timur Tahun 2013/2014. *Jurnal Pancaran*. 3(4): 131-144.
- Sugestiningsih, Rijeki & Sudrajat, Ajat. (2018). Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe

- Jigsaw dan NHT untuk Peningkatan Karakter dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*. 15(2):104-115
- Sugiyadnya, Jati., Wiarta & Putra Adryana. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe NHT Terhadap Pengatahuan Matematika. *Internasional of Jurnal Elmentary*. 3(4): 413-422.
- Sugiyono. (2012). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sukreni, Ni Nyoman., Ganing, Ni Nyoman & Putra Made. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Berbasis Penilaian Kinerja Terhadap Keterampilan Berbicara Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SD. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 2(1): 1-10.
- Sunarsih, Eti., Martono & Saman, Sisilya. (2015). Peningkatan Keterampilan Berbicara Melalui Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (numbered head together). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. 4(1): 1-14.
- Suprijono, Agus. (2013). Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Susanto, Ahmad. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syahalla, Burhan. (2015). Komparasi Metode Numbered Head Together (NHT) dan Metode Two Stay Two Stray (TSTS) serta Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Boyolali Tahun Pelajaran 2015/2016. Skripsi: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Tamba, Robenhardt. (2016). Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Time Token pada Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD Negeri 106226 Padang Baru. *Jurnal ESJ*. 5(1): 27-36.
- Tarigan, H G. (2008). Berbicara Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa. Jakarta: Angkasa Bandung.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen. Jakarta: Kemendikbud.
- Wati, Widya & Fatimah, Rini. (2016). Effect Size Model Pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) teradap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal*

Ilmiah Pendidikan Fisika. 5(2): 213-222.

Wijayanti, Prabanta Esti. (2019). Peningkatan Keterampilan Berbicara Menggunakan Metode Bercerita Siswa Kelas V Sekolah Dasar 1 Pedes, Sedayu, Bantul, Tahun Ajaran 2013/2014. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.

Yuti, Deby., Kaswari & Suryani. (2013). Peningkatan Kemampuan Berbicara Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Kelas IV. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Untan. 2(3): 1-9.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SDN CIBOGO

Puput Putri Ayu¹, Acep Roni Hamdani²

²acepronihamdani@unpas.ac.id

¹SDN Cibogo, ²PGSD FKIP Universitas Pasundan

ABSTRACT

The background of this research includes students' mathematical problem solving abilities which are still low, so that learning alternatives are needed that can improve students' mathematical problem solving abilities. The objectives of this study were: 1) To determine how much influence the Group Investigation Type Cooperative Learning Model has on the mathematical problem solving abilities of fourth grade students of SDN Cibogo. 2) To find out differences in students' mathematical problem-solving abilities before and after learning using the Group Investigation type cooperative learning model. The research method used in this study is a Quasi Experiment with a non-equivalent pretest-posttest control group design design. The research subjects were two classes, namely class IV A and IV B at SDN Cibogo, Cibogo District, Subang Regency. The number of samples taken was 40 students consisting of 20 students of class IV A as the experimental class and 20 students of class IV B as the control class. The instrument used was a written test of mathematical problem solving abilities. This research was carried out by conducting a pretest to students first. Then do the treatment (treatment) to students. The final stage, the researcher gave post-test to students in the form of test questions for mathematical problem solving abilities. The results of the hypothesis test of the Group Investigation type cooperative learning model on students' mathematical problem solving abilities using the independent sample test technique obtained a significance level of $0.000 \leq 0.05$ so that H_0 was rejected and H_a was accepted. So that the Group Investigation type Cooperative Learning Model has a significant effect on the mathematical problem solving abilities of grade IV A students at SDN Cibogo in the 2020/2021 school year. In the hypothesis test there is also a difference in the average value in the experimental class from the average pretest score which only got 33.75 to 78.75 at the time of the post-test and there are students who are in the high category. The n-gain value from the results of this study is 0.69 which falls into the medium category and is quite effective. So the cooperative learning type Group Investigation affects students' mathematical problem solving.

Keywords: Group Investigation Type Cooperative Learning Model, Mathematical Problem Solving

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini diantaranya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang masih rendah, sehingga diperlukan alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Tujuan Penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui berapa besar pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN Cibogo. 2) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah mendapat pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif

tipe *Group Investigation*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan desain *non equivalent pretest-posttest control group design*. Adapun subjek penelitiannya adalah dua kelas, yaitu kelas IV A dan IV B di SDN Cibogo Kecamatan Cibogo Kabupaten Subang. Banyaknya sampel yang diambil adalah 40 siswa yang terdiri dari 20 siswa kelas IV A sebagai kelas Eksperimen dan 20 siswa kelas IV B sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah Tes tulis kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini dilaksanakan dengan dilakukannya *pretest* terlebih dahulu kepada siswa. Kemudian dilakukannya *treatment* (perlakuan) kepada siswa. Tahap akhir peneliti memberikan *post-test* kepada siswa berupa soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil uji hipotesis Model Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan teknik uji *independent sample test* memperoleh hasil taraf signifikansi $0.000 \leq 0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV A SDN Cibogo tahun pelajaran 2020/2021. Pada uji hipotesis pun terdapat perbedaan rata-rata nilai pada kelas eksperimen dari rata-rata nilai *pretest* yang hanya mendapatkan nilai 33,75 menjadi 78,75 pada saat *post-test* dan terdapat siswa yang berada pada kategori tinggi. Nilai *n-gain* dari hasil penelitian ini adalah sebesar 0,69 yang masuk pada kategori sedang dan cukup efektif. Maka pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*, Pemecahan Masalah Matematis

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam proses kehidupan. Sejalan dengan perkembangan pendidikan yang semakin global, peningkatan pengetahuan dan kualitas sumber daya manusia terus diupayakan. Pendidikan diperlukan agar Siswa memiliki potensi dan kualitas untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sekarang maupun masa depan. Dimasa yang akan datang, kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki suatu

bangsa dalam menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini sesuai dengan Undang – Undang sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 yang menjelaskan bahwa : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar Siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, keberibadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat,

bangsa dan Negara. (Depdiknas, 2005).

Undang – undang No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional memiliki tujuan yang mencakup semua ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor sehingga hal ini harus dikembangkan pada satuan pendidikan untuk tercapainya tujuan tersebut. Tujuan pendidikan nasional dapat dicapai melalui peningkatan kualitas ilmu pendidikan yang dilakukan pada semua mata pembelajaran salah satunya yaitu matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pendidikan matematika di sekolah dasar bertujuan membekali mereka dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut perlu diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. *National Council of Teacher of Mathematics* (Shadiq, 2014:9) yang menetapkan bahwa terdapat 5 standar kemampuan matematis yang harus

dimiliki oleh siswa melalui pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*) dan representasi (*representation*).

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya ditujukan pada peningkatan kemampuan siswa dalam berhitung atau menerapkan rumus/prosedur dalam menyelesaikan soal-soal rutin saja, tetapi juga pada peningkatan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah, baik masalah matematika maupun masalah lain yang menggunakan matematika untuk memecahkannya. Perkembangan proses pembelajaran matematika di Indonesia terbilang sangat memprihatinkan (Prahmana, 2015). Penguasaan terhadap matematika sebagai ilmu harus berbanding lurus dengan penguasaan terhadap kemampuan matematis terutama kemampuan pemecahan masalah, karena salah satu aspek yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah (Pranata, 2016). Pemecahan masalah merupakan hal penting dalam pembelajaran

matematika (Meditamar, Gunawan, Oktafia & Nurmailis, 2017). Wahyudi dalam Asnawati, Sanusi & Noto (2018) menyatakan bahwa pemecahan masalah bukan hanya diajarkan dan digunakan dalam matematika tetapi juga pada masalah keseharian. Masalah dalam matematika tidak bisa diselesaikan dengan 1 atau 2 cara yang sudah diketahui (Ahmad, Deswita, Ningsih & Syafriadi, 2017).

Hasil survey PISA pada tahun 2015 (OECD,2016), Indonesia menempati ranking 63 dari 72 negara peserta dengan skor rata-rata 386 untuk matematika dengan rata-rata skor internasional adalah 490. Faktor yang menjadi penyebab dari rendahnya prestasi siswa Indonesia dalam PISA yaitu lemahnya kemampuan pemecahan masalah non - routine atau level tinggi. Soal yang diujikan dalam PISA terdiri dari 6 level (level 1 terendah sampai level 6 (tertinggi). Sedangkan siswa di Indonesia hanya terbiasa dengan dengan soal-soal rutin pada level 1 dan 2. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Indonesia rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada

tanggal 23 April 2020 di SDN Cibogo bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat rendah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa SD Negeri cibogo dilihat dari data yaitu 30% siswa kurang dari KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) ini dilihat ketika siswa dihadapkan dengan soal yang menuntut kemampuan memecahkan suatu permasalahan matematis, mereka kesulitan untuk mengerjakannya. Ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih rendah. Ini disebabkan oleh aktivitas pembelajaran di kelas yang belum mampu melatih daya pikir siswa untuk memecahkan masalah. Kegiatan pembelajaran di kelas hanya melatih daya ingat siswa karena hanya berfokus pada buku teks dan kurang melatih kemampuan pemecahan masalah siswa. Salah satu penyebabnya Guru Dalam mengajar hanya sebatas menjelaskan materi, memberikan contoh dan menyelesaikan permasalahan tersebut, padahal kompetensi dasar memuat kata operasional memecahkan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki siswa untuk melatih agar terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik dalam

matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Oleh sebab itu, kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematis perlu terus dilatih sehingga siswa dapat memecahkan masalah yang dihadapi. Melihat pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika maka perlu dicari model pembelajaran yang dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan paparan tersebut bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis penting untuk dimiliki oleh siswa. Rendahnya kemampuan Pemecahan masalah salah satunya disebabkan oleh aktivitas pembelajaran di kelas yang belum mampu melatih daya pikir siswa untuk memecahkan masalah. Kegiatan pembelajaran di kelas hanya melatih daya ingat siswa karena hanya berfokus pada buku teks dan kurang melatih kemampuan pemecahan masalah siswa. Effendi (2012: 3) mengemukakan bahwa sebagian besar siswa hanya mendengar penjelasan dan informasi yang disampaikan oleh guru serta lebih sering berfokus pada buku teks. Hal tersebut menunjukkan bahwa

kemampuan siswa hanya sebatas memahami konsep yang diberikan oleh guru dan belum melatih kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.

Keberhasilan pembelajaran di kelas ditunjang oleh berbagai macam komponen, selain pendidik dan siswa sebagai komponen utama, pemilihan model pembelajaran juga menjadi sangat penting dalam mencapai keberhasilan pembelajaran di kelas. Usaha dalam memilih model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan aktivitas belajar dan kemampuan siswa. Salah satu model pembelajaran yang mampu mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang mengutamakan kerjasama dan menuntut siswa agar lebih berperan aktif dalam menyelesaikan masalah di kelompoknya. Unsur – unsur yang harus diterapkan dalam pembelajaran kooperatif, yaitu: saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses kelompok, sangat berguna dalam memberikan

kesempatan berkembangnya kemampuan berkomunikasi dan pemecahan masalah. Selain itu, melalui pembelajaran kooperatif setiap anggota dalam kelompok memiliki rasa tanggung jawab bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah *group investigation*. Menurut Mushoddik, Utaya & Budijanto (2016) "*Group Investigation* diyakini dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara keseluruhan dalam aktivitas memberikan wacana, asumsi dan memberikan jawaban". Senada dengan hal tersebut menurut Linuhung & Sudarman (2016) proses pembelajaran dengan *group investigation* akan melibatkan siswa secara aktif dalam proses penyelidikan suatu permasalahan. Model pembelajaran *Group Investigation* salah satu model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui langkah-langkah pembelajaran yang menuntut pemahaman terhadap masalah dan penyelesaian masalah secara terencana. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan suatu model

pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk melakukan proses penyelidikan yang dilakukan oleh siswa tersebut, dan selanjutnya siswa tersebut mengkomunikasikan hasil perolehannya, lalu dapat membandingkannya dengan perolehan siswa yang lain, sehingga siswa lebih aktif dalam mengembangkan sikap dan pengetahuannya tentang matematika dengan kemampuan masing-masing sehingga akibatnya memberikan hasil belajar yang lebih bermakna pada siswa. Berdasarkan pengertian *Group Investigation* tersebut, terlihat bahwa proses investigasi merupakan proses untuk memecahkan suatu permasalahan. Dalam pembelajaran ini guru harus mengkondisikan siswa dalam suatu keadaan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi gagasan gagasan mereka dan berusaha menyempurnakan jawaban-jawaban dari permasalahan yang dibahas.

Seperti Penelitian yang dilakukan oleh (Sutinah,2018) dengan judul " Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis" bahwa skor rata-rata pemahaman konsep matematis siswa pada kelas

eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* = 26,852 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional = 22,704. Dan skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen = 17,037 lebih tinggi dibandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas kontrol = 9,401. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Hanisah, 2014) dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas V SD” bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika tentang pecahan pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Hal tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata kelas hasil belajar siswa tiap siklus. Penelitian selanjutnya (Muhammad faizal, 2015) dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Konstekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar ” bahwa Hasil pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan

pemecahan masalah matematika diperoleh $t_{hitung} > t_{Tabel}$ yakni $15,961 > 1,753$. Hal ini menunjukkan ada pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD. Sementara itu hasil rumus *eta-squared* diperoleh 0,944. Hal ini menunjukkan pembelajaran kontekstual memiliki tingkat pengaruh besar terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SD.

Berdasarkan Uraian diatas penulis terdorong untuk melakukan penelitian yang memfokuskan pada pengaruh Model kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD. Oleh karena itu, penulis melakukan sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa kelas IV SDN Cibogo”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Non equivalent pretest-posttest Control Group Design*, Hanya saja kelompok sampel yang dipilih merupakan sampel yang tidak random sedangkan untuk mengetahui kemampuan awal siswa maka peneliti

harus melakukan *pretest* pada kedua kelas baik itu kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelas eksperimen. Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis Siswa Kelas IV menguji hipotesis tentang ada-tidaknya pengaruh perlakuan yang diberikan. Melalui penelitian eksperimen ini, peneliti ingin mengetahui bahwa penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis Siswa.

Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya saja pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2015:116). Desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum dilakukan penelitian kedua kelompok diberi tes awal (*Pretest*) untuk mengetahui kemampuan awalnya selama penelitian berlangsung kelompok eksperimen model pembelajaran yang digunakan dalam matematika adalah Model

pembelajaran *Group Investigation (GI)* sedangkan kelompok kontrol model pembelajaran yang digunakan dalam matematika adalah konvensional. Selanjutnya diakhir penelitian, kedua kelas diberi tes akhir (*Posttest*) untuk melihat hasilnya. Bandingkan O_1 , O_2 dan O_3 , O_4 Untuk menentukan seberapa besar perbedaan yang timbul, jika sekiranya ada sebagai akibat diberikan variabel eksperimen. Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan *t-test* (Arikunto; 2008).

C. Hasil Penelitian

1. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*

Hasil dari pengolahan data dengan menggunakan *SPSS 23.0 for windows* menunjukkan bahwa terjadi perbedaan peningkatan kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa sebelum diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada kelas Eksperimen . sedangkan untuk rata-rata nilai sebelum perlakuan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda yaitu. seperti yang dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 1. Rata-rata Nilai

No.	Kelas	Rata-rata Nilai Pretest	Pemberian perlakuan	Rata-rata nilai post-test
1	Eksperimen	33.75	Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Group Investigation</i>	79.75
2	Kontrol	35.25	Model konvensional	69,50
Sig. (2-tailed)		0.721		0.000

Dari data di atas di ambil kesimpulan untuk rata-rata nilai sebelum perlakuan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda yaitu 33,75 dan 35,2. Hal ini diperkuat dengan hasil pertimbangan Guru bahwa kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan IV B sebagai kelas kontrol SDN Cibogo memiliki kemampuan kognitif yang sama.

Jika $Sig. < 0.05$ maka H_a diterima H_0 ditolak sedangkan jika $Sig. > 0,05$ maka H_a ditolak H_0 diterima. Setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional, setelah itu dilakukan *pos-test* pada kedua kelas. Lalu data yang diperoleh

tersebut diolah , pada uji hipotesis pembelajaran *pretest - posttest* pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan teknik uji *independent sample t-test* memperoleh hasil taraf signifikansi $0.000 < 0.05$ yang berarti bahwa H_a diterima, artinya rata-rata kemampuan akhir siswa kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* lebih baik dibandingkan dengan rata-rata kemampuan akhir kelas kontrol.

Bisa dilihat dari Tabel diatas yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 79,75 lebih besar daripada nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol yaitu sebesar 69,50. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* , guru meminta kepada siswa untuk

berusaha memecahkan permasalahan yang memicu siswa untuk belajar dengan secara aktif. Sehingga siswa bekerjasama dalam memecahkan persoalan matematika dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Dilihat dari banyaknya siswa yang melebihi KKM.

Proses pembelajaran dengan *Group Investigation* akan melibatkan siswa secara aktif dalam proses penyelidikan suatu permasalahan (Linuhung & Sudarman, 2016). Sejalan dengan pendapat , Utaya & Budijanto (2016) *Group Investigation* diyakini dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara keseluruhan dalam aktivitas memberikan wacana, asumsi dan memberikan jawaban. Miftahul Huda (2012: 31) menjelaskan Teknis Pelaksanaan *Group Investigation* Membentuk kelompok sesuai minat siswa untuk memecahkan masalah. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*.

Hasil penelitian ini juga dilandasi dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan Sutinah (2018) dengan judul “Pengaruh Model

Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis” bahwa skor rata-rata pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* = 26,852 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional = 22,704. Dan skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen = 17,037 lebih tinggi dibandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas kontrol = 9,401. ini membuktikan pembelajaran dengan menggunakan model *Group Investigation* berjalan efektif terhadap pemahaman konsep dan pemecahan masalah. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Riki Musriandi (2017) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa” bahwa rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah 0,30 berada pada kategori sedang, rata-rata respon siswa terhadap model pembelajaran *group investigation* adalah 3,75 dengan kriteria baik, dan

terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation* dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Fitriana (2018) dengan judul “Pengaruh Model *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa kelas V SD” bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematis Siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* lebih tinggi dari pada kemampuan komunikasi matematis Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada Siswa kelas V SD Negeri 2 Kemuning .Hal ini juga terlihat dari rata-rata kemampuan komunikasi matematis Siswa dimana kelas eksperimen dengan rata-rata 77,60 dan kelas kontrol 63,38.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi lebih baik setelah menggunakan model Kooperatif tipe *Group Investigation*. Dengan bantuan model Kooperatif tipe *Group Investigation* berpengaruh dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*

Dari hasil pengolahan data yang telah dianalisis menggunakan SPSS 23.0 for windows dan telah diuraikan pada tahap sebelumnya dengan menggunakan taraf signifikansi 5 % atau $Sig < 0.05$, maka didapatkan hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelas IV menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 33,75, Sehingga data ini menunjukkan bahwa hampir semua siswa belum mampu melatih daya pikir untuk memecahkan masalah dan hampir semua siswa mendapatkan nilai dibawah KKM.

Setelah dilakukannya perlakuan pada kelas Eksperimen dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*, lalu dilakukannya post-test untuk mengetahui perbedaan dan kemampuan masing-masing siswa secara individu antara sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Sehingga didapatkan data yang telah diolah dan menghasilkan rata-rata nilai yang diperoleh siswa sebesar

79,75. Dengan demikian menunjukkan perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis yang signifikan dengan hampir seluruh siswa memperoleh nilai diatas KKM.

Sementara pada uji N-gain yang dilakukan pada kedua kelas baik kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa adanya perbedaan nilai rata-rata, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Rata-rata nilai

No.	Kelas	Rata-rata Nilai Pretest	Pemberian perlakuan	Rata-rata nilai post-test	Rerata Uji N-gain (%)
1	Eksperimen	33.75	Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Group Investigation</i>	79.75	68
2	Kontrol	35.25	Model konvensional	69,50	52
Sig. (2-tailed)		0.721		0.000	

Dapat dilihat perbedaan nilai rata-rata N-gain untuk kelas eksperimen yaitu 68% dengan 10 siswa kategori tinggi. Sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 52% dengan 20 siswa berkategori sedang.

Model pembelajaran GI merupakan model pembelajaran kooperatif yang mengharuskan siswa untuk aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran dengan cara menggali/mencari informasi/materi yang akan dipelajari secara mandiri dengan bahan-bahan yang tersedia (Medyasari dkk dalam Anggun Zuhaida, 2018: 14). Pemilihan model GI dirasa cocok jika diterapkan dalam program pembelajaran tersebut karena model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat memberikan

kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi dalam memecahkan masalah dengan benda konkret yang dikaji antar individu dalam suatu kelompok. Selain itu model GI lebih menekankan pada proses pencarian pengetahuan dari pada transfer pengetahuan (Arisinta dkk, 2017: 733). Hal ini sejalan dengan Hertiavi, dkk. Dalam umar (2018:147) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif mengalami peningkatan dan memenuhi indikator keberhasilan.

Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Khotijah, 2018) mengenai “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Kemampuan

Pemecahan Masalah Matematis Dan Daya Percaya Diri Siswa SMP Negeri 2 Rembang” bahwa nilai Sig.pada Uji Mann Whitney untuk hasil *Post-test* sebesar 0,0355 dan nilai Sig. pada uji Independent t test untuk hasil angket sebesar 0,0075 nilai dari kedua uji tersebut kurang dari α (0,05), Sehingga mengakibatkan H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* berpengaruh terhadap kemampuan Pemecahan Masalah. Selanjutnya Penelitian yang dilakukan oleh (Umar Soleh dkk, 2018) dengan judul “Korelasi Model *Group Investigation* dengan kemampuan berpikir kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah” bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Group Investigation* secara keseluruhan berada pada kategori yang baik, hal itu ditandai dengan perolehan nilai rata-rata aktivitas siswa dari tiga pertemuan yaitu sebesar 65, 60%. Terdapat korelasi antara model *Group Investigation* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa, yang ditandai dengan besarnya nilai koefisien korelasi antara aktivitas siswa dengan kemampuan pemecahan masalah sebesar 0, 74. Nilai tersebut

menunjukkan bahwa adanya keeratan hubungan antara model *Group Investigation* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa, serta memiliki arah yang positif. Selanjutnya, Seperti penelitian yang telah dilakukan (Lestari, 2016) dengan judul “Penerapan Pemebelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Berbantuan Proyek Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP” bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas GIP secara signifikan lebih baik daripada kelas konvensional. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil uji perbedaan rerata postes kelas GIP dan kelas konvensional, yaitu diperoleh bahwa nilai Sig. (1-tailed) $< \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak. Hasil ini berarti bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran GIP secara signifikan lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian mengenai Pengaruh Model Kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap kemampuan pemecahan masalah Siswa kelas IV sekolah

dasar, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada uji hipotesis pembelajaran *pretest* dan *post-test* pada kelas Model Pembelajaran *Group Investigation* dan Konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan teknik uji *independent sample t-test* memperoleh hasil taraf signifikansi $0.000 < 0.05$ yang berarti bahwa H_0 diterima, artinya rata-rata kemampuan akhir siswa kelas Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* lebih baik dibandingkan rata-rata kemampuan akhir kelas konvensional. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan Model kooperatif tipe *Group Investigation*.
2. Pada *pretest* yang dilakukan di kelas Eksperimen diperoleh hasil rata-rata nilai siswa sebesar 33,75, setelah dilakukannya perlakuan menggunakan perlakuan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* diperoleh hasil rata-rata siswa sebesar 79,75. Pada hasil uji N-gain terhadap peningkatan rata-

rata nilai siswa terdapat 10 siswa yang berada pada kategori tinggi. Maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, B., Deswita, R., Ningsih, F & Syafriadi (2017). Pengaruh Model Pembelajaran CORE dengan Pendekatan Scientific terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Mathematical Habits Of Mind Mahasiswa Matematika. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13(2), 33-42
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: RinekaCipta
- Arisinta, R, dkk. (2017). Pengembangan *Group Investigation* dengan Permainan “Aku Seorang Detektif” Kelas IV SD Muhammadiyah 1 Malang. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*. Volume 5, Nomor 2, September 2017
- Asnawati, S., Sanusi, N. M. R., & Noto, M. S. (2018). Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan

- Kemampuan Awal Matematis Melalui Pembelajaran Grup Investigasi Berbantuan Geogebra Matakuliah Geometri Analitik. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 157-166
- [Depdiknas.2003. UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas](#)
- Effendi, Leo Adhar.(2012). Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 3(2): 1-10.
- Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Linuhung, N., & Sudarman, S. W. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Mts. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro* 5(1): 52-60.
- Meditamar, M. O., Gunawan, R. G., Oktafia, M., & Nurmailis, N. (2017). Pengaruh Strategi Belajar Murder dengan Setting Belajar Kelompok Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 1 Kerinci. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13(1), 11-21
- Mushoddik, M., Utaya, S., & Budijanto, B. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MAN 6 Jakarta. *Jurnal Swarnabhumi: Jurnal Geografi Dan Pembelajaran Geografi*, 1(1)
- [OECD.2016. Hasil Studi PISA 2016. OECD](#)
- Prahmana, R. C. I. (2015). *Mengenal Matematika Lebih Dekat*. Yogyakarta: Ruko Jambusari
- Pranata, E. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 34-38
- Shadiq, Fadjar. 2014. Pembelajaran Matematika: Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutinah. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe

Group Investigation Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Mat-Edukasia: Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2), 10-19

Umar Sholeh, Ferdianto,dkk.(2018).

Korelasi Model Group Investigation Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kemampuan Pemecahan Masalah. Kalamatika.Jurnal Pendidikan Matematika Volume 3, No. 2, November 2018, hal. 139-154 .

HUBUNGAN ANTARA MINAT MEMBACA DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR DI KOTA BANDUNG

Siti Maryam Rohimah¹, Siti Sholiha Nurfaidah², Yuni Indriyani³

¹²³PGSD FKIP Universitas Pasundan

¹sitimaryamrohimah@unpas.ac.id, ²sitinurfanurfaidah@unpas.ac.id,

³yuniindriyani@unpas.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between reading interest and learning achievement of elementary school students. The research method used is correlational research with one independent variable and one dependent variable. The data obtained were students' reading interest and learning achievement data. The population in this study were all fifth grade elementary school students in the city of Bandung. The sample in the study was taken by purposive sampling, namely three schools that represent certain areas in the city of Bandung were taken. Reading interest data was obtained from a questionnaire filled out by students who became the sample, and learning achievement data was taken from the average score of students in all subjects. Furthermore, the data were analyzed using the Spearman correlation test with $\alpha = 5\%$. The results of this study indicate that there is a positive and significant relationship between students' reading interest and their learning achievement. The relationship is 12%. This shows that the higher the students' reading interest, the higher the learning achievement obtained in each subject, and vice versa.

Keywords: Reading interest, learning achievement

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan minat membaca dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional dengan satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Data yang diperoleh adalah data minat membaca siswa dan data prestasi belajar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD di kota Bandung. Sampel dalam penelitian diambil dengan cara *purposive sampling*, yaitu diambil tiga sekolah yang mewakili daerah-daerah tertentu di kota Bandung. Data minat membaca didapatkan dari angket yang diisi oleh siswa yang menjadi sampel, dan data prestasi belajar diambil dari nilai rata-rata siswa dalam semua mata pelajaran. Selanjutnya data dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman dengan $\alpha = 5\%$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara minat membaca siswa dengan prestasi belajarnya. Hubungan tersebut sebesar 12%. Ini menunjukkan semakin tinggi minat membaca siswa maka semakin tinggi pula prestasi belajar yang diperoleh pada setiap mata pelajaran, begitu juga sebaliknya.

Kata Kunci: Minat membaca, prestasi belajar

A. Pendahuluan

Prestasi belajar merupakan cerminan dari tingkat kemampuan siswa, sejauh mana siswa dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam setiap bidang studi. Simbol yang digunakan untuk menyatakannya yaitu nilai, baik huruf ataupun angka, hendaknya merupakan gambaran dari suatu prestasi (Arikunto. 2015, hlm. 276). Menurut Surya (2004, hlm. 75) prestasi belajar adalah hasil belajar atau perubahan seseorang yang terdiri dari pengetahuan, keterampilan, serta sikap setelah melalui suatu proses tertentu, sebagai hasil dari pengalaman individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Prestasi belajar merupakan hasil yang diperoleh berupa perubahan tingkah laku seseorang sebagai hasil dari aktivitas setelah melakukan kegiatan pembelajaran sehingga terjadinya perubahan pengetahuan, sikap, maupun keterampilan, dengan hasil akhir berupa angka yang mencerminkan prestasi belajar yang didapat oleh siswa.

Data prestasi belajar yang dirilis oleh Latief dalam CCSU (2016), mengatakan bahwa posisi Indonesia di beberapa hasil analisis mengenai pendidikan menunjukkan masih

banyak yang perlu dievaluasi dan diperbaiki. Sejalan dengan itu, Muhadjir Efendi mengungkapkan bahwa pencapaian Indonesia masih di bawah rerata negara-negara Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (Kemendikbud, 2016).

Prestasi belajar yang diperoleh siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Dalyono (2015, hlm. 55-60) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar terdiri dari dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari diri siswa seperti kemampuan intelegensi dan bakat, kesehatan, minat dan motivasi, dan cara belajar. Sedangkan faktor eksternal berupa keluarga, sekolah, dan lingkungan masyarakat. Salah satu faktor yang dianggap penting dalam memperoleh prestasi belajar yaitu minat. Minat merupakan keinginan, rasa senang, rasa simpati dan rasa ingin tahu seseorang terhadap suatu hal. Minat dapat mendorong siswa untuk memperoleh sesuatu. Siswa akan melakukan berbagai cara agar minat tersebut dapat terpenuhi.

Menurut Idris (2014, hlm. 9) minat merupakan sesuatu yang

sangat penting bagi seseorang dalam melakukan kegiatan dengan baik. Bahkan, pada aspek kejiwaan, minat tidak hanya dapat mewarnai perilaku seseorang, minat dapat mendorong seseorang untuk melakukan suatu kegiatan dan menyebabkan seseorang merelakan dirinya untuk terikat pada kegiatan tersebut. Sehingga individu dapat melakukan apapun agar keinginannya dapat tercapai. Upaya tersebut dilakukan berdasarkan keinginan dan tanpa adanya paksaan. Minat siswa terhadap sesuatu harus diarahkan kepada hal yang positif, salah satunya yaitu minat dalam membaca.

Membaca menurut Somadayo (2011) merupakan suatu kegiatan interaktif untuk mengambil serta memahami arti yang terkandung di dalam bahan tulis. Sedangkan menurut Hodgson dalam Tarigan (2015, hlm. 7) membaca merupakan proses yang dilakukan oleh pembaca untuk memperoleh pesan yang hendak disampaikan penulis melalui media kata-kata atau bahasa tulis. Membaca merupakan proses penterjemahan dari kata-kata atau kode dalam sebuah tulisan untuk memperoleh pesan yang disampaikan oleh penulis.

Minat membaca itu harus ditumbuhkan sejak dini. Orang tua maupun guru dapat memberikan buku cerita bergambar, buku dongeng, buku cerita pendek, dan lain sebagainya untuk menstimulasi ketertarikan siswa terhadap minat membaca. Minat membaca menurut Dalman (2014, hlm. 141) adalah dorongan untuk memahami kata dan isi yang terkandung dalam teks bacaan, sehingga pembaca memahami hal-hal yang dituangkan dalam bacaan tersebut. Kemudian menurut Rahim (2011, hlm. 28) mengemukakan bahwa minat membaca merupakan keinginan yang kuat disertai usaha individu untuk membaca. Menurut Hartanti (2013, hlm. 3) minat membaca berkaitan dengan kemampuan membaca. Apabila siswa memiliki ketertarikan terhadap suatu hal yang diminati, siswa akan mencari informasi yang berkaitan dengan ketertarikan tersebut baik dengan membaca buku maupun sumber informasi lainnya. Minat membaca merupakan ketertarikan terhadap bacaan sehingga seseorang akan melakukan usaha untuk mencari informasi ataupun kegiatan lain demi kepuasan terhadap bacaan tersebut terpenuhi.

Fakta yang ditemukan pada saat melakukan observasi di salah satu sekolah dasar di Kota Bandung, menunjukkan bahwa minat membaca siswa yang masih rendah dapat dilihat dari kurangnya siswa yang berkunjung ke perpustakaan. Siswa hanya mengunjungi perpustakaan pada saat kegiatan pembelajaran dilakukan di perpustakaan. Kurangnya kesadaran siswa untuk membaca buku. Siswa kurang memaksimalkan waktu luangnya untuk membaca buku, sehingga prestasi belajar yang diraih oleh siswa kurang maksimal.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan ketertarikan terhadap rendahnya minat membaca siswa di beberapa SD di kota Bandung, maka peneliti melakukan penelitian dengan tujuan ingin mengetahui mengenai hubungan minat membaca dengan prestasi belajar siswa di sekolah, serta ingin mengetahui sejauh mana korelasi antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan fakta dan fenomena yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "HUBUNGAN MINAT MEMBACA DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR DI KOTA BANDUNG".

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif korelasional. Deskriptif korelasional merupakan metode kuantitatif untuk mengolah data kemudian mendeskripsikan hasil pengolahan data menggunakan kata-kata. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah minat membaca siswa, sedangkan variabel terikat (Y) adalah prestasi belajar siswa. Koefisien korelasi yang dihasilkan mengindikasikan tingkatan/derajat hubungan antara minat membaca dengan prestasi belajar. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri di Kota Bandung. Sedangkan sampel yang diambil dalam penelitian ini diambil tiga sekolah yang mewakili daerah-daerah di kota Bandung dengan teknik *purposive sampling*.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah angket minat membaca siswa. Data prestasi belajar dikumpulkan melalui rata-rata nilai raport pada semester sebelumnya. Teknik korelasi spearman digunakan untuk mencari hubungan serta membuktikan hipotesis hubungan antar kedua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio

(Sugiyono. 2017, hlm. 288) adapun rumus korelasi spearman antara lain:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

- ρ = Koefisien korelasi spearman
- d = Selisih ranking X dan Y
- n = Jumlah sampel

Koefisien korelasi merupakan bilangan yang menyatakan kekuatan hubungan antar variabel serta dapat menentukan hubungan dari kedua variabel. Nilai korelasi = $(-1 \leq 0 \leq 1)$. Adapun kekuatan hubungan, nilai koefisien korelasi yang ada diantara -1 sampai 1 sedangkan arahnya dinyatakan dalam bentuk positif (+) dan negative (-). Untuk mengetahui tinggi rendahnya koefisien korelasi menggunakan tabel pedoman koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,779	Kuat
0,80 - 0,100	Sangat Kuat

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

a) Hasil

Hasil analisis pada penelitian ini dibagi menjadi tiga ketegori, yaitu analisis minat membaca siswa, analisis prestasi belajar, dan analisis

hubungan antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa.

1. Analisis Minat Membaca Siswa

Analisis minat membaca diolah menggunakan teknik statistik deskriptif untuk mendeskripsikan kondisi minat membaca siswa kelas V siswa SD. Data yang diperoleh dari angket dengan indikator yang terdiri dari 6 poin, 8 sub indikator dan 20 butir pernyataan dengan 10 butir pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Berikut hasil statistik deskriptif variabel minat membaca:

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Minat Membaca

Minimum	1,1
Maximum	1,6
Sum	118,1
Mean	1,312
Std. Deviation	0,1110
Variance	0,012
N	90

Adapun presentase hasil dari analisis statistik deskriptif minat membaca dari setiap indicator adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Analisis Statistik Deskriptif Minat Membaca

Indikator	%	Kategori
Kebutuhan terhadap bacaan	92,28	Sangat Baik
Tindakan untuk mencari bacaan	82,31	Sangat Baik
Rasa senang terhadap bacaan	88,41	Sangat Baik
Ketertarikan terhadap bacaan	85,36	Sangat Baik

Indikator	%	Kategori
Keinginan untuk selalu membaca	80,58	Sangat Baik
Tindak lanjut (menindaklanjuti dari apa yang dibaca)	85,19	Sangat Baik
TOTAL	85,68	Sangat Baik

Tabel di atas menggambarkan kondisi minat membaca siswa sebesar 85,68% dengan kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa keadaan minat membaca siswa kelas V di SD Negeri Kota Bandung dalam kategori sangat baik.

2. Analisis Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri Kota Bandung diperoleh melalui dokumentasi. Data yang digunakan yaitu nilai ujian akhir sekolah semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yang mencakup mata pelajaran agama Budi Pekerti, PPKn, Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, SBdP, PJOK, Bahasa Sunda, dan Bahasa Inggris. Adapun hasil analisis statistik deskriptif prestasi belajar sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Prestasi Belajar

N	90
Minimum	70
Maximum	95
Sum	78,6
Mean	79,8
Std. Deviation	4,1
Variance	16,9

3. Analisis Hubungan Minat Membaca dengan Prestasi Belajar

1) Koefisien Korelasi

Penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment* untuk mengetahui hubungan antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri Kota Bandung, dengan bantuan aplikasi SPSS sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Product Moment Minat Membaca dan Prestasi Belajar

Variabel	Signifikansi	Koefisien Korelasi
Minat Membaca	0,000	0,352
Prestasi Belajar	0,000	0,352

Tabel uji korelasi *product moment* di atas, mengungkapkan signifikansi yang didapatkan sebesar 0,000. Apabila dihubungkan dengan dasar pengambilan keputusan $0,000 < 0,005$, maka variabel minat membaca mempunyai hubungan dengan variabel prestasi belajar. Kemudian kekuatan hubungan antara kekuatan hubungan antara variabel minat membaca dengan prestasi belajar sebesar 0,352. Jika dihubungkan dengan tabel koefisien korelasi maka antara variabel minat membaca dan prestasi belajar mempunyai hubungan positif dalam kategori yang cukup.

2) Koefisien Determinasi

Peneliti menggunakan koefisien determinasi untuk mengetahui sejauh mana kontribusi variabel minat membaca dengan prestasi belajar. Adapun koefisien determinasi dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} KD &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,352^2 \times 100\% \\ &= 0,123904 \times 100\% \\ &= 12,3904\% \\ &\approx 12\% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan koefisien determinasi pada penelitian ini sebesar 12%. Dapat diartikan bahwa variabel minat membaca memberikan kontribusi kepada variabel prestasi belajar sebesar 12%. Hipotesis yang diajukan peneliti yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara minat membaca dengan prestasi belajar. Hasil yang didapatkan nilai signifikansi 0,000 dengan $\alpha = 0,005$. Nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Maka diperoleh keputusan $p = 0$ ditolak, yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri Kota Bandung.

b) Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada variabel minat membaca siswa kelas V SD Negeri Kota Bandung yang didapatkan dari 6 indikator variabel minat membaca keseluruhan indikator yang dijawab oleh responden tersebut dalam kategori sangat baik dengan rata-rata 85,68%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh responden mempunyai persepsi yang sangat baik mengenai minat membaca. Secara keseluruhan kondisi minat membaca siswa dalam hal kebutuhan terhadap bacaan sudah sangat baik, dalam arti sebagian banyak siswa sudah menyadari akan pentingnya kegiatan membaca. Sebagaimana besar siswa cukup sering mengunjungi perpustakaan tanpa adanya paksaan dari orang lain. Rasa senang siswa terhadap suatu bacaan cukup baik terutama pada buku pelajaran. Sebagaimana besar siswa tertarik membaca buku cerita, buku sejarah, dan buku agama yang tersedia di perpustakaan. Sebagian besar siswa sudah memiliki keinginan untuk selalu membaca dan sebagian besar siswa memahami apa yang mereka baca, hal tersebut merupakan tindak lanjut dari bacaan yang telah dibaca.

Peneliti menggunakan data raport dalam mengolah analisis statistik deskriptif, dimana nilai raport merupakan hasil belajar yang siswa dapatkan mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang digambarkan ke dalam bentuk angka. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Arifoedin (2015, hlm. 33) prestasi belajar merupakan hasil yang didapatkan berupa pengetahuan sikap ataupun keterampilan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku sebagai hasil dari kegiatan belajar yang telah dilakukan. Serta sependapat dengan Arikunto (2015, hlm. 276) prestasi belajar merupakan cerminan dari tingkat kemampuan siswa pada setiap bidang studi. Simbol yang digunakan untuk menyatakan prestasi belajar berupa penilaian huruf maupun angka. Dengan demikian data prestasi belajar yang digunakan peneliti sejalan dengan pendapat para ahli di atas.

Hubungan antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri Kota Bandung, yang dapat diketahui menggunakan uji korelasi Spearman didapatkan koefisien korelasi sebesar 0,352 termasuk dalam kategori positif yang cukup. Hasil koefisien determinasi sebesar 12%, hal tersebut

menunjukkan bahwa minat membaca memberikan kontribusi terhadap prestasi belajar sebesar 12%, selebihnya disebabkan oleh faktor lain, baik faktor eksternal maupun faktor internal dan minat membaca merupakan salah satu faktor yang turut memberikan kontribusi terhadap prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa terdapat hubungan antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri Kota Bandung. Hasil tersebut sejalan dengan kajian teori menurut pendapat ahli. Sejalan dengan pendapat Dalyono (2015, hlm. 55-60) menyatakan bahwa berhasil atau tidaknya siswa dalam belajar disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi belajar yaitu berasal dari dalam dirinya (internal) dan dari luar diri siswa (eksternal). Adapun faktor-faktor yang menentukan pencapaian prestasi belajar sebagai berikut: 1) Faktor Intern (yang berasal dari diri siswa), seperti: kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, dan cara belajar; 2) Faktor Ekstern (yang berasal dari luar), seperti: keluarga, sekolah, lingkungan sekitar, dan masyarakat.

Sedangkan menurut Slameto (2013, hlm. 17-18) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar yaitu:

- 1) Faktor internal yang meliputi tiga hal yaitu: a) Faktor jasmaniah, seperti faktor kesehatan dan cacat tubuh, b) Faktor psikologis, seperti perhatian, minat, bakat, intelegensi, kematangan dan kesiapan, dan Faktor kelelahan, seperti kelelahan jasmani maupun kelelahan rohani; 2) Faktor eksternal dibagi menjadi tiga bagian yaitu: a) Faktor keluarga, b) Faktor sekolah, dan c) Faktor masyarakat.

Dengan demikian, faktor internal yang dari dalam diri siswa yang dapat memiliki hubungan dengan prestasi belajar yaitu minat. Minat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah minat membaca siswa.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan minat membaca dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar di Kota Bandung dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Gambaran mengenai minat membaca diperoleh melalui angket yang diisi oleh responden

dari Sekolah Dasar Negeri Kota Bandung, setelah dilakukan analisis statistik deskriptif pada angket minat membaca kemudian diperoleh gambaran rekapitulasi penilaian responden pada variabel minat membaca sebesar 85,68% termasuk dalam kategori sangat baik.

2. Prestasi belajar didapatkan melalui dokumentasi nilai UAS Semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Dilakukan analisis statistik deskriptif pada nilai seluruh siswa, kemudian diperoleh gambaran hasil prestasi belajar responden di SD Kota Bandung, diperoleh nilai terendah 70 dan tertinggi 95.
3. Hasil angket dan nilai UAS siswa diolah menggunakan uji korelasi spearman kemudian diperoleh hasil uji korelasi diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara minat membaca dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Kemudian diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,352 dengan kategori cukup. Diperoleh koefisien determinasi sebesar 12% hal tersebut menunjukkan variabel minat

membaca memberikan kontribusi terhadap variabel prestasi belajar sebesar 12%.

DAFTAR PUSTAKA

Arifoedin, M. G. (2015). *Prestasi Belajar Siswa (Pendapatan dan Perhatian Orang Tua)*. Surabaya: Kresna Bina Insani Prima.

Arikunto, S.(2015). *Prosedur Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

CCSU. (2016). *World's Most Literate Nations Ranked*. <http://webcapp.ccsu.edu/?news=1767&data> (Diakses pada tanggal 14 Mei 2019).

Dalman. (2014). *Keterampilan Membaca*. Jakarta: Rajawali Pers.

Dalyono. (2015). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta. PT. Rineka Cipta.

Hartanti, A. N. (2013). *Hubungan Minat Membaca Siswa dengan Prestasi Belajar Siswa Program Studi Keahlian Jasa Boga di SMK N 1 Sewon Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta

http://eprints.uny.ac.id/20188/1/SK_RIPSI%20AFRIZA%20NUR%20H_ARTANTI%2C%2011511247012%2CPENDIDIKAN%20TEKNIK%20

[B.pdf](#) (Diakses pada tanggal 27 April 2019)

Idris, M. H & Ramdani, I. (2014). *Menumbuhkan Minat Membaca pada Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Peringkat dan Pencapaian PISA Indonesia Mengalami Peningkatan*.

<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan> Diakses pada tanggal 6 April 2019).

Rahim. F. (2011). *Pengejaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Somadayo, Samsu. 2011. *Strategi dan Teknik Pembelajaran Membaca*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Surya, M. (2004). *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Tarigan, H. G. (2015). *Membaca sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa.

**PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA
BERORIENTASI KETERAMPILAN ABAD KE-21 DAN MULTILITERASI
PADA MASA ADAPTASI KEBIASAAN BARU**

Titin Nurhayatin

Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FKIP Universitas Pasundan

titinnurhayatin@unpas.ac.id

ABSTRACT

Entering the 21st century, the development of learning technology and communication is very rapid. Moreover during the Covid-19 pandemic, the world of education is required to carry out online learning. Learning must take place by adapting in various matters. The ability to think critically, the ability to solve problems, collaborate, communicate, and creativity are the main competencies that must be achieved in entering the 21st century and preparing for the gold generation of 2045. To achieve this, the government has also issued policies on the National Literacy Movement that must be developed at schools including basic literacy, numeracy, science, digital, finance, culture and citizenship. The main problem of this study, how is the Indonesian language text-based learning model based on 21st century skills and multi literacy to the new normal? This study aims to provide an overview of Indonesian language text-based learning models based on 21st century skills and multi literacy orientation. The research method used is the literature study. The author collects information and data in depth through various literature, books, policies, and other references to obtain answers to research problems. Based on this study, a text-based Indonesian language learning desain model was produced by integrating 21st century skills (critical thinking, problem solving, collaboration, communication, and creativity) and multi literacy skills (basic literacy, numeracy, science, digital, finance, culture and citizenship) into gold generation Of 2045.

Keywords: Learning, Indonesian, text-based, 21st century, multi literacy

ABSTRAK

Memasuki abad ke-21, perkembangan teknologi dan komunikasi pembelajaran sangat pesat. Apalagi memasuki masa Pandemi Covid-19, dunia pendidikan dituntut untuk melaksanakan pembelajaran secara daring. Pembelajaran harus berlangsung dengan pengadaptasian dalam berbagai hal. Kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, berkolaborasi, berkomunikasi, dan kreativitas merupakan kompetensi utama yang harus dicapai dalam memasuki abad ke-21 dan menyiapkan generasi emas 2045. Untuk mencapai itu, pemerintah pun telah menerbitkan kebijakan tentang Gerakan Literasi Nasional yang harus dikembangkan di sekolah yang mencakup literasi dasar, numerasi, sains, digital, finansial, budaya dan kewargaan. Permasalahan utama penelitian ini, bagaimanakah rancangan pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis teks berorientasi pada keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi pada masa adaptasi kebiasaan baru? Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis teks yang berorientasi pada keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi. Metode penelitian yang digunakan studi kepustakaan. Penulis mengumpulkan informasi dan data secara mendalam melalui berbagai literatur,

buku, kebijakan, dan referensi lainnya untuk mendapatkan jawaban atas permasalahan penelitian. Berdasarkan kajian pustaka tersebut, dihasilkan suatu rancangan pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks dengan mengintegrasikan keterampilan abad ke-21 (berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, berkolaborasi, berkomunikasi, dan kreativitas) dan kemampuan multiliterasi (literasi dasar, numerasi, sains, digital, finansial, budaya dan kewargaan) dalam rangka menyiapkan generasi emas tahun 2045.

Kata kunci: Pembelajaran, bahasa Indonesia, berbasis teks, abad ke-21, multiliterasi

A. Pendahuluan

Saat ini, situasi Pandemi Covid-19 masih belum berlalu. Kita sekarang memasuki masa AKB (Adaptasi Kebiasaan Baru). AKB adalah masa dengan harapan, kita dapat mengubah perilaku, gaya hidup, dan kebiasaan. AKB merupakan suatu keadaan ketika PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) mulai dilonggarkan, dengan semua pihak tetap menjaga protokol kesehatan sehingga kita tetap bisa produktif melakukan berbagai aktivitas dengan tetap mencegah agar terhindar dari dampak virus corona. Dengan kondisi ini, kita tetap beraktivitas secara aktif, kreatif, inovatif, dan produktif dalam semua sektor kehidupan dengan melakukan adaptasi dan tetap menjaga protokol kesehatan, termasuk dalam bidang pendidikan. Para peserta didik pun, harus tetap aktif belajar.

Pada masa Pandemi Covid-19 ini, peserta didik, orang tua, dan guru sering mengeluhkan pelaksanaan

pembelajaran daring Peserta didik dan orang tua banyak mengeluhkan keterbatasan sarana dan prasarana yang ada untuk bisa mengikuti pembelajaran daring, belum lagi dengan tugas yang harus dikerjakan dalam setiap mata pelajaran. Tidak semua orang tua dapat mendampingi putra-putrinya belajar di rumah. Ditambah lagi latar belakang sosial ekonomi orang tua peserta didik yang berbeda-beda. Hal ini menjadi permasalahan yang cukup kompleks, sehingga pemerintah mencari solusi sehingga segera menerbitkan kebijakan untuk pelaksanaan pembelajaran di masa Pandemi Covid-19 ini.

Pemerintah melalui berbagai pihak berusaha memfasilitasi dengan memberikan subsidi kuota untuk pembelajaran daring, bahkan dengan subsidi bantuan dana dengan kategori tertentu. Para pendidik pun merasakan tugas dalam pengelolaan pembelajaran bertambah dengan

harus menyiapkan media dan perangkat pembelajaran berbasis daring.

Mendikbud telah menerbitkan Keputusan Nomor: 719/P/2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus (Kurikulum Darurat). Pada situasi Pandemi Covid-19 ini, setiap satuan pendidikan dapat secara fleksibel memilih kurikulum yang harus disesuaikan dengan kebutuhan dalam pembelajaran peserta didik. Setiap satuan pendidikan dapat menggunakan tiga pilihan, menggunakan kurikulum nasional (Kurikulum 2013), Kurikulum Darurat, atau pihak sekolah melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri. Dengan demikian, setiap satuan pendidikan menyelenggarakan pembelajaran dengan penyesuaian pada kebutuhan peserta didik.

Walaupun dalam situasi Pandemi Covid-19, dan memasuki era Adaptasi Kebiasaan Baru, pembelajaran yang dilaksanakan tetap harus berkualitas. Tuntutan pembelajaran abad ke-21 dan multiliterasi pun harus dikembangkan. Dalam kondisi khusus seperti Pandemi Covid-19, pembelajaran dilaksanakan di rumah, tidak tatap muka dengan

berbagai cara, salah satunya dengan moda daring. Sementara, dalam kondisi darurat pun, kompetensi peserta didik tetap menjadi tujuan utama yang harus dibina dan ditingkatkan. Keterampilan berkolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas peserta didik perlu ditingkatkan.

Selain keterampilan abad ke-21 yang harus ditingkatkan tersebut, pembelajaran harus mengintegrasikan kemampuan berliterasi. Hal ini menjadi penting dalam menghadapi abad ke-21 ini. Menurut Kemendikbud (2017: 2), terdapat enam kemampuan dasar berliterasi yang harus dikembangkan yakni literasi bahasa (baca-tulis), literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, serta literasi budaya dan kewargaan. Keenam literasi tersebut harus dibina, ditanamkan, dikembangkan, salah satunya di sekolah melalui pembelajaran. Oleh karena itu, pencapaian keterampilan berliterasi dan keterampilan abad ke-21 yang harus diintegrasikan ke dalam pembelajaran, di antaranya dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Pembelajaran abad ke-21 berpusat pada peserta didik, dengan memiliki karakter yang dikenal dengan

4 C (*Colaborative, Communication, Critical thinking, Creativity*) yang harus dikembangkan dalam pembelajaran. *Colaborative* adalah keterampilan yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam kerja sama secara berkelompok dan kepemimpinan, beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggung jawab, bekerja secara produktif dengan yang lainnya, menempatkan segenap empati pada tempatnya, dengan menghormati perspektif yang berbeda. *Communication* adalah keterampilan yang menuntut peserta didik untuk mampu memahami, mengelola, dan menciotakan komunikasi yang efektif dalam berbagai bentuk da nisi secara lisan, tulis, dan multimedia. *Critical thinking* adalah kemampuan peserta didik yang mampu menunjukkan penalaran yang logis dalam memahami dan memberi berbagai solusi atas berbagai permasalahan yang dihadapi. *Creativity* adalah keterampilan peserta didik yang menunjukkan potensi dan kemampuan dalam hal mengembangkan, melaksanakan, dan menyampaikan gagasan-gagasan baru kepada orang lain, bersikap terbuka dan responsif terhadap hal-hal yang baru dan berbeda dari yang sudah ada.

Daryanto dan Syaiful (2017:13-14) menyatakan keterampilan abad ke-21 ini terutama mencakup tiga hal yakni: keterampilan hidup dan berkarier (*Life and career skills*), keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*), dan keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*). Keterampilan hidup dan berkarier (*Life and career skills*), meliputi kemampuan fleksibilitas dan adaptabilitas, inisiatif dan mengatur diri sendiri, interaksi sosial dan budaya, produktivitas dan akuntabilitas, yang disertai dengan kepemimpinan dan tanggung jawab. Keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) meliputi kemampuan berpikir kritis dan mengatasi masalah, komunikasi dan kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi. Keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*) yang meliputi literasi informasi, literasi media, dan literasi ICT. Berdasarkan pendapat Daryanto dan Syaiful tersebut, jelas keterampilan berkolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas yang menunjukkan sebagai keterampilan yang harus dikembangkan. Begitu pula

kemampuan berliterasi menjadi dasar untuk dapat memenuhi tuntutan dan perkembangan zaman di abad ke-21.

Dalam *Panduan Gerakan Literasi Nasional* (Kemendikbud, 2017: 6-7), dinyatakan bahwa dimensi literasi yang harus dikembangkan mencakup enam kemampuan literasi yakni: kemampuan literasi bahasa (baca-tulis), literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, literasi digital, serta literasi budaya dan kewargaan. Keenam literasi tersebut diuraikan sebagai berikut.

1. Literasi baca tulis adalah literasi yang merupakan pengetahuan dan kemampuan dalam membaca dan menulis, mengolah dan memahami informasi saat melakukan proses membaca dan menulis, disertai dengan kemampuan dalam menganalisis, menanggapi, dan menggunakan bahasa.
2. Literasi numerasi adalah kondisi pengetahuan dan kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan (b) kemampuan menganalisis berbagai informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk seperti: grafik, tabel, bagan, atau gambar, lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan
3. Literasi sains adalah pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk

mampu menganalisis berbagai pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasar fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains.

4. Literasi finansial adalah literasi pengetahuan dan kecakapan untuk mengaplikasikan dan memahami tentang konsep dan berbagai risiko, keterampilan agar dapat membuat keputusan yang efektif dalam konteks berupa finansial untuk meningkatkan dalam kesejahteraan finansial, baik individu maupun sosial, dan dapat berpartisipasi dalam lingkungan masyarakat.
5. Literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui piranti komputer. Konsep literasi digital menaungi dan menjadi landasan penting bagi kemampuan memahami perangkat-perangkat tentang teknologi, informasi, dan komunikasi.
6. Literasi budaya dan kewargaan merupakan kemampuan dalam memahami dan bersikap terhadap kebudayaan dan bangsa Indonesia sebagai ciri dan identitas bangsa. Sementara itu, literasi kewargaan adalah literasi kemampuan dalam memahami hak dan kewajiban sebagai warga negara. Dengan demikian, literasi budaya dan kewargaan merupakan kemampuan individu dan masyarakat dalam bersikap dan bertindak terhadap lingkungan

sosialnya serta sebagai bagian dari suatu budaya dan bangsa.

Pada masa Pandemi Covid-19, peserta didik, pendidik, dan orang tua dituntut untuk menguasai dari keenam literasi tersebut, lebih-lebih literasi digital yang saat kondisi AKB sangat dominan dibutuhkan. Literasi digital merupakan kecakapan (*life skills*) yang tidak hanya melibatkan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, dan memiliki sikap, berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif. Semuanya itu terintegrasi dengan muatan materi pembelajaran sehingga keenam literasi tersebut dapat dikembangkan.

Abidin (2015: 59), mengemukakan pendapatnya tentang konsep multiliterasi dan implikasinya bagi pembelajaran multiliterasi. Multiliterasi selalu berkenaan dengan multikonteks, multimedia, dan multibudaya. Multiliterasi yang dimaksud dapat dikatakan sebagai multikonteks karena keterampilan yang dikembangkan bukan hanya berkenaan dengan salah satu konteks, melainkan berkenaan dengan beragam konteks. Multiliterasi yang berkenaan dengan

multimedia maksudnya keterampilan yang dipelajari bukan hanya menggunakan satu jenis media, melainkan peserta didik harus mampu menggunakan beragam media, termasuk media digital yang sedang berkembang saat ini. Selain itu, Multiliterasi yang berkenaan dengan multibudaya maksudnya merupakan keterampilan literasi yang dikembangkan berkenaan dengan dimensi-dimensi budaya tertentu.

Pembelajaran bahasa Indonesia yang dilaksanakan saat Pandemi Covid-19 dan memasuki masa Adaptasi Kebiasaan Baru, sudah tentu harus mampu mengembangkan keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi. Berdasarkan Kurikulum Darurat yang diterbitkan Mendikbud untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia ditetapkan KI dan KD tentang Pengetahuan dan Keterampilan yang disederhanakan dari Kurikulum Nasional (Kurikulum 2013). Itu pun tidak mutlak harus dilaksanakan, satuan pendidikan dapat memilihnya secara fleksibel dan boleh menggunakan Kurikulum 2013, Kurikulum Darurat, atau menyederhana sendiri Kurikulum secara mandiri disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Kajian pembelajaran bahasa Indonesia yang penulis lakukan merujuk pada Kurikulum Darurat yang diterbitkan untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia pada jenjang SLTP meliputi SMP dan MTs. dan SLTA meliputi SMA, SMK, MA, dan MAK. Melalui kajian ini, diharapkan dapat sumbang saran tentang rancangan pembelajaran yang merujuk pada Kurikulum Darurat sekaligus diharapkan mengembangkan dua hal yakni keterampilan abad ke-21 dan kemampuan multiliterasi yang dilaksanakan pada masa Adaptasi Kebiasaan Baru.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam kajian ini adalah metode studi kepustakaan. Kajian kepustakaan yang digunakan merupakan penelitian yang dalam pengumpulan informasi dan data secara mendalam melalui berbagai literature yang ada, buku, catatan, majalah, referensi lainnya, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan, untuk mendapatkan jawaban dan landasan teori mengenai masalah yang diteliti.

Yang menjadi rujukan utama dalam penelitian ini adalah KI dan KD

yang diterbitkan Mendikbud sekaitan dengan Kurikulum Darurat, khususnya Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk SMP/MTs kelas 7,8,9 dan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk SMA/SMK/MA kelas 10, 11, dan 12. Selain itu, yang menjadi rujukan referensi terkait GLN (Gerakan Literasi Nasioanl) dan Tuntutan Pembelajaran abad ke-21.

Berikut deskripsi Kompetensi Dasar mata pelajaran Bahasa Indonesia berdasarkan Kurikulum Darurat tersebut dituangkan dalam tabel berikut.

Tabel 1 Deskripsi KD dan Jenis Teks Bahasa Indonesia berdasarkan Kurikulum Darurat untuk SLTP dan SLTA

No.	Kelas	Jumlah KD Pengetahuan	Jumlah KD Keterampilan	Jenis Teks yang Diajarkan
1.	7	7	7	Teks Deskripsi, Teks Narasi (Cerita Imajinasi) Teks Prosedur, Surat Pribadi dan Surat Dinas.
2.	8	5	5	Teks Berita, Teks Iklan, Slogan, dan Poster, Teks Eksplanasi, Teks Persuasi, Teks Fiksi dan Nonfiksi.
3.	9	4	4	Teks Pidato Persuasif, Teks Cerita Pendek, Teks Tanggapan, Teks Cerita Inspiratif.
4.	10	7	7	Teks Laporan Hasil Observasi, Teks Eksposisi, Teks Anekdot, Teks Cerita Rakyat dan Cerpen, Teks Negosiasi, Teks Biografi, Teks Puisi.
5.	11	7	7	Teks Prosedur, Teks Eksplanasi, Teks Ceramah, Kumpulan Cerpen, Karya Ilmiah, Resensi, Drama.
6.	12	6	6	Teks Surat Lamaran Pekerjaan, Teks Novel Sejarah, Teks Editorial, Tek Novel, Teks Arikel/Buku Ilmiah, Teks Kritik dan Esai.
Jumlah		36	36	

Berdasarkan data pada tabel di atas, terdapat 36 Kompetensi Dasar untuk Pengetahuan dan 36 Kompetensi Dasar untuk keterampilan.

Dalam pelaksanaannya KD tersebut selalu berpasangan antara KD Pengetahuan dan setiap KD Keterampilan dalam mata pelajaran bahasa Indonesia dengan pengembangan jenis teks yang sama. Untuk dapat mengembangkan rancangan pembelajaran bahasa Indonesia ini, penulis menetapkan indikator dari keterampilan abad ke-21 dan indikator kemampuan multiliterasi. Kedua indikator yang dirujuk dari kemampuan tersebut dituangkan dalam tabel berikut.

Tabel 2 Indikator Keterampilan Abad ke-21

No	Keterampilan Abad ke-21	Indikator
1.	Kolaborasi (<i>Collaborative</i>)	Keterampilan yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam kerja sama berkelompok dan kepemimpinan, beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggung jawab, bekerja secara produktif dengan yang lainnya, menempatkan sikap empati pada tempatnya, menghormati perspektif yang berbeda. Peserta didik menjalankan tanggung jawabnya dan fleksibilitas secara pribadi.
2.	Berkomunikasi (<i>Communicative</i>)	Keterampilan yang menuntut peserta didik untuk memahami, mengelola, dan

		menciptakan komunikasi yang efektif dalam berbagai bentuk dan isi secara lisan, tulis, dan multimedia. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengemukakan pikiran, gagasan, dan ide-idenya dalam menyelesaikan masalah dan berdiskusi dalam kelompok dengan teman-temannya.
3.	Berpikir kritis (<i>Critical thinking</i>)	Keterampilan yang menunjukkan penalaran yang logis dalam memahami dan memberi solusi atas berbagai permasalahan yang dihadapi. Peserta didik mampu mencari alternatif dari berbagai permasalahan secara mandiri. Peserta didik mampu menganalisis, menyusun, dan menyelesaikan masalah secara tepat dan baik.
4.	Kreativitas (<i>Creativity</i>)	Keterampilan yang menunjukkan kemampuan mengembangkan, melaksanakan, dan menyampaikan gagasan-gagasan baru kepada orang lain, bersikap terbuka dan responsif terhadap hal-hal yang baru atau berbeda dari yang sudah ada.

Selain indikator keterampilan abad ke-21, penulis juga menetapkan indikator kemampuan multiliterasi yang

mencakup: Literasi bahasa (baca-tulis), literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, literasi digital, serta literasi budaya dan kewargaan.

Untuk Indikator dari keenam kemampuan literasi tersebut, penulis rujuk dari buku Panduan Gerakan Literasi Nasional dan materi pendukungnya. Berdasarkan rujukan tersebut, penulis tuangkan indikatornya pada tabel berikut.

Tabel 3 Indikator Kemampuan Multiliterasi

No.	Kemampuan Multiliterasi	Indikator
1.	Literasi Baca-Tulis	Pengetahuan dan kecakapan untuk membaca, menulis, mencari, menelusuri, mengolah dan memahami informasi untuk menganalisis, menanggapi, dan menggunakan teks tertulis untuk mencapai tujuan, mengembangkan pemahaman dan potensi, serta untuk berpartisipasi di lingkungan sosial.
2.	Literasi Numerasi	Pengetahuan dan kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan (b) menganalisis informasi yang

		ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.
3.	Literasi Sains	Pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasar fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains.
4.	Literasi Finansial	Pengetahuan dan kecakapan untuk mengaplikasikan pemahaman tentang konsep dan risiko, keterampilan agar dapat membuat keputusan yang efektif dalam konteks finansial untuk meningkatkan kesejahteraan finansial, baik individu maupun sosial, dan dapat berpartisipasi dalam lingkungan masyarakat.
5.	Literasi Digital	Kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui

		piranti komputer. Konsep literasi digital menaungi dan menjadi landasan penting bagi kemampuan memahami perangkat-perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi.
6.	Literasi Budaya dan Kewargaan	Kemampuan dalam memahami dan bersikap terhadap kebudayaan Indonesia sebagai identitas bangsa. Sementara itu, literasi kewargaan adalah kemampuan dalam memahami hak dan kewajiban sebagai warga negara. Dengan demikian, literasi budaya dan kewargaan merupakan kemampuan individu dan masyarakat dalam bersikap terhadap lingkungan sosialnya sebagai bagian dari suatu budaya dan bangsa.

Itulah sumber rujukan serta indikator keterampilan abad ke-21 dan indikator kemampuan multiliterasi yang dijadikan rujukan utama dalam merancang pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks berorientasi keterampilan abad ke-21 dan kemampuan multiliterasi.

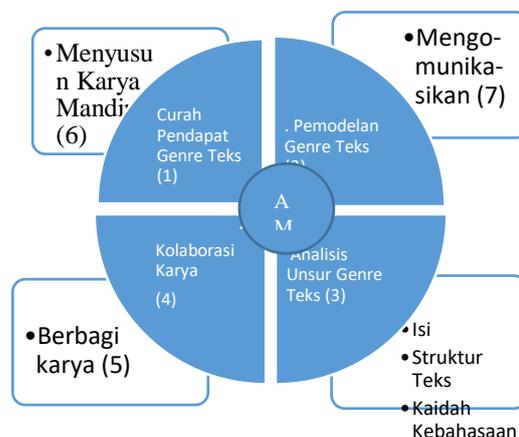
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Berdasarkan muatan KI dan KD dalam Kurikulum Darurat mata

pelajaran Bahasa Indonesia, serta indikator keterampilan abad ke-21, dan indikator kemampuan multiliterasi, maka penulis mencoba membuat suatu rancangan pembelajaran untuk mata pelajaran bahasa Indonesia sebagai alternatif yang dapat dipilih untuk pembelajaran pada masa Adaptasi Kebiasaan Baru.

Untuk rancangan pembelajaran bahasa Indonesia yang dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran bahasa Indonesia dalam kondisi Adaptasi Kondisi Baru, penulis membuat model rancangan pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks sebagai model yang dapat dirujuk dalam pembelajaran saat masa AKB. Berikut ini akan penulis paparkan model rancangan pembelajaran Bahasa Indonesia dengan model Multiliterasi Genre Teks.



Bagan 1 Rancangan Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Teks Berorientasi pada Keterampilan Abad ke-21 dan Multiliterasi

Model rancangan ini dapat dirujuk untuk mengembangkan pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks dengan orientasi pada tuntutan pengembangan keterampilan abad ke-21 dan aspek multiliterasi. Sudah tentu setiap akan melaksanakan suatu pembelajaran, pendidik harus merujuk pada kurikulum KD yang akan dicapai, merumuskan IPK, tujuan pembelajaran, menetapkan ruang lingkup materi ajar, pendekatan/ model/ metode pembelajaran, media/alat dan sumber pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian. Rancangan model yang disampaikan dalam kajian ini, adalah tahapan garis besar pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks dengan berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi. Adapun penjelasan setiap aspek dan tahapannya sebagai berikut.

Tahap 1 Curah Pendapat Genre Teks

Misalnya pendidik menetapkan pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik dengan model *Discovery Learning*. Tahapan pertamanya adalah **mengamati**

sekaligus **menstimulasi** dengan menyajikan video, tabel, atau teks sesuai dengan KD yang diajarkan. Pada tahap ini peserta didik melakukan pengamatan terhadap video yang disajikan dan juga mengamati dan membaca suatu teks yang sesuai dengan KD yang diajarkan. Kemudian peserta didik melakukan curah pendapat terhadap genre teks yang diajarkan. Pendidik memotivasi dan memfasilitasi agar peserta didik mampu menyampaikan pendapatnya, terlepas antara benar dan salah pendapat yang dikemukakan peserta didik. Dalam kegiatan ini, keterampilan abad ke-21 yang dibina dan dikembangkan yakni keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi.

Kemampuan literasi baca-tulis dan digital dikembangkan melalui aktivitas pada saat tahap mengamati video pembelajaran, serta menuliskan dan menyampaikan curah gagasan, baik lisan maupun tertulis. Literasi sains, budaya dan kewargaan, serta numerasi dan finansial sangat ditentukan oleh kemahiran pendidik dalam memilih dan menyajikan bahan ajar berupa teks yang di dalamnya memuat informasi tentang sains,

ekonomi, budaya dan kewargaan secara terintegrasi dengan numerasi dan finansial.

Genre teks yang memuat informasi tentang sains, ekonomi, numerasi, dan finansial bisa berjenis teks eksposisi atau teks editorial. Dengan jenis teks tersebut diharapkan kemampuan literasi sains, numerasi, finansial, budaya dan kewargaan bisa dikembangkan. Teks eksposisi diajarkan di kelas 10, sedangkan editorial ada di kelas 12.

Tahap 2 Pemodelan Genre Teks

Pada tahap kedua pendekatan saintifik dan model *Discovery Learning*, adalah menanya dan pendidik mengarahkan peserta didik untuk berkelompok dan menyampaikan berbagai pertanyaan melakukan diskusi tentang analisis informasi dari video yang diamati dan teks yang dibaca. Hal ini sejalan dengan tahap menanya pada tahapan saintifik dan identifikasi masalah dalam tahapan model *discovery learning*.

Pada tahap ini, peserta didik melakukan pencermatan pada contoh atau model teks yang diajarkan. Jadi pendidik harus menyediakan beberapa contoh teks sesuai dengan genre teks yang akan diajarkan. Hal ini ditujukan agar peserta didik memperoleh

gambaran genre teks yang akan dipelajarinya sehingga ada model yang dijadikan rujukan untuk dapat mewujudkan kemampuan menyusun teks secara mandiri. Dengan demikian keterampilan abad ke-21 dalam berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi dapat berkembang dengan baik. Untuk pengembangan literasinya terbentuk melalui aktivitas baca-tulis, mencari referensi dari internet, dari buku, yang materinya memuat unsur sains, budaya, kewargaan, numerasi, dan finansial. Sebagaimana yang disampaikan di antaranya melalui teks eksposisi dan editorial.

Tahap 3 Analisis Unsur Genre Teks

Pada tahap ini, peserta didik dalam kelompok kerjanya diarahkan untuk mengumpulkan informasi sekaitan dengan isi, struktur, dan kaidah kebahasaan genre teks yang dipelajari. Setiap teks mempunyai struktur dan kaidah kebahasaan yang menjadi ciri khas teks tersebut. Pada Tahapan ini sesuai dengan tahapan dalam pendekatan saintifik yakni mengumpulkan informasi dan tahap ketiga dalam model *discovery learning* yakni *data collection* (Pengumpulan Data).

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya tentu yang relevan untuk membuktikan dan menjawab berbagai permasalahan. Permasalahan ini biasanya disajikan dalam LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Pada tahap ini, peserta didik secara berkelompok mencari berbagai informasi dari berbagai sumber. Tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau permasalahan. Dengan demikian, peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, mungkin bias wawancara dengan narasumber, bahkan melakukan uji coba. Melalui kegiatan ini, keterampilan abad ke-21, berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi dapat berkembang. Begitu pula kemampuan literasinya, semuanya dapat dikembangkan, baik literasi baca-tulis, sains, digital, budaya dan kewargaan, serta literasi numerasi dan finansial.

Tahap 4 Kolaborasi Karya

Pada tahap ini, peserta didik dengan berkelompok mengolah data yang diperoleh dari berbagai sumber. Tahap ini sejalan dengan tahapan

dalam pendekatan saintifik yakni mengolah data, dan tahapan model *discovery learning* yakni *data processing* (Pengolahan Data). Tahap pengolahan data ini merupakan kegiatan mengolah data dan informasi sekaitan dengan genre teks yang dipelajari yang telah diperoleh peserta didik, baik melalui membaca, wawancara, observasi, dan internet lalu ditafsirkan. Semua informasi tersebut semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu. Pada tahap ini peserta didik berkolaborasi dengan temannya sekaitan dengan genre teks yang dipelajari, bahkan secara kolaborasi mereka dapat menyusun teks secara bersama-sama. Pada tahap ini, keterampilan abad ke-21 dan kemampuan literasi semuanya dapat dikembangkan dengan maksimal.

Tahap 5 Berbagi Karya

Pada tahap ini, diharapkan peserta didik antarkelompoknya membagikan hasil karya bersamanya kepada kelompok lain dan saling memberikan tanggapan dan evaluasi dilihat dari kelengkapan isi, struktur, dan kaidah kebahasaan dari genre teks yang telah disusunnya. Setiap kelompok dapat

memajang hasil karyanya di dinding dan mereka saling mengunjungi dan menanggapi teks yang disusunnya. Tahapan ini sejalan dengan tahapan saintifik yakni mengolah data, dan tahapan dari model *discovery learning* yakni *Verification* (Pembuktian). Pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kelengkapan unsur dari teks yang disusun. Hal ini bertujuan agar proses belajar berjalan dengan baik dan kreatif. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpainya dalam kehidupannya. Pada tahapan ini, keterampilan abad ke-21 yakni berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi dapat berkembang. Begitu pula kemampuan literasinya, semuanya dapat dikembangkan, baik literasi baca-tulis, sains, digital, budaya dan kewargaan, serta literasi numerasi dan finansial.

Tahap 6 Menyusun Karya Mandiri

Berdasarkan hasil kerja kelompok pada tahap sebelumnya, maka pada tahap ini peserta didik secara mandiri menyusun teks yang sesuai dengan genre teks yang diajarkan. Peserta didik, menuangkan

gagasan kreatifnya ke dalam sebuah karya yang sesuai dengan topik, struktur, dan kaidah kebahasaan dari genre teks tersebut. Agar dapat mengembangkan kemampuan multiliterasi, peserta didik diarahkan memilih topik yang berkaitan dengan hasil studi referensi atau pencarian sumber pada tahap ketiga saintifik dan pengumpulan data pada tahapan model *discovery learning*.

Tahap ini sejalan dengan tahapan saintifik mengomunikasikan, hanya peserta didik menyampaikannya secara tertulis, dan tahapan *generalization* atau menarik simpulan. Tahap generalisasi merupakan proses menarik sebuah simpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi itulah, maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi tersebut.

Keterampilan abad ke-21 yang sangat mencolok pada tahapan ini adalah berpikir kritis, kreativitas, dan komunikasi. Semua keterampilan ini didasari oleh hasil kolaborasi dan hasil karya mandiri ini pun dikomunikasikan dalam kelompoknya. Kemampuan literasi pun semuanya dapat

dikembangkan, karena peserta didik harus memanfaatkan segenap kemampuan literasi untuk mewujudkan sebuah karya yang disusun secara mandiri.

Tahap 7 Mengomunikasikan Karya

Pada tahap ini, setelah peserta didik menyusun karya secara mandiri, kemudian karya tersebut dikomunikasikan, baik secara lisan, tulis, bahkan secara visual.

Karya tersebut dapat dipajang di dinding kelas, kemudian peserta didik lainnya berkeliling memberikan apresiasi, tanggapan, bahkan bias saran dan kritikan terhadap kelebihan dan kelemahan atau kekurangan dari teks yang disusun. Selain itu, peserta didik, dapat memublikasikannya di mading sekolah, instagram, web, atau media sosial lainnya. Pendidik pun harus memberikan apresiasi terhadap karya peserta didik tersebut, termasuk umpan balik untuk perbaikan hasil karya ke depan.

Itulah sebuah rancangan model pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks berorientasi keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi. Mudah-mudahan dalam situasi AKB pun, pembelajaran yang dilaksanakan tetap berkualitas.

2. Pembahasan

Dari salah satu model rancangan pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis teks tersebut, diharapkan dengan pendekatan saintifik dan model *Discovery Learning*, keterampilan berkolaborasi, berpikir kritis, berkomunikasi, dan kreativitas peserta didik dapat dikembangkan. Peserta didik berdiskusi secara kelompok, mencari solusi bersama-sama sehingga kemampuan berpikir kritisnya pun terlatih. Begitu pula kreativitasnya juga terbentuk melalui praktik menyusun teks secara kreatif. Hasil kerja kelompok dan hasil karya menyusun teks selalu dikomunikasikan, baik secara tulis maupun lisan berbentuk presentasi dalam kelompok dan pada media publikasi lainnya, sehingga keterampilan dan kemampuan komunikasinya pun terbina. Kemampuan literasi baca-tulis dikembangkan melalui kegiatan mengamati, membaca, mengolah informasi kemudian menuliskannya kembali, bahkan menyusun teks merupakan hasil karya yang diciptakannya secara kreatif. Literasi sains tercapai melalui pengetahuan yang disampaikan dalam teks yang dipelajari tersebut. Begitu pula dengan

literasi finansial, numerik, budaya, dan kewargaan. Maka dari itu, pendidik harus pandai memilih dan menyajikan teks yang isinya dapat mengembangkan berbagai literasi. Literasi digital dapat dikembangkan melalui video pembelajaran yang disajikan, melalui pengumpulan data dari berbagai sumber, termasuk internet, serta penggunaan *flatform zoom meeting* dan *breakout zoom*, yang digunakan dalam pembelajaran daring.

Pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks dengan mengembangkan keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi, tidak hanya mengutamakan teknologi dan aplikasi digital, tetapi pendidik tetap memegang peranan penting dalam proses pembelajaran.

Menurut Abidin (2015), multiliterasi dimaknai sebagai suatu keterampilan menggunakan beragam cara untuk menyatakan dan memahami ide-ide dan informasi dengan menggunakan bentuk-bentuk teks konvensional maupun bentuk-bentuk teks inovatif, simbol, dan multimedia. Beragam teks yang digunakan dalam satu konteks ini disebut multimoda (multimodal text). Agar mampu bertahan di abad ke-21,

masyarakat harus menguasai enam literasi dasar, yaitu literasi baca-tulis, literasi berhitung, literasi sains, literasi teknologi informasi dan komunikasi, literasi keuangan, serta literasi budaya dan kewargaan.

Pendidik berperan sebagai desainer, manajer, dan pengelola pembelajaran dengan mengembangkan keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi. Selain itu, pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran dan proses belajar peserta didik untuk mencapai berbagai kompetensi yakni keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi. Pendidik juga berperan sebagai fasilitator yang harus mampu memberikan umpan balik dan memperbaiki berbagai kekurangan dan kelemahan peserta didik dalam mencapai proses dan hasil belajar. Untuk itulah, diperlukan keprofesionalan dan tanggung jawab yang besar dari seorang pendidik dalam melaksanakan tugas dan mengembangkan kompetensi profesional, pedagogik, kepribadian, dan sosial.

Sebagaimana dikemukakan Daryanto dan Syaiful (2017: 6-7), peranan guru pada abad ke-21, pendidik tidak hanya menguasai ilmu

pengetahuan sebagai produk, tetapi harus menguasai proses. Pendidik harus mengenal peserta didik dari segi pemikirannya, perkembangan sosialnya, emosinya, dan perkembangan moralnya. Pendidik juga harus memahami pendidikan sebagai proses pembudayaan sehingga pendidik harus mampu memilih model belajar dan pembelajaran beserta sistem evaluasinya. Oleh karena itu, dalam aktivitas pembelajaran, pendidik menjadi pengambil inisiatif, pengarah, dan penilai.

Berdasarkan peran pendidik tersebut, memberikan gambaran bahwa kualitas pembelajaran yang dilaksanakan sangat ditentukan oleh keprofesionalan dari pendidik itu sendiri. Dengan demikian, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, kompetensi pedagogik, dan kompetensi profesional pendidik tersebut menjadi penentu kualitas pembelajaran yang dilaksanakan.

Dalam situasi Pandemi Covid-19, pada masa Adaptasi Kebiasaan Baru ini, pembelajaran pun belum dapat dilaksanakan secara luring, tetapi pembelajaran dilaksanakan secara daring. Dengan kondisi ini, maka literasi digital sangat dibutuhkan

oleh berbagai pihak, bukan hanya peserta didik dan orang tua, tetapi pendidik apalagi. Pendidik harus menyiapkan pengelolaan pembelajaran daring dari berbagai hal. Dalam pelaksanaannya tentu pengembangan keterampilan abad ke-21 dan kemampuan literasi harus dikembangkan. Hal ini sesuai dengan tuntutan zaman dan kondisi saat ini dan kondisi masa yang akan datang untuk menyiapkan generasi emas tahun 2045.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil kajian terhadap beberapa sumber terkait dengan pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis teks berorientasi pada keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan lampiran Kurikulum Darurat yang diterbitkan Kemendikbud RI Nomor: 018/ H/ KR/ 2020 tentang KI dan KD untuk Kondisi Khusus, terdapat 36 KD untuk Pengetahuan dan 36 KD untuk Keterampilan pada jenjang SLTP dan SLTA. Hal ini pun tidak wajib digunakan, setiap satuan pendidikan boleh melaksanakan Kurikulum 2013, Kurikulum Darurat,

atau satuan pendidikan menyederhanakan kurikulum secara mandiri.

2. Keterampilan abad ke-21 yang perlu dikembangkan meliputi: keterampilan kolaborasi, berpikir kritis, kreativitas, dan komunikasi. Keterampilan ini harus diintegrasikan dalam setiap pembelajaran yang dilaksanakan.
3. Kemampuan multiliterasi yang perlu dikembangkan meliputi: Kemampuan literasi bahasa (baca-tulis), literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, literasi digital, serta literasi budaya dan kewargaan. Pencapaian kemampuan literasi pun harus terintegrasi dalam setiap pembelajaran.
4. Tahapan rancangan model pembelajaran bahasa Indonesia berbasis teks berorientasi keterampilan abad ke-21 dan multiliterasi meliputi tujuh tahapan yakni: Curah pendapat genre teks, pemodelan genre teks, analisis unsur genre teks, kolaborasi karya, berbagi karya, menyusun karya sendiri, dan mengomunikasikan karya.

Materi genre teks, keterampilan abad ke-21 dan literasi harus menjadi

satu kesatuan yang utuh, terintegrasi dengan baik dalam pelaksanaan pembelajaran. Pendidik harus terampil memilih materi bahasa Indonesia berbasis teks yang memuat berbagai unsur untuk dapat mengembangkan keenam literasi tersebut. Pencapaian keterampilan abad ke-21, dapat dicapai melalui pemilihan dan penerapan pendekatan, model, dan metode pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik untuk berkolaborasi, berpikir kritis, mengembangkan kreativitas, dan meningkatkan kemampuan berkomunikasi. Oleh karena itu, pendidiklah yang berperan penting dalam pengelolaan pembelajaran yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. (2015). *Pembelajaran Multiliterasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Daryanto dan Syaiful K. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- Tim Kemendikbud. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kemendikbud.
- Tim Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Gerakan Literasi Bahasa*. Jakarta: Kemendikbud.
- Tim Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Gerakan Literasi Numerasi*. Jakarta: Kemendikbud.

- Tim Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Gerakan Literasi Sains*. Jakarta: Kemendikbud.
- Tim Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Gerakan Literasi Finansial*. Jakarta: Kemendikbud.
- Tim Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Gerakan Literasi Digital*. Jakarta: Kemendikbud.
- Tim Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Gerakan Literasi Budaya dan Kewargaan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2020). *Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2020). *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Kondisi Khusus*. Jakarta: Kemendikbud.

KOMPETENSI *TPACKING* CALON GURU BIOLOGI DALAM MENYONGSONG PEMBELAJARAN ABAD KE-21

Nia Nurdiani
Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasundan
nurdiani-nia283@unpas.ac.id

ABSTRACT

Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) is a framework that integrates information technology knowledge in Pedagogical Content Knowledge (PCK) in a certain learning context, while TPACKing is the process of building TPACK knowledge for classroom learning purposes. This study aims to determine the TPACKing capabilities of prospective biology teachers to anticipate the demands of 21st century learning. This study was needed as a first step in determining the importance of developing a structured training program in building TPACKing capabilities of prospective biology teacher students. This study was conducted by survey method using an instrument to assess the knowledge of TPACK components in the form of a questionnaire on 40 final-level students of biology education study programs at a private university in Bandung, Indonesia. The results of the study show that respectively 56.55%, 72.22%, 65.47% and 68.45% prospective biology teacher students have sufficient knowledge in Technology Knowledge (TK), Content Knowledge (CK), Pedagogical Knowledge (PK) and Pedagogical Content Knowledge (PCK); on the contrary, 69.17% and 65.00% respectively they do not have adequate Technological Pedagogical Knowledge (TPK) and Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). Thus an effort is needed to build TPACKing capabilities of prospective biology teacher students through a structured training program.

Keywords: prospective biology teachers, TPACK, TPACKing

ABSTRAK

Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) merupakan kerangka kerja pembelajaran abad ke-21 yang mengintegrasikan pengetahuan teknologi informatika ke dalam Pedagogical Content Knowledge dalam sebuah konteks pembelajaran tertentu, sedangkan TPACKing adalah proses membangun kerangka TPACK untuk tujuan pembelajaran di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan TPACKing mahasiswa calon guru biologi dalam mengantisipasi tuntutan pembelajaran abad ke 21. Penelitian ini diperlukan sebagai langkah awal dalam menentukan pentingnya pengembangan program pelatihan yang terstruktur dalam membangun kemampuan TPACKing mahasiswa calon guru biologi. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey menggunakan instrumen penilaian pengetahuan komponen-komponen TPACK dalam bentuk angket terhadap 40 orang mahasiswa tingkat akhir program studi pendidikan biologi di sebuah perguruan tinggi swasta di Bandung, Indonesia. Hasil studi menunjukkan bahwa berturut-turut 72.22 %, 65,47 %, 68.45 % dan 56.55 % mahasiswa calon

guru biologi memiliki pengetahuan yang memadai pada *Content Knowledge* (CK), *Pedagogical Knowledge* (PK), *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) dan *Technology Knowledge* (TK); sebaliknya, berturut-turut hanya 30,83 % dan 35,00 % mahasiswa calon guru biologi yang memiliki *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) dan *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) memadai. Dengan demikian perlu dilakukan upaya membangun pengetahuan *TPACKing* mahasiswa calon guru biologi melalui program pelatihan yang terstruktur

Kata Kunci: Calon guru Biologi, *TPACK*, *TPACKing*

A. Pendahuluan

Pembelajaran abad ke-21 merupakan pembelajaran dengan orientasi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan abad ke-21 yang diperoleh melalui literasi era digital, pemikiran inventif, komunikasi yang efektif, dan produktivitas tinggi (Arch, 2010). Untuk dapat melaksanakan pembelajaran abad ke-21 diperlukan guru-guru berkualitas yang memahami berbagai teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampunya. Sebagai salah satu bentuk implementasi teknologi informatika dalam pembelajaran, telah dikembangkan kerangka kerja *TPACK* (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) yang mengintegrasikan pengetahuan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) dengan perpaduan antara pengetahuan konten dan pedagogi dalam

sebuah konteks pembelajaran dan pengajaran tertentu. Kerangka kerja *TPACK* sesungguhnya merupakan interaksi kompleks dari tujuh bentuk pengetahuan, yakni pengetahuan konten (*Content Knowledge = CK*), pengetahuan pedagogi (*Pedagogical Knowledge = PK*), pengetahuan teknologi (*Technological Knowledge = TK*), pengetahuan pedagogis konten (*Pedagogical Content Knowledge = PCK*), pengetahuan teknologis konten (*Technological Content Knowledge = TCK*); pengetahuan tekno-logis pedagogis (*Technological Pedagogical Knowledge = TPK*), serta peramuan komponen-komponen tersebut menjadi kesatuan kompleks dalam sebuah konteks pembelajaran tertentu (Mishra & Koehler, 2006; Koehler & Mishra, 2009; Koehler, Mishra, Cain, 2013).

Penerapan kerangka *TPACK* memungkinkan pengajar untuk mengembangkan lingkungan pembel-

jaran yang lebih baik dengan memanfaatkan teknologi dengan cara yang cerdas, menarik, dan bermanfaat; serta memungkinkan pengajar mengintegrasikan teknologi yang tepat untuk membantu mengaplikasikan pengetahuan pedagogisnya dalam mengajarkan sebuah konten materi subjek tertentu (Mishra & Koehler, 2006; Koehler & Mishra, 2009; Koehler, Mishra, Cain, 2013). Pembelajaran dengan kerangka kerja *TPACK* di perguruan tinggi secara nyata dapat mengarahkan perubahan dalam pola penalaran mahasiswa dari kategori pemikir konkret dan transisi ke kategori pemikir formal, serta memengaruhi pergeseranodus berpikir logis mahasiswa dari kepemilikanodus proporsional dan atau korelasional hingga kepemilikan dua atau tigaodus penalaran antara proporsional, probabilitas, korelasional dan kombinatorial, kecuali untuk mode kontrol variabel (Nurdiani *et al.*, 2019a). Di samping itu, pembelajaran dengan kerangka kerja *TPACK* juga secara nyata dan dengan kategori tinggi membantu mempermudah mahasiswa calon guru biologi meningkatkan penguasaan konsep Embriologi yang sarat dengan konsep-konsep abstrak dan sulit dipelajari, serta memiliki tingkat efektivitas tinggi

dalam membangun nilai-nilai karakter calon guru abad 21 pada kemandirian belajar, antusiasme dalam belajar, dan komunikatif dalam diskusi, serta tingkat efektivitas sedang dalam membangun karakter disiplin (Nurdiani *et al.*, 2019b).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat diasumsikan pembelajaran dengan kerangka kerja *TPACK* juga akan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik di tingkat sekolah menengah atas, terutama untuk pokok-pokok materi yang memiliki karakteristik abstrak atau sulit dipahami peserta didik, serta tidak mudah dibelajarkan guru dengan metode konvensional. Dengan memperhatikan konsep kerangka kerja *TPACK*, karakteristik konten materi Biologi yang sarat dengan konsep-konsep abstrak, dampak positif penerapan kerangka kerja *TPACK* dalam pembelajaran, serta mengantisipasi tuntutan pembelajaran abad ke-21, penerapan kerangka kerja *TPACK* dalam pembelajaran di tingkat sekolah menengah atas sangat layak dilaksanakan.

Untuk keberhasilan pelaksanaannya, diperlukan guru-guru yang sangat paham dan terampil meran-

cang pembelajaran dengan kerangka *TPACK*. Guru yang memiliki pengetahuan *TPACK* baik dapat memenuhi lima kriteria kemampuan, meliputi (1) identifikasi topik yang diajarkan dengan teknologi, seperti topik-topik yang sulit dipahami peserta didik atau topik-topik yang sulit diajarkan pengajar secara efektif di kelas; (2) identifikasi representasi untuk mengubah konten yang diajarkan ke dalam bentuk yang dapat dipahami peserta didik, dan sulit untuk didukung dengan cara-cara tradisional; (3) identifikasi strategi mengajar, yang sulit atau tidak mungkin diimplementasikan dengan cara tradisional; (4) pemilihan perangkat komputer yang tepat dan penggunaan pedagogi yang efektif; dan (5) identifikasi strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, yang tepat untuk dikombinasikan dengan teknologi (Angeli & Valanides, 2009). Oleh karena itu pengetahuan calon guru tentang penerapan kerangka kerja *TPACK* dalam pembelajaran perlu mendapat perhatian. Dengan demikian, membangun kompetensi *TPACKing* calon guru Biologi melalui program pelatihan yang terstruktur dipandang sangat penting dilakukan. *TPACKing* adalah proses membangun kerangka *TPACK* untuk tujuan

mengajar di kelas (Olofson *et al.*, 2016).

Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) berperan sangat penting dalam mempersiapkan guru abad ke-21. Mengajarkan dan menerapkan kerangka kerja *TPACK* dalam pembelajaran di LPTK merupakan bentuk upaya mempersiapkan guru untuk pembelajaran abad ke-21 (Niess 2005; Baya'a & Daher, 2015). Pada kenyataannya, dengan berbagai kendala terkait pengadaan infrastruktur dan pengetahuan *TPACK* pengajar yang belum merata, dewasa ini belum banyak LPTK yang menyelenggarakan pembelajaran spesifik mengenai kerangka kerja *TPACK* dan pengetahuan *TPACKing* calon guru, baik dalam konteks pelatihan terstruktur maupun terintegrasi dalam kurikulum, sehingga peserta didik lulusannya belum dibekali dengan kompetensi guru yang memadai.

B. Metode Penelitian

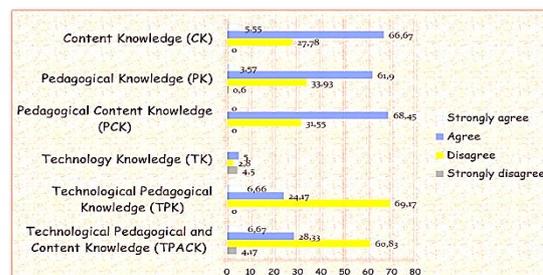
Penelitian ini menggunakan metode survey dengan subjek 40 orang mahasiswa calon guru biologi tingkat akhir di sebuah universitas swasta di Bandung. Instrumen yang digunakan merupakan modifikasi dari

instrumen survey yang handal dan valid, yang dikembangkan untuk menilai dan pendukung pengembangan kemampuan *TPACK* guru *pre-servis* (Schmidt *et al.*, 2009). Instrumen ini (lihat Lampiran) berupa 46 pernyataan-pernyataan positif yang ditujukan untuk penilaian diri (*self assessment*) pengetahuan calon guru akan ketujuh domain *TPACK*, terdiri dari 3 (tiga) pernyataan tentang *CK*, 7 (tujuh) pernyataan tentang *PK*, 7 (tujuh) pernyataan tentang *PCK*, 7 (tujuh) pernyataan tentang *TK*, 1 (satu) pernyataan tentang *TCK*, 5 (lima) pernyataan tentang *TPK*, dan 5 pernyataan tentang *TPACK*. Untuk menjawab setiap pernyataan digunakan skala Likert dengan empat tingkatan, yaitu: 1. Sangat tidak setuju; 2. Tidak setuju; 3. Setuju; dan 4. Sangat setuju.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil survei terhadap subjek 40 orang mahasiswa calon guru biologi tingkat akhir menunjukkan bahwa 5,55% dan 66,67 % sangat setuju dan setuju terhadap pernyataan positif mengenai pengetahuan konten (*CK*), yang artinya 72,22 % subjek memiliki pengetahuan konten yang memadai. Demikian selanjutnya pada pengetahuan pedagogis (*PK*),

pengetahuan konten pedagogis (*PCK*), dan pengetahuan teknologi (*TK*), sebanyak berturut-turut 65,47%, 68.45 % dan 56.55% subjek memiliki pengetahuan yang memadai. Sebaliknya, ketika pengetahuan teknologi diintegrasikan dengan pengetahuan pedagogis (*TPK*), dan pengetahuan teknologi diintegrasikan dengan pengetahuan konten-pedagogis (*TPACK*), hanya 30,83 % dan 35.00 % subjek yang memiliki pengetahuan memadai.



Gambar 1. Grafik hasil survei pengetahuan *TPACKing* mahasiswa calon guru Biologi

Kondisi ini menunjukkan bahwa mahasiswa calon guru Biologi yang menjadi subjek survei, memiliki pengetahuan konten, pengetahuan pedagogis, pengetahuan konten pedagogis, serta pengetahuan teknologi yang baik, namun belum banyak mengetahui bagaimana pengetahuan-pengetahuan tersebut diintegrasikan dalam satu kesatuan konteks rencana pembelajaran sebagaimana dikehendaki konsep *TPACK*. Selaras dengan hasil penelitian ini, penelitian

lain menunjukkan bahwa dewasa ini, sebagai generasi digital yang telah tumbuh dengan teknologi, guru-guru *preservice* umumnya telah berada pada tingkat *recognizing*, yaitu *mengenal* nilai teknologi, dan kompeten dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari, serta *accepting*, yaitu menunjukkan sikap *menerima* terhadap pengajaran dan pembelajaran topik tertentu dengan teknologi, namun menunjukkan pemahaman dan penerapan teknologi secara terbatas dalam konteks pembelajaran sehubungan dengan konten dan pedagogi (Mouza *et al.*, 2014). Hal ini kemungkinan terjadi karena subjek survei ini belum mendapatkan pembelajaran yang mengintegrasikan TIK dengan proses pembelajaran. Selaras dengan kondisi ini, penelitian di sejumlah universitas di Australia menunjukkan hanya 27,6 % dosen yang menggunakan dan mengajarkan TIK dalam perkuliahannya, dan belum mengintegrasikan TIK dalam kerangka *TPACK* yang sebenarnya (Reyes *et al.* (2017).

D. Kesimpulan

Hasil studi menunjukkan bahwa berturut-turut 72.22 %, 65,47 %, 68.45 % dan 56.55% mahasiswa calon guru

biologi memiliki pengetahuan yang memadai pada *Content Knowledge* (CK), *Pedagogical Know-ledge* (PK), *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) dan *Technology Knowledge* (TK); sebaliknya, berturut-turut hanya 30,83 % dan 35.00 % mahasiswa calon guru biologi yang memiliki *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) dan *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) memadai. Dengan demikian perlu dilakukan upaya membangun pengetahuan *TPACKing* mahasiswa calon guru biologi melalui program pelatihan yang terstruktur.

DAFTAR PUSTAKA

- Arch (2010). 21st Century Skills for Students and Teachers,” pp. 1–25.
- Mishra, P. and M. J. Koehler. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teach. Coll. Rec.*, vol. 108, no. 6, pp. 1017–1054.
- Koehler M. J. and P. Mishra. (2009). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)?,” *Contemp. Issues Technol. Teach. Educ.*, vol. 9, no. 1, pp. 60–70, 2009.
- Koehler, M. J.; P. Mishra, and W. Cain. (2013). What Is Technological

- Pedagogical Content Knowledge (TPACK)?". *J. Educ.*, vol. 193, no. 3, pp. 13–19.
- Nurdiani, N.; N. Y. Rustaman, W. Setiawan, and D. Priyandoko. (2019a). Reasoning patterns and modes of prospective biology teachers on embryology learning with TPACK framework. *JPBI (Journal Pendidik. Biol. Indones.)*, vol. 5, no. 1, pp. 93–100.
- Nurdiani, N. ; N. Rustaman, W. Setiawan, and D. Priyandoko. (2019b). Preparing 21 st -century teacher candidates through embryology learning with technological pedagogical and content knowledge (TPACK) framework. *J.Phys. Conf. Ser. 1157* 022133.
- Angeli, C. and N. Valanides. (2009). Computers & Education Epistemological and methodological issues for the conceptualization , development , and assessment of ICT – TPCK : Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK). *Comput. Educ.*, vol. 52, no. 1, pp. 154–168.
- Olofson, M. W., M. J. C. Swallow, and M. D. Neumann. (2016). *TPACKing: A constructivist framing of TPACK to analyze teachers' construction of knowledge*, vol. 95. Elsevier Ltd.,
- Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge," *Teach. Teach. Educ.*, vol. 21, no. 5, pp. 509–523.
- Baya'a, N. and W. Daher. (2015). The Development of College Instructors' Technological Pedagogical and Content Knowledge," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 174, pp. 1166–1175.
- Schmidt, D. A.; E. Baran, A. D. Thompson, M. J. Koehler, T. S. Shin, and P. Mishra. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers," *J. Res. Technol. Educ.*, vol. 42, no. 2, pp. 123–149.
- Mouza, C., R. Karchmer-Klein, R. Nandakumar, S. Yilmaz Ozden, & L. Hu. (2014). Investigating the impact of an integrated approach to the development of preservice teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education*, 71: 206–

221.

[https://doi.org/10.1016/j.compedu.](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.09.020)

[2013.09.020](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.09.020)

Reyes, V. C., C. Reading, H. Doyle, & S. Gregory. (2017). Integrating ICT into Teacher Education Programs from a TPACK Perspective: Exploring Perceptions of University Lecturers. *Computers and Education*, 115: 1–19.
[https://doi.org/10.1016/j.compedu.](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.07.009)
 2017.07.009

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS *ENTREPRENEURSHIP* MELALUI MEDIA APLIKASI ANDORID

Afief Maula Novendra¹, Ani Setiani²

^{1,2}Universitas Pasundan Bandung

¹afiefmaulanovendra@unpas.ac.id, ²anisetiani@unpas.ac.id²

ABSTRACT

Teachers as professionals are able to adapt their profession with the dynamics of change so fast that entrepreneurial teachers are needed to be able to innovate and be creative in their activities. The work for aspiring entrepreneur teachers is to develop learning tools including teaching materials that have an attraction to students, because students are currently accustomed to attractiveness and rapid change. This research was conducted for two semesters (odd, even) for odd semesters to validate the development of instructional materials based on entrepreneurship through the application of android applications. Based on the results of validation research on the instrument of implementing entrepreneurship-based teaching materials through the application of the Android application, the average result of each statement item is 4.19 with very suitable criteria. This research was carried out based on research objectives including validating the instrument, conducting FGD with lecturers and students which will be held in the second semester and conducting limited trials among others. This study uses research and development. Based on the research stages, the targeted research outputs are teaching materials through applied android applications.

Keywords: Teaching Materials, Entrepreneurship, Android Application

ABSTRAK

Guru sebagai tenaga profesional mampu menyesuaikan keprofesiannya dengan dinamika perubahan yang begitu cepat sehingga dibutuhkannya guru *entrepreneur* mampu berinovasi dan kreatif dalam aktivitasnya. Karya bagi calon guru *entrepreneur* yaitu dengan mengembangkan perangkat pembelajaran diantaranya berupa bahan ajar yang memiliki daya tarik terhadap siswa, karena siswa saat ini terbiasa dengan daya tarik dan perubahan yang cepat. Penelitian ini dilaksanakan selama dua semester (ganjil, genap) untuk semester ganjil melakukan validasi pengembangan perangkat pembelajaran bahan ajar berbasis *entrepreneurship* melalui terapan aplikasi android. Berdasarkan hasil penelitian validasi pada instrumen penerapan bahan ajar berbasis *entrepreneurship* melalui terapan aplikasi android hasil rata-rata tiap butir pernyataan adalah 4,19 dengan kriteria sangat sesuai. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan tujuan penelitian diantaranya yaitu untuk memvalidasi instrument, melaksanakan *FGD* dengan dosen dan mahasiswa yang akan dilaksanakan pada semester ke 2 dan melakukan uji coba dikalangan terbatas. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Berdasarkan tahapan penelitian, maka luaran penelitian yang ditargetkan yaitu bahan ajar melalui terapan aplikasi android.

Kata Kunci: Bahan Ajar, *Entrepreneurship*, Aplikasi Android

A. Pendahuluan

Mempersiapkan kualitas SDM melalui pendidikan adalah jawaban yang tepat karena merupakan pondasi dalam pembentukan karakter dan mempersiapkan SDM untuk menjadi tenaga yang profesional. Menyadari peran penting pendidikan bagi kemajuan bangsa dan Negara, Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan: "Pendidikan nasional berfungsi mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pengembangan kemampuan serta pembentukan watak dan peradaban bangsa yang bermartabat di tengah masyarakat dunia". Undang-undang tersebut menegaskan bahwa pentingnya mengembangkan potensi yang dimiliki bangsa Indonesia yang diantaranya melalui pengembangan potensi peserta didik sehingga mampu membawa Indonesia menjadi bangsa yang bermartabat di tengah masyarakat dunia. Peserta didik merupakan aset yang tidak sekedar dari faktor produksi pendidikan, peserta didik memiliki potensi yang harus dikembangkan oleh guru dan atau dosen yang terikat dengan UU No 14 tahun 2005 dimana guru dan dosen didefinisikan sebagai pendidik

profesional dengan tugas utamanya mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik.

Untuk mencapai tujuan pendidikan, perlu kita perhatikan dalam proses pembelajaran, dengan 2 (dua) fokus utama yaitu guru dan peserta didik. Ada temuan, kemampuan guru di beberapa sekolah masih perlu ditingkatkan dalam mengelola pembelajaran secara efektif. Dan perlu membelajarkan cara mengelola pembelajaran yang efektif kepada mahasiswa calon guru. Pada dasarnya, semua siswa memiliki hak untuk belajar dan memperoleh pendidikan yang berkualitas, termasuk siswa yang berbakat dan mengalami gangguan kecerdasan. Setiap guru diharapkan memiliki pemahaman yang baik tentang keberagaman kondisi siswa, agar dapat memberikan pelayanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan dan keunikan siswa. Pelayanan ini dapat dikemas melalui perangkat pembelajaran.

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran secara jelas dan bertujuan dilakukan oleh guru dengan siswa, dimana proses

pembelajarannya memperhatikan siswa yang cepat dan lambat dalam belajar dan keduanya mendapat pelayanan pembelajaran yang berkualitas. Terdapat beberapa perangkat pembelajaran dalam proses belajar mengajar, diantaranya bahan ajar. Bahan ajar merupakan perangkat pembelajaran yang utama sebagai media untuk mensederhanakan konsep-konsep dari materi yang sulit dipahami oleh siswa sebagai *subject matter* dari standar isi.

Berdasarkan permasalahan sebagaimana dikemukakan di atas, diperlukan suatu solusi yang dapat membantu para mahasiswa keguruan dalam meningkatkan kompetensi profesional, yaitu dengan menanamkan *entrepreneurship* melalui perangkat pembelajaran yang diantaranya bahan ajar.

Bahan ajar menurut Hamdani (2011:219) merupakan informasi, alat dan/atau teks yang diperlukan oleh guru untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Bahan ajar merupakan salah satu perangkat pembelajaran yaitu produk guru berupa informasi yang dikemas dalam mensederhanakan proses belajar

mengajar untuk mencapai tujuan belajar. Bahan ajar yaitu produk guru berupa informasi yang dikemas dalam mensederhanakan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar. Bahan ajar yang dikembangkan oleh guru harus inovatif dan kreativitas, guru harus memiliki kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda (*create new and different*) dalam mengembangkan bahan ajar, dengan melalui berpikir kreatif dan bertindak inovatif untuk menciptakan peluang dan memanfaatkan peluang. Menurut Suryana (2001:34) kreativitas dan inovatif merupakan inti dari *entrepreneurhip*. *Entrepreneurhip* bukanlah merupakan suatu pekerjaan, tapi mental dan jiwa yang harus dimiliki bagi tiap-tiap individu. Guru yang merupakan individu tenaga profesional dengan wujud *entrepreneurhip* berupa mengembangkan bahan ajar yang inovatif dan kreatif. Menurut Casson (2012:3) *entrepreneurhip* merupakan konsep dasar yang menghubungkan berbagai bidang disiplin ilmu yang berbeda antara lain ekonomi, sosiologi, dan sejarah. Casson juga menjelaskan kewirauasahaan bukanlah hanya bidang interdisiplin,

tetapi merupakan pokok-pokok yang menghubungkan kerangka-kerangka konseptual utama dari berbagai disiplin ilmu. Tepatnya, ia dapat dianggap sebagai kunci dari blok bangunan ilmu sosial yang terintegrasi. *Entrepreneurship* muncul apabila seorang individu berani mengembangkan usah-usaha dan ide-ide barunya. Proses kewirausahaan meliputi semua fungsi, aktivitas dan tindakan yang berhubungan dengan perolehan peluang dan penciptaan organisasi usaha (Suryana, 2001).

LPTK memiliki peranan yang sangat penting dalam menyiapkan mahasiswanya dalam mengaplikasikan keterampilan belajar dan pembelajarannya yang belum optimal dan belum mencerminkan kemajuan yang sangat terkait dengan profesi keguruan, serta karakter yang mendukung kemajuan. Seperangkat keterampilan dalam menyusun bahan ajar masih terkendala baik perangkat belajar berupa konsep dan aplikasi yang jelas-jelas sangat diperlukan karena siswa sudah beralih kepada *gadget*. Perkembangan teknologi digital, mahasiswa keguruan dituntut untuk selangkah bahkan dua langkah lebih maju dari pada mahasiswanya.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mahasiswa keguruan sebagaimana dikemukakan di atas, diperlukan suatu solusi yang dapat membantu para mahasiswa keguruan dalam meningkatkan kompetensi profesional, yaitu dengan menanamkan *entrepreneurship* melalui bahan ajar dengan terapan media aplikasi android. Solusi yang dilakukan oleh peneliti dikemas dengan judul penelitian “Pengembangan bahan ajar berbasis *Entrepreneurship* melalui terapan media android”

Penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan dari kebutuhan program studi yang mendukung visi dan misi Program Studi Pendidikan Ekonomi. Program studi pendidikan ekonomi memiliki tujuan yang menunjang terhadap visi dan misi yaitu menghasilkan sarjana pendidikan yang memiliki kemampuan untuk menjadi guru ekonomi dan guru akuntansi yang profesional, tenaga manajerial bidang pendidikan, tenaga administrasi keuangan dilingkungan pendidikan dan non pendidikan, serta pelopor wirausaha. Dengan program *learning outcome* (PLO) mampu memberikan pemecahan masalah pendidikan dan pembelajaran

ekonomi berdasarkan pengalaman atas keberhasilan memecahkan masalah sejenis baik dilingkungan sekolah maupun masyarakat. Yang di muat dalam rancangan matakuliah yang relevan yaitu telaah kurikulum dan perencanaan pembelajaran ekonomi. Dan keunggulan yang diharapkan dalam matakuliah ini mampu memecahkan masalah pendidikan dan pembelajaran ekonomi, kewirausahaan secara kretatif dan inovatif.

B. Metode Penelitian

Berdasarkan karakteristik permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini akan dilaksanakan dengan rancangan penelitian dan pengembangan pendidikan (*Educational Research and Development/ R&D*). Langkah-langkah penelitian dirancang menggunakan model penelitian dan pengembangan Dick and Carey yang diadaptasi Gall et al. (2008) dalam Putra (2015:120-121). Penelitian ini dirancang untuk dilaksanakan dalam empat tahap besar, yaitu tahap studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan dan uji coba, diseminasi (publikasi).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil validasi dari ketiga *Judgment Expert* menyatakan bahwa lembar penilaian instrument Model *Entrepreneurship* bagi Calon Guru Berbasis Praktik Pembelajaran dalam Meningkatkan Kompetensi Profesional sudah valid. Maka lembar penilaian instrument Model *Entrepreneurship* bagi Calon Guru Berbasis Praktik Pembelajaran dalam Meningkatkan Kompetensi Profesional ini dapat digunakan untuk mengambil data penelitian.

Tabel 4.4
Instrumen *Entrepreneurship* Pembelajaran

No	Indikator <i>Entrepreneurship</i>	Instrumen <i>Entrepreneurship</i> Pembelajaran
1	Inovasi dalam pemanfaatan waktu	1. Mengembangkan kurikulum pembelajaran 2. Pendalaman materi 3. Pengembangan KI-KD ke dalam indikator pembelajaran
2	Inovasi Penciptaan kesempatan keuntungan	1. Memahami potensi peserta didik (memadukan pendekatan pedagogik dan andragogik) 2. Membuat bahan ajar yang memiliki nilai ekonomi tinggi (<i>utility</i>) 3. Bahan ajar berbasis android (Memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran) 4. Memahami pembentukan kognitif (yang terdiri dari : kognitif, afektif, psikomotor, konatif) 5. Penerapan literasi dalam porses pembelajaran
3	Menghilangkan limbah yang disebabkan oleh kesalahan alokasi sumber daya	1. Pendampingan kepada peserta didik (pendekatan secara personal) 2. Mengembangkan model pembelajaran 3. Rubrik Penilaian
4	Mereduksi risiko-risiko yang terkait dengan proyek-proyek besar	1. Pembinaan lingkungan belajar (pembelajaran harus lebih menekankan pada praktik, baik di laboratorium maupun di masyarakat dan dunia kerja (dunia usaha)) 2. Membuat kerja sama sekolah dengan lingkungan kerja sebagai penerapan dari pengetahuan dan keterampilannya. 3. Keterampilan aplikatif yang merupakan implementasi visi, misi dan tujuan sekolah 4. Praktik mengajar pada saat pelatihan yang selanjutnya dilakukan praktik mengajar disekolah

Tabel 4.13
Hasil Pengolahan Data

No	Aspek	Skor	Rata-rata	Kategori
1	Kesesuaian materi dengan yang terdapat di dalam instrumen (isi instrumen)	12	4	sesuai
2	Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan di seluruh mata pelajaran	13	4,33	Sangat sesuai
3	Kesesuaian evaluasi	13	4,33	Sangat sesuai
4	Kesesuaian bahasa dalam instrumen	12	4	sesuai
5	Kesesuaian pemilihan format dalam instrumen	13	4,33	Sangat sesuai
	Total	63	4,19	sesuai

Sumber : Data primer diolah kembali

Tabel 4.14
Kriteria Penafsiran Kondisi Variabel Penelitian

Rata-rata Skor	Penafsiran
4,2 – 5,0	Sangat sesuai
3,4 – 4,1	sesuai
2,6 – 3,3	Cukup sesuai
1,8 – 2,5	Tidak sesuai
1,0 - 1,7	Sangat tidak sesuai

Sumber : (J.Supranto, 2001)

Berdasarkan hasil perhitungan deskriptif dibandingkan dengan kriteria di atas, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.15
Kriteria Ketercapaian Skor Tiap Variabel

Variabel	Rata-rata	Kriteria
Kesesuaian materi dengan yang terdapat di dalam instrumen (isi instrumen)	4	sesuai
Kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan di seluruh mata pelajaran	4,33	Sangat sesuai
Kesesuaian evaluasi	4,33	Sangat sesuai
Kesesuaian bahasa dalam instrumen	4	sesuai
Kesesuaian pemilihan format dalam instrumen	4,33	Sangat sesuai
	4,19	sesuai

Sumber : perhitungan statistik

2. Pembahasan

Berdasarkan tabel kriteria ketercapaian skor tiap variabel di atas, dapat dideskripsikan tentang Pendapat responden mengenai instrument Model *Enterpreneurship* bagi Calon Guru Berbasis Praktik Pembelajaran dalam Meningkatkan Kompetensi Profesional, hasilnya yakni dengan rata-rata skor 4,19 dan berada pada kategori sesuai.

Menurut Casson (2012 :3) *entrepreneur* adalah orang dimana menempatkan dirinya pada penerapan penilaian dalam pengambilan keputusan-keputusan ekonomi. Penilaian yang baik mengarah pada inovasi dalam pemanfaatan waktu dan penciptaan kesempatan keuntungan, menghilangkan limbah yang disebabkan oleh kesalahan alokasi sumber daya, dan mereduksi risiko-risiko yang terkait dengan proyek-proyek besar. Rendahnya kompetensi dan daya saing lulusan perguruan tinggi menjadikan daya serap lulusan di lapangan juga rendah. Akibatnya, banyak pengangguran terdidik di berbagai daerah yang kesulitan mendapatkan pekerjaan.

Begitu pula yang terjadi di LPTK sulitnya menjadi guru yang

bersertifikasi, banyak juga lulusan dari LPTK yang akhirnya tidak sesuai dengan disiplin ilmunya, belum lagi ada program Pendidikan Profesi Guru (PPG) yang diperuntukkan mahasiswa baik dari lulusan LPTK maupun dari lulusan umum (*non* LPTK). Hal ini mencerminkan bahwa, khususnya mahasiswa keguruan dalam mengaplikasikan keterampilan belajar dan pembelajarannya belum optimal dan belum mencerminkan kemajuan yang sangat terkait dengan profesi keguruan, serta karakter yang mendukung kemajuan. Perlu adanya perubahan pola pikir dari mengajar, mengajar tidak hanya *transfer of knowledge* saja, melainkan mengajar merupakan aktivitas guru dalam mengajarkan siswa bagaimana siswa belajar (Joyce, 2009). Terlebih untuk memahami dan mengaplikasikan *entrepreneurship* yang jelas-jelas akan sangat membantu di kehidupan yang saat ini dan dimasa yang akan datang, dimana Jiwa dan mental *entrepreneur* mensyaratkan untuk dimiliki dan mampu diaplikasikan selama perkuliahan oleh mahasiswa keguruan.

Di sinilah pentingnya penanaman *entrepreneur* bagi mahasiswa yang nyata dalam proses perkuliahan.

penanaman *entrepreneur* dapat diterapkan dalam proses pembelajaran yang internalisasikan ke dalam RPS/SAP/RPP yang memiliki nilai inovatif dan nilai *utility* ekonomi yang tinggi.

D. Kesimpulan

1. Instrumen *entrepreneurship* dalam pembelajaran berada pada kategori sesuai
2. Instrumen *entrepreneurship* dalam pembelajaran dan Rancangan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Entrepreneurship* melalui Terapan Aplikasi Android selanjutnya di diskusikan pada forum group discussion (FGD) pada semester genap 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, B. (201). *Kewirausahaan untuk Mahasiswa dan Umum*. Bandung : Alfabea
- Casson, M. (2012). *Entrepreneurship*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Siddiq, & Djauhar dkk. (2008). *Pengembangan Bahan Pembelajaran*. DEPDIKNAS
- Gintings, A. (2008). *Essensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Humaniora.

- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Majid, & Abdul. (2011). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Mulyasa, E. (2016). *Revolusi dan Inovasi Pembelajaran sesuai standar proses*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Saroni, M. (2017). *Sertifikasi Keahlian Siswa Strategi Mempersiapkan dan Meningkatkan Sumber Daya Manusia Secara Profesional*. Jogjakarta: Ar-ruzz Media.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Cet-5*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suryana. (2001). *Kewirausahaan : Pedoman Praktis, Kiat dan Proses Menuju Sukses*. Jakarta : Salemba empat.
- (2003). *Kewirausahaan : Pedoman Praktis, Kiat dan Proses Menuju Sukses*, Edisi revisi. Jakarta : Salemba empat.
- Pikiran Rakyat, Rabu 30 Maret 2016 halaman 6
- REPUBLIKA.CO.ID, JAKARTA. Jokowi: Perubahan Ekonomi Digital Dorong Kemajuan. <http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/makro/17/09/20/owklm354-jokowi-perubahan-ekonomi-digital-dorong-kemajuan>
- Kabar24.com** . Jokowi Sarankan Dibuka Fakultas Ekonomi Digital Jurusan Toko Online <http://kabar24.bisnis.com/read/20171017/15/700069/jokowi-sarankan-dibuka-fakultas-ekonomi-digital-jurusan-toko-online>

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH STRUKTUR HEWAN

Fitri Aryanti¹, Lilis Suhaerah²

^{1,2}FKIP Universitas Pasundan

¹fitriaryanti@unpas.ac.id, ²suhaerahlilis@unpas.ac.id

ABSTRACT

This research was conducted to determine the implementation of online lectures as a result of the covid-19 pandemic. The delivery of lecture materials is carried out using audio-visual media, because if the material is not equipped with the media it will be less effective and less interactive. This research was conducted to determine the effectiveness of using audio visual media to improve student learning outcomes. The research method used was pre-experimental with one group pretest-posttest design. The research subjects were 43 students of the third semester of Biology Education. The results of the data analysis showed that there was an increase in student learning outcomes with a pretest score of 58.93 and a posttest score of 86.96. Besides that, the Ngain score was 0.68 which indicated an increase in student learning outcomes including in the moderate category. Based on the results of this study, it is known that the lectures are effective with the use of audio-visual media and improve student learning outcomes, besides that students become directly involved in learning and increase learning motivation in the Animal Structure course.

Keywords: Media audio Media, Learning Outcomes, Animal Structure

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan perkuliahan *online* sebagai dampak adanya pandemi covid-19. Penyampaian materi perkuliahan dilakukan dengan menggunakan media *audio visual*, karena jika materi tidak dilengkapi dengan media tersebut akan menjadi kurang efektif dan kurang interaktif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan yaitu *pre-experimental* dengan desain *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian yaitu mahasiswa Pendidikan Biologi semester III sebanyak 43 mahasiswa. Hasil analisis data menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa dengan diperoleh skor *pretest* sebesar 58,93 dan skor *posttest* 86,96 selain itu juga perolehan skor *Ngain* sebesar 0,68 yang menunjukkan peningkatan hasil belajar mahasiswa termasuk pada kategori sedang. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa perkuliahannya menjadi efektif dengan penggunaan media audio visual dan meningkatkan hasil belajar mahasiswa, selain itu juga mahasiwa menjadi terlibat langsung dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar pada mata kuliah Struktur Hewan.

Kata Kunci : Media Audio Visual, Hasil Belajar, Struktur Hewan

A. Pendahuluan

Perkuliahan Struktur Hewan dilakukan secara tatap muka langsung

di kelas, hanya pada saat beberapa pertemuan terakhir perkuliahan dilakukan secara daring karena

adanya penyebaran covid-19 sehingga semua aktivitas dilakukan dari rumah/*Work From Home* (WFH). Keadaan tersebut menyebabkan perkuliahan harus dilakukan secara *online* dengan menggunakan LMS (*Learning Management System*) berbasis Moodle. Anggriawan (2009) mengatakan bahwa LMS merupakan media pembelajaran menggunakan *open source* yang telah tersedia. Beberapa jenis LMS yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu Edmodo, Schoology, Learnboos, Moodle dan lain- lain.

Moodle merupakan salah satu LMS yang digunakan dalam perkuliahan Struktur Hewan. Dosen melakukan pengisian *content* perkuliahannya sendiri dengan mengikuti panduan mengisi *content* pembelajaran pada Moodle. Hamdani (2020) mengungkapkan bahwa materi pembelajaran yang ingin diberikan beragam sekali, bahkan beberapa sumber/*resource* juga bisa ditempelkan ke materi yang telah dibuat. Beberapa bentuk pengemasan materi yang bisa dikreasikan dengan *platform* ini yaitu: a) tugas (*assignment*); b) kuis; c) survei; d) forum diskusi; e) unduh arsip; f) peringkat; g) chat; h) kalender online; i) berita; j)

kuis online, k) glosarium, l) survei, m) angket, dan k) wiki.

Pengisian *content* Moodle dilakukan oleh dosen dengan mengupload *powerpoint* yang dilengkapi dengan video pembelajaran yang relevan dengan materi yang akan disampaikan.

Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur, mahasiswa kurang memahami materi jika pengisian *content* Moodle berupa tulisan saja dan perkuliahan menjadi kurang efektif. Menurut Purnamasari, *et al* (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa media yang digunakan berupa media gambar atau *powerpoint* yang hanya berupa *slide* bergambar disertai tulisan tanpa ada unsur *audio* atau video dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap perolehan belajar siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Oleh karena itu, pembelajaran akan sangat menarik dengan dilengkapi media pembelajaran yang interaktif karena agar bisa terjalin proses interaksi antara dosen dan mahasiswa. Rusman, dkk (2011) mengungkapkan bahwa proses interaksi bisa terjadi melalui pemanfaatan suatu media tertentu, sehingga kesalingterhubungan secara

global dapat saling tukar informasi atau pesan.

Media merupakan segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan dari orang yang memberi pesan kepada orang yang menerima pesan baik berupa perangkat keras ataupun perangkat lunak (Fujiyanto, Jayadinata, & Kurnia, 2016). Pasha (2019) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa jenis media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu media audio, media visual (media visual diam, media visual bergerak), media *audio visual* (media *audio visual* diam, media *audio visual* bergerak). Menurut Arny (2018), media *audio visual* yaitu suatu media yang memiliki bentuk unsur suara dan unsur gambar. Media tersebut yang memiliki kapasitas yang sangat baik dalam melingkupi kedua jenis media *audio* (mendengar) dan *visual* (melihat). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Stevi & Haryanto (2020), untuk menghindari terjadinya miskonsepsi perlu adanya pengembangan media pembelajaran dalam pembelajaran materi, khususnya dalam bentuk media *audio visual*.

Berdasarkan hal tersebut untuk melengkapi Moodle dalam menyampaikan materi, selain

pengisian materi dari dosen, diberikan juga penugasan kepada mahasiswa untuk membuat media *audio visual* berupa video pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa dalam penggunaan media *audio visual*, selain itu juga untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa selama perkuliahan secara *online*.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu *pre-experimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Desain penelitian *one group pretest-posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. *One Group Pretest-Posttest Design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
T1	X	T2

(Sugiyono, 2010)

Keterangan:

T1 : Tes sebelum perlakuan (*Pretest*)

X : Perlakuan

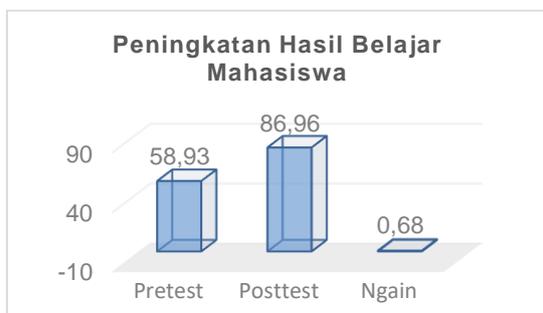
T2 : Tes sesudah perlakuan (*posttest*)

Subjek penelitian adalah mahasiswa Pendidikan Biologi semester III. Sampel penelitian diambil secara *purposive sampling* sebanyak 43 mahasiswa. Mahasiswa diberikan *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi

perlakuan. Selain itu juga menggunakan angket untuk mengetahui tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran daring dengan menggunakan media *audio visual*.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan pada hasil analisis data, terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa dengan diperoleh skor *pretest* sebesar 58,93 dan skor *posttest* 86,96 selain itu juga perolehan skor N-gain sebesar 0,68 yang menunjukkan peningkatan hasil belajar mahasiswa termasuk pada kategori sedang. Peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada Grafik 1.



Grafik 1. Hasil Belajar Mahasiswa
Tabel 1. Hasil Angket Penggunaan *Audio Visual* dalam Moodle

No	Pernyataan	Skor (%)				
		STS	TS	S	SS	SSS
1	Saya menyukai pembelajaran dengan media <i>audio visual</i>	6,98	7,60	59,84	13,95	11,63
2	Menurut saya media <i>audio</i> mudah digunakan	4,65	9,31	72,09	9,30	4,65
3	Materi yang disajikan dalam media <i>audio</i> mudah dipahami	2,33	2,33	60,47	4,65	27,91
4	Penggunaan media <i>audio</i> sangat	2,33	2,33	65,12	6,98	23,66

	mudah dan lancar					
5	Waktu pembelajaran dengan media <i>audio</i> menjadi lebih efektif	4,65	9,30	72,09	9,30	4,65
6	Saya ingin setiap materi menggunakan media <i>audio visual</i>	9,30	2,33	53,49	6,98	27,91
7	Saya senang menggunakan media <i>audio visual</i>	2,33	9,30	65,12	18,60	4,65
8	Moodle memberikan saya kebebasan dalam memilih materi yang ingin saya pelajari	9,30	9,30	74,42	4,65	2,33
9	Sistem Moodle dapat merekam kinerja pembelajaran	2,33	2,33	81,40	9,30	4,65
10	Media <i>audio</i> menyediakan isi yang bermanfaat dan lengkap	11,63	6,98	48,84	13,95	18,60

Hasil belajar mahasiswa mengalami peningkatan sebagai salah satu akibat penggunaan media *audio visual* berupa video pembelajaran. Menurut Duffy dan Mcdonald (2011) peningkatan penggunaan *audio* dan *visual* sangat penting di era digital. Arsyad (Rusman,dkk, 2011) mengemukakan bahwa media pembelajaran seperti video merupakan serangkaian gambar bergerak yang disertai suara yang membentuk satu kesatuan yang dirangkai menjadi sebuah alur, dengan pesan-pesan di dalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pada hasil analisis angket mengenai penggunaan media *audio visual* dalam Moodle menunjukkan bahwa

rata-rata mahasiswa setuju adanya penggunaan media *audio visual* dalam pembelajaran *online*. Hal tersebut karena dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi dibandingkan dengan hanya melihat penjelasan berupa tulisan. Mahasiswa dituntut untuk meningkatkan kerjasama dalam membuat suatu video pembelajaran dan ada keterlibatan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran *online* sehingga dapat mengembangkan motivasi dan mewujudkan keaktifan mahasiswa. Menurut Batubara (2017) dalam (Mellisa & Yanda, 2019) dengan menggunakan media *audio visual* maka dapat menggabungkan gambar-gambar bergerak (video) yang berpotensi efektif dalam penyampaian konsep dinamis seperti gerakan motorik, ekspresi wajah, atau situasi lingkungan tertentu yang menarik. Mahasiswa didorong untuk mengoptimalkan inderanya dalam menyajikan kombinasi suara dan gambar sehingga pemahaman akan meningkat dengan melibatkan indera mahasiswa (mendengarkan dan menonton) terhadap materi yang disampaikan. hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibe & Abamuiche (2019) pada guru dan siswa di Nigeria yang

menunjukkan bahwa kelompok yang diberi pembelajaran dengan media *audio visual* mencapai nilai yang lebih tinggi daripada kelompok yang tidak menggunakan audio visual

Penugasan kepada mahasiswa dalam membuat suatu media *audio visual* berupa video pembelajaran merupakan salah satu cara dalam melibatkan mahasiswa dalam suatu pembelajaran *online*, sehingga mahasiswa dapat mencari informasi dari berbagai sumber dan dapat menyimpulkan isi pembelajaran yang telah disajikan. Menurut Rusman, dkk (2011) mengemukakan bahwa kesempatan yang diberikan oleh seorang dosen akan menuntut mahasiswa untuk aktif dalam mencari, memperoleh dan mengolah perolehan belajarnya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan berdasarkan pada skor *N-gain* sebesar 0,68 yang termasuk pada kategori sedang. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa pada beberapa pernyataan diantaranya 65,12% mahasiswa setuju dengan penggunaan media *audio visual*

sangat mudah dan lancar, mahasiswa setuju materi yang disajikan dalam media *audio visual* mudah dipahami sebesar 60,47% serta waktu pembelajaran dengan media *audio visual* menjadi lebih efektif sebesar 72,09%. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa penggunaan media *audio visual* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Selain itu juga mahasiswa menjadi terlibat langsung dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar.

<https://garudacyber.co.id/artikel/1276-macam-macam-media-audio-visual>. Diakses pada tanggal 22 Desember 2020

Pasha, Afifah Cinthia. (2019). 6 Jenis Media Pembelajaran Sederhana, Bisa Bantu Siswa Agar Tidak Bosan.

<https://www.liputan6.com/citizen6/read/3921556/6-jenis-media-pembelajaran-sederhana-bisa-bantu-siswa-agar-tidak-bosan>. Diakses pada tanggal 21 Desember 2020.

Purnamasari, Indah. (2019). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Biologi Materi Struktur dan Fungsi Sel Di SMAN 1 Teluk Keramat. Universitas Tanjungpura. Pontianak.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Duffy, Judy Lever, McDonald, Jean B. (2011). *Teaching and Learning with Technology*. Fourth Edition. Pearson Education. Boston.

Hamdani, Acep Roni, dkk. (2020). *Cepat Mahir Learning Management System Berbasis MOODLE*. Lemlit Unpas. Bandung

Rusman., Kurniawan, D., Riyana, C. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Rajawali Pers. Jakarta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Artikel:

Ary, Ulti Desy. (2014). *Macam-macam Audio Visual*.

Jurnal :

Anggriawan, F. S. (2009). Pengembangan Learning Management System (Lms) Sebagai Media Pembelajaran Untuk Sekolah Menengah. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, (ellis), 1–10.

Fujiyanto, A., Jayadinata, A. K., & Kurnia, D. (2016). Penggunaan Media Media audio Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hubungan Antarmakhluk Hidup. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 841–850. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3576>

Ibe, E., & Abamuiche, J. (2019). Effects of audiovisual technological aids on students' achievement and interest in secondary school biology in Nigeria. *Heliyon*, 5(6), e01812. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01812>

- Mellisa, M., & Yanda, Y. D. (2019).
 Developing audio-visual learning
 media based on video
 documentary on tissue culture
 explant of *Dendrobium bigibbum*.
*JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi
 Indonesia)*, 5(3), 379–386.
[https://doi.org/10.22219/jpbi.v5i3.
 9993](https://doi.org/10.22219/jpbi.v5i3.9993)
- Stevi, S., & Haryanto, H. (2020). Need
 Analysis of Audio-Visual Media
 Development to Teach Digestive
 System for Elementary School.
*Journal of Educational
 Technology and Online Learning*,
 3(2).
[https://doi.org/10.31681/jetol.672
 104](https://doi.org/10.31681/jetol.672104)

KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CORE PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DAN SELF-CONFIDENCE SISWA

Rani Sugiarni¹, Mita², Elsa Komala³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika FKIP Universitas Suryakencana

¹rani@unsur.ac.id

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the achievement, improvement, and attitudes of students towards mathematics learning by using the Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) model. The research method was quasi-experimental and the design of this study was Nonequivalent control group design. The experimental class obtained learning with the CORE learning model and the control class obtained a conventional learning model. The population of this study was the eighth grade students of SMP Negeri 1 Karangtengah Cianjur in the academic year 2018/2019. The samples used in this study were selected as many as 2 classes from 11 existing classes with purposive sampling technique. To get the data of the research results used instruments in the form of tests of students' mathematical connection abilities in the form of descriptions and student Self-Confidence questionnaires. The results showed that the achievement of mathematical connection skills of students using the CORE learning model was better than the achievement of students' mathematical connection skills using conventional learning models viewed from the students' posttest values, increasing mathematical connection skills of students using learning with models Learning CORE is better than increasing the mathematical connection ability of students using conventional learning models with a category of high increase seen from the gain index scores both using the Mann-Whitney test, Student's Self-Confidence towards learning mathematics using the CORE learning model is mostly positive in terms of the percentage of answers from student questionnaires.

Keywords: CORE Learning Model; Mathematical Connection Ability.

ABSTRAK

Abstrak ditulis maksimal 200 kata yang menggambarkan masalah, tujuan penelitian, metodologi dan hasil yang diperoleh. Abstrak ini dapat ditulis dalam bahasa Inggris dengan semua tulisan dimiringkan. Ditulis dengan menggunakan huruf Arial 12 dengan satu spasi. (Keterangan: abstrak kedua dalam bahasa Indonesia, hanya satu paragraf dan paragraf dalam bentuk rata kiri dan kanan, *serta tidak menjorok ke dalam [tidak seperti paragraph biasa]*) Tujuan dari penelitian untuk mengetahui pencapaian, peningkatan, serta sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE). Metode Penelitian adalah kuasi eksperimen dan desain penelitian ini adalah *Nonequivalent control group design*. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran CORE dan kelas kontrol memperoleh model pembelajaran konvensional. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Karangtengah Cianjur tahun pelajaran 2018/2019. Adapun

yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dipilih sebanyak 2 kelas dari 11 kelas yang ada dengan teknik *purposivesampling*. Untuk mendapatkan data hasil penelitian digunakan instrumen berupa tes kemampuan koneksi matematis siswa berbentuk uraian dan angket *Self-Confidence* siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran CORE lebih baik daripada pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dilihat dari hasil nilai *posstest* siswa, peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran CORE lebih baik daripada peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan kategori peningkatan tinggi dilihat dari skor *indeks gain* keduanya menggunakan uji *Mann-Whitney, Self-Confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CORE sebagian besar positif dilihat dari persentase jawaban dari angket siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran CORE; Kemampuan Koneksi Matematis

A. Pendahuluan

Rendahnya koneksi matematis siswa untuk lebih khususnya yaitu terlihat pada contoh kasus yang ditemukan pada saat melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPN 1 Karangtengah Cianjur pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 semester ganjil bahwa hasil belajar matematika masih tergolong rendah. Sehingga membuat siswa kesulitan dalam mempelajari matematika dengan baik, walaupun minat siswa sangat baik dalam pembelajaran matematika tetapi karena bahan ajar yang kurang menarik dan memadai membuat siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Menurut Fajriani, (2017: 3) dalam pembelajaran matematika ada beberapa kemampuan yang harus

dikuasai siswa salah satunya adalah kemampuan koneksi matematis. Menurut Suherman, (2008: 3) (Komala, 2016) menyatakan bahwa koneksi dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan untuk mengaitkan konsep atau aturan matematika yang satu dengan yang lainnya, dengan bidang studi lain, atau dengan aplikasi pada kehidupan nyata. Karena dalam matematika terdiri dari berbagai topik yang saling berhubungan atau berkaitan satu sama lain. Keterkaitan topik ini tidak hanya dalam lingkup matematika sendiri, akan tetapi berkaitan dengan bidang ilmu lain dan juga kehidupan sehari-hari. Lasmawati (2011) mengungkapkan bahwa melalui koneksi matematis, wawasan siswa akan semakin terbuka terhadap matematika, yang kemudian akan

menimbulkan sikap positif terhadap matematika itu sendiri. Melalui proses koneksi matematis, konsep pemikiran dan wawasan siswa terhadap matematika akan semakin lebih luas, tidak hanya terfokus pada topik yang sedang dipelajari (Lestari, 2014: 37). Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika.

Hasil analisa *Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS)* tahun 2015 sebesar 397 masih jauh dari *Timss scale centerpoint* yaitu sebesar 500 dan menduduki peringkat ke- 44 dari 50 negara yang berpartisipasi. Salah satu penyebab rendahnya perolehan nilai matematika karena rendahnya kemampuan koneksi matematik siswa. Kemampuan koneksi matematik merupakan kemampuan yang strategis dalam pencapaian tujuan pembelajaran matematika (Sulistyaningsih dan Prihaswati, 2015: 8).

Menurut Ni'mah, dkk, (2017: 31) menyatakan bahwa tinggi rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa dalam mengkaitkan konsep-konsep matematika menjadi salah satu indikator pengajaran matematika di sekolah, khususnya Sekolah

Menengah Pertama. Pembelajaran matematika disekolah diharapkan tidak hanya sebatas membuat catatan, tetapi siswa mampu menangkap arti dan makna dari pembelajaran yang diberikan oleh guru. Sugiman (Ni'mah, dkk, 2017: 31) berpendapat bahwa keterkaitan antar konsep atau prinsip dalam matematika memegang peranan yang sangat penting dalam mempelajari matematika. Dengan pengetahuan itu maka siswa memahami matematika secara lebih menyeluruh dan lebih mendalam. Selain itu, dalam menghafal juga semakin sedikit akibatnya belajar matematika sangat mudah dengan koneksi matematis siswa.

Menurut hasil penelitian Ruspiani (2000), yang menunjukkan nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa sekolah menengah masih rendah yaitu kurang dari 60 pada skor 100 (22,2% untuk koneksi matematika pada pokok bahasan lain, 44% untuk koneksi bidang studi lain, dan 67,3% untuk koneksi matematika pada kehidupan sehari-hari). Begitu pula dengan hasil penelitian Kusuma (2003), yang menyatakan bahwa tingkat kemampuan koneksi matematis siswa SMP masih rendah,

yang menyatakan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa jumlah siswa yang memiliki kemampuan koneksi tinggi masih rendah untuk setiap jenisnya.

Oleh karena itu, pengembangan koneksi matematis sangatlah penting bagi siswa, karna siswa bisa berpikir lebih tinggi, siswa dapat memperluas wawasan pengetahuannya, dan memandang matematika itu sebagai suatu keseluruhan yang terpadu bukan merupakan materi yang berdiri sendiri.

Selain rendahnya kemampuan koneksi salah satu kendala yang lain di kelas yaitu *self-confidence* dalam mengikuti pelajaran matematika. Siswa masih ragu akan apa yang dikerjakannya dengan usaha mereka sendiri. Dengan masih rendahnya *self-confidence* membuat siswa tidak dapat mengetahui kelebihan yang dimiliki sehingga siswa susah berpendapat, bertanya, sehingga siswa berani dan mudah mengeluarkan pendapat dan bertanya di kelas (Fauzana, 2016: 3).

Menumbuhkan siswa untuk berpendapat, bertanya, sehingga berprestasi di kelas, mengerjakan soal di depan dan percaya atas kemampuan yang dimiliki oleh diri

sendiri, serta menumbuhkan *self-confidence* yang kuat. *Self-confidence* yang masih rendah dalam pembelajaran matematika akan mengganggu pada tujuan keberhasilan pendidikan. Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis dan *self-confidence* siswa merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika. Kedua hal tersebut perlu dimiliki siswa untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam mempelajari matematika (Fauzana, 2016: 3).

Upaya yang perlu dilakukan oleh guru agar terwujud dan terciptanya suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk berpikir dalam belajar matematika di kelas. Salah satunya yaitu upaya yang dilakukan dapat berupa penggunaan model pembelajaran CORE untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Model pembelajaran ini membantu siswa dengan cara menghubungkan dan mengorganisasikan pengetahuan, kemudian memikirkan kembali konsep yang sedang dipelajari, sehingga model tersebut diharapkan dapat menjadi pemecahan atas masalah rendahnya kemampuan koneksi,

karena dalam model ini aktivitas berpikir sangat ditekankan kepada siswa dan dengan kegiatan ini siswa akan dilatih untuk mengembangkan, memperluas, menggunakan informasi dan dapat menemukan konsep maupun informasi baru yang bermanfaat (Prasetyo, 2018: 5).

Menurut hasil penelitian Azizah, dkk tahun 2012, yang menunjukkan pembelajaran menggunakan model CORE pada materi persamaan lingkaran mencapai tuntas belajar dengan nilai rata-rata kelas 73 dan terdapat 87,5% siswa melampaui batas nilai KKM sebesar 70. Kemampuan koneksi matematis siswa yang menerima materi dengan model CORE pada materi persamaan lingkaran rata-rata sebesar 73 lebih baik dari kemampuan koneksi matematis dengan model konvensional.

Dengan demikian, terdapat kemungkinan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) mampu menjadi salah satu upaya meningkatkan kemampuan koneksi matematis yang dilakukan untuk menunjang keberhasilan belajar ditentukan juga oleh *self-confidence* siswa terhadap

pembelajaran yang dilakukan oleh guru. *Self-confidence* yang diberikan siswa terhadap pembelajaran, akan berpengaruh positif terhadap keberhasilan belajar siswa itu sendiri.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE).

Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Pada desain ini kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan tes yang dilakukan sebelum dan setelah perlakuan, kedua kelas memperoleh perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran CORE dan kontrol dengan model pembelajaran biasa.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Karangtengah Cianjur yang terletak di Kecamatan Karangtengah Kabupaten Cianjur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Karangtengah Cianjur tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 11 kelas.

Sampel pada penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 Karangtengah Cianjur kelas VIII sebanyak 2 kelas yaitu kelas VIII E sebagai kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Karena berdasarkan hasil *pretest* bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan sama atau setara.

Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan koneksi matematis.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrumen tes dan non tes. Tes terdiri dari tes kemampuan koneksi matematis siswa, sedangkan instrumen non tes terdiri dari angket dan dokumentasi. Tes ini berbentuk soal uraian yang berkaitan langsung dengan bahan ajar yang diberikan. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis

siswa. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada kelompok eksperimen. Adapun indikator yang harus dicapai yaitu mengenali dan menggunakan koneksi antar topik matematika, koneksi antar disiplin ilmu lain, dan mengenali dan menggunakan matematika di kehidupan sehari-hari. Instrumen tes diujikan terlebih dahulu kepada siswa yang tingkatan lebih tinggi dari sampel yang diteliti VIII A dan VIII E, yaitu kelas IX I untuk mengetahui tingkat kesukaran dan validitas butir soal dan hasilnya valid. Setelah instrumen diuji coba kepada siswa kelas IX, lalu diuji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan indeks kesukaran dari setiap butir soal tersebut. Validitas terkait dengan kejelasan bahasa dan kejelasan gambar serta validitas ini terkait dengan materi dan tujuan yang ingin dicapai serta aspek kemampuan yang diukur oleh ahli, dalam hal ini dosen pembimbing pada materi kubus dan balok dengan tahapan-tahapan membuat kisi-kisi soal sesuai kemampuan yang diukur oleh indikator – indikator kemampuan serta jumlah butir soal, lalu diuji coba validitas butir soalnya.

Analisis data pencapaian tes kemampuan koneksi matematis siswa dilihat dari hasil *posstest* bertujuan untuk mengetahui apakah pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada pengolahan data pretest dan *posttest* ini dilakukan uji normalitas distribusi populasi, uji homogenitas *varians*, uji kesamaan dua rata-rata independen.

Analisis data peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan *indeks gain* untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih baik daripada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Analisis data *self-confidence* siswa melalui model pembelajaran CORE, analisis sikap ini digunakan untuk mengetahui *self-confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) yaitu

dengan melihat jawaban angket siswa.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Analisi Pencapaian

Kemampuan Koneksi Matematis

Siswa

Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan analisis pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu akan dianalisis mengenai kemampuan akhir koneksi matematis siswa dengan melihat hasil analisis data *posttest* siswa. Berdasarkan analisis data hasil *posttest* diperoleh data seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Statistik Deskriptif Data *Posttest*

Kelas	N	Skor Ideal	Mean	Std. Deviasi	Min	Max
K	27	15	10,33	2,631	4	15
E	24	15	12,6	2,479	7	15

Berdasarkan Tabel 1 diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor *posttest* kelas kontrol adalah 10,33 sedangkan untuk kelas eksperimen diperoleh rata-rata 12,67. Dari

deskriptif data tersebut terlihat bahwa skor rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari pada skor rata-rata kelas kontrol dengan selisih rata-rata adalah 2,34. Berdasarkan rata-rata skor *posttest* hasil jadi pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil Analisis Data Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.

Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dan analisis peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu akan dianalisis mengenai kemampuan awal koneksi matematis siswa dengan melihat hasil analisis data *indeks gain* siswa. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas yang

diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih baik daripada kelas yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

Berikut disajikan analisis statistik deskriptif kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari hasil pengolahan data untuk masing-masing kelas diperoleh nilai rata-rata, simpangan baku, skor minimum dan skor maksimum seperti terdapat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2
Statistik Deskriptif *Indeks Gain*

Kelas	N	Mean	Std. Deviasi	Skor	
				Minimum	Maksimum
Kontro	2	0,63	0,177	0,21	1,00
I	7	85	91		
Eksper	2	0,82	0,180	0,43	1,00
imen	4	58	07		

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh rata-rata skor *indeks gain* kelas kontrol adalah 0,6385 yang berinterpretasi sedang. Sedangkan untuk kelas eksperimen diperoleh rata-rata 0,8258 yang berinterpretasi tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata gain kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata gain kelas kontrol.

Selanjutnya untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan

percapaian kemampuan koneksi matematis siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, data *indeks gain* dianalisis dengan uji perbedaan dua rata-rata sampel independen. Sebelum melaksanakan uji perbedaan dua rata-rata *indeks gain*, terlebih dahulu kita harus melakukan uji normalitas.

1) Uji Normalitas *Indeks Gain*

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah hasil dari masing-masing kelas sampel berdistribusi normal atau tidak. Berikut perumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 = Data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_1 = Data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

Setelah dilakukan pengolahan data, hasil uji normalitas distribusi populasi data *indeks gain* disajikan dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3
Hasil Uji Normalitas
Distribusi Populasi Data *Indeks Gain*

Kelas	Signifikansi	Keterangan
Kontrol	0,000	Tidak Berdistribusi Normal
Eksperimen	0,083	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolomogorov Smimov* pada Tabel 3 nilai signifikansi *indeks gain* untuk kelas kontrol adalah 0,000 dan kelas

eksperimen adalah 0,083. Berdasarkan perumusan hipotesis maka H_0 kelas kontrol ditolak karena 0,000 kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal, sedangkan H_0 kelas eksperimen diterima karena 0,083 lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Karena ada salah satu kelas yang tidak berdistribusi normal dengan demikian tidak dilakukan uji homogenitas *varians*. Maka uji statistik selanjutnya yaitu uji *Mann-Whitney*.

2) Uji *Mann-Whitney* Data *Indeks Gain*

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data *indeks gain* bahwa populasi kelas kontrol berdistribusi normal dan eksperimen berdistribusi normal. Sehingga untuk selanjutnya dilakukan uji nonparametrik yaitu uji *Mann-Whitney* untuk mengetahui apakah kedua kelas mempunyai kemampuan akhir koneksi matematis siswa setara atau berbeda. Perumusan hipotesis hasil *indeks gain* dengan uji *Mann-Whitney* adalah sebagai berikut.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = rata-rata kemampuan akhir kelas eksperimen.

μ_2 = rata-rata kemampuan akhir kelas kontrol.

H_0 = peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) tidak lebih baik daripada kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

H_1 = peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih baik daripada kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Adapun hasil *Mann-Whitney* data indeks gain disajikan dalam tabel 4 berikut:

Tabel 4
Hasil Uji *Mann-Whitney* Data Indeks Gain

Data Indeks Gain	
Asymp. Sig (2-tailed)	Keterangan
0,000	H_0 ditolak

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* yang terdapat pada tabel 4 diperoleh nilai signifikansi 0,000 sehingga nilai sig.(1-tailed) = ½ sig.(2-tailed) berarti sig.(1-tailed) = ½ (0,000) = (0,000) kurang dari 0,025 (Arifin, 2017: 99). Karena nilai signifikansi kurang dari dari 0,025, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih baik daripada kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

1. Hasil Analisis Angket Self-Confidence Siswa Melalui Model Pembelajaran CORE

Analisis hasil data angket dilakukan dengan tujuan untuk melihat *self-confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE). Angket *self-confidence* siswa yang diberikan terdiri dari 20 butir pernyataan, dengan 14 butir pernyataan positif dan 6 butir pernyataan negatif. Pernyataan angket *self-confidence* siswa terhadap model pembelajaran

Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE). Hasil analisis angket ini dilihat dari jawaban angket siswa berdasarkan 4 indikator.

Adapun keseluruhan persentase *self-confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5
Persentase Keseluruhan *Self-Confidence* Siswa

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat dari nilai rata – rata total persentase *self-confidence* siswa yang diperoleh pada sikap positif yaitu sebesar 73% yang menunjukkan bahwa sebagian besar *self-confidence* siswa adalah positif. Sehingga dapat disimpulkan

Pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih baik daripada pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting*

Indikator	Rata-rata Persentase		Keterangan
	Sikap Positif	Sikap Negatif	
Percaya Pada Kemampuan Sendiri	81%	19%	Pada Umumnya Positif
Bertindak Mandiri Dalam Mengambil Keputusan	55%	45%	Sebagian Besar Positif
Memiliki Konsep Diri Yang Positif	87,5%	12,5%	Pada Umumnya Positif
Berani	70%	30%	Sebagian Besar Positif
Rata-rata	73%	27%	Sebagian Besar Positif

bahwa sebagian besar siswa memberikan sikap positif pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE).

E. Kesimpulan

Extending (CORE) lebih baik daripada peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan kategori peningkatan tinggi.

Self-Confidence siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) sebagian besar positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, J. (2017). *SPSS Versi 24 untuk Penelitian dan Skripsi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Azizah, L., Mariani, S., & Rochmad, R. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model CORE Bernuansa Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. 1 (2): 101-105.
- Purwokerto. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending(CORE)* Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. 3 (1): 1-12.
- Ruspiani. (2000). *Kemampuan untuk Melakukan Koneksi*. Tesis UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Fajriani. (2017). *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa MTs An-Najah Jakarta Selatan*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Fauzana, Naila Rizky. (2016). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Rasa Percaya Diri Siswa Menggunakan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Learning Tournament Kelas VIII H SMP NEGERI 3*
- Prasetyo, T. I., & Syaban, M. (2018). *Pengaruh Penerapan Model*

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA *MODEL INQUIRY BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI

Mia Nurkanti¹, Cita Tresnawati², Siti Aisyah³

^{1,2,3}Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasundan

¹mia.nurkanti@unpas.ac.id, ²cita@unpas.ac.id, sitiaisyah9981@gmail.com

ABSTRACT

Based on the findings in previous research, the critical thinking skills of students in learning biology are still in the low category. The low ability to think critically is caused by various factors, one of which is the exclusion of students in the learning process. This study aims to analyze critical thinking skills in the inquiry-based learning model in biology. This research is library research with qualitative descriptive research that aims to provide an overview of the things being studied, namely the achievement of critical thinking skills in inquiry-based learning model in biology. The technique of collecting data is through documentation study by collecting national articles and internationally accredited articles. Data were analyzed using deductive. The data collection stage includes the editing stage and organizing stage. The results of the research analysis of students' critical thinking skills in biology learning showed varied results with the low, medium, and high categories. One solution is to develop critical thinking skills with an inquiry-based learning model. Inquiry-based learning models have a positive impact on improving students' critical thinking skills with discovery or observation-based learning. In general, the teachers choose an inquiry-based learning model with the type of guided inquiry. In guided inquiry, the teacher still provides guidance and direction to students for problem-solving is carried out by the student. That way, students can build a conceptual understanding of the learning topic being studied.

Keywords: Analysis, Critical Thinking Ability, Inquiry-Based Learning Model, Biology Learning, Library Research.

ABSTRAK

Berdasarkan temuan pada penelitian terdahulu bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran biologi masih dalam kategori rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya tidak dilibatkannya peserta didik dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis pada model *inquiry based learning* dalam pembelajaran biologi. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi dengan mengumpulkan artikel nasional dan artikel internasional terakreditasi. Data dianalisis dengan teknik deduktif. Tahap pengumpulan data terdiri dari tahapan editing, dan organizing. Hasil analisis penelitian kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran biologi menunjukkan hasil yang variatif dengan kategori rendah, sedang, dan tinggi. Salah solusi mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan model *inquiry based learning*. Model *inquiry based learning* memberikan dampak positif bagi peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan pembelajaran berbasis penemuan atau observasi. Umumnya pendidik memilih model *inquiry based learning* dengan tipe *Guided*

Inquiry (Inkuiri terbimbing). Pada inkuiri terbimbing, guru masih memberikan bimbingan dan arahan kepada peserta didik, untuk penyelesaian masalah dilakukan oleh peserta didik. Dengan demikian begitu, peserta didik mampu untuk membangun pemahaman konsepnya mengenai topik pembelajaran yang sedang dipelajari.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Berpikir Kritis, Model *Inquiry Based Learning*, Pembelajaran Biologi, Studi Kepustakaan.

A. Pendahuluan

Berpikir kritis menjadi salah satu kebutuhan yang dapat membuat seseorang menjadi kompeten sehingga menjadi alat dalam menyelesaikan masalah dalam rangka belajar sepanjang hayat (Tenggarudin, 2016). Berpikir kritis dapat dikatakan sebagai proses berpikir dan bernalar dimana dilakukan dengan menganalisis dan membandingkan dua bukti informasi yang didapatkan untuk mendapatkan pengetahuan (Wahyuaji & Suparman, 2018).

Pada pembelajaran, seringkali kemampuan berpikir kritis diabaikan karena dalam prosesnya membutuhkan waktu yang lama (Diharjo et al., 2017). Pembelajaran yang terfokus pada guru seringkali tidak memberikan akses kepada peserta didik mengembangkan kemampuan berpikirnya, guru yang mendominasi pembelajaran, terus menerus memperoleh informasi, mengingat yang ada dalam buku, pemberian soal-soal yang tidak melatih kemampuan

berpikir kritis, dan adanya kecenderungan untuk menuntaskan materi pembelajaran (Amijaya et al., 2018; Usdalifat et al., 2010; Carolina et al., 2020; Falahudin et al., 2016; Yuhana et al., 2019; Herman et al., 2019). Berdasarkan *Programme for International Student Assessment* (PISA) kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia terbelakang rendah, menduduki urutan ke 62 dengan total 72 negara (Agnafia, 2019).

Model *inquiry based learning* membangun pemahaman dalam diri peserta didik dimana peserta didik membangun atau mengkonstruksi pemikirannya sendiri berdasarkan pengalaman belajar yang didapatkannya. Sebagaimana menurut (Sanjaya, 2006), model inkuiri merupakan model pembelajaran yang dalam rangkaianannya menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban atas masalah yang dipertanyakan. Inkuiri menjadi tren dalam dunia sains untuk

meningkatkan pembelajaran (Permana et al.,2018).

Mengingat karakter pembelajaran biologi, yaitu berpikir logis, kritis dan analitis dan dalam pelaksanaannya menjadikan makhluk hidup dan proses kehidupan sebagai objek kajian maka dalam pelaksanaannya memerlukan kegiatan pengamatan dan eksperimen (Dafrita, 2017; Norhasanah et al., 2019). Dalam pembelajaran biologi perlu melibatkan proses berpikir untuk melatih keterampilan tingkat tinggi (Maryam et al., 2019). Pembelajaran biologi tidak hanya berkaitan dengan menghafal teori-teori saja. Melainkan melibatkan berbagai cara untuk memberikan pengalaman secara langsung kepada peserta didik agar peserta didik dapat membangun konsep-konsep dan pengetahuannya sendiri (Aldi et al., 2019).

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif. Data diambil dari berbagai sumber dokumentasi yaitu artikel penelitian terdahulu. Sebagaimana penjelasan (Sugiyono, 2012) penelitian kepustakaan merupakan kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah

lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Tahapan dalam penelitian ini yaitu meliputi kegiatan editing, dan organizing. Teknik analisis data menggunakan teknik deduktif. Kemampuan berpikir kritis merujuk pada aspek menurut Facione (2015) yang terdiri dari aspek interpretasi, analisis, inferensi, eksplanasi, evaluasi dan regulasi diri.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Biologi

Data yang digunakan diperoleh dari 18 artikel dengan kriteria aspek kemampuan berpikir kritis menurut (Facione, 2015) yaitu aspek interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, eksplanasi dan regulasi diri. Berikut ini tabel capaian kemampuan berpikir kritis dari data yang dilaporkan:

Tabel 1 Perolehan Persentase Skor Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan Berpikir Kritis			
Artikel	Kelas	Skor Rata-rata	Ket.
A1	E	81,38	Sangat tinggi
	K	75,97	Tinggi

Kemampuan Berpikir Kritis			
Artikel	Kelas	Skor Rata-rata	Ket.
A2	E	72,30	Tinggi
A3	E	86,20	Sangat tinggi
A4	E	68,28	Tinggi
	K	44,49	Sedang
A5	E	81,79	Sangat tinggi
	K	68,52	Tinggi
A6	E	70,83	Tinggi
	K	53,67	Sedang
A7	E	79,67	Tinggi
	K	62,23	Tinggi
A8	E	86,33	Sangat tinggi
	K	761,7	Tinggi
A9	E	41,53	Sedang
A10	E	63,16	Tinggi
	K	49,16	Sedang
A11	E	52,27	Sedang
A12	E	54,17	Sedang
A13	E	61,73	Tinggi
A14	E	75,05	Tinggi
	K	36,18	Rendah
A15	E	80,37	Sangat tinggi
	K	63,09	Tinggi
A16	E	57,7	Sedang
A17	E	55	Sedang
A18	E	78,9	Tinggi

Berdasarkan tabel 1 di atas, menunjukkan capaian kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran biologi adalah variatif dengan kategori rendah, sedang dan tinggi. Secara umum enam indikator kemampuan berpikir kritis siswa diidentifikasi oleh guru terutama pada topik materi biologi baik di tingkat sekolah menengah pertama (SMP) atau di tingkat sekolah menengah atas (SMA). Proses pengamatan dan kegiatan yang melibatkan proses berpikir yang dilakukan merupakan ciri khas dari materi biologi menjadi acuan dapat teridentifikasinya kemampuan berpikir kritis siswa. Pemilihan model pembelajaran juga akan sangat membantu guru dalam melihat kemampuan dan perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih mendalam. Tentunya pemilihan model pembelajaran disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Salah satu solusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran ialah melibatkan peserta didik, mengaitkan materi pelajaran pada lingkungan sekitar, mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan praktikum atau

pengamatan, berdiskusi, memilih model pembelajaran yang tepat.

2. Implementasi Model *Inquiry Based Learning* dalam Pembelajaran Biologi

Data yang digunakan berasal dari 14 artikel yang menggunakan implementasi dari model *inquiry based learning*. Berikut ini disajikan tabel implementasi model *inquiry based learning* sebagai berikut:

Tabel 2 Implementasi Pembelajaran Inkuiri

Artikel	Model Inkuiri
A1	Terbimbing
A2	Terbimbing
A3	Terbimbing
A4	Terbimbing
A5	Terbimbing
A6	Terstruktur
A7	Terbimbing
A8	Terbimbing
A9	Terbimbing
A10	Terbimbing
A11	Terbimbing
A12	Terkontrol
A13	Terbimbing
A14	Terbimbing

Pada tabel 2, terlihat bahwa dalam pelaksanaannya guru secara umum menerapkan model inkuiri

terbimbing yang pelaksanaannya mengajak peserta didik untuk menjawab suatu masalah berdasarkan bimbingan guru. Peran guru yaitu untuk memancing peserta didik untuk melakukan sesuatu. Guru selain berperan sebagai fasilitator juga berperan dalam membimbing siswa dalam selama proses pembelajaran berlangsung.

Guru hendaknya terlebih dahulu mengidentifikasi karakteristik dan kemampuan siswa sebelum memilih model pembelajaran inkuiri. Faktor lain yang harus guru perhatikan adalah karakteristik topik materi biologi yang akan disampaikan sehingga guru dapat memilih model pembelajaran berbasis inkuiri terkontrol, terbimbing, terencana atau inkuiri bebas.

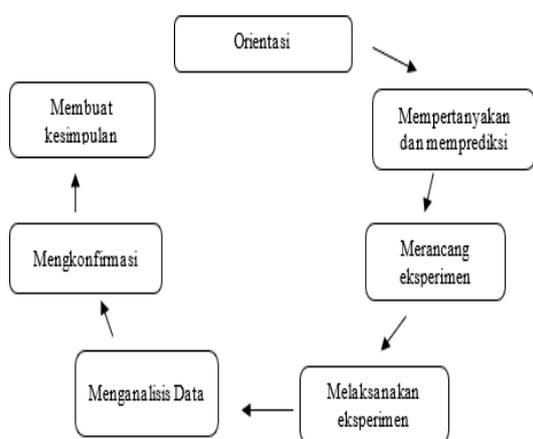
3. Hubungan Model *Inquiry based learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Biologi

Hubungan model pembelajaran *inquiry based learning* sebagai sarana yang memuat proses pembelajaran terkait dengan aktifitas pengamatan, eksperimen atau praktikum yang berbasis penemuan dengan tujuan agar peserta didik mampu untuk

membangun atau mengkonstruksi konsep pemahaman-nya.

Dalam penerapannya, model *inquiry based learning* berkaitan dengan mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang sedang dikaji untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi atau dikaji. Penerapan model *inquiry based learning* mampu melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik yang berguna menyelesaikan masalah.

Berdasarkan hubungan kemampuan berpikir kritis dan model *inquiry based learning*, maka penulis menemukan kebaruan (*novelty*) mengenai model pembelajaran *inquiry based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran biologi yaitu:



Gambar 1 Bagan Novelty

Menurut hasil analisis, penulis membentuk formulasi baru sintaks model *inquiry based learning* yang

terdiri dari tahap orientasi, tahap mempertanyaan dan memprediksi, tahap eksperimen, tahap melaksanakan eksperimen, tahap menganalisis data, tahap mengkonfirmasi dan tahap membuat kesimpulan. Pada tahap orientasi, guru memberikan stimulus kepada peserta didik sebelum memulai pembelajaran. Kemudian guru mengarahkan peserta didik pada tahap membuat pertanyaan dan membuat prediksi atau merumuskan hipotesis terkait topik permasalahan. Lalu peserta didik diarahkan untuk membuat perencanaan untuk membuktikan prediksi yang telah dibuat dengan melaksanakan kegiatan eksperimen atau kegiatan pengamatan. Setelah itu, data yang diperoleh dianalisis oleh peserta didik dengan berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing. Peneliti menambahkan tahapan menganalisis data dan tahapan mengkonfirmasi temuan yang diperoleh oleh peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *inquiry based learning*. Data yang diperoleh oleh peserta didik perlu untuk ditinjau ulang dan dianalisis apakah data yang diperoleh telah menjawab apa yang telah peserta didik prediksi sebelumnya. Tahapan konfirmasi

ditambahkan karena peserta didik dinilai perlu melakukan konfirmasi kepada gurunya terkait dengan temuan yang diperoleh.

D. Kesimpulan

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran biologi adalah variatif. Ada yang berkategori rendah, sedang dan tinggi. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran perlu untuk dikembangkan salah satunya dengan melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan adalah model berbasis penemuan yaitu model *inquiry based learning*. Melalui model pembelajaran ini, peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan begitu peserta didik mampu untuk membangun pemahaman konsepnya mengenai topik pembelajaran yang sedang dipelajari. Dengan demikian, disarankan untuk menerapkan model *inquiry based learning* dalam rangka mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Agnafia, D. N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Dalam Pembelajaran Biologi. *Florea*, 6(1), 5–10.

Aldi, Ismail, & Rachmawaty. (2019). Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X SMA. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI*, 94–103.

Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Effect of Guided Inquiry Learning Model Towards Student Learning Outcomes and Critical Thinking Ability. *J. Pijar MIPA*, 13(2), 94–99. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13.i2.468>

Carolina, H. S., Dewi, A. F., Sari, T. M., Alpiyah, & Hakim, A. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terpimpin Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1(1), 1–14.

Dafrita, I. E. (2017). Pengaruh Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Analitis dalam Menemukan Konsep Keanekaragaman Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 6(1), 32–46.

- Diharjo, R. F., Budijanto, & Utomo, D. H. (2017). Pentingnya Kemampuan Berfikir Kritis Siswa dalam Paradigma Pembelajaran Konstruktivistik. *Prosiding TEP & PDs*, 4(39), 445–449. <http://pasca.um.ac.id/conferences/index.php/sntepnpdas/article/view/899/571>
- Facione, P. (2015). Critical Thinking: Whats It Is and Why It Counts. Insight Assessment.
- Falahudin, I., Wigati, I., & Pujiastuti, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Lingkungan Di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Bioilmi*, 2(2), 92–101. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v2i2.1133>
- Herman, Nurfathurrahmah, Rubianti, I., & Bakhtiar. (2019). Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Mts Darul Hikmah Kota Bima. *Jurnal Biotek*, 7(1), 48–57.
- Maryam, Kusmiyati, Merta, I. W., & Artayasa, I. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Mia Man 2 Mataram. *J. Pijar MIPA*, 14(3), 154–161.
- Norhasanah, Hasan, M., & Zaini, M. (2019). Memperbaiki Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Inkuiri pada Konsep Animalia. *Seminar Nasional Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika FKIP ULM*, 232–237.
- Permana, A. T. A., Degeng, I. N. S., & Sihkabuden. (2018). Pengembangan Paket Pembelajaran Berbasis Inkuiri pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(8), 1051–1055. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/11462/5423>
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tenggarudin. (2016). Strategi

Pelatihan Guru dan Siswa Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terintegrasi Lesson Study untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Biologi. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 381–387.

Pendidikan (LPP) Mandala, 138–142.

Usdalifat, S., Ramadhan, A., & Suleman, S. M. (2010). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Proses Siswa pada Mata Pelajaran IPA Biologi Kelas VII SMP Negeri 19 Palu. *Jurnal Sains Dan Teknologi Tadulako*, 5(3), 1–10.

Wahyuaji, N. R., & Suparman. (2018). Deskripsi Kebutuhan Media Pembelajaran E-Learning Berpendekatan STEM untuk Mengembangkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kreatif Siswa SMA Kelas XI. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan, May*, 194–199.

Yuhana, Maridi, & Dwiastuti, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma. *Prosiding Seminar Nasional: Lembaga Penelitian Dan*

PENILAIAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN (PPKn) DALAM MENUMBUHKAN SIKAP TANGGUNGJAWAB PADA PESERTA DIDIK DI MASA PANDEMI

Cahyono¹, Dadang Mulayana², Lili Sukarlina³, Asep Deni Normansyah⁴

^{1,2,3,4}PPKn FKIP Universitas Pasundan

¹cahyono@unpas.ac.id, ²dadangmulayana@unpas.ac.id, ³lilisukarlina@unpas.ac.id.

⁴asepdeninormansyah@unpas.ac.id

ABSTRACT

The implementation of evaluation is the essence of the implementation of education and is a must and is an important note to map student achievement in the learning process and obtain feedback for students. Assessing and filling in report cards during the Covid-19 pandemic is a serious problem, apart from the learning activities themselves. Particularly related to the principles of justice (equity) and inclusivity (inclusivity). Civics learning assessment consists of attitude assessment, knowledge assessment, and skills assessment. This research was conducted to determine the PPKn Learning Assessment Planning and the PPKn learning assessment process in fostering a responsible attitude towards students during the Covid-19 pandemic. This study used a qualitative approach with a descriptive study by collecting data using interviews with 10 PPKn teachers at State Vocational Schools throughout Bandung. The conclusion of the study is that the planning of PPKn learning assessments at State Vocational High Schools in Bandung is compiled simultaneously with the making of RPPs that are adjusted to the syllabus and emergency curriculum. The implementation of the PPKn learning assessment in fostering a responsible attitude to students during the covid-19 pandemic is by applying attitude assessment and skills assessment, emphasizing the principle of feedback assessment.

Keywords: Learning Assessment, Pancasila and Citizenship Education (PPKn), Responsibility

ABSTRAK

Pelaksanaan evaluasi ialah inti dari pelaksanaan pendidikan dan suatu keharusan untuk dilakukan serta menjadi catatan penting guna memetakan capaian siswa pada proses pembelajaran dan memperoleh *feedback* bagi siswa. Penilaian dan pengisian angka rapor pada masa pandemi covid-19 menjadi permasalahan serius, selain kegiatan pembelajaran itu sendiri. Khususnya terkait dengan prinsip keadilan (*equity*) dan inklusivitas (*inclusivity*). Penilaian pembelajaran PPKn terdiri dari penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Perencanaan Penilaian Pembelajaran PPKn dan proses penilaian pembelajaran PPKn dalam menumbuhkan sikap tanggungjawab pada peserta didik pada masa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi deskriptif dengan pengumpulan data menggunakan wawancara kepada 10 orang guru PPKn di SMK Negeri Se-Kota Bandung. Kesimpulan penelitian yaitu perencanaan penilaian pembelajaran PPKn di SMK Negeri Kota Bandung disusun bersamaan dengan pembuatan RPP yang disesuaikan dengan silabus dan kurikulum darurat. Pelaksanaan penilaian pembelajaran PPKn dalam menumbuhkan sikap tanggungjawab pada peserta didik di masa pandemi covid-19 yaitu dengan

menerapkan penilaian sikap dan penilaian keterampilan, dengan menekankan pada prinsip penilaian bersifat umpan balik.

Kata Kunci: Penilaian Pembelajaran, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), Sikap Tanggungjawab

A. Pendahuluan

“Kurikulum 2013 Baru Hasil Revisi menghadirkan teknis Penilaian Baru Dalam Kurikulum Nasional, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 53 tahun 2020 (Permendikbud no 53 tahun 2020 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik dan satuan Pendidikan Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah” (Syamsir Alam, 2020). Penilaian dilakukan oleh pendidik dan satuan pendidikan, dalam hal ini dapat diartikan bahwa penilaian dilakukan oleh guru maupun oleh sekolah. Salah aspek yang disoroti yaitu adanya mekanisme dan sistem pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik. Di mana penilaian oleh pendidikan dilakukan langsung oleh pendidik itu sendiri melalui proses dan mekanisme yang sudah di atur dalam Permendikbud nomor 53 tahun 2020. Penilaian tersebut tentunya dibutuhkan dan harus dilakukan sesuai dengan prosedur dan mekanisme yang berlaku, hal ini bertujuan guna mencapai dan mendapatkan hasil penilaian yang maksimal guna mencapai tujuan

pembelajaran dan dijadikan sebagai bahan dasar evaluasi pembelajaran berikutnya.

“Lingkup Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik mencakup aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan. Lingkup Penilaian Hasil Belajar oleh Satuan Pendidikan mencakup aspek pengetahuan dan aspek keterampilan” (Permendikbud No. 53, 2020). Penilaian harus senantiasa selalu mencakup semua unsur dalam tujuan pembelajaran yakni unsur afektif, kognitif, dan psikomotor peserta didik. Semua unsur tersebut harus mampu diukur oleh pendidik khususnya guna mendapatkan bahan dasar dalam menentukan langkah perbaikan pembelajaran kedepannya. Hal ini sesuai dengan apa yang tertulis dalam Permendikbud No. 53 tahun 2020 yaitu “Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik adalah proses pengumpulan informasi/data tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis yang dilakukan untuk memantau proses,

kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar melalui penugasan dan evaluasi hasil belajar”.

Seperti yang kita tahu bangsa hasil penilaian merupakan dasar dari suatu keputusan kelulusan dan perbaikan sistem pembelajaran kedepan. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Fitrah dan Ruslan (2020) yang menyatakan bahwa Pelaksanaan evaluasi ialah inti dari pelaksanaan pendidikan dan suatu keharusan untuk dilakukan serta menjadi catatan penting guna memetakan capaian siswa pada proses pembelajaran dan memperoleh *feedback* bagi siswa. Hal tersebut jelas sangatlah penting untuk dilakukan prosedur dan mekanisme penilaian yang benar dan sesuai dengan prinsip penilaian dan aturan dalam penilaian.

Pada prinsipnya penilaian harus dilaksanakan baik oleh satuan pendidikan maupun oleh tenaga pendidik. Penilaian yang dilakukan oleh tenaga pendidik harus dilakukan oleh semua mata pelajaran baik ditingkat dasar maupun tingkat atas. Salah satu mata pelajaran yang sangat penting harus melaksanakan penilaian yang sesuai dengan prinsip dan kaidah penilaian atau evaluasi belajar yaitu mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Mata pelajaran PPKn khususnya ditingkat

atas, merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat menentukan peserta didik layak atau tidaknya untuk kejenjang atau tingkatan kelas berikutnya. Dengan kata lain mata pelajaran PPKn dalam kurikulum 2013 edisi tahun ajaran 2014 - 2015 merupakan salah satu mata pelajaran yang harus memberikan rekomendasi kepada wali kelas dan satuan pendidikan untuk memberikan pertimbangan terhadap lulus tidaknya seorang peserta didik.

Namun berdasarkan hasil evaluasi dan revisi kurikulum 2013 tahun 2019-2020, penilaian untuk memberikan kelayakan lulus atau tidaknya seorang peserta didik dibebankan pada semua mata pelajaran. Hal ini menandakan bahwa semua mata pelajaran harus mampu memberikan penilaian baik dari penilaian afektif, kognitif, maupun psikomotor peserta didik. Namun jelas apabila dihubungkan dengan tujuan dan fungsi dari mata pelajaran PPKn tugas ini sangat jelas sesuai dengan tujuan mata pelajaran PPKn yaitu menjadikan peserta didik memiliki wawasan kebangsaan dan cinta tanah air, serta menjadi warga negara yang baik dan cerdas. Indikator warga negara yang baik dan cerdas yaitu harus memiliki sikap yang baik, pengetahuan yang bagus, dan keterampilan yang

mumpuni. Untuk itu penilaian mata pelajaran PPKn harus mampu mencakup ketiga jenis penilaian tersebut yakni penilaian aspek afektif atau sikap, aspek kognitif atau pengetahuan, dan aspek psikomotor atau keterampilan (Cahyono, 2015).

Namun dalam praktiknya sejak pandemi covid-19 menyerang seluruh negara, termasuk Indonesia, telah memberikan dampak yang buruk terhadap berjalannya sistem pendidikan di Indonesia khususnya dan dunia umumnya. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Fitrah dan Ruslan (2020) yang menyatakan bahwa Pandemi Covid-19 di Indonesia memberikan dampak buruk untuk tatanan kehidupan, dan salah satunya ialah domain pendidikan. Salah satu imbas dari adanya pandemi tersebut yaitu sekolah-sekolah dipaksa untuk mengadakan pembelajaran secara daring atau pembelajaran jarak jauh. Semua sekolah dan satuan pendidikan lainnya baik yang ada di perkotaan maupun yang ada dipelosok daerah Indonesia siap tidak siap mau tidak mau harus melaksanakan pembelajaran secara jarak jauh. Hal ini dilakukan untuk menekan angkata penularan virus covid-19 tersebut.

Penutupan sekolah secara fisik dan melaksanakan pembelajaran

secara daring atau *learning from home* tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi juga sudah dilakukan di beberapa negara lainnya (Lancker & Parolin, 2020; Ahmed, Allaf & Elghazaly, 2020; Nicolaa, Alsafib, Sohrabic, Kerwand, Jabird, Losifidisc, Aghae, & Agha, 2020). Studi mengenai Covid-19 yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti (Fauci, Lane, Redfield, 2020; Mehta, McAuley, Brown, Sanchez, Tattersall, Mason, 2020) mengungkapkan bahwa virus ini perlu diwaspadai karena menyebabkan sindrom pernafasan akut yang akan berdampak pada kematian (Kisno dkk., 2020).

Berdasarkan data hasil penelitian tersebut di atas, maka tepat kiranya pemerintah Indonesia untuk mengambil sikap salah satunya yaitu menutup sementara pembelajaran secara langsung di setiap sekolah-sekolah di Indonesia dan menggantikannya dengan pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh. Namun tentunya pembelajaran langsung dengan pembelajaran secara daring atau jarak jauh akan berdampak terhadap hasil belajar para peserta didik. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan jarak jauh atau daring dirasakan kurang efektif karena tidak semua peserta didik dan sekolah memiliki fasilitas yang mendukung untuk

proses pembelajaran jarak jauh tersebut. Sebagaimana yang disampaikan oleh Ari Suyanto (2020), yang menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh melalui daring di masa pandemi Covid-19 memiliki kendala tersendiri, seperti terbatasnya jaringan internet di wilayah yang tidak terjangkau sinyal internet, ketersediaan kuota internet, juga sarana prasarana yang harus dimiliki, termasuk kendala penilaian dalam pembelajaran.

Penilaian dalam pembelajaran yang dilakukan oleh para pendidik pada saat pembelajaran secara daring tentu memiliki keterbatasan. Banyak hal yang harus dilakukan oleh para pendidik untuk mencoba improvisasi dalam melaksanakan penilaian pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan oleh Syamsir Alam (2020) yang menyatakan bahwa penilaian dan pengisian angka rapor pada masa pandemi covid-19 menjadi permasalahan serius, selain kegiatan pembelajaran itu sendiri. Khususnya terkait dengan prinsip keadilan (*equity*) dan *inklusivitas* (*inclusivity*).

Berdasarkan hal tersebut di atas, tentu semua permasalahan penilaian pada masa pandemi ini harus dicari solusi terbaiknya yang dapat dilakukan oleh para pendidik, agar prinsip-prinsip penilaian dan tujuan penilaianpun dapat

dilaksanakan dengan baik. Lebih khusus terhadap ketercapaian tujuan penilaian mata pelajaran PPKn. Dalam hal ini penilaian mata pelajaran PPKn di masa pandemi covid-19 ini diharapkan tetap memberikan dampak positif terhadap tumbuh dan berkembangnya sikap tanggungjawab pada peserta didik. Karena salah satu indikator menjadi warga negara yang baik dan cerdas, yaitu memiliki sikap tanggungjawab yang baik atau dikenal dengan sebutan *civic responsibility* artinya warga negara yang bertanggungjawab. Tanggungjawab dalam artian yaitu mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diembannya dan mampu mempertanggungjawabkannya secara baik. Sebagaimana yang disampaikan oleh Burhanudin (2000) tanggung jawab adalah kesanggupan untuk menetapkan sikap terhadap suatu perbuatan atau tugas yang diemban dan kesanggupan untuk memikul resiko dari suatu perbuatan yang dilakukan. Memiliki kemampuan bertindak independen, mampu melihat perilaku dari segi konsekuensi atas dasar sistem nilai.

Berangkat dari uraian tersebut di atas, maka jelaslah proses dan prinsip penilaian mata pelajaran PPKn harus mampu tetap dilaksanakan dengan baik

walaupun dilaksanakan pada masa pandemi covid-19, khususnya penilaian yang dilakukan oleh guru-guru PPKn di SMK-SMK Negeri yang ada di Kota Bandung. Untuk itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tentang perencanaan penilaian pembelajaran PPKn pada masa pandemi yang dilakukan oleh Guru PPKn di SMK Negeri Se-Kota Bandung. Penelitian ini bertujuan pula untuk mengetahui proses penilaian pembelajaran PPKn dalam menumbuhkan sikap tanggungjawab pada peserta didik pada masa pandemi oleh guru PPKn di SMK Negeri Se-Kota Bandung.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan menggunakan metode studi deskriptif. Dengan teknik pengumpulan data wawancara, dan analisis data menggunakan teknis triangulasi dari Miles dan Habermen. Sampel penelitian sebanyak 10 orang guru PPKn SMK Negeri yang ada di Kota Bandung.

Studi deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran dan penjelasan mengenai pelaksanaan penilaian mata pelajaran PPKn yang dilakukan oleh guru SMK Negeri yang ada di Kota Bandung Jawa Barat. Pendekatan

kualitatif digunakan untuk menganalisis keterlaksanaan penilaian dalam pembelajaran PPKn melalui wawancara dengan guru, hal ini berorientasi pada tantangan, hambatan ataupun kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaan penilaian pembelajaran secara daring di masa pandemi covid-19.

Wawancara dilakukan pada tanggal 9-13 November 2020 dengan responden 10 orang Guru Mata Pelajaran PPKn khususnya yang mengajar di kelas XI dengan kriteria sudah memiliki golongan IV A dan sudah lulus sertifikasi pendidik, yang dilakukan secara virtual. Wawancara dilakukan dengan menggunakan google form dan video call melalui aplikasi WhatsApp, dengan jenis wawancara terbuka. Hasil wawancara kemudian direduksi dan dianalisis kemudian dilakukan pembahasan dan penarikan kesimpulan. Pengolahan data tersebut dilakukan berdasarkan prinsip triangulasi dari Miles dan Habermen.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data wawancara yang dilakukan pada tanggal 14-21 November 2020, maka dapat disajikan hasil penelitian sebagai mana diuraikan di bawah ini.

1. Perencanaan Penilaian Mata Pelajaran PPKn

Perencanaan merupakan suatu cara untuk menentukan serangkaian tindakan untuk mengarahkan tindakan tersebut agar sesuai dengan visi (Diding Nurdin). Sedangkan menurut Ackoff menyatakan bahwa walaupun perencanaan itu merupakan suatu proses pembuatan-keputusan, perencanaan adalah jenis pembuatan keputusan khusus: (a) perencanaan merupakan sesuatu yang kita lakukan sebelum bertindak, artinya adalah pembuatan keputusan yang sifatnya antisipatif; (b) perencanaan diperlukan bila keadaan masa depan yang kita inginkan tersebut melibatkan sejumlah putusan yang saling berkaitan, artinya suatu sistem keputusan; dan (c) perencanaan merupakan suatu proses yang diarahkan untuk menghasilkan keadaan di masa depan yang diinginkan, dan tidak diharapkan muncul kecuali ada suatu tindakan yang dilakukan.

Lain halnya yang disampaikan oleh Alder (dalam Rustiadi 2008: 339), “pengertian perencanaan adalah suatu proses menentukan apa yang ingin dicapai di masa yang akan datang serta menetapkan tahapan-tahapan yang dibutuhkan untuk mencapainya”. Hal inipun sesuai dengan yang disampaikan

oleh Irwan Indradjaja (2019) yang menyatakan bahwa tahapan dalam perencanaan terdiri dari;

- (a) Menetapkan Tujuan Pembelajaran,
- (b) Menyusun Instrumen Penilaian,
- (c) Melaksanakan Penilaian,
- (d) Menganalisis Hasil Penilaian,
- (e) Menggunakan Hasil Penilaian.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut di atas maka jelas bahwa guru PPKn harus mampu membuat suatu perencanaan yang matang dalam mempersiapkan penilaian pembelajaran guna mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri dan untuk menentukan langkah perbaikan pembelajaran kedepannya. Berdasarkan ketentuan yang ada dalam permendikbud no. 53 tahun 2020 dinyatakan bahwa;

- a. perancangan strategi penilaian oleh pendidik dilakukan pada saat penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan silabus;
- b. penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar melalui penugasan dan pengukuran pencapaian satu atau lebih Kompetensi Dasar;
- c. penilaian aspek sikap dilakukan melalui observasi/pengamatan sebagai sumber informasi utama dan

- pelaporannya menjadi tanggungjawab wali kelas atau guru kelas;
- d. hasil penilaian pencapaian sikap oleh pendidik disampaikan dalam bentuk predikat atau deskripsi;
 - e. penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis, tes lisan, dan penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai;
 - f. penilaian keterampilan dilakukan melalui praktik, produk, proyek, portofolio, dan/atau teknik lain sesuai dengan kompetensi yang dinilai;
 - g. hasil penilaian pencapaian pengetahuan dan keterampilan oleh pendidik disampaikan dalam bentuk angka dan/atau deskripsi; dan
 - h. peserta didik yang belum mencapai KKM harus mengikuti pembelajaran remedial.

Berangkat dari penjelasan tersebut di atas, guru PPKn harus senantiasa membuat perencanaan penilaian secara optimal apapun situasi dan kondisi yang mempengaruhi suatu pembelajaran, namun penilaian harus tetap dilaksanakan secara optimal sesuai dengan prinsip-prinsip penilaian belajar. Berdasarkan hasil data wawancara yang dilakukan kepada para guru PPKn SMK Negeri di Kota Bandung dapat dijelaskan bahwa perencanaan penilaian pembelajaran

mata pelajaran PPKn di masa pandemi, disesuaikan dengan kebijakan sekolah tentang pembelajaran daring namun tetap menyesuaikan dengan ketentuan kurikulum nasional khususnya tentang standar kompetensi lulusan dan standar penilaian.

Dalam hal pembuatan perencanaan penilaian, setiap guru harus punya perencanaan alternatif untuk penilaian pembelajaran yang dibuat dan disatukan dengan pembuatan RPP yang disesuaikan dengan silabus. Pembuatan perencanaan penilaian disesuaikan dengan konsep kurikulum darurat yang dilakukan oleh kesepakatan MGMP baik tingkat sekolah maupun tingkat Kota. Perencanaan penilaian pembelajaran PPKn dilakukan dengan konsep penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Penilaian sikap diukur dengan observasi sikap siswa pada saat pembelajaran synchronous atau tatap muka virtual. Penilaian pengetahuan dengan diberikan tes, dan penilaian keterampilan dengan diberikan tugas atau proyek tertentu. Semua jenis penilaian tersebut disusun bersamaan dengan RPP yang telah disesuaikan dengan silabus dan disetujui oleh anggota MGMP sekolah masing-masing.

2. Penilaian Pembelajaran PPKn dalam Menumbuhkan Sikap Tanggungjawab Pada Peserta Didik

Thomas R Guskey dalam *Assessment and Grading in the Midst of a Pandemic* (Ed Week, 13 April 2020), menyatakan, “dalam masa pandemi ini, penilaian sebaiknya menitikberatkan pada umpan balik/*feedback* dari pada skor/*grading*. Penilaian sebaiknya difokuskan pada penilaian formatif, yaitu bagaimana membantu siswa memahami konsep dan materi dengan baik dan benar sehingga mereka mampu mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan”.

Jika penilaian ditekankan pada upaya mendapatkan umpan balik, sebaiknya semua bentuk penilaian adalah formatif sampai siswa memahami konsep dan materi yang diajarkan. Pada saat siswa sudah memahami, saat itu sudah bisa dikatakan sebagai penilaian sumatif. Apabila penilaian formatif diselenggarakan dengan semangat untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran, siswa pasti akan menghindari tindakan yang tidak terpuji, tidak jujur. Namun, perlu ditekankan bahwa peran umpan balik/*feedback* guru dan bagaimana teknis

mendiskusikannya bersama setiap individu/siswa dengan beragam kondisi yang mereka miliki akan sangat penting dan menentukan (Syamsir Alam, 2020).

Proses penilaian pembelajaran PPKn dalam menumbuhkan sikap tanggungjawab pada peserta didik di masa pandemi, dilakukan dengan menerapkan konsep penilaian sikap, dan keterampilan. Penilaian sikap yang dilakukan oleh guru PPKn yaitu melalui observasi/pengamatan sikap selama peserta didik mengikuti pembelajaran secara synchronous (tatap muka virtual) dengan indikator sikap tanggungjawab yaitu:

- a. Disiplin atau tetap waktu untuk bergabung dalam pembelajaran tatap muka virtual
- b. Menggunakan pakaian seragam sesuai ketentuan sekolah masing-masing
- c. Tetap menyalakan video selama proses pembelajaran
- d. Fokus dan memperhatikan penjelasan guru selama proses pembelajaran
- e. Selalu meminta ijin apabila mau bertanya dan menanggapi pertanyaan
- f. Selalu menggunakan bahasa yang sopan dalam bertanya dan menanggapi pertanyaan

- g. Aktif dalam kegiatan diskusi kelompok atau tugas kelompok
- h. Siap menerima perintah dan menyelesaikan tugasnya dengan baik dan tepat waktu

Proses penilaian keterampilan dilakukan melalui praktik, produk, proyek, portofolio, dan/atau teknik lain sesuai dengan kompetensi yang dinilai. Namun dalam pembelajaran di masa pandemi proses penilaian keterampilan dilakukan dengan penilaian portofolio yaitu kumpulan tugas, dan proyek. Khususnya dalam tugas pembuatan proyek. Dimana peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok diarahkan untuk membuat tugas proyek sesuai dengan materi pembelajaran. Tugas tersebut didokumentasikan berupa video dan hasilnya dipresentasikan pada saat pembelajaran tatap muka virtual. Indikator tanggungjawab yang diharapkan tumbuh dalam penilaian keterampilan dengan tugas proyek yaitu:

- a. Menyelesaikan tugas masing-masing dengan tepat waktu dan maksimal
- b. Mengerjakan tugasnya dengan teliti, cermat dan tepat waktu
- c. Saling membantu satu sama lain
- d. Menerima saran dan kritikan dari orang lain

- e. Berpartisipasi aktif dalam kelompoknya
- f. Siap menerima perintah
- g. Selalu mencantumkan sumber informasi dalam tugas-tugasnya
- h. Mempertanggungjawabkan tugasnya dengan baik dihadapan guru dan teman-temannya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian tersebut di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa, perencanaan penilaian pembelajaran PPKn di SMK Negeri Kota Bandung disusun bersamaan dengan pembuatan RPP yang disesuaikan dengan silabus dan kurikulum darurat (kebijakan sekolah masing-masing). Pelaksanaan penilaian pembelajaran PPKn dalam menumbuhkan sikap tanggungjawab pada peserta didik di masa pandemi covid-19 yaitu dengan menerapkan penilaian sikap dan penilaian keterampilan, dengan menekankan pada prinsip penilaian bersifat umpan balik. Penilaian sikap dilakukan dengan observasi pembelajaran virtual (*synchronous*) dan penilaian keterampilan dilakukan dengan penugasan dan proyek, yang hasilnya dipresentasikan dalam bentuk video.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Suryanto. (2020). *Masa Pandemi, Begini Mekanisme Penilaian Terhadap Siswa*. Tersedia pada link. <https://radarlampung.co.id/2020/10/15/masa-pandemi-begini-mekanisme-penilaian-terhadap-siswa/>.
- Cahyono. (2015). *Kontribusi Penilaian Kinerja dalam Menanamkan Tanggungjawab Warga Negara*. Jurnal FKIP Uninus. Volum 2 No. 2 Tahun 2015
- Krisno, Turmudi, Nia Fatmawati. (2020). *Penilaian Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Selama Masa Pandemi Covid-19*. Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak. Vol. 4 No. 1 Juli 2020, pp. 97-110
- Muh. Fitrah, Ruslan. (2020). *Eksplorasi Sistem Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran di Sekolah pada Masa Pandemi Covid-19 di Bima*. Jurnal Basicedu. Research & Learning in Elementary Education. Volume 5 Nomor 1 Halaman 178-187.
- Permendibud No. 53 Tahun 2020. *Panduan Penilaian Kurikulum 2013 Baru*. Jakarta
- Rustiadi, E. S dan Panuju D.R. (2008). *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta: Crespent Press dan Yayasan Obor Indonesia.
- Syamsir Alam. (2020). *Penilaian dan Angka Rapor Pembelajaran Daring*. Tersedia pada <https://mediaindonesia.com/opini/322254/penilaian-dan-angka-rapor-pembelajaran-daring>. (2020; 20; 06).
- Thomas R Guskey. (2020). *Assessments And Grading In The Midst Of A Pandemic*. University of Louisville.

PENGGUNAAN PENDEKATAN *EXAMPLES BASED LEARNING-WORKED EXAMPLES* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI PADA MATA KULIAH BIOTEKNOLOGI, MATERI KULTUR JARINGAN

Mimi Halimah¹, Adi Rahmat², Sri Redjeki³, Riandi⁴

¹Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasundan, ^{2,4}Departemen Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Indonesia

³Sekolah Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Universitas Pendidikan Indonesia

¹mimi@unpas.ac.id, ²adirahmat@upi.edu, ³sriredjeki@upi.edu, ⁴ian@upi.edu

ABSTRACT

Biotechnology is one of the subjects that is still considered difficult to understand for student. This is because biotechnology teaches many things that are abstract, unreal and imaginative, as well as in tissue culture materials need visualization and real explanations for the process tissue culture is carried out starting from theory to practice. One approach to learning that can provide its solutions is Worked examples. Worked examples are part of Examples Based Learning (EBL) which is one example-based learning approach that provides expert solutions. The purpose of this study is to use the Examples Based Learning (EBL) approach based on Worked examples, which is expected to make it easier for students to understand about tissue culture material. outcomes on this material is to increase student learning. The method used in this study was one group pre test post test design. The results showed there was an increase in student learning outcomes with an N gain of 0.34 included in the medium category. This increase has not been maximized because there are many factors that influence the cognitive load of this course, in addition some students are still in the stage of thinking concretely, not yet formal or post formal. The conclusion obtained from this research is the Examples based learning- worked examples of tissue culture materials can improve the learning outcomes of prospective Biology teacher students in the medium category.

Keywords: Biotechnology, Examples Based Learning (EBL) , Worked examples, tissue culture

ABSTRAK

Bioteknologi merupakan salah satu matakuliah yang masih dianggap sulit dimengerti bagi para mahasiswa. Hal ini dikarenakan bioteknologi banyak mengajarkan hal-hal yang seolah-olah bersifat abstrak, tidak nyata dan imajinatif, seperti halnya pada materi kultur jaringan diperlukan visualisasi dan penjelasan yang nyata bagaimana proses kultur jaringan dilakukan dimulai dari teori sampai prakteknya. Salah satu pendekatan pembelajaran yang bisa memberikan solusi nyata adalah Worked examples. Worked examples merupakan bagian dari Examples Based Learning (EBL) yang merupakan salah satu pendekatan pembelajaran berbasis contoh yang memberikan solusi ahli. Tujuan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan Examples Based Learning (EBL) berbasis Worked examples diharapkan dapat memudahkan mahasiswa memahami materi kultur jaringan sekaligus meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada materi ini.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimental design dengan one group pre test post tes design. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa dengan nilai N gain sebesar 0,34 termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan ini belum maksimal dikarenakan terdapat banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya beban kognitif matakuliah ini tinggi, selain itu sebagian mahasiswa masih dalam tahapan berpikir konkrit, belum masuk formal maupun post formal. Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah pendekatan Examples Based Learning (EBL)-worked examples materi kultur jaringan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa calon guru Biologi dalam kategori sedang.

Kata kunci : Bioteknologi, *Examples Based Learning* (EBL) , *Worked examples*, *Kultur jaringan*

A. Pendahuluan

Penggunaan video worked examples untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa calon guru biologi pada mata kuliah bioteknologi, materi kultur jaringan. Bioteknologi merupakan salah satu matakuliah yang diajarkan di program Studi Pendidikan Biologi. Matakuliah ini diajarkan untuk membekali mahasiswa sebagai calon guru Biologi. Pembelajaran Bioteknologi memiliki peran sangat penting karena didalam materi Bioteknologi banyak dibahas mengenai aplikasi ilmu Biologi di dalam kehidupan sehari-hari serta fenomena permasalahan di masyarakat seperti tes DNA, makanan transgenik, bioteknologi kesehatan dan lain-lain. Sebagai bagian bekal ilmu pengetahuan untuk calon guru Biologi, bioteknologi masih dianggap sulit dimengerti bagi para mahasiswa peserta mata kuliah tersebut. Hal ini

dikarenakan bioteknologi banyak mengajarkan hal-hal yang seolah-olah bersifat abstrak, tidak nyata dan imajinatif. Padahal sebenarnya dengan kemampuan keterampilan yang dimiliki pengajar dalam meramu materi, mengintegrasikan dan mengkolaborasikan dengan kemajuan teknologi serta penguasaan pedagogik yang baik maka kesulitan pemahaman materi Bioteknologi dapat diminimalisasi.

Hasil penelitian Purwianingsih. W, dkk (2009) menunjukkan bahwa secara umum guru belum memahami secara mendalam dasar-dasar pengetahuan yang dibutuhkan untuk menjelaskan materi bioteknologi sekaligus menemukan cara pembelajaran yang tepat, kesulitan memperoleh sumber bahan ajar yang memadai, terutama bahan ajar bersifat *up to date*, serta kendala kemampuan bahasa Inggris, sebagai

bekal mempelajari sumber-sumber bahan ajar bioteknologi, ini menjadi tantangan bagi pengajar untuk membuat mata kuliah tersebut menjadi menarik dan mudah dimengerti. Ketidaktepatan guru dalam memilih dan mengemas materi pelajaran dapat menimbulkan kesulitan dan menyebabkan adanya beban kognitif bagi pembelajar yang dikenal dengan *extrinsic cognitive load*. Untuk itu perlu dipikirkan dengan sungguh-sungguh tentang norma pedagogis berupa strategi yang meliputi metode, teknik, dan media yang akan digunakan di dalam pembelajarannya. Norma pedagogis ini akan mengarahkan kepada pemilihan materi ajar dan metode untuk kepentingan pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang bisa mengakomodasi kesulitan mempelajari konten materi dan bisa mengurangi beban kognitif mahasiswa adalah *Examples Based Learning* (EBL).

Examples Based Learning (EBL) yang meliputi *Worked examples* dan *Modeling Examples* merupakan pembelajaran berbasis contoh yang memberikan solusi ahli. *Examples Based Learning* (EBL) ini dapat mengatasi *cognitive load* mahasiswa dalam mempelajari bioteknologi yang

bersumber dari *Germaine Cognitive Load* (beban Kognitif asing). Beban kognitif pada mata kuliah Bioteknologi dapat berasal dari sulitnya konten mata kuliah ini atau dapat berasal dari *prior knowledge* mahasiswa yang rendah sehingga dosen seolah-olah harus mengulang konten matakuliah prasyarat, atau *prior knowledge* sudah ada tapi *prior knowledge* ini masih berupa *puzzle-puzzle* yang belum tersambung dengan baik. Misal untuk memahami dan menghasilkan produk tempe yang baik mahasiswa harus paham dulu tentang karakter kapang *Rhizopus* dan proses metabolisme organisme heterotrop tentang *extracellular digestion*. Untuk mengatasi rendah-nya *prior knowledge* itu salah satunya dengan memberikan contoh nyata yang sifatnya lebih kontekstual sehingga dapat mengurangi beban kognitif mahasiswa dalam mempelajari bioteknologi. *Cognitive Load* digunakan sebagai salah satu indikator baik buruknya strategi pembelajaran yang digunakan (Brunken et, al 2003) .

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pendekatan *examples based learning - worked examples* pada materi kultur jaringan dapat meningkatkan hasil

belajar mahasiswa calon guru Biologi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pre test post test design*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa calon guru biologi setelah mengikuti perkuliahan bioteknologi menggunakan video *worked examples*. Nilai N gain yang dihasilkan yaitu sebesar 0,34 pada kategori sedang.

Materi perkuliahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah materi kultur jaringan. Materi kultur jaringan merupakan salah satu materi perkuliahan Bioteknologi yang memerlukan penjelasan visual oleh ahli sehingga dapat memberikan pemahaman yang benar kepada mahasiswa tanpa menambah beban kognitif mahasiswa menjadi tinggi. Video *Worked examples* dapat memvisualkan dan menguraikan bagaimana suatu tanaman utuh bisa dihasilkan hanya dari satu jaringan tumbuhan saja atau bahkan satu sel tanaman saja. Kultur jaringan tanaman bermula dari pembuktian teori totipotensi sel yang dikemukakan oleh Schwann dan Schleiden (1838). Menurut teori ini setiap sel tanaman hidup mempunyai informasi genetik dan perangkat fisiologis yang lengkap untuk dapat tumbuh dan

berkembang menjadi tanaman utuh, jika kondisinya sesuai. Prinsip utamanya yaitu perbanyakkan tanaman menggunakan bagian jaringan tanaman (jaringan akar, tunas, pollen dsb.) menjadi tanaman utuh (sempurna) dalam kondisi invitro (didalam gelas), menggunakan media buatan yang dilakukan di tempat steril.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah one group pre test post test design dengan satu kelas eksperimen. Sebanyak 33 mahasiswa terlibat sebagai peserta dalam penelitian ini. 32 mahasiswa perempuan dan 1 orang laki-laki. Pembelajaran dilakukan selama 90 menit dengan Langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut: 1) Pre tes berlangsung selama 10 menit; 2) Dosen menayangkan video materi pembelajaran, Mahasiswa menyimak dan mengamati video (***Listening and observing***) berlangsung selama 20 menit; 3) Selanjutnya mahasiswa menginterpretasi video (***Interpreting***) dengan menuliskan apa yang mereka pahami dari video tentang materi yang ditayangkan, interpretasi video ini dibantu dan dipandu dengan mengerjakan Lembar kerja mahasiswa LKM selama 20 menit; 4)

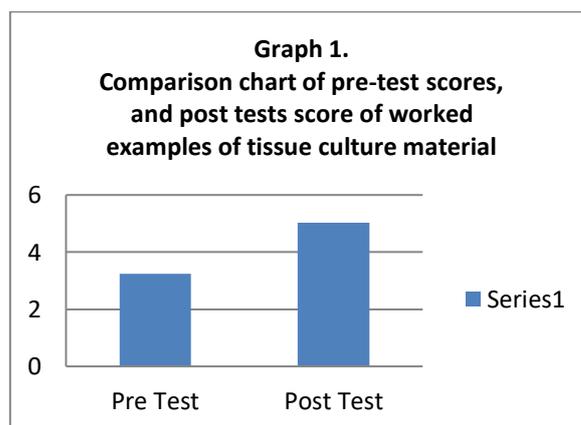
Selanjutnya mahasiswa mengemukakan masalah (*Expressing the problame*) berlangsung selama 5 menit; 5) Mahasiswa mencari solusi terhadap masalah yang dikemukakan (*find the solution*) ; 6) Mahasiswa melakukan presentasi dan diskusi secara berkelompok (*Comunication*) berlangsung selama 15 menit; 7) Post tes selama 10 menit; 8) Dosen mengkonfirmasi tentang materi yang dipelajari selama 10 menit; 9) Mahasiswa dibimbing dosen menyimpulkan hasil pembelajaran selama 5 menit. Langkah pembelajaran yang digunakan merupakan langkah pembelajaran dengan pendekatan *examples based learning* (EBL) dan video pembelajaran yang digunakan dibuat dengan karakteristik video *worked examples*. Soal pre tes dan post tes yang diujikan dikembangkan berdasarkan Taksonomi baru dari Marzano dan kendal (2007) dimulai dari level retrieval sampai level analisis sebanyak 8 soal dengan indikator yang berbeda-beda. Data pre tes dan post tes yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS sehingga didapatkan nilai n-gain

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	33	-.33	.80	.3441	.30918
Valid N (listwise)	33				

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan pendekatan *examples based learning* (EBL) –*worked examples* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa calon guru Biologi pada matakuliah Bioteknologi materi kultur jaringan. Hasil pre tes post tes menunjukkan bahwa pendekatan *examples based learning-worked examples* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa calon guru Biologi pada kategori sedang. Hal ini bisa dilihat pada grafik 1 perbandingan hasil nilai pre tes dan post tes.



Selanjutnya data hasil pre tes dan post tes ini di hitung nilai N gainnya menggunakan SPSS dan diperoleh hasil pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Data hasil analisis N gain

Pembagian Skor Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Melzer dalam Syahfitri, 2008:33

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh rata-rata nilai n gain adalah 0.34, dan melihat kategori nilai N gain maka 0,34 termasuk dalam rentang kategori sedang. Meskipun dalam kategori sedang namun tetap dalam rentang terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa calon guru.

Peningkatan hasil belajar mahasiswa ini sangat dipengaruhi oleh banyak faktor meskipun belum optimal. Salah satu faktor yang mempengaruhi diantaranya beban kognitif mata-kuliah ini tinggi, selain itu sebagian mahasiswa masih dalam tahapan berpikir konkrit, belum masuk formal maupun post formal.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan taksonomi berpikir Marzano dan Kendall 2007 yang dimulai dari level berpikir retrieval sampai level analisis dengan berbagai proses kognitif dan indikator yang berbeda-beda. pada Level retrieval, proses kognitif yang digunakan yaitu recognizing dan recall

dengan indikator kata kerja yang digunakan adalah menyebutkan kembali, mengidentifikasi dan membuat daftar, sedangkan pada level comprehension proses kognitif yang digunakan yaitu integrating dengan indikator kata kerja yang digunakan adalah menghubungkan. Pada level Analisis proses kognitif yang digunakan yaitu clasifying dengan indikator kata kerja yang digunakan adalah mengklasifikasikan dan mengembangkan argumen.

Dari keseluruhan indikator kata kerja yang digunakan untuk membuat soal, hampir semua soal yang terdapat pada level retrieval bisa dijawab dengan benar oleh semua peserta. Pada level comprehension sebagian besar peserta menjawab salah. Hal ini dimungkinkan karena adanya keraguan dari sebagian peserta dalam menjawab pertanyaan yang diajukan yaitu indikator kata kerja yang digunakan adalah menghubungkan-teori totipotensi sel dan kultur jaringan. Selanjutnya pada soal level analisis terdapat dua soal dengan indikator kata kerja yang berbeda yaitu Mengklasifikasikan teknik kultur jaringan berdasarkan proses dan soal dengan indikator kata kerja mengembangkan argumen gambar kalus berdasarkan perbedaan

konsentrasi hormon pertumbuhan. Untuk soal yang pertama para peserta sebagian besar menjawab benar dan untuk soal yang kedua sebagian besar peserta menjawab salah.

Hal ini setelah dilakukan wawancara lebih dalam kepada peserta ternyata ada ketidakjelasan gambar yang ditampilkan khususnya dari segi warna karena di gambar asli menampilkan warna yang jelas sehingga gambar kalus yang ditampilkan memvisualkan gambar kalus sesuai dengan komposisi hormon yang dipakai. Sedangkan gambar yang dibagikan kepada peserta merupakan gambar hasil foto kopi sehingga menyulitkan peserta membedakan gambar yang sesuai dengan visualisasi perbedaan komposisi hormon.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 33 mahasiswa calon guru biologi peserta mata kuliah Bioteknologi pada materi kultur jaringan menggunakan pendekatan *Examples based learning (EBL)-Worked examples*, maka didapatkan hasil belajar dengan N gain sebesar 0,34 yaitu pada kategori peningkatan sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abreham Bekele.2017. Biotechnology Education And Research Profile In Ethiopia:Short Concept Note. <https://www.researchgate.net/publication/313082225>
- Brünken R, Plass J L, Leutner D. 2003. Direct Measurement of Cognitive Load in Multimedia Learning. EDUCATIONAL PSYCHOLOGIST, 38(1), 53–61
- Tri Wahyu Agustina , Nuryani Y. Rustaman , Riandi , and Widi Purwianingsih.2017. The Teaching Problems in Biotechnology A Preliminary Research Toward Teachers' of Secondary School in East Bandung. 4 th ICRIEMS Proceedings Published by The Faculty Of Mathematics And Natural Sciences Yogyakarta State University, ISBN 978-602-74529-2-3
- Kidman, Gillian C. (2007). Biotechnology education : topics of interest to students and teachers.In: Proceedings of : the World Conference on Science andTechnology Education, 8 to 12 July, 2007, Perth, Australia

Tugce Yagmur Orhan and Nurettin Sahin. 2018. The Impact of Innovative Teaching Approaches on Biotechnology Knowledge and Laboratory Experiences of Science Teachers. *Educ. Sci.* 2018, 8, 213; doi:10.3390/educsci8040 213

Purwianingsih, W. Nuryani Y. Rustaman & Sri Redjeki. 15- 16 Juli 2009. ***Identifikasi Kesulitan Pembelajaran Bioteknologi pada Guru SLTA se Jawa Barat*** Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Telah Diseminarkan dalam : Seminar Nasional Inovasi Biologi dan Pendidikan Biologi Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia Bandung.

Shyam Diwakar, Krishnashree Achuthan, Prema Nedungadi, and Bipin Nair. 2011. Enhanced Facilitation of Biotechnology Education in Developing Nations via Virtual Labs: Analysis, Implementation and Case-studies. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, Vol.3, No.1, February, 2011 1793-8201

ANALISIS EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI SD LABORATORIUM UPI KAMPUS CIBIRU

Sopyan Hendrayana¹, Haeruman²

¹PGSD FKIP Universitas Pasundan, ²SD Laboratorium UPI Cibiru

¹sopyanhendrayana@unpas.ac.id, ²umransadil@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the existence of distance learning (PJJ) as a result of the Covid-19 pandemic, one of which is the UPI Cibiru Laboratory Elementary School which has implemented PJJ. The purpose of this study was to determine the effectiveness of distance learning during the Covid-19 pandemic at UPI Cibiru Laboratory Elementary School. The research method used is a qualitative descriptive approach. Sources of research data were obtained through in-depth interviews with key informants and informants. The number of key informants sampled in this study were 20 students. As for how to obtain data in this study, namely by observation, interviews and documentation. Data analysis was carried out through data collection, data presentation, data reduction, data triangulation, and data verification. The results showed that distance learning at the SD Laboratory of UPI Cibiru was effective with an achievement of 85%, although sometimes there were obstacles in its implementation, the teacher and parents and students could overcome it well. The results of student learning outcomes in semester 1 of the 2020-2021 academic year were obtained well with an average of 91,85.

Keywords: Effectiveness, Distance, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya pembelajaran jarak jauh (PJJ) sebagai dampak dari masa pandemi Covid-19, salah satunya SD Laboratorium UPI Cibiru yang sudah menerapkan PJJ. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi Covid-19 di SD Laboratorium UPI Cibiru. Metode penelitian yang digunakan yaitu pendekatan deskriptif kualitatif. Sumber data penelitian didapatkan melalui wawancara mendalam dengan *key informan* dan *informan*. Jumlah *key informan* yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 20 siswa. Adapun cara memperoleh data dalam penelitian ini yaitu dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang dilakukan yaitu melalui pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, triangulasi data, dan verifikasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran jarak jauh di SD Laboratorium UPI Cibiru sudah efektif dengan pencapaian 85% walaupun kadang terdapat hambatan dalam pelaksanaannya namun dapat diatasi dengan baik oleh guru bersama orang tua dan siswa. Hasil belajar siswa pada semester 1 tahun pelajaran 2020-2021 diperoleh dengan baik dengan rata-rata 91,85.

Kata Kunci: Efektivitas, Jarak Jauh, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 menjadi krisis kesehatan di dunia saat ini dan berimbas pada segala sektor tak terkecuali bidang pendidikan. Adanya pandemi Covid-19 mengharuskan semua aktivitas dilakukan dari rumah termasuk kegiatan pembelajaran. Pemerintah terus berupaya untuk melakukan pencegahan dan memutus rantai penyebaran Covid-19 melalui kebijakan yang dikeluarkan. Pada tanggal 24 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19, pada Surat Edaran tersebut dijelaskan mengenai mekanisme proses belajar dari rumah (BDR) yaitu pembelajaran yang berbasis *online/daring* dengan nama lain yaitu program jarak jauh (PJJ) untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada siswa yang diarahkan pada pemahaman tentang penyebaran dan pencegahan wabah virus corona Covid-19.

Kondisi pandemi menuntut adanya inovasi dari lembaga satuan pendidikan atau sekolah dalam menentukan layanan pembelajaran yang mutakhir terhadap siswa, agar

pembelajaran tetap bermakna. Namun bagaimanapun peran guru dalam mengajar secara langsung kepada siswa tidak akan bisa tergantikan dengan teknologi pembelajaran secara *online* ataupun *daring*, secanggih apapun metode pembelajaran *online* ataupun *daring* tersebut, tentu tidak bisa menyamai atau bahkan menggantikan rasa welas asih dan rasa ajar asuh guru saat mengajar secara langsung kepada siswa.

Pembelajaran yang dilakukan secara *daring* membutuhkan penyesuaian bagi setiap penggunanya tidak terkecuali bagi siswa SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru, terlebih siswa kelas rendah yang masih asing dengan pembelajaran jarak jauh secara *daring*, apalagi dengan adanya penggunaan aplikasi atau *platform* sebagai media dalam PJJ, disisi lain pembelajaran diharapkan dapat tetap memaksimalkan potensi siswa baik secara sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan maupun keterampilan.

Gikas & Grant (Firman & Rahman, 2020) mengatakan "Pembelajaran *online* pada pelaksanaannya membutuhkan dukungan perangkat-perangkat *mobile* seperti telepon pintar, *tablet* dan *laptop* yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan

kapan saja.” Korucu & Alkan (Firman & Rahman, 2020) berpendapat bahwa “Penggunaan teknologi *mobile* memiliki kontribusi besar di dunia pendidikan, termasuk di dalamnya adalah pencapaian tujuan pembelajaran jarak jauh”.

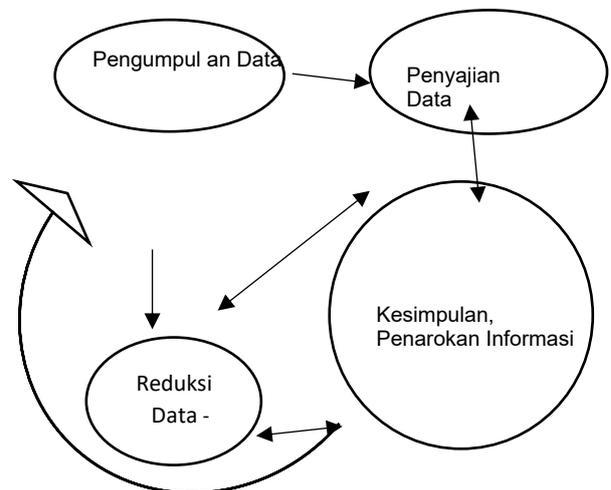
Berdasarkan hasil penelitian Rosalin (2020) dari kementerian PPPA terhadap siswa dari 29 Provinsi, adapun hasilnya adalah sebagai berikut: 1) 58% anak memiliki perasaan yang tidak menyenangkan selama mengikuti kebijakan belajar dari rumah; 2) 38% anak berpendapat bahwa sekolah belum memiliki program yang baik dalam menerapkan kegiatan belajar di rumah, sedangkan menurut penelitian Abidin, Zaenal dkk (2020) terhadap siswa dengan pencapaian bahwa pembelajaran jarak jauh di sekolah sudah cukup efektif, namun hal tersebut baru dilihat penelitian terhadap siswa SMP belum dilihat bagaimana di SD.

Berdasarkan latarbelakang di atas, maka dalam penelitian ini dibahas tentang efektivitas pembelajaran jarak jauh dimasa pandemi covid 19 di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru.

B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif yang menitikberatkan pada teknik pengumpulan data dengan cara wawancara melalui *key informan dan informan*. Data yang disajikan dalam penelitian kualitatif berupa kata-kata tertulis yang mendeskripsikan tetang hasil penelitian atau wawancara mendalam. Analisis mengkaji tentang bagaimana efektifitas pembelajaran jarak jauh pada masa pandemic covid-19 di SD Laboratorium UPI Cibiru.

Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu analisis data kualitatif mengikuti konsep Miles and Huberman dan Spradley. Miles (Sugiyono, 2013:183) berpendapat bahwa “aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus pada setiap tahapan penelitian sehingga sampai tuntas”. Tahap analisis data yakni data *reduction, data display, dan conclusion drawing/verification*.



Gambar 1. Komponen Analisis Data
(Interaktiv model) Sumber : Sugiyono (2013 : 183)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada saat penelitian berlangsung pembelajaran di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru dimasa pandemic Covid-19 sudah menerapkan *Learning Management System (LMS) Edulogy*. *Edulogy* merupakan salah satu *platform* edukasi yang berbasis teknologi berbentuk *apps*, berfungsi sebagai portal informasi, komunikasi, pembelajaran serta ujian. Pada *Edulogy* sudah terdapat menu *video conference* berupa *EduRoom* yang masih bersifat beta. Oleh karena itu untuk memaksimalkan pembelajaran secara virtual sekolah melakukan kerjasama dengan *Google for Education* untuk menambah variasi pembelajaran dengan menggunakan fasilitas menu dari *Google* salahsatu diantaranya adalah *Google meet*, selain itu guru juga diberikan keleluasaan untuk mengkombinasikan pembelajaran dengan aplikasi lain yang dapat digunakan diantaranya *Zoom, Quizizz, Webex Room Meeting*, dll.

SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru terus melakukan penyegaran

terkait strategi pembelajaran yang dilakukan setiap 3 bulan sekali secara virtual untuk *upgrade* kembali pemahaman dan penguasaan aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran melalui *Forum Group Discussion (FGD)*.

Di sisi lain untuk mengetahui seberapa efektif pembelajaran yang dilakukan di lingkungan SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru peneliti melakukan observasi sekaligus wawancara terhadap sejumlah responden yaitu siswa sebagai subyek dalam pembelajaran. Merujuk pada hasil penelitian yang peneliti lakukan melalui teknik wawancara terhadap 20 siswa di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru mengenai pertanyaan rumusan masalah yakni “Bagaimana efektifitas pembelajaran pada masa pandemic Covid-19 di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru?”. Berikut adalah hasil wawancara terhadap 20 responden. 3 diantaranya dari kelas I, 3 siswa dari kelas II, 3 siswa dari kelas III, 3 siswa dari kelas IV, 4 siswa kelas V dan VI.

Tabel 1. Hasil Jawaban Responden dengan Teknik Wawancara

Sumber : Diolah Peneliti (2020)

Butir pertanyaan wawancara untuk mengetahui efektifitas pembelajaran jarak jauh adalah sebagai berikut:

1. Apakah kamu mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru secara *online*?
2. Apakah kamu puas dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh guru?
3. Apakah kamu bisa berkomunikasi dengan baik bersama guru pada saat pembelajaran *online*/jarak jauh berlangsung?.
4. Apakah pembelajaran yang dilaksanakan oleh gurumu menyenangkan?
5. Apakah guru menggunakan aplikasi pembelajaran yang berbeda?
6. Apakah kamu mampu mengikuti ujian/ulangan dengan baik?

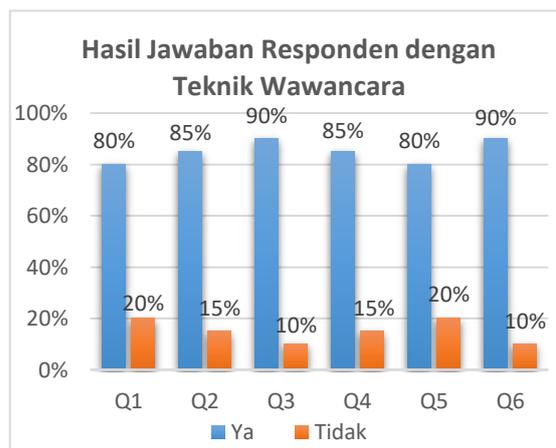
Butir pertanyaan wawancara di atas mengacu pada pendapat Surya (Firdaus, 2016:64) bahwa ciri-ciri keefektifan dalam pelaksanaan program pembelajaran dapat kita lihat berdasarkan hal berikut:

1. Berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
2. Memberikan pengalaman belajar atraktif, melibatkan siswa secara

NO	NAMA	PERTANYAAN					
		1	2	3	4	5	6
1	KHA	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya
2	MAH	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak
3	SSM	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4	AKB	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak
5	MBE	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
6	QR	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya
7	NQZ	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
8	FIT	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya
9	RK	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
10	HMR	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
11	LR	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
12	AMA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
13	ESA	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Ya
14	MAA	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya
15	LRA	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
16	SAA	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
17	IAD	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
18	HAP	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
19	YMZ	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya
20	KHF	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional.

3. Memiliki sarana-sarana yang menunjang proses belajar mengajar.



Sumber : Diolah Peneliti (2020)

Gambar 2. Grafik Hasil Jawaban Responden dengan Teknik Wawancara

1. Berdasarkan gambar 2. Grafik hasil jawaban responden dengan teknik wawancara pada jawaban pertanyaan 1 (Q1) “Apakah kamu mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru secara *online*?” hasil presentase menunjukkan 80% siswa menjawab ya dan 20% tidak.

Hal ini dikarenakan guru di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru sudah piawai dalam menerapkan 8 keterampilan pembelajaran sekalipun dilakukan dengan moda daring, ini dikarenakan SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru rutin melakukan penyegaran strategi pembelajaran yang dilakukan setiap 3 bulan sekali, terlebih adanya penggunaan variasi pembelajaran yang dilakukan disesuaikan dengan kesulitan materi serta daya serap siswa. Variasi tersebut seperti adanya penggunaan rekaman video pembelajaran yang dilakukan guru melalui link *youtube* sekolah, *google meet* maupun *zoom*. Namun pada proses pelaksanaannya terkadang terdapat temuan dimana siswa terkendala jaringan ataupun media belajar seperti *handphone*, *tablet* ataupun *laptop* yang bersamaan sedang digunakan oleh orang tua/wali siswa yang bersangkutan atau kakak maupun adik yang bersangkutan. Selain itu pencapaian 20% yang menjawab tidak memahami ini dikarenakan adanya keterbatasan waktu pelaksanaan pembelajaran yang biasanya ketika normal siswa dapat leluasa untuk berinteraksi tanya jawab, kali ini harus menggunakan waktu yang terbatas dengan

kurikulum darurat Covid-19, disisi lain karena daya fokus siswa yang mudah terganggu sehingga menyebabkan pemahaman siswa menjadi terkendala. Adapun alternative yang dilakukan oleh guru di sekolah agar siswa yang terkendala daya focus, materi pembelajaran yang disampaikan dilakukan perekaman untuk berikutnya diinput melalui *link youtube* dan disimpan di Edulogy, sehingga siswa dapat memutar video tersebut secara berulang kali.

Pada dasarnya pelaksanaan pembelajaran jarak jauh memang pasti akan membutuhkan perangkat teknologi untuk memudahkan interaksi pembelajaran, di sisi lain pada pelaksanaannya siswa diharapkan mampu mengoperasikan perangkat tersebut sehingga dapat mengikuti pembelajaran secara mandiri. Hal ini sesuai dengan Dogmen (Rahmawati, 2020:414) berpendapat bahwa “pembelajaran jarak jauh adalah pembelajaran yang menekankan pada cara belajar mandiri (*self study*). Belajar mandiri diorganisasikan secara sistematis dalam menyajikan materi pembelajaran, pemberian bimbingan kepada pembelajar, dan pengawasan untuk keberhasilan belajar pembelajar.” Sejalan dengan pendapat Munir (2012:16) bahwa “pembelajaran jarak jauh adalah ketika proses

pembelajaran tidak terjadinya kontak dalam bentuk tatap muka langsung antara pengajar dan pembelajar. Komunikasi berlangsung dua arah yang dijumpai dengan media seperti komputer, televisi, radio, telepon, internet, video dan sebagainya". Dikarenakan proses pembelajaran jarak jauh ini dilakukan di tingkat SD maka peran serta orang tua/wali siswa sangat besar dalam mempersiapkan perangkat sebelum pembelajaran dimulai, dan bahkan orang tua ikut mempelajari materi yang guru sampaikan.

2. Pertanyaan 2 (Q2) "Apakah kamu puas dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh para guru?". Hasil presentase menunjukkan 85% siswa menjawab ya dan 15% tidak. Jika melihat kemunculan jawaban "tidak" lebih didominasi siswa kelas rendah, hal ini dikarenakan siswa kelas rendah masih dalam proses penyesuaian penggunaan media dan cenderung tidak bisa bertahan cukup lama untuk mau mengikuti proses pembelajaran jarak jauh. Lain halnya dengan aktivitas tatap muka dimana guru dapat leluasa mengkondisikan siswa ketika tampak pada diri siswa sudah mulai jenuh. Namun guru-guru di sekolah sudah dapat melakukan alternative dalam mensiasati situasi pembelajaran, salah satu

diantaranya melalui *ice breaking* sederhana yang dapat dilakukan dilayar video saat pembelajaran berlangsung, hal ini terbukti dimana pencapaian kepuasannya hingga 85%.

3. Pertanyaan 3 (Q3) "Apakah kamu bisa berkomunikasi dengan baik bersama guru pada saat pembelajaran *online*/jarak jauh berlangsung?". Hasil presentase menunjukkan 90% siswa menjawab ya. Persentase tersebut menggambarkan bahwa siswa sudah sangat dapat berinteraksi dengan baik kepada guru saat pembelajaran berlangsung, namun manakala terdapat hal yang akan ditanyakan terkait pembelajaran, sekolah memberikan keleluasaan kepada guru untuk memberikan layanan terbaik melalui *video call* terhadap siswa secara personal. Disisi lain terdapat 10% yang menjawab tidak. Pencapaian tersebut dapat dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran jarak jauh dengan kurikulum darurat Covid-19, yang biasanya *full day* dari pukul 07.20 s.d 15.00 WIB sekarang menjadi pukul 08.00 s.d 12.00 WIB. Biasanya satu mata pelajaran secara rutin dilaksanakan minimal 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) bahkan

hingga 3 jam pelajaran untuk pelajaran matematika, namun kali ini semua mata pelajaran disamaratakan durasinya 1 jam normal itupun belum termasuk ada beberapa siswa yang telat masuk pembelajaran virtual dikarenakan kendala teknis maupun sinyal di lingkungannya. Namun disini guru sudah mampu melakukan cara untuk menstimulus agar siswa mau berperan aktif walaupun hanya sebatas bertegur sapa hingga mengomentari hal yang sedang dipelajari, salah satu diantaranya dengan menampilkan *slide* materi yang menarik sehingga dapat memancing siswa mau untuk berperan aktif, sehingga respon siswa akan interaksi komunikasi dalam pembelajaran ini menunjukkan 90% jawaban ya.

4. Pertanyaan 4 (Q4) “Apakah pembelajaran yang dilaksanakan oleh gurumu menyenangkan?”. Hasil presentase menunjukkan 85% siswa menjawab ya, ini menggambarkan bahwa layanan pembelajaran yang didukung dengan kreativitas guru, ternyata dapat menciptakan rasa senang pada diri siswa, walaupun pada kenyataannya kondisi jarak jauh yang dilakukan merupakan hal yang terpaksa darurat Covid-19, namun berdasarkan konfirmasi terhadap

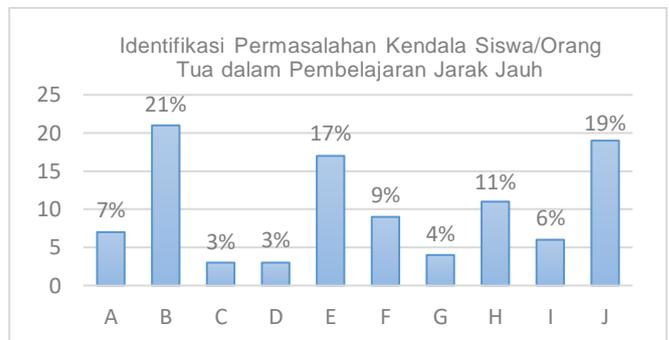
siswa, tetap mereka jauh lebih senang dengan pembelajaran tatap muka langsung, dimana mereka dapat berinteraksi secara langsung dengan teman dan guru. Pencapaian persentase yang menjawab tidak sebesar 15%, ini menggambarkan adanya ketidaknyamanan terlebih siswa harus duduk minimalnya 3 sampai 4 jam normal di depan *laptop*, *handphone* atau *tablet* untuk mengikuti pembelajaran dari pukul 08.00 s.d 12.00 WIB, terlebih saat adanya gangguan baik teknis maupun jaringan.

5. Pertanyaan 5 (Q5) “Apakah guru menggunakan aplikasi pembelajaran yang berbeda?”. Hasil presentase menunjukkan 80% siswa menjawab ya, hal ini menggambarkan bahwa siswa sudah memahami akan variasi yang dilakukan oleh guru dalam memberikan layanan pembelajaran, adapun variasi yang dilakukan adanya pertemuan menggunakan *zoom* dan atau *google meet*, kemudian diselingi dengan rekaman video pembelajaran yang di link kan dengan *channel youtube* sekolah, kemudian diikuti dengan kuis melalui *quizizz*. Namun selain itu terdapat 20% yang menjawab tidak, hal ini menggambarkan adanya pemahaman yang belum sesuai

terkait dengan makna aplikasi, terlihat kemunculan jawaban “tidak” berasal dari tingkat kelas rendah.

6. Pertanyaan 6 (Q6) “Apakah kamu dapat mengikuti ujian/ulangan dengan baik?”. Hasil presentasi menunjukkan 90% menggambarkan bahwa siswa dapat mengikuti ujian dengan baik, dimana ulangan maupun Penilaian Akhir Semester (PAS) dilakukan melalui *LMS Edulogy* dan siswa sudah terbiasa dengan *LMS Edulogy* karena sudah diaplikasikan sejak 3 bulan sebelum pandemic Covid-19 15 Maret 2020 tepatnya tahun pelajaran 2019-2020. Namun dalam mengisi soal yang diujikan secara *online* terkadang muncul kecenderungan adanya intervensi dari orang tua/wali siswa, hal ini berdasarkan pada keharusan orang tua wali siswa membantu mengkondisikan siswa di rumah untuk siap mengikuti ujian, terlihat dari hasil PAS yang dilakukan di semester ganjil tahun pelajaran 2020-2021 mencapai rata-rata 91,85 data tersebut berdasarkan keterangan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum. Sedangkan 10% siswa menjawab tidak, dikarenakan siswa tersebut berdasarkan keterangan pada saat ujian berlangsung sempat mengalami kendala teknis/jaringan.

Selain data responden terkait keefektifan pembelajaran secara moda daring/jarak jauh, peneliti pun melakukan identifikasi permasalahan terkait kendala yang dialami oleh siswa dan atau orang tua wali siswa dalam pembelajaran moda daring/jarak jauh. Berikut adalah data identifikasi permasalahan terkait kesulitan/kendala yang muncul saat pembelajaran jarak jauh dari rumah.



Sumber : Diolah Peneliti (2020)

Gambar 3. Grafik identifikasi kendala dalam pembelajaran jarak jauh

Keterangan:

- A. Fasilitas HP/Laptop kurang mendukung/karena berbagi penggunaannya
- B. Ananda sulit konsentrasi saat belajar di rumah
- C. Guru memberikan tugas
- D. Materi pembelajaran yang disampaikan kurang dipahami
- E. Penggunaan aplikasi cepat menghabiskan kuota
- F. Sinyal internet sering terputus
- G. Sulit bertanya saat terdapat materi yang tidak dipahami
- H. Ananda sulit melakukan diskusi materi dengan temannya
- I. Aplikasi yang digunakan guru berbeda

J. Kesulitan dalam berbagi waktu mendampingi Ananda

Data tersebut diambil berdasarkan hasil survey melalui *google form* terhadap orang tua/wali siswa dengan jumlah responden sebanyak 612 dari 775 orang tua/wali siswa.

Implementasi pembelajaran jarak jauh dengan daring dimasa pandemic Covid-19 memang menjadi alternative paling tepat, namun ternyata banyak persyaratan yang harus disiapkan baik oleh sekolah maupun oleh siswa dalam hal ini adalah orang tua/wali siswa. Sejauh ini SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru sudah sangat siap dengan sarana dan prasarana diantaranya pemasangan jaringan internet yang kuat di lingkungan sekolah, sehingga guru yang akan melakukan pembelajaran sudah sangat terfasilitasi, di sisi lain kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaranpun tidak kalah penting salah satu perangkat yang dapat digunakan adalah HP atau laptop.

Hambatan pertama yang mencapai persentase paling tinggi dalam pembelajaran jarak jauh adalah siswa sulit konsentrasi saat belajar di rumah dengan pencapaian sebesar 21%. Hal ini menggambarkan saat pembelajaran berlangsung di rumah,

siswa harus duduk menyimak dan berinteraksi dengan guru dan temannya melalui *zoom*, *google meet* atau lainnya secara virtual, sedangkan ketika tatap muka mereka bisa bergerak berpindah tempat untuk menunjukkan ekspresi dalam pembelajaran. Boleh jadi tampilan yang muncul di video virtual tampak siswa hadir dan mengikuti pembelajaran, namun dibalik semua itu tentu banyak cerita dan upaya orang tua terhadap siswa ketika mereka melihat putra/putrinya mulai terganggu focus dan konsentrasinya, terlebih ketika ada tugas tentu orang tua siswa merasakan betul manakala Ananda sulit untuk mengikuti instruksi yang sudah disampaikan. Tentu ini menjadi hal menarik selain orang tua siswa harus tetap semangat dan bersabar, namun terdapat hikmah dan gambaran bagaimana guru yang luar biasa justru mampu mengendalikan siswa dalam satu kelas yang jumlahnya cukup banyak.

Hambatan kedua yaitu Kesulitan dalam berbagi waktu mendampingi siswa dengan pencapaian sebesar 19%. Hal ini menggambarkan bahwa terdapat sejumlah orang tua siswa utamanya Ibu yang pada saat pembelajaran berlangsung sedang bekerja.

Hambatan ketiga yaitu Penggunaan aplikasi cepat menghabiskan kuota dengan pencapaian 17%. Kondisi ini menggambarkan bahwa orang tua siswa pada dasarnya sudah memiliki perangkat media pembelajaran yang sangat memadai, namun karena pembelajaran jarak jauh yang rutin dilaksanakan dengan daring selama masa pandemic Covid-19 maka berdampak pada penggunaan kuota dan pembiayaan.

Hambatan keempat yaitu Ananda sulit melakukan diskusi materi dengan temannya, dengan pencapaian 11%. Ini menggambarkan bahwa pada saat pembelajaran siswa memiliki keterbatasan waktu untuk mengikuti diskusi dengan temannya secara berkelompok, namun beberapa guru di SD Laboratorium UPI Cibiru ternyata sudah memiliki strategi mensiasati hal ini terutama bagi siswa kelas tinggi, yakni dengan mencoba fitur Zoom yang *License* yaitu fitur *breakout rooms*, dengan fitur ini siswa dapat dikelompokkan dan diskusi di room virtual masing-masing dan guru dapat memantau dengan masuk ke setiap room tersebut.

Hambatan kelima yaitu sinyal internet sering terputus dengan pencapaian sebesar 9%. Gambaran ini

boleh jadi situasi di lingkungan tempat tinggal siswa memang terkendala jaringan, sehingga mengganggu aktivitas pembelajaran.

Hambatan keenam yaitu fasilitas HP/Laptop kurang mendukung/karena berbagi penggunaannya, hambatan ini diangka 7%. Kondisi ini dapat digambarkan bahwa terdapat sejumlah siswa yang penggunaan HP atau laptopnya sering bersamaan dengan orang tua yang digunakan untuk bekerja atau bersamaan dengan kakak yang juga sedang mengikuti pembelajaran.

Hambatan ketujuh yaitu aplikasi yang digunakan guru berbeda-beda, ini mencapai 6%. Gambaran ini sebetulnya kalau dilihat sisi positifnya, tentu berdampak pada banyaknya alternative yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan layanan pembelajaran, namun masih ada orang tua siswa yang tidak menghendaki dikarenakan akan membingungkan orang tua secara teknis penggunaannya terutama untuk kelas rendah.

Hambatan kedelapan yaitu sulit bertanya saat terdapat materi yang tidak dipahaminya yakni mencapai 4%. Gambaran ini boleh jadi karena situasi pembelajaran dengan kurikulum darurat Covid-19 yang waktu

pelaksanaannya memang terbatas, namun sekolah memberikan keleluasaan kepada guru untuk melayani pembelajaran dengan *video call* secara personal terhadap siswa yang kedapatan belum memahami materi.

Hambatan kesembilan yaitu Guru memberikan tugas dengan pencapaian 3%. Hal ini menggambarkan bahwa terkadang orang tua mengalami kesulitan manakala terdapat tugas yang didapatkan oleh siswa, karena orang tua ikut berperan sebagai pendidik di rumah ketika siswa belum memahami tugas yang diberikan oleh guru maka orang tua lah yang mengarahkan. Namun sejauh ini sekolah tidak memperkenankan guru untuk memberikan tugas terkecuali saat siswa memiliki waktu libur yang cukup, sehingga siswa memiliki kesempatan waktu yang lebih banyak.

Hambatan kesepuluh yaitu Materi pembelajaran yang disampaikan kurang dipahami, yaitu 3%. Gambaran ini sama dengan hambatan kesembilan, kondisi ini dapat menjadi kendala bagi siswa manakala terdapat materi yang belum dipahami, dan ini pencapaiannya rendah karena sekolah sudah memiliki alternatif memberikan keleluasaan kepada guru untuk melayani pembelajaran dengan *video*

call secara personal terhadap siswa yang kedapatan belum memahami materi.

D. Kesimpulan

Pembelajaran harus tetap berjalan walaupun di tengah pandemic Covid 19, keefektifan dalam pembelajaran menjadi tolak ukur standar mutu pendidikan yang dijalankan di sekolah tersebut serta menjadi bahan evaluasi dalam penentuan kebijakan berikutnya. Efektifitas pembelajaran di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru di tengah pandemic Covid-19 mencapai rata-rata 85% dan tergolong efektif dalam layanan pembelajaran, hal ini dikuatkan dengan pencapaian hasil PAS Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020-2021 yang mencapai 91,85. Adapun permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran dapat teratasi dengan kreativitas dari guru yang berkolaborasi dengan orang tua/wali siswa.

Adapun saran kedepan jika *new normal* sudah diberlakukan, maka sistem pembelajaran jarak jauh ini dapat dikombinasikan dengan tatap muka yaitu dengan menggunakan model *blended learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal dkk (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *RDJE*. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/RDJE/article/view/7659/3379>. (28 Desember 2020).
- Anugrahana, Andri (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 10 No. 3, September 2020: 282-289. <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/view/4033> (01 Januari 2021)
- Firdaus, A. M. (2016). Efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing. *BETA: Jurnal Tadris Matematika*. Vol 9 No 1 (2016). [https://jurnalbeta.ac.id/index.php/betaJTM/article/view/1DOI 10.20414/BetaJtm.V9i1.1](https://jurnalbeta.ac.id/index.php/betaJTM/article/view/1DOI%2010.20414/BetaJtm.V9i1.1). (28 Desember 2020).
- Firman, & Rahman, S. R. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *IJES: Indonesian Journal Of Education Science*. Vol 2 No 2 (2020). <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/ijes/article/view/659> DOI: [https://doi.org/ 10.31605/ijes.v2i2.659](https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659)
- Munir. (2012). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Pribadi, Sigit E (2020). *Seberapapun canggih teknologi tak akan bisa menggantikan peran guru dan belajar di sekolah*. [On line] <https://www.kompasiana.com/sigit19781986/5ead83b5d541df58a07879c4/seberapapun-canggih-teknologi-tak-akan-bisa-menggantikan-peran-guru-dan-belajar-di-sekolah>. (28 Desember 2020)
- Rahmawati, Indah (2016) *Pelatihan dan Pengembangan Pendidikan Jarak Jauh Berbasis Digital Class Platform Edmodo*. In: Temu Ilmiah Nasional Guru VIII Tahun 2016: Tantangan Profesionalisme Guru di Era Digital, 26 November 2016, Balai Sidang Universitas Terbuka (UTCC). [Online] <http://repository.ut.ac.id/6536/>. (28 Desember 2020)
- Rosalin.(2020). *Dampak Covid 19 terhadap Anak*. Jakarta : Kementrian PPPA.
- Sugiyono. (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyuddin dan Nurcahya. (2018). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Aktif Tipe Everyone Is A Teacher Here (Eth) Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Takalar. *Jurnal Al Khawarizmi*, Vol. 2, No. 1, Juni 2018.

IMPLEMENTASI DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) TERHADAP MUTU SEKOLAH DI SMP NEGERI 1 MARGAHAYU KABUPATEN BANDUNG

Dini Riani¹, Saiful Almujab²

^{1,2}Pend. Ekonomi FKIP Universitas Pasundan

¹dini.turmudzi@gmail.com, ²saifulalmujab@unpas.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of BOS funds and how it affects the quality of schools in SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung. The research approach used is a quantitative approach with survey research methods. The results showed that the use of school operational assistance funds at SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung with a good category, and its effect on the quality of schools is in the medium category, namely 35.0%, while 65.0% is influenced by other factors. The BOS funds that is directed at the goals of the education curriculum has a positive impact on the student learning process and in efforts to improve the quality of the school.

Keywords: School operational assistance, quality of the school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi penggunaan Dana BOS dan bagaimana pengaruhnya pada mutu sekolah di SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan dana bantuan operasional sekolah di SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung dengan kategori baik, dan pengaruhnya terhadap mutu sekolah berada dalam kategori sedang yaitu sebesar 35.0%, sedangkan 65.0% dipengaruhi faktor lain. Penggunaan dana bantuan operasional sekolah yang terarah pada sasaran tujuan kurikulum pendidikan memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran siswa dan dalam upaya peningkatan mutu sekolah tersebut.

Kata Kunci: Dana BOS, Mutu Sekolah

A. Pendahuluan

Dalam rangka pencapaian tujuan Nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, melalui proses pendidikan dalam Undang-Undang Sisdiknas 2002/2003 menyebutkan tujuan pendidikan Nasional adalah Menurut UU no. 20 tahun 2003

tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 5 ayat (1) menyatakan bahwa Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu, dan pasal 11 ayat (1) menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib memberikan layanan dan

kemudahan serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi”.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional dilakukan melalui PMB mulai dari TK, SD, SLTP, SLTA dalam jalur pendidikan formal dan informal. Kebijakan pembangunan pendidikan diprioritaskan pada peningkatan akses masyarakat terhadap pendidikan dasar yang lebih berkualitas melalui peningkatan pelaksanaan wajib belajar pendidikan dasar 9 tahun dan pemberian akses yang lebih besar kepada kelompok masyarakat yang selama ini kurang dapat menjangkau layanan pendidikan dasar. Kurang stabilnya perekonomian di beberapa tahun terakhir secara tidak langsung menghambat upaya penuntasan program Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun karena penduduk miskin akan semakin sulit memenuhi kebutuhan biaya pendidikan.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa setiap warga negara yang berusia 7-15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar. Konsekuensi dari amanat undang-undang tersebut maka pemerintah wajib memberikan

layanan pendidikan bagi seluruh peserta didik pada tingkat pendidikan dasar (SD/MI dan SMP/MTs serta satuan pendidikan yang sederajat).

Menurut data Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, “Salah satu indikator penuntasan program Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun diukur dengan Angka Partisipasi Murni (APM). Pada tahun 20018/2019, APM tingkat SMP sebesar 75,57 %. Dengan demikian, pada saat ini masih ada sekitar 3 juta anak usia 13-15 tahun yang masih belum mendapatkan layanan pendidikan dasar. Selain masalah pencapaian target APM, permasalahan lain yang dihadapi adalah masih rendahnya mutu pendidikan yang antara lain mencakup masalah tenaga kependidikan, fasilitas, manajemen, proses pembelajaran dan prestasi siswa.

Dengan adanya pengurangan subsidi bahan bakar minyak, amanat undang-undang dan upaya percepatan penuntasan Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun yang bermutu, Pemerintah melanjutkan pemberian Bantuan Operasional Sekolah (BOS) bagi SD/MI/SDLB, SMP/MTs/SMPLB negeri/swasta dan Pesantren Salafiyah serta sekolah keagamaan non islam setara SD dan

SMP yang menyelenggarakan Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun.

Program BOS ditunjukkan untuk meningkatkan fasilitas pendidikan. Misalnya, pembangunan gedung sekolah dan beberapa sarana penunjang lainnya. Fasilitas pendidikan, diakui atau tidak adalah merupakan sarana penting untuk menunjang kualitas pendidikan. Sarana infrastruktur pendidikan yang baik akan memudahkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman orang atas suatu bidang pembelajaran. Memang sangat riskan, menginginkan proses belajar-mengajar berjalan dengan baik namun tidak ditunjang oleh sarana infrastruktur yang baik pula.

Penyaluran BOS yang pengaturannya diserahkan kepada masing-masing daerah diupayakan agar lebih mengena. Untuk mengawasi penyaluran BOS, mulai pen-dataan hingga penyalurannya, telah disiapkan beberapa tim pengawas agar benar-benar mengena dan efisien.

Sebelum disalurkan, setiap sekolah perlu menyerahkan kebutuhan sarana dan prasarannya yang masih kurang dan benar-benar perlu. Hal itu dimaksudkan agar nantinya dana BOS tidak digunakan untuk kebutuhan yang sebenarnya kurang

perlu. Sebab selama ini, kita sering menghamburkan uang negara untuk kebutuhan yang sebenarnya kurang penting. Jadi terkesan (walaupun benar) kita adalah bangsa yang senang menghabiskan anggaran. Jika kebutuhan sebuah sekolah akan sarana fisik seperti gedung telah terpenuhi, BOS bisa dialihkan untuk menambah buku-buku bacaan di perpustakaan untuk peningkatan budaya membaca dan pengetahuan siswa. Selama ini, pembangunan sering diartikan sebagai sebuah usaha pembuatan sarana fisik semata. Karena itu, yang terjadi adalah pembangunan fisik berjalan baik, namun pembangunan mental dan cara berpikir masyarakat cenderung berjalan di tempat. Dengan demikian, usaha memerdekakan masyarakat dari kebodohan selalu gagal.

Buktinya, kita masih sering diperdayai oleh bangsa asing dalam banyak hal. Kebijakan pembangunan pendidikan ditujukan untuk memberikan peningkatan akses rakyat terhadap pendidikan yang lebih berkualitas melalui peningkatan pelaksanaan Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun dan pemberian akses yang lebih besar kepada kelompok masyarakat yang selama ini

kurang dapat menjangkau layanan pendidikan. Kenaikan harga BBM dikawatirkan akan menurunkan daya beli rakyat miskin. Hal tersebut lebih lanjut dapat menghambat upaya penuntasan Program Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun, karenan penduduk miskin akan semakin sulit memenuhi biaya pendidikan. Oleh sebab itu program PKPS-BBM bidang pendidikan perlu dilanjutkan.

Niat baik pemerintah dan DPR untuk membantu orang tua murid tentu mesti disambut positif. Soalnya, walau berfungsi menunjang proses belajar-mengajar, buku pelajaran justru dianggap sumber masalah bagi orang tua murid. Dalam buku panduan penggunaan dana BOS, Program BOS bertujuan untuk membebaskan biaya pendidikan bagi siswa tidak mampu dan meringankan bagi siswa yang lain, agar mereka memperoleh layanan pendidikan dasar yang lebih bermutu sampai tamat dalam rangka penuntasan wajib belajar 9 tahun.

Program pemberian Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dimaksudkan sebagai bantuan kepada sekolah/madrasah/salafiyah dalam rangka membebaskan iuran siswa namun sekolah tetap dapat mempertahankan mutu pelayanan

pendidikan kepada masyarakat. Pemberian program BKM dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat keluarga kurang/tidak mampu akan layanan pendidikan jenjang Sekolah Lanjutan Atas dan yang sederajat (SLA dan sederajat).

Melalui program BOS, Pemerintah Pusat memberikan bantuan dana "*blockgrant*" kepada sekolah. Sekolah dapat menggunakan dana tersebut untuk keperluan operasional sekolah, khususnya biaya operasional non personil sesuai dengan aturan yang ditetapkan dalam buku petunjuk pelaksanaan program. Besarnya dana yang di terima sekolah dihitung berdasarkan jumlah siswa dengan alokasi sebesar Rp. 800.000,- per tahun per siswa tingkat SD dan Rp. 1.000.000,- per tahun per siswa tingkat SMP. Alokasi per siswa tersebut ditetapkan berdasarkan perhitungan biaya pendidikan. Dana untuk semester pertama TA 2018/2019 diserahkan sekaligus dan ditransfer langsung ke rekening masing-masing sekolah. Pengelolaan dana dilakukan dan menjadi tanggungjawab kepala sekolah dan guru/ bendahara yang ditunjuk Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja sekolah (RAPBS) yang telah disetujui oleh komite sekolah.

Pada dasarnya semua sekolah negeri dan swasta tingkat SD dan SMP yang meliputi SD/MI/ SDLB, SMP/ MTs/ SMPLB dan Salafiyah serta sekolah keagamaan *non*-Islam Setingkat SD dan SMP yang menyelenggarakan program Wajib Diknas (Wajib Belajar Pendidikan Dasar) berhak memperoleh BOS. Sekolah yang menerima BOS diharuskan untuk mengikuti semua aturan yang ditetapkan oleh pengelola program, baik mengenai cara pengelolaan penggunaan, pertanggungjawaban dana BOS yang diterima, maupun monitoring dan evaluasi. Sekolah yang mampu secara ekonomi dan memiliki pendapatan yang lebih besar dari dana BOS berhak untuk menolak BOS, apabila disetujui oleh orang tua siswa dan komite sekolah. Untuk sekolah penerima BOS ditetapkan aturan sebagai berikut:

- Sekolah yang jumlah penerimaan dari peserta didik (sebelum BOS) lebih kecil dari BOS harus membebaskan siswa dari semua bentuk pungutan/sumbangan/iuran yang digunakan untuk membiayai pengeluaran yang dapat dibiayai dari dana BOS. Sekolah juga diminta untuk membantu siswa kurang mampu yang mengalami

kesulitan transportasi dari dan sekolah

- Sekolah yang jumlah penerimaan dari peserta didik (sebelum BOS) lebih dari BOS tetap dapat memungut biaya tambahan, tetapi harus membebaskan iuran sekolah ada siswa miskin, apabila di sekolah tersebut ada siswa miskin. Bila masih ada sisa dana BOS, setelah digunakan untuk memsubsidi siswa miskin, maka sisa dana tersebut dapat digunakan untuk mensubsidi siswa yang lain. Apabila di sekolah tersebut tidak ada siswa miskin, dana BOS dapat digunakan untuk mensubsidi semua siswa sehingga iuran siswa akan berkurang.

Dalam Buku Petunjuk, disebutkan bahwa sekolah yang menolak BOS juga harus membebaskan iuran bagi siswa miskin, tetapi aturan ini tidak ada dalam petunjuk Pelaksanaan. Dana BOS digunakan untuk:

1. Uang formulir pendaftaran
2. Buku pelajaran pokok dan buku penunjang untuk perpustakaan
3. Biaya peningkatan mutu guru (MGMP, MKS, pelatihan, dll)
4. Ujian sekolah, ulangan umum bersama, dan ulangan harian

5. Membeli bahan-bahan habis pakai misalnya buku tulis, kapur tulis, pensil, bahan praktikum
6. Membayar biaya perawatan ringan
7. Membayar daya dan jasa
8. Membayar honorarium guru dan tenaga pendidikan honorer
9. Membiaya kegiatan kesiswaan (remedial, pengayaan, ekstra-kurikuler)
10. Memberi bantuan siswa miskin untuk biaya transportasi
11. Khusus untuk salafiyah dan sekolah keagamaan non-Islam, dana BOS juga diperkenankan untuk biaya asrama/pondokan dan membeli peralatan ibadah.

B. Metode Penelitian

Dalam proses penelitian, suatu metode penelitian sangat diperlukan karena berfungsi untuk mengarahkan penelitian agar mencapai tujuan secara efektif. Dimana penelitian yang efektif yaitu penelitian yang dilaksanakan secara ilmiah, logis, dan sistematis serta dapat dipertanggung jawabkan. Muhiddin Sirat (2006:121) "Metode penelitian adalah suatu cara memilih masalah dan penentuan judul penelitian".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survey

dengan tingkat ekplanasi asosiatif kausal. Menurut Sugiono (2008: 55-56) rumusan masalah asosiatif yaitu suatu pernyataan penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Sedangkan hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat adanya variabel independen (variabel yang mempengaruhi dan dependen (dipengaruhi).

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 1 Margahayu Kab. Bandung sebanyak 280 orang. Sedangkan jumlah sampel yang akan diambil digunakan rumus:

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Keterangan :

N = Besar populasi

n = Besar sampel

d = Tingkat kepercayaan atau ketepatan yang diinginkan (0.1)

Diketahui populasi sebanyak 280 siswa (N = 280) dimana,

$$n = \frac{280}{1+280(0.1)^2} = n = \frac{280}{3.80}$$

$$n = 73.06 = 73 \text{ (pembulatan)}$$

Maka besarnya sampel minimal yang diambil pada penelitian ini sebanyak 73 orang.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Untuk mengetahui mengapa pemanfaatan dana BOS di SMPN 1 Margahayu Kab. Bandung, analisa dilakukan dengan menggunakan metode terkait masukan (*input*) program, proses (*process*) program sampai hasil (*output*) yang dicapai oleh program itu sendiri.

Dalam proses pemanfaatan dana BOS faktor lain yang tak kalah pentingnya yaitu bagaimana ketersediaan sumber daya yang diperlukan. Masukan program meliputi kualifikasi pendidikan dan pengalaman SDM yang terlibat di dalamnya. Tanpa sumber-sumber daya tersebut proses pelaksanaan tidak akan berjalan secara efektif. Hal ini mudah dimengerti karena proses pelaksanaan program sudah tentu menuntut tersedianya SDM yang cukup baik dalam jumlah maupun kualifikasinya.

Sumber Daya Manusia

Berkaitan dengan ketersediaan sumber daya manusia dengan kualifikasi dan jumlah yang memadai akan sangat menentukan evaluasi pemanfaatan dana. Oleh karena itu, pengelola program pada komponen SDM yaitu memenuhi kualifikasi pendidikan SDM, pernah mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan program BOS, memahami tugas dan

tanggung jawab dalam pelaksanaan program sesuai juklak, dan mampu mensosialisasikan kembali kepada masyarakat/orang tua siswa.

Dalam menjalankan program diperlukannya sikap profesionalisme dan kualitas yang cukup baik dari SDM yang diberikan kewenangan, mereka dapat memahami dengan baik, peraturan-peraturan maupun juklak/juknis sebagai dasar pelaksanaan program, mulai dari pemenuhan persyaratan sebagai langkah awal, pengelolaan dana sampai laporan pertanggung jawaban pemanfaatan dana BOS.

Selain itu, mengenai kompetensi guru dari segi kegiatan belajar mengajar, banyak indikator yang dapat dilihat apakah pemanfaatan dana BOS efektif atau tidak. Pertama, faktor tenaga pendidik. Peranan guru sangat menentukan dalam usaha peningkatan mutu pendidikan formal. Untuk itu guru sebagai agen pembelajaran dituntut untuk mampu menyelenggarakan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Guru mempunyai peranan strategis dalam membentuk karakter dan kecerdasan anak didik dan oleh karena itu perlu dikembangkan sebagai profesi yang bermartabat.

Seiring dengan UU No 20/2003 dan ketentuan pasal 4 UU No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menegaskan bahwa “Guru sebagai agen pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional”. Untuk dapat melaksanakan fungsinya dengan baik, guru wajib untuk memiliki syarat tertentu, salah satu diantaranya adalah kompetensi. Salah satu peruntukan resmi program dana BOS adalah untuk pembayaran gaji honorer. Program dana BOS efektif jika menyentuh langsung guru honorer. Hal yang ingin dicapai adalah mampu memecahkan berbagai masalah dalam berbagai kehidupan bermasyarakat. Faktor lain guna memperbaiki pendidikan adalah dengan mendorong para guru agar dapat memperbaiki kualitas proses pembelajaran, juga mendorong peran orang tua untuk ikut membimbing dan memotivasi belajar anak di rumah. Hal yang lebih penting sebagai jangka panjang perlunya pemerintah mendorong untuk meningkatkan penghasilan para orang tua dengan membuka berbagai hal lapangan pekerjaan untuk kesempatan berusaha.

Selain itu, peningkatan penerimaan guru, baik melalui peningkatan honor guru honorer maupun dari

penerimaan tambahan bagi guru tetap dan tidak tetap berkaitan dengan peningkatan kegiatan belajar mengajar. Peningkatan intensitas kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan peningkatan kualitas guru seperti KKG/ MGMP/ pelatihan/ workshop. Namun, perlu dicatat bahwa dampak kegiatan tersebut akan maksimal bila kualitas kegiatan tersebut dapat dijaga.

Berkaitan dengan kegiatan peningkatan sumberdaya manusia di sekolah pada umumnya bersumber dari pembiayaan dana rutin dan dana BOS maupun dana untuk penyelenggaraan pelatihan. Terhadap pelaksanaan pembinaan guru di tingkat sekolah pada umumnya memperoleh dukungan dari dana BOS. Fenomena ini dianggap telah memberikan iklim yang baik terhadap peningkatan guru berbasis sekolah dengan pemanfaatan dana BOS. Peningkatan mutu guru juga selalu dibarengi dengan monitoring guru oleh kepala sekolah secara berkala.

Terkait dengan pendidikan dan pelatihan, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagai penanggung jawab dan pelaksana program, kepala sekolah, bendahara, dan guru mendapatkan pelatihan dari pemerintah kota dan pengalaman mereka

didukung oleh pendidikan yang memadai dan kepala sekolah telah menekuni bidangnya selama 13 tahun serta semua guru berpendidikan sarjana. Dengan demikian komponen sumber daya manusia (SDM) pelaksana bantuan operasional sekolah (BOS) pada SMPN 1 Margahayu Kab. Bandung telah memenuhi untuk kualifikasi pendidikan sesuai standar yang ditetapkan.

Dana

Banyaknya permasalahan yang terjadi seputar pelaksanaan program BOS ini menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan program dana BOS ada masalah. Masalahnya adalah dana BOS yang belum dicairkan pada saat dibutuhkan, sedangkan kebutuhan sekolah, yang tugas utamanya adalah melayani kepentingan anak didik, tidak dapat ditunda serta sistem administrasi keuangan dari pemerintah yang ketat. Dana BOS diberikan per triwulan, tetapi kehadirannya tidak pernah tepat pada awal triwulan. Ada kalanya pada bulan kedua, ada kalanya pada bulan ketiga, sehingga pada awal triwulan sekolah belum memperoleh dana operasional sedangkan sekolah harus tetap berjalan.

Sarana dan Prasarana

Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai memungkinkan tercapainya tujuan organisasi dan terjaminnya pelaksanaan program yang efektif dan efisien. Sarana dan prasarana merupakan salah satu komponen yang menjadi salah satu fokus penelitian ini.

Hasil observasi dan wawancara dilapangan menunjukkan bahwa seluruh sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pelaksanaan program yang telah ditetapkan telah terpenuhi dan memadai. Sarana prasarana yang ada meliputi ruangan kepala sekolah, ruangan guru, dan ruang tata usaha. Di dalam ruangan tata usaha tersebut tersedia 9 (sembilan) meja kerja, 9 (sembilan) kursi, 4 (empat) komputer, dan 1 (satu) set tempat duduk tamu. Di dalam ruangan kepala sekolah terdapat 1 (set) komputer lengkap dengan printer dan LCD. Namun dalam hal pengadaan sarana dan prasarana tidak seluruhnya didanai oleh program dana BOS.

Pencapaian Proses

Dalam pencapaian proses merujuk dari hasil teori evaluasi program Bruce W Truckman, dilihat kesesuaian antara pelaksanaan program BOS dengan ketentuan yang telah ditetapkan dalam juklak/juknis.

Dalam rangka memberikan panduan terhadap pelaksanaan program bantuan operasional sekolah diatur lebih lanjut berkaitan dengan penggunaan, larangan penggunaan, mekanisme penyaluran sampai monitoring dan evaluasinya.

Pengelola program tingkat pusat telah menerbitkan buku petunjuk pelaksanaan/penggunaan program. Diharapkan dengan buku petunjuk pelaksanaan tersebut seluruh pengelola program dari mulai tingkat pusat sampai tingkat sekolah baik di bawah lingkup Departemen Pendidikan Nasional maupun Departemen Agama, maka dalam melaksanakan program sesuai juklak/juknis dituntut pemahaman yang baik dari SDM yang terlibat. Buku petunjuk pelaksanaan tersebut didistribusikan oleh Tim PKPS Pusat melalui jasa PT. POS Indonesia ke seluruh pelaksana program di semua tingkatan termasuk ke pelaksana program di sekolah.

Dalam petunjuk pelaksanaan penyaluran dana BOS, dana BOS harus merupakan salah satu sumber penerimaan bagi Rencana Kegiatan Anggaran Sekolah (RKAS) di samping dana yang diperoleh dari sumber lain. Penggunaan dana BOS di SMPN 1 Margahayu Kab. Bandung didasarkan atas kesepakatan antara sekolah

dengan komite sekolah. Dana BOS ini nantinya digunakan untuk keperluan biaya telepon, air, dan listrik serta evaluasi penerimaan siswa baru, sehingga diharapkan tidak ada lagi anak-anak usia 7-15 tahun yang tidak bersekolah.

Mengenai pengelolaan dana BOS di SMPN 1 Margahayu Kab. Bandung menurut kepala sekolah pada dasarnya telah berjalan dengan baik. Semua kepala sekolah telah melakukan pengelolaan dana BOS menggunakan juklak yang diterbitkan oleh pemerintah, dan semua kepala sekolah juga memahami isi buku tersebut. Mengenai besar penggunaan dana BOS, informan menyatakan peruntukan dana BOS adalah untuk keperluan administrasi sekolah, membayar guru honor, perawatan dan perbaikan serta melengkapi sarana sekolah. Hal ini telah sesuai dengan buku petunjuk yang telah ditetapkan. Adapun jenis sarana belajar yang paling banyak diperhatikan adalah media pembelajaran yang mencapai dan buku pelajaran.

Pencapaian Hasil (Output)

Peningkatan pencapaian angka kelanjutan siswa SD ke jenjang pendidikan SMP sesuai dengan program wajib belajar pendidikan sembilan tahun yaitu enam tahun di sekolah dasar dan tiga tahun di sekolah menengah pertama. Hasil tanggapan responden mengenai mutu sekolah didapatkan hasil tanggapan yang baik dengan pencapaian rata-rata sebesar 78.60%.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis mengenai implementasi dana BOS terhadap mutu sekolah, maka kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan dana bantuan operasional sekolah di SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung dengan kategori baik mencapai angka sebesar 78.63%. Tingginya pencapaian penggunaan bantuan operasional sekolah salah satunya diprioritaskan terhadap sasaran kategori miskin dengan pendapatan orang tua yang rendah untuk meringankan biaya pendidikan.
2. Mutu sekolah di SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung dengan kategori baik mencapai angka sebesar 78.60%. Tingginya pen-

capaian mutu sekolah di SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung telah diupayakan sekolah dengan baik. Diantaranya mengupayakan perlengkapan kegiatan belajar mengajar untuk menciptakan kehidupan yang harmonis, menampung minat siswa pada berbagai aktivitas pembelajaran, termasuk meningkatkan kemampuan guru pada berbagai pendidikan dan latihan untuk diaplikasikan pada tindakan kelas.

3. Pengaruh implementasi dana bantuan operasional sekolah terhadap mutu sekolah di SMP Negeri 1 Margahayu Kab. Bandung sebesar 35.0%, sedangkan 65.0% dipengaruhi faktor lain. Penggunaan dana bantuan operasional sekolah yang terarah pada sasaran tujuan kurikulum pendidikan memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran siswa dan dalam upaya peningkatan mutu sekolah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Renika Cipta.
- Fandy Tjiptono. (2006). *Manajemen Pelayanan Jasa*. Yogyakarta; Andi

- Ghozali, Imam. (2005). Analisis Multivariate SPSS. Semarang; Universitas Diponegoro.
- Husein Umar. (2006). Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis. Jakarta; PT. RajaGrafindo Persada
- Nugroho, Bhuono Agung. (2005). Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS. Yogyakarta; CV. Andi Offset.
- Santoso B. (2005). Menguasai Statistik di Era Informasi Dengan SPSS 12. Jakarta; PT. Alex Media Komputindo.
- Sugiyono. (2006). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung; Alfabeta.
- .(2008). Metode Penelitian. Bandung; Alfa Beta.
- Sudjana Nana. (2002). Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung; Sinar Baru Algensindo Offset.
- Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 053/U/2001 tanggal 19 April 2001 tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Minimal Penyelenggaraan Persekolahan Bidang Pendidikan Dasar dan Menengah
- Peraturan Mendiknas Nomor 69 Tahun 2009 tentang Standar Biaya Operasi Nonpersonalia
- Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, Tentang Fungsi dan Tujuan Pendidikan. Jakarta.
- Winarno Surakhmad. (2002). Pengantar Penelitian Dasar, Metode, dan Teknik. Bandung; Tarsito.

ANALISIS EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN MEDIA BELAJAR GOOGLE CLASSROOM PADA MASA PANDEMI

Saiful Almujab¹, S Marten Yogaswara², Leni Maryani³, Yudho Ramafrizal⁴
^{1,2,3,4}Pend. Ekonomi FKIP Universitas Pasundan

¹saifulalmujab@unpas.ac.id ²yogaswar@unpas.ac.id ³lenimaryani@unpas.ac.id

⁴yudhoramafrizal@unpas.ac.id

ABSTRACT

This research aims to measure whether Google classroom effectively used as a medium of learning during the pandemic. The author believes that this research is important because most schools in the city of Bandung use Google Classroom as a distance learning media. The use of google classroom is believed to make it easier for teachers to manage learning and convey information quickly and accurately to students. In But in its implementation, learning by using e-learning media has several weaknesses, one of them is that the learning process with e-learning media tends towards training rather than education. In fact, in the learning process, students must be able to understand deeply and think critically to be able to construct teaching material. This research was conducted at SMAN 1 Dayeuhkolot Bandung district with 100 respondents. The research method used was a survey research method. The results showed that the mean value or the average value of all data was 61.84 which stated that the google classroom media was effectively used as a medium of learning in economic lessons.

Keywords: E-learning, Google Classroom, Learning, Pandemic

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur apakah pembelajaran google classroom efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada masa pandemi. Penulis meyakini bahwa penelitian ini penting dilakukan mengingat sebagian besar sekolah di Kota Bandung menggunakan google classroom sebagai media ajar jarak jauh. Penggunaan google classroom ini diyakini mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa. Namun dalam pelaksanaannya, pembelajaran dengan menggunakan media e-learning terdapat beberapa kelemahan, salah satunya proses pembelajaran dengan media e-learning cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan. Padahal, dalam proses belajar, siswa harus mampu memahami secara mendalam dan berfikir kritis untuk dapat mengkonstruksi materi ajar. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Dayeuhkolot kabupaten Bandung dengan jumlah responden sebanyak 100 orang siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai mean atau nilai rata – rata dari seluruh data sebesar 61,84 yang menyatakan bahwa media google classroom efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada pelajaran ekonomi.

Kata Kunci: E-learning, Google Classroom, Pembelajaran, Pandemi

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan, yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat termasuk dalam pembangunan sumber daya manusia. Melalui pendidikan, diharapkan dapat menciptakan sumber daya manusia yang terampil, produktif dan berkualitas, serta dapat membantu terwujudnya cita-cita bangsa dan negara.

Namun dengan kondisi saat ini, dimana pandemi yang ditimbulkan akibat virus corona belum menunjukkan trend penurunan penyebaran, menyebabkan dunia pendidikan harus terus melakukan inovasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Sekolah harus mampu mengadaptasikan strategi dan metode pembelajaran yang biasanya dilakukan di dalam kelas menjadi pembelajaran melalui kelas daring (dalam jaringan) untuk jangka waktu yang belum dapat ditentukan. Dalam menanggapi hal tersebut, salah satu upaya yang dilakukan oleh berbagai institusi pendidikan adalah mengembangkan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) yang dikenal dengan istilah *e-learning*. Menurut Jaya Kurma C. Koran dalam

Ohzeki (2019, hlm. 11) *e-learning* adalah pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi, pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. Secara fundamental, menurut Prawiradilaga dalam Ohzeki (2019, hlm. 11) *e-learning* adalah proses pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mediasi aktivitas pembelajaran baik secara *sinkronus* yaitu pembelajaran yang dilaksanakan guru dan peserta didik dalam waktu bersamaan maupun *asinkronus* yaitu pembelajaran yang dilakukan guru dan peserta didik tidak dalam waktu yang bersamaan. Inovasi pembelajaran *e-learning* merupakan media pembelajaran baru dalam pendidikan dimana memberikan peran dan fungsi yang besar bagi dunia pendidikan.

Pemanfaatan *e-learning* pada saat pandemi *covid-19* merupakan salah satu langkah yang tepat guna melaksanakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara mandiri oleh guru dan siswa. Sukanto dalam Nadziroh (2017, hlm. 3) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan *e-learning* dapat bermanfaat untuk meningkatkan efektivitas dan

fleksibilitas pembelajaran. Menurut Maryani dalam Nadziroh (2017, hlm. 3) melalui *e-learning* materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, disamping itu materi yang dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dengan cepat dapat diperbaharui oleh pengajar.

Media belajar *e-learning* yang paling banyak digunakan saat ini oleh sekolah-sekolah adalah *google classroom*. Menurut Abdul Barir Hakim dalam Ohzeki (2019, hlm. 14) *google classroom* adalah layanan berbasis internet yang disediakan oleh *google* sebagai sebuah sistem *e-learning*. Perangkat lunak ini telah diperkenalkan sebagai bagian dari *Google Apps for Education* (GAPE) sejak 12 Agustus 2014. Menurut Hardiyana dalam Gunawan & Sunarman (2017, hlm. 341) penggunaan *google classroom* ini sesungguhnya mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa. Herman dalam Nirfayanti & Nurbaeti (2019, hlm. 52) memaparkan bahwa dalam *google classroom* kelas dirancang untuk membantu guru membuat dan mengumpulkan tugas tanpa kertas, termasuk fitur yang

menghemat waktu seperti kemampuan untuk membuat salinan *google* dokumen secara otomatis bagi setiap siswa. Dengan demikian, aplikasi ini dapat membantu memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan proses belajar dengan lebih mendalam.

Namun dalam pelaksanaannya, pembelajaran dengan menggunakan media *e-learning* terdapat beberapa kelemahan. Hadisi & Muna (2015) menjelaskan bahwa proses pembelajaran dengan media *e-learning* cenderung ke arah pelatihan daripada pendi-dikan. Padahal, Kasastra (2014) menyatakan bahwa dalam proses belajar, siswa harus mampu memahami secara mendalam dan berfikir kritis untuk dapat mengkonstruksi materi ajar. Lebih lanjut, Hadisi & Muna (2015) juga menjelaskan dalam pembelajaran *e-learning* kurangnya terjadi interaksi antara guru dan siswa bahkan antar-siswa itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya values dalam proses belajar-mengajar. Untuk itu dalam penelitian ini, peneliti bertujuan mengukur apakah pembelajaran *e-learning* khususnya media *google classrom* efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada masa pandemi.

Menurut Moore D.Kenneth dalam Daniel (2018, hlm. 14) efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai, atau makin besar *presentase* target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya. Sedangkan dalam konteks pendidikan menurut Januszewski & Molenda dalam Kirbiyik (2004, hlm. 11) mengatakan, “efektivitas berkaitan dengan sejauh mana siswa mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan, yaitu, sekolah, perguruan tinggi, atau pusat pelatihan mempersiapkan siswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diinginkan oleh para *stakeholder*”.

Pembelajaran dapat dikatakan efektif jika mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan dalam perangkat pembelajaran. Menurut Yuca Aryanti Indrakustantri dalam Zahra (2011, hlm. 30) mengungkapkan bahwa keefektifan program pembelajaran ditandai dengan ciri-ciri; 1) berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan; 2) memberikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian

tujuan instruksional; dan 3) memiliki sarana-sarana yang menunjang proses belajar mengajar. Lebih lanjut, Slavin dalam Zahra (2011, hlm. 30) mengungkapkan terdapat empat indikator yang dapat digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran, yaitu; 1) Mutu pengajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan, sedangkan hasil pembelajaran dilihat dari ketuntasan belajar siswa. 2) tingkat pengajaran yang tepat yaitu sejauh mana guru memastikan bahwa siswa sudah siap mempelajari suatu pelajaran baru, maksudnya kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mempelajarinya tetapi belum memperoleh pelajaran tersebut; 3) insentif yaitu sejauh mana guru memastikan bahwa siswa termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas pengajaran dan untuk mempelajari bahan yang sedang disajikan; 4) waktu yaitu sejauh mana siswa diberi cukup banyak waktu untuk mempelajari bahan yang sedang diajarkan.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu

(Sugiyono 2017, hlm. 2) Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey. Pada umumnya, pengertian survey dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Dengan demikian penelitian survey menurut Singarimbun dalam Pratama (2017, hlm. 45) adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok”.

Jenis pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2017, hlm. 14).

Subjek Penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS di SMAN 1 Dayeuhkolot berjumlah 131 siswa. Dari 131 siswa yang akan dijadikan responden, peneliti menentukan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dalam Marina (2011, hlm. 26) sebagai berikut:

$$n = \frac{131}{1 + 131 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{131}{1 + 131 (0,0025)}$$

$$n = \frac{131}{1,32}$$

$n = 99,24$ dibulatkan menjadi 100

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket. Angket disusun menggunakan skala likert untuk mengukur variabel dan menjadikan indikator variabel berupa pernyataan-pernyataan dalam angket penelitian. Keudian, untuk mengukur tingkat efektifitas pembelajaran yang dilakukan melalui media *google classroom* pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Dayeuhkolot peneliti menggunakan interpretasi sebagai berikut:

Tabel 1
Interprestasi Tingkat Efektifitas Pembelajaran

Interval (%)	Tingkat Efektifitas
0 – 20	Sangat Kurang Efektif
21 – 40	Kurang Efektif
41 – 60	Cukup Efektif
61 – 80	Efektif
81 – 100	Sangat Efektif

Diadaptasi dari Lestari (2017, hlm. 3)

Kesimpulan mengenai tingkat efektifitas pembelajaran dengan menggunakan media *google classroom* pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Dayeuhkolot di

ambil dari *mean* yang penelitian dapat dari hasil uji statistik deskriptif.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Tabel 1
Hasil Uji Validitas

Pernyataan	Signifikansi	Keterangan
P1	0,004	Valid
P2	0,000	Valid
P3	0,000	Valid
P4	0,000	Valid
P5	0,001	Valid
P6	0,000	Valid
P7	0,018	Valid
P8	0,002	Valid
P9	0,022	Valid
P10	0,029	Valid
P11	0,002	Valid
P12	0,006	Valid
P13	0,001	Valid
P14	0,001	Valid
P15	0,000	Valid
P16	0,000	Valid

Dari data hasil pengolahan dan perhitungan pada tabel di atas, dapat terlihat bahwa seluruh butir instrumen pada pertanyaan angket analisis efektivitas pembelajaran dengan media belajar *google classroom* sebanyak 16 item pernyataan dinyatakan *valid*. Hal ini dibuktikan dengan hasil korelasinya signifikan (lebih rendah dari 0,05)

b. Uji Reliabilitas

Tabel 2
Hasil Uji Reabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
,929	16

Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa Variabel X memiliki nilai reliabilitasnya ditunjukkan oleh kolom *Cronbach's Alpha* sebesar 0,929 yang mengartikan bahwa klasifikasinya sangat reliabel, karena berada pada rentang 0,800-1,000.

2. Analisis Deskriptif

Berikut adalah rincian pernyataan-pernyataan yang mendeskripsikan efektifitas penggunaan media belajar *google classroom* sebagai media pembelajaran.

Pernyataan 1: Saya memahami instruksi yang diberikan guru melalui *google classroom*.

Tabel 3
Tabel Frekuensi Pernyataan 1

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	3	6	3%
Kurang setuju	19	57	19%
Setuju	40	160	40%
Sangat setuju	38	190	38%
Jumlah	100	413	100%
Rata-rata		4,13	82,6%

Pernyataan 2: Saya lebih mudah memahami *materi* yang disampaikan guru melalui *google classroom*.

Tabel 4
Tabel Frekuensi Pernyataan 2

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	3	3	3%
Tidak setuju	13	26	13%
Kurang setuju	43	129	43%
Setuju	27	108	27%
Sangat setuju	14	70	14%
Jumlah	100	336	100%
Rata-rata		3,36	67,2%

Pernyataan 3: Saya memahami materi yang disampaikan guru melalui *google classroom*.

Tabel 7
Tabel Frekuensi Pernyataan 3

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	10	20	10%
Kurang setuju	43	129	43%
Setuju	34	136	34%
Sangat setuju	13	65	13%
Jumlah	100	349	100%
Rata-rata		3,49	69,8%

Pernyataan 4: Saya merasa lebih fokus melakukan kegiatan pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 8
Tabel Frekuensi Pernyataan 4

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	2	2	2%
Tidak setuju	18	36	18%
Kurang setuju	39	117	39%
Setuju	27	108	27%
Sangat setuju	14	70	14%
Jumlah	100	333	100%
Rata-rata		3,33	66,6%

Pernyataan 5: Saya mendapatkan nilai di atas KKM dalam pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 9
Tabel Frekuensi Pernyataan 5

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	1	1	1%
Tidak setuju	6	12	6%
Kurang setuju	24	72	24%
Setuju	43	172	43%

Sangat setuju	26	130	26%
Jumlah	100	377	100%
Rata-rata		3,77	75,4%

Pernyataan 6: Saya puas dengan hasil belajar yang saya dapat apabila saya belajar melalui *google classroom*.

Tabel 10
Tabel Frekuensi Pernyataan 6

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	8	16	8%
Kurang setuju	37	111	37%
Setuju	37	148	37%
Sangat setuju	18	90	18%
Jumlah	100	365	100%
Rata-rata		3,36	67,2%

Pernyataan 7: Saya selalu mempersiapkan kebutuhan pembelajaran (buku catatan, ballpoint, penghapus, dsb) pada saat melakukan kegiatan pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 11
Tabel Frekuensi Pernyataan 7

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	3	6	3%
Kurang setuju	21	63	21%
Setuju	40	160	40%
Sangat setuju	36	180	36%
Jumlah	100	409	100%
Rata-rata		4,09	81,8%

Pernyataan 8: Saya mempunyai handphone yang mendukung untuk dapat terlaksananya kegiatan pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 12
Tabel Frekuensi Pernyataan 8

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	3	6	3%
Kurang setuju	21	63	21%
Setuju	40	160	40%
Sangat setuju	36	180	36%
Jumlah	100	409	100%
Rata-rata		4,09	81,8%

Pernyataan 9: Saya selalu memiliki cukup kuota untuk mengakses *google classroom*.

Tabel 13
Tabel Frekuensi Pernyataan 9

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	3	3	3%
Tidak setuju	6	12	6%
Kurang setuju	17	51	17%
Setuju	31	124	31%
Sangat setuju	43	215	43%
Jumlah	100	405	100%
Rata-rata		4,05	81%

Pernyataan 10: Ketika saya dalam keadaan sehat, saya selalu mengikuti kegiatan pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 14
Tabel Frekuensi Pernyataan 10

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	3	3	3%
Tidak setuju	6	12	6%
Kurang setuju	17	51	17%
Setuju	31	124	31%
Sangat setuju	43	215	43%
Jumlah	100	405	100%
Rata-rata		4,05	81%

Pernyataan 11: Saya lebih senang melakukan kegiatan pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 15
Tabel Frekuensi Pernyataan 11

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	1	1	1%
Tidak setuju	8	16	8%
Kurang setuju	38	114	38%
Setuju	34	136	34%
Sangat setuju	19	95	19%
Jumlah	100	362	100%
Rata-rata		3,62	72,4%

Pernyataan 12: Saya lebih bersemangat mengikuti kegiatan pembelajaran melalui *google classroom*.

Tabel 16
Tabel Frekuensi Pernyataan 12

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	1	1	1%
Tidak setuju	16	32	16%
Kurang setuju	46	138	46%
Setuju	21	84	21%
Sangat setuju	16	80	16%
Jumlah	100	335	100%
Rata-rata		3,35	67%

Pernyataan 13: Saya sangat terbantu dengan adanya *google classroom* dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 17
Tabel Frekuensi Pernyataan 13

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	6	12	6%
Kurang setuju	27	81	27%
Setuju	41	164	41%

Sangat setuju	26	130	26%
Jumlah	100	387	100%
Rata-rata		3,87	77,4%

Pernyataan 14: Saya selalu menyelesaikan tugas tepat waktu melalui *google classroom*.

Tabel 18
Tabel Frekuensi Pernyataan 14

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	5	10	5%
Kurang setuju	24	72	24%
Setuju	35	140	35%
Sangat setuju	36	180	36%
Jumlah	100	402	100%
Rata-rata		4,02	80,4%

Pernyataan 15: Saya mendapatkan informasi lebih cepat melalui *google classroom*.

Tabel 19
Tabel Frekuensi Pernyataan 15

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	5	10	5%
Kurang setuju	22	66	22%
Setuju	35	140	35%
Sangat setuju	38	190	38%
Jumlah	100	406	100%
Rata-rata		4,06	81,2%

Pernyataan 16: Saya dapat menyelesaikan kegiatan pembelajaran menggunakan *google classroom* dimana saja dan kapan saja.

Tabel 20
Tabel Frekuensi Pernyataan 16

Kriteria	Frekuensi	Bobot Skor	Persentase
Sangat tidak setuju	0	0	0%
Tidak setuju	5	10	5%
Kurang setuju	22	66	22%
Setuju	35	140	35%
Sangat setuju	38	190	38%
Jumlah	100	406	100%
Rata-rata		4,06	81,2%

Dari hasil perhitungan yang disajikan data menunjukkan bahwa rata-rata bobot skor sebesar 3,85 dan persentase sebesar 76,8%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *google classroom* efektif digunakan di kelas XI IPS di SMAN 1 Dayeuhkolot kabupaten Bandung. Adapaun secara akumulatif, hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk uji statistik deskriptif. Pangestu Subagyo dalam Nasution (2017, hlm. 49) mengatakan, “statistika deskriptif adalah bagian statistika mengenai pengumpulan data, penyajian, penentuan nilai-nilai statistika, pembuatan diagram atau gambar mengenai sesuatu hal, disini data yang disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami atau dibaca”. Berikut merupakan hasil dari olah data deskriptif menggunakan SPSS 25:

Tabel 21
Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TotalX	100	35	80	61,84	9,868
Valid N (listwise)	100				

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa N atau jumlah data pada variabel yang valid adalah 100. Dengan nilai minimum atau total dari keseluruhan jawaban responden paling rendah yaitu sebesar 35 dan nilai maximum yaitu sebesar 80 yang merupakan total dari keseluruhan jawaban responden paling tinggi, sedangkan nilai standar deviasi nya yaitu sebesar 9,868 yang menunjukkan keragaman data sampel, serta terdapat nilai *mean* atau nilai rata – rata dari seluruh data sebesar 61,84 yang menyatakan bahwa media *google classroom* efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada pelajaran ekonomi di SMAN 1 Dayeuhkolot, karena berada pada rentang 61 – 80.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Yuda Darmawan dalam Gunawan & Sunarman (2017) yang menyatakan bahwa penggunaan aplikasi *google classroom* dapat meningkatkan hasil

belajar pada mata pelajaran matematika dikelas X IPS 3 SMA Batik 2 Surakarta tahun 2018/2019. Lalu penelitian Ernawati dalam Ohzeki (2019) juga menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan penggunaan *google classroom* terhadap kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IPS 2 MAN 1 Kota Tangerang Selatan. Namun, walaupun beberapa penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa, justru apabila dilihat dari persepsi guru pada hasil penelitian Azhar (2018), guru menganggap *google classroom* hanya sebagai alat fasilitasi yang dapat digunakan untuk manajemen dokumen dan manajemen kelas pada tahap dasar, tanpa memiliki dampak signifikan pada metodologi pengajaran. Tanggapan guru menunjukkan bahwa kurangnya antarmuka yang ramah dengan pengguna adalah alasan utama ketidakefisienannya.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian nilai rata – rata dari seluruh data sebesar 61,84 yang menyatakan bahwa media google classroom efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada pelajaran ekonomi di SMAN 1 Dayeuhkolot, karena berada pada rentang 61 – 80. Saran bagi penelitian selanjutnya adalah bahwa penelitian ini dapat dijadikan dasar dan rujukan untuk melakukan penelitian dengan ruang lingkup lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, kaukab A. (2018). Effectiveness of Google Classroom : Teachers '. *Prizren Social Science Journal*, 2(2), 52–66.
- Daniel, D. (2018). Efektifitas Pembelajaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Gunawan, F. I., & Sunarman, S. G. (2017). Pengembangan Kelas Virtual Dengan Google Classroom Dalam Keterampilan Pemecahan Masalah (Problem Solving) Topik Vektor Pada Siswa Smk Untuk Mendukung Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 340–348.
- Hadisi, L., & Muna, W. (2015). Pengelolaan Teknologi Infoemasi Dalam Menciptakan Model Inovasi Pembelajaran (E-Learning). *Jurnal Al-Ta'dib*, 8(1), 117–140. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Indrakustantri, Y. A. (2013). *Kajian Teori*. Universitas Lampung.
- Kasastra, A. (2014). *Pengertian, Keuntungan dan Kelemahan Kelas Maya (Virtual Class)*. Simulasi Digital.
- Kirbiyik, S. (2004). Efektivitas Pembelajaran. *Metallurgical and Materials Transactions A*, 30(8), 2221.
- Lestari, M. D., Dra. Nur Kuswanti, M. S. S., & An Nuril F, S.Pd., M. P. (2017). Keefektifan Lembar Kegiatan Siswa. *E - Jorunal Pensa*, 400.
- Marina. (2011). *Pengitungan Sampel*.
- Nadzirah, F. (2017). Analisa Efektifitas Sistem Pembelajaran. *JURNAL ILMU KOMPUTER DAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL (JIKDISKOMVIS)*, 2(1), 1–14.
- Nasution, L. M. (2017). STATISTIK DESKRIPTIF. *Jurnal Hikmah*, 77(21), 5472–5476. <https://doi.org/10.1021/ja01626a006>
- Nirfayanti, & Nurbaeti. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Proximal*, 2(1), 50–59.
- Ohzeki, K., Geigis, M., & Schneider, S. A. (2019). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Classroom Terhadap Kualitas Pembelajaran Dan Hasil Belajar Siswa. *Proceedings of the 2019 Federated Conference on Computer Science and*

Information Systems, FedCSIS
2019, 2(1), 333–340.
<https://doi.org/10.15439/2019F121>

Pratama, a D. (2017). *Peran Orang Tua dan Keteladanan Guru Dalam Peningkatan Minat Belajar Pada Siswa SMA Negeri 1 Wiradesa Tahun Ajaran 2016/2017*. 22–40.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung). Alfabeta.

**“EDUPRENEURSHIP DALAM MENDUKUNG
INOVASI PEMBELAJARAN
PADA MASA ADAPTASI KEBIASAAN BARU”**

ISBN 978-623-7111-62-7



9 786237 111627