

p-ISSN 1907-6967 | e-ISSN 2528-5653

METODIK DIDAKTIK

Jurnal Pendidikan Ke-SD-an
Vol. XX, No. 2, Januari 2025



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS DAERAH PURWAKARTA**

SUSUNAN PERSONALIA
“METODIK DIDAKTIK” : Jurnal Pendidikan Ke-SD-an

Penanggung Jawab

Prof. Dr. Yayan Nurbayan, M.Ag.

Pemimpin Redaksi

Hisny Fajrussalam, S.Pd., M.Pd.

Redaktur

Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd.

Mitra Bestari

Prof. Dr. Yayan Nurbayan, M.Ag., Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Prof. Dr. Sofyan Iskandar, M.Pd., Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Assoc. Prof. Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd., Universitas Pendidikan Indonesia,
Indonesia

Dr. Indah Nurmahanani, M.Pd., Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Dr. Nurdiansyah, M.Pd., Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Dr. Afridha Laily Alindra, M.Si., Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Diniya, M.Pd., Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

Dr. Gamar Abdullah, M.Pd., Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Hun Ravy, M.Ed., Battambang Teacher Education College, Cambodia

Dr. Soth Chea, Phnom Phen Teacher Education College, Cambodia

Dr. Mohammed Rashel Uddin, European Union in Bangladesh, Bangladesh

Dr. Sommay Shingphachanh, Khangkhay Teacher Training College, Laos

Penyunting Pelaksana

Aan Yuliyanto, M.Pd.

Teten Ginanjar Rahayu, M.Pd.

Nina Triana

Alamat Redaksi/Distributor

UPI Kampus Purwakarta

Jl. Veteran No. 8 Purwakarta Jawa Barat Telp. (0264) 200395

PRAKATA

Puji dan syukur dipanjatkan kepada yang Mahagafur, Allah *'Azza wa Jalla* karena berkat rahmat dan ridha-Nya, **METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an** yang berisi hasil penelitian atau hasil pengkajian yang setara penelitian edisi Januari 2025 ini yakni Volume 20 Nomor 2 dapat diterbitkan. Salawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada *uswatun hasanatur*, Nabi Muhammad SAW., keluarga, sahabat, hingga kita sebagai umatnya yang baik.

Pada Edisi Kali Ini, Kami Sajikan Tujuh Artikel Dengan Judul-Judul Sebagai Berikut, 1) Pengembangan Busy Book Untuk Pembelajaran Menentukan Gagasan Pokok Pada Kelas IV SDN 03 Bambang (Alviena Tazky Amalia, Titis Angga Rini, Muh. Araf), 2) Upaya Peningkatan Literasi, Numerasi, dan Adaptasi Teknologi Melalui Program Kampus Mengajar (Rafidah Salma), 3) Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada Materi Perubahan Gerak Benda Melalui Model Pembelajaran Eksperimen pada Siswa Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 (Moh Zaifuddin Marzuki, Latifatun Mukaromah), 4) Penerapan Etika Sopan Santun Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran di SDN Gili Anyar Kabupaten Bangkalan (Moh. Nur Faizi, Nurul Maryani, Anisa Nurhikmah, Muhammad Sayyaf, Ahmad Sudi Pratikno), 5) Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Dasar (Suwasti Rahayu, Markhamah Markhamah, Achmad Fathoni), 6) Pengembangan LKPD KITE Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Sistem Organ Tubuh Manusia di Sekolah Dasar (Devi Restu Putpitasarii, M. Anas Thohir, Surayanah), 7) Aplikasi Media Pembelajaran *Stellarium* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tata Surya kelas VI Sekolah Indonesia Davao, Filipina (Yunia Tiara Riski, Muhammad Nur Huda, Wahono Widodo, Dian Permatasari Kusuma Dayu).

Tidak lupa, Dewan Redaksi mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Direktur dan Wakil Direktur UPI Kampus Purwakarta yang telah merestui penerbitan jurnal ini.
2. Ketua Program Studi PGSD UPI Kampus Purwakarta yang telah membimbing dan mendorong terbitnya jurnal ini.
3. Para penulis artikel baik yang dimuat maupun yang tidak, dan
4. Rekan-rekan civitas akademika UPI Kampus Purwakarta yang telah membantu penerbitan jurnal ini.

Akhir kata, mudah-mudahan apa yang disajikan pada jurnal edisi ini dapat bermanfaat bagi civitas pendidikan pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Purwakarta, Januari 2025

Dewan Redaksi

METODIK DIDAKTIK

Jurnal Pendidikan Ke-SD-an
Vol. 20, No.2, Januari 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
Pengembangan Busy Book Untuk Pembelajaran Menentukan Gagasan Pokok Pada Kelas IV SDN 03 Bambang Alviena Tazky Amalia, Titis Angga Rini, Muh. Araf	(74-86)
Upaya Peningkatan Literasi, Numerasi, dan Adaptasi Teknologi Melalui Program Kampus Mengajar Rafidah Salma	(87-96)
Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada Materi Perubahan Gerak Benda Melalui Model Pembelajaran Eksperimen pada Siswa Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 Moh Zaifuddin Marzuki, Latifatun Mukaromah	(97-109)
Penerapan Etika Sopan Santun Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran di SDN Gili Anyar Kabupaten Bangkalan Moh. Nur Faizi, Nurul Maryani, Anisa Nurhikmah, Muhammad Sayyaf, Ahmad Sudi Pratikno	(110-121)
Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Dasar Suwasti Rahayu, Markhamah Markhamah, Achmad Fathoni	(122-135)
Pengembangan LKPD KITE Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Sistem Organ Tubuh Manusia di Sekolah Dasar Devi Restu Putpitasarii, M. Anas Thohir, Surayanah	(136-149)
Aplikasi Media Pembelajaran Stellarium untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tata Surya kelas VI Sekolah Indonesia Davao, Filipina Yunia Tiara Riski, Muhammad Nur Huda, Wahono Widodo, Dian Permatasari Kusuma Dayu	(150-155)



Pengembangan Busy Book Untuk Pembelajaran Menentukan Gagasan Pokok Pada Kelas IV SDN 03 Bambang

Alviena Tazky Amalia^{1*}, Titis Angga Rini¹, Muh.Araf¹

¹Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Correspondence: E-mail: : alvienata91@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena siswa hanya mendapat bahan ajar berupa LKS, belum adanya kemajuan terhadap fasilitas pembelajaran di sekolah. Khususnya pada pembelajaran bahasa Indonesia yang membutuhkan bahan ajar supaya siswa tidak mudah jenuh saat proses pembelajaran berlangsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu siswa kelas IV SDN 03 Bambang dalam mengembangkan bahan ajar yang valid bagi ahli, praktis bagi guru dan menarik bagi siswa sebagai pengguna, khususnya pada materi menentukan gagasan pokok. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan pendekatan model ADDIE dengan subjek penelitian seluruh siswa kelas IV SDN 03 Bambang. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data secara kuantitatif dan kualitatif dengan perolehan data dari penyebaran angket menggunakan skala likert pada ahli dan pengguna, dengan perolehan hasil data kualitatif dari hasil observasi, wawancara, dan juga tanggapan ahli serta pengguna. Perolehan hasil akhir 90% menurut ahli materi dinilai 'sangat valid', ahli bahan ajar mencapai 97.6% dengan kategori 'sangat valid', 100% dengan kualifikasi 'sangat praktis' dan 99.8% dengan kualifikasi 'sangat menarik' bagi siswa sebagai pengguna, sehingga bahan ajar busy book dapat membantu proses pembelajaran menentukan gagasan pokok di kelas IV sekolah dasar.

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Busy Book
Bahan Ajar
Gagasan Pokok

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah dasar merupakan salah satu pembelajaran yang berfokus pada konsep teks bacaan menurut kurikulum merdeka. Melalui pembelajaran bahasa Indonesia siswa belajar untuk melatih keterampilan dalam memahami isi teks dalam suatu bacaan sehingga dapat menentukan inti dari suatu bacaan (Aprita & Kurniah, 2021). Dari pemahaman siswa terhadap bacaan akan memudahkan siswa dalam pelajaran lainnya dalam kehidupan sehari-hari (Darmayanti & Surya Abadi, 2021). Keterampilan berbahasa tercakup pada empat keterampilan yakni membaca, menyimak, menulis, dan berbicara. Pada keterampilan membaca siswa diajak untuk dapat melatih kemampuan pemahaman suatu bacaan (Ali, 2020). Sehingga siswa dapat mengemukakan gagasan dan perasaan dirinya serta dapat mengemukakan gagasan masing-masing menggunakan kemampuan imajinatif yang ada pada dirinya (Wulandari, Amalia, & Pratama, 2022). Datang dari tujuan pembelajaran tersebut, materi yang sesuai dan didapat siswa kelas IV Sekolah Dasar ialah materi menentukan gagasan pokok pada teks informatif.

Gagasan pokok merupakan suatu materi yang diajarkan pada cakupan pembelajaran bahasa Indonesia yang membahas inti dari sebuah bacaan yang mengandung informasi (Khair, 2019). Biasanya gagasan pokok berdiri pada awal, tengah, dan akhir kalimat, kalimat yang menjadi fokus utama pada satu paragraf itulah yang disebut dengan gagasan pokok dalam suatu paragraf (Wardi, 2019). Kemudian gagasan pokok diolah kembali sesuai dengan bahasa siswa yang menjadi gagasan pendukung. Oleh karena itu bacaan informatif tersebut harus dapat dipahami oleh siswa (Nurhaliza, Habudin, & Mansur, 2019). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa materi menentukan gagasan pokok memiliki tujuan untuk memudahkan siswa dalam mengetahui topik utama dalam suatu bacaan yang disampaikan oleh penulis (Eliana, 2021). Dengan membawa topik bacaan yang sedikit panjang tak sedikit siswa merasa bosan dengan materi yang diberikan, kendala inilah yang mengganggu fokus siswa selama proses pembelajaran (Palupi, Laila, & Santi, 2021).

Pada implementasinya masih ada beberapa permasalahan terjadi, seperti temuan masalah yang ada pada SDN 03 Bambang, dimana sekolah mengalami kesulitan dalam memenuhi fasilitas sekolah utamanya pada kelengkapan perangkat pembelajaran, sehingga siswa hanya mendapatkan bahan ajar yang monoton. Hal ini ditemukan saat peneliti melakukan analisis kebutuhan, dengan hasil analisis siswa sangat memerlukan alat bantu ajar yang baru guna membantu siswa dalam memudahkan pemahaman mengenai materi yang disampaikan oleh guru, utamanya pada materi menentukan gagasan pokok. Alat bantu ini bukan hanya alat bantu biasa berbentuk LKS selain itu. Siswa kelas IV menyukai hal-hal baru dalam pembelajaran mereka. Begitu juga dengan sekolah yang memerlukan hal baru dalam alat bantu ajar, akan tetapi dengan keterbatasan fasilitas sekolah tidak dapat bertidak banyak. Dengan demikian sekolah dan siswa membutuhkan bahan ajar yang dapat membantu kegiatan belajar siswa terutama pada pembelajaran bahasa Indonesia materi menentukan ide pokok.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti berencana untuk mengembangkan bahan ajar untuk membantu siswa dalam pembelajaran, sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar berbentuk busy book pada materi menentukan gagasan pokok pada kelas IV sekolah dasar. Bahan ajar merupakan alat bantu ajar yang digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran (Kosasih, 2021). Bahan ajar dikembangkan untuk membantu pembelajaran yang lebih efektif dan efisien (Mukhlis, Asnawi, & Rasdana, 2020). Pemilihan busy book sebagai produk yang dikembangkan sebagai alat bantu pembelajaran

siswa selama proses pembelajaran, membantu siswa lebih aktif untuk melakukan diskusi (Permatasari, Putra, & Mahanani, 2023).

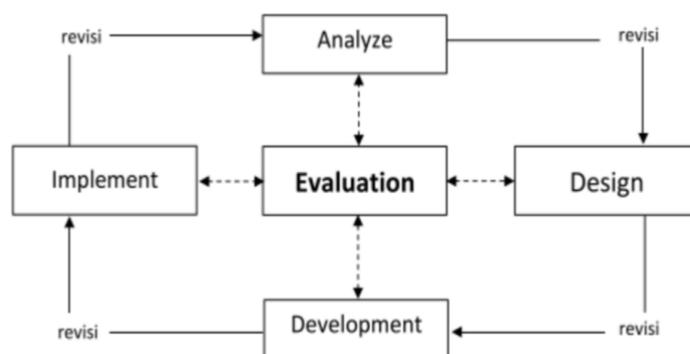
Kelebihan bahan ajar busy book adalah siswa dapat memahami materi gagasan pokok dengan benar. Hal ini dikarenakan busy book memiliki kegiatan-kegiatan menarik yang dapat dilakukan siswa (Rizki & Fitriawanawati, 2020). Pada penelitian terdahulu yang dilakukan (Dita, 2022) menyatakan bahwa busy book dapat menumbuhkan semangat serta memberikan motivasi pada siswa dalam belajar. Bahan ajar disediakan dengan berbagai fitur guna membantu siswa, seperti menu kompetensi, menu materi, menu kegiatan siswa, dan menu soal evaluasi (Rohma, 2023). Sementara itu bahan ajar yang dikembangkan (Indriyani, Yuliana, & Ngulwiyah, 2021) berhasil menumbuhkan sikap kemandirian dan kerja sama antar peserta didik dalam kegiatan diskusi kelas.

Pembaharuan yang dilakukan pada penelitian kali ini yakni pada subjek penelitian, pada penelitian sebelumnya cenderung memilih subjek penelitian pada kelas rendah, sementara pada penelitian ini dilakukan pada kelas tinggi. Berikutnya pada materi yang diterapkan, pada penelitian ini mengembangkan bahan ajar untuk materi menentukan gagasan pokok. Lalu yang terakhir pemilihan lokasi penelitian, peneliti memilih SDN 03 Bambang sebagai lokasi penelitian.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti ingin mengembangkan lebih lanjut terkait bahan ajar busy book dengan judul “Pengembangan Busy Book Untuk Pembelajaran Menentukan Gagasan Pokok pada Kelas IV SDN 03 Bambang” dengan tujuan penelitian mengembangkan produk bahan ajar ‘busy book’ yang valid menurut para ahli, praktis bagi guru dan menarik bagi siswa.

2. METODE

Penelitian pengembangan busy book menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D) dengan tujuan untuk menghasilkan suatu produk. Dengan model pendekatan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*)



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE (Hidayat & Nizar 2021)

Penelitian dilaksanakan di SDN 03 Bambang, Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang, pada bulan April 2024. Dengan subjek uji validitas pada ahli materi dan ahli bahan ajar, serta subjek pengguna uji kepraktisan pada guru dan kemenarikan pada 20 siswa kelas IV SDN 03 Bambang dengan data pengumpulan menggunakan teknik penyebaran angket. Data yang dikumpulkan menggunakan 3 instrumen utama, yaitu lembar angket validasi, lembar angket respon guru dan respon siswa. Adapun instrumen lainnya yakni observasi, wawancara, dan dokumentasi pelaksanaan penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dengan melakukan analisis data secara kuantitatif dan kualitatif. Pada analisis data kuantitatif berisikan data-data responden ahli dan juga pengguna yang dihasilkan dari penilaian angket menggunakan skala likert oleh ahli materi, bahan ajar dan respon guru dan siswa. Adapun skala likert terbagi menjadi 5 kategori yaitu skor 1 kategori “sangat kurang baik”, skor 2 kategori “kurang baik”, skor 3 kategori “cukup baik”, skor 4 kategori “baik”, dan skor 5 kategori “sangat baik”. Adapun indikator kevalidan dan kepraktisan dihitung dari skor setiap tanggapan dan menghasilkan skor rata-rata. Produk akan memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan dan kemenarikan apabila rata-rata penilaian setiap aspek memenuhi kriteria valid, praktis dan menarik (Andini, Annisa, Praheto, & Taryatman, 2023). Dengan penjabaran kategori <20% dengan kategori “sangat kurang valid”, 21% sampai 40% dengan kategori “kurang valid”, 41% sampai 60% dengan kategori “cukup valid”, 61% sampai 80% dengan kategori “valid”, 81% sampai 100% dengan kategori “sangat valid”.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk hasil yang telah dikembangkan telah melalui beberapa tahapan yang sesuai dengan pendekatan penelitian. Pada tahap analisis peneliti menemukan hasil bahwa siswa membutuhkan bahan ajar yang baru bagi pembelajaran mereka. Sehingga adapun produk yang hasil yang telah dibuat seperti yang dipaparkan berikut ini.



Gambar 2 Produk Hasil Bahan Ajar Busy Book

Pada gambar 2 terlihat produk hasil yang sudah dikembangkan menggunakan aplikasi canva, sebelum memulai tahap desain peneliti terlebih dahulu melakukan perancangan melalui *storyboard* menggunakan *microsoft word 2010* Adapun pada bagian a) menunjukkan tampilan cover dari bahan ajar *busy book*, pada bagian b) menunjukkan tampilan langkah-langkah penggunaan bahan ajar, pada bagian c) berisikan materi, disini peneliti memasukkan beberapa sub materi dari gagasan pokok yakni pengertian gagasan pokok dan gagasan pendukung serta bagaimana contohnya pada suatu teks bacaan singkat, pada bagian d) menjelaskan bagaimana latihan-latihan yang disajikan pada bahan ajar busy book, teks bacaan pada soal latihan disusun dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa.

Masuk pada tahap berikutnya yakni penilaian oleh para ahli materi dan bahan ajar. Validitas instrumen mengacu pada sejauh mana pengukuran akurat dalam mengukur apa yang hendak dikur (Ovan & Saputra, 2020). Uji validitas dilakukan guna mengetahui seberapa besar kevalidan dan kelayakan dari produk yang telah dikembangkan. Instrumen dapat dikatakan akurat jika instrumen dapat mengungkap data variabel dengan tepat serta tidak menyimpang dari keadaan yang sebenarnya.

Tabel 1. Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Skor	
		ΣR	N
Penilaian Isi Bahan Ajar Busy Book			
1	Isi bahan ajar sudah sesuai dengan CP	4	5
2	Isi bahan ajar sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5
3	Kelengkapan dan keluasaan materi	5	5
4	Langkah-langkah penggunaan sudah tepat	5	5
5	Keakuratan konsep, penjelasan antar sub materi, contoh, soal, dan gambar	4	5
6	Kesesuaian materi dengan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa	4	5
Penilaian Kebahasaan			
7	Struktur kalimat dalam bahasa indonesia sudah tepat	4	5
8	Kalimat yang digunakan efektif	5	5
9	Bahasa yang digunakan jelas, singkat dan mudah dipahami	5	5
10	Pemilihan kata dan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda	5	5
11	Pemilihan kata sudah sesuai dengan tingkat kognitif siswa kelas 4 SD	4	5
Total Skor		50	55
Persentase		90%	
Kategori Validitas		Sangat Valid	

Hasil dari uji validitas pada bahan ajar busy book telah dilakukan secara keseluruhan oleh ahli materi dan bahan ajar, dengan capaian persentase 90% oleh ahli materi dengan kualifikasi sangat valid tanpa revisi. Hasil ini membuktikan bahwa bahan ajar busy book berisi materi yang sesuai dengan capaian pembelajaran pada keterampilan membaca. Dengan demikian penyajian penjelasan materi pada bahan ajar juga dapat dipahami dan ditangkap oleh siswa. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Alwi, Rahmawati, & Susilo, 2023) dimana pada penelitian tersebut bahan ajar memiliki fungsi untuk memudahkan penjelasan materi melalui bahan ajar yang diberikan oleh peneliti.

Tabel 2. Hasil Penilaian Angket Validasi Ahli Bahan Ajar

No	Aspek Penilaian	Skor	
		ΣR	N
Desain Bahan Ajar			
1	Ukuran buku yang digunakan sudah proporsional dan sesuai dengan kebutuhan siswa kelas 4	5	5
2	Kualitas kertas yang digunakan sudah sesuai (tidak terlalu tebal dan tidak terlalu tipis)	5	5
3	Jumlah halaman pada buku sudah proporsional	5	5
4	Tata letak gambar animasi sudah proporsional	4	5
5	Bentuk, warna dan ukuran gambar sudah sesuai dan menarik	4	5
6	Ukuran tulisan pada buku sudah sesuai dan dapat dibaca dengan mudah	5	5
7	Spasi antar teks atau tulisan sudah selesai	5	5
Desain Cover Bahan Ajar			
8	Penampilan unsur tata letak pada cover sudah baik	5	5
9	Gambar cover menarik dan warna yang digunakan kontras	5	5
10	Kualitas kertas yang digunakan cover sudah sesuai	5	5
Kelengkapan Bahan Ajar			
11	Terdapat halaman judul pada bahan ajar busy book	5	5
12	Terdapat halaman berisi deskripsi singkat buku	5	5
13	Terdapat halaman berisi petunjuk penggunaan	5	5
14	Terdapat materi, contoh, latihan dan soal evaluasi.	5	5
Kepraktisan Bahan Ajar			
15	Bahan ajar busy book dapat digunakan dalam pembelajaran menentukan ide pokok	5	5
16	Bahan ajar busy book mudah untuk dibawa	5	5
17	Bahan ajar busy book dapat digunakan secara berulang	5	5
Total Skor		83	85
Persentase		97.6%	
Kategori Validitas		Sangat Valid	

Hasil uji validitas ahli bahan ajar dilakukan oleh peneliti dengan capaian dalam bentuk persentase sebesar 97.6% dengan kualifikasi sangat valid tanpa revisi. Penilaian oleh ahli bahan ajar dilakukan untuk mengetahui seberapa valid bahan ajar yang akan diujicobakan, maksudnya, bahan ajar busy book dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran siswa selama proses belajar. Oleh sebab itu, bahan ajar dinilai dari segi kesesuaian isi, kelengkapan isi hingga penilaian terhadap desain bahan ajar busy book. Desain bahan ajar sangat diperhatikan terlebih lagi bahan ajar busy book disajikan untuk siswa sekolah dasar. Pada penelitian (Resmini & Satriani, 2021) menyatakan bahwa bahan ajar harus didesain semenarik mungkin dengan tujuan siswa dapat tertarik pada materi yang disampaikan.

Tabel 3. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor	
		ΣR	N
Kepraktisan Penggunaan Bahan Ajar			
1	Bahan ajar mudah untuk dioperasikan dalam pembelajaran	5	5
2	Bahan ajar mudah untuk dibawa	5	5
3	Bahan ajar dapat digunakan secara berulang	5	5
4	Bahan ajar memiliki manfaat yang baik dalam pembelajaran	5	5
5	Bahan ajar mempermudah siswa dalam memahami konteks materi	5	5
6	Bahan ajar memuat petunjuk penggunaan yang jelas	5	5
Total Skor		30	30
Persentase		100%	
Kategori Validitas		Sangat Praktis	

Setelah uji validitas pada ahli materi dan ahli bahan ajar, tahap berikutnya yakni melakukan uji kepraktisan dengan penyebaran angket yang dilakukan pada guru kelas IV SDN 03 Bambang. Dari hasil data uji kepraktisan bahan ajar busy book mencapai nilai persentase sebesar 100% dengan kualifikasi sangat praktis menurut guru sebagai pengguna. Hasil persentase serupa didapat pada penelitian (Gustiawati, Arief, & Zikri, 2020) dimana bahan ajar dirancang sepraktis mungkin guna memudahkan peserta didik untuk belajar dimanapun dan kapanpun siswa berada. Selain itu pada (Meilana & Aslam, 2022) menyatakan bahan ajar yang dikembangkan sangat praktis dengan persentase hasil sebesar 100% dengan kualifikasi sangat praktis. Dengan kesimpulan bahwa bahan ajar busy book praktis menurut guru sebagai pengguna.

Dari hasil data uji kepraktisan bahan ajar busy book mencapai nilai persentase sebesar 100% dengan kualifikasi sangat praktis menurut guru sebagai pengguna. Hasil persentase serupa didapat pada penelitian (Gustiawati, Arief, & Zikri, 2020) dimana bahan ajar dirancang sepraktis mungkin guna memudahkan peserta didik untuk belajar dimanapun dan kapanpun siswa berada. Selain itu pada (Meilana & Aslam, 2022) menyatakan bahan ajar yang dikembangkan sangat praktis dengan persentase hasil sebesar 100% dengan kualifikasi sangat

praktis. Dengan kesimpulan bahwa bahan ajar busy book praktis menurut guru sebagai pengguna.

Bahan ajar busy book dinyatakan valid, pernyataan tersebut serupa dengan kevalidan pada penelitian (Febriasia & Hadiyanto, 2023), (Aprita & Kurniah, 2021), dan (Amri, Hajerah, & Usman, 2023) yang menyatakan bahwa hasil persentase kevalidan >90% termasuk kualifikasi sangat valid.



Gambar 3. Uji Coba Pada Siswa Kelas IV

Setelah melakukan validasi pada ahli materi dan bahan ajar, dan kepraktisan oleh guru tahap berikutnya yakni tahap uji coba, peneliti melakukan tahapan uji coba selama satu kali pada Kamis, 2 Mei 2024 seperti yang dapat dilihat pada gambar 2 dengan subjek penelitian seluruh siswa kelas IV SDN 03 Bambang yang berjumlah 20 orang. Uji coba berlangsung dengan sangat baik dimana siswa memberikan respon dan afirmasi yang positif pada bahan ajar yang diberikan. Siswa merasa senang dengan bahan ajar busy book, hal ini dikarenakan mereka belum pernah melihat atau mendapatkan bahan ajar yang baru selama proses pembelajaran, selain itu siswa juga nampak antusias dengan permainan yang diberikan pada buku. Respon afirmasi yang diberikan seperti bahan ajar busy book penuh dengan warna, gambar yang lucu, dan penampilan buku yang menarik.

Respon lain yang didapat saat melakukan uji coba ialah saat melakukan proses pembelajaran siswa terlihat lebih fokus dalam memahami materi yang ada pada buku, selain itu pada kegiatan diskusi yang dilaksanakan siswa terlihat berdiskusi dengan sungguh-sungguh. Siswa saling memberikan pemahaman menurut mereka dan menjadikannya gagasan pendukung dari gagasan pokok yang telah mereka tentukan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengerjaan soal latihan pada bahan ajar busy book dimana mereka berhasil mengumpulkan bintang sebagai perolehan nilai pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Penilaian Angket Kemenarikan Oleh Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor	
		ΣR	N
1	Siswa dapat menggunakan bahan ajar busy book dengan mudah selama proses pembelajaran	100	100
2	Siswa mudah menggunakan bahan ajar busy book dimana dan kapan saja	100	100
3	Siswa dapat membaca teks yang terdapat pada bahan ajar busy book dengan jelas	100	100
4	Langkah-langkah penggunaan sudah tepat	100	100
5	Bahan ajar busy book memiliki tampilan yang menarik	100	100
6	Kalimat materi mudah dipahami	99	100
7	Siswa senang karena bahan ajar busy book terdapat gambar animasi	100	100
8	Siswa tertarik dengan materi yang ada pada bahan ajar busy book	100	100
Total Skor		799	800
Persentase		99.8%	
Kategori Validitas		Sangat Menarik	

Uji selanjutnya yakni uji kemenarikan yang dilakukan oleh siswa setelah melakukan uji coba terhadap bahan ajar busy book saat proses pembelajaran. Hasil persentase dari penebaran angket uji kemenarikan mencapai persentase sebesar 99.8% dengan kualifikasi bahan ajar busy book sangat menarik menurut siswa sebagai pengguna bahan ajar busy book. Tujuan dari uji kemenarikan ini tak lain untuk melihat seberapa rasa tertarik siswa terhadap bahan ajar yang sudah diberikan (Annisa, A. R & Putra, A. P, 2020). Dari nilai persentase yang didapat sesuai dengan respon yang diberikan siswa secara afirmatif dimana siswa memberikan pernyataan terkait bahan ajar yang diberikan seperti buku yang menarik, warna dan gambar yang lucu dan aktivitas pembelajaran yang diberikan bersama bahan ajar. Hal inilah yang menarik perhatian siswa seperti penelitian yang dilakukan oleh (Wahyudi, 2022) dimana pembelajaran akan lebih menarik bagi siswa apabila bahan ajar juga disajikan dapat menarik perhatian siswa, dengan kemenarikan tersebut maka siswa dapat melakukan pembelajaran dengan bersemangat. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sitalawati, Rini, & Sukamti, 2022) menjelaskan bahwa bahan ajar dibuat lebih menarik untuk meningkatkan motivasi belajar pada siswa.

Penelitian dan pengembangan dilakukan di SDN 03 Bambang Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. Uji coba dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan 20 orang siswa. Penelitian dilakukan dengan model pendekatan ADDIE. Setelah produk dikembangkan dilakukan validasi oleh ahli materi dan bahan ajar, lalu kemudian dilakukan tindakan uji coba dan penyebaran data angket kepraktisan dan kemenarikan pada guru dan siswa. Bahan ajar yang dikembangkan memiliki tujuan untuk membantu siswa dalam pembelajaran utamanya pada pembelajaran bahasa Indonesia materi menentukan gagasan pokok. Seperti yang dinyatakan (Husada, Taufina, & Zikri, 2020) menurut peneliti bahan ajar digunakan dalam pembelajaran

dirancang untuk menyesuaikan pola pembelajaran siswa, dengan demikian bahan ajar dapat membantu proses pembelajaran. Bahan ajar busy book dikembangkan dengan proses perencanaan menyesuaikan isi konten bahan ajar dengan capaian pembelajaran. Bahan ajar juga didesain dengan tampilan yang menarik dan disukai siswa, sehingga dalam proses belajar siswa dapat bersemangat dan memungkinkan siswa untuk menguasai materi pembelajaran yang diajarkan.

Busy book merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan oleh guru, karena memiliki aktivitas yang menarik didalamnya, seperti yang dinyatakan oleh (Firdaus K & Hadayani, 2021) bahwa pada penelitian yang dilakukan busy book mendapat respon yang baik, hal ini dikarenakan siswa memberikan respon positif terhadap busy book. Hal ini juga ditemukan pada saat pelaksanaan uji coba, siswa nampak sangat antusias saat mendapat buku baru saat pembelajaran. Produk didesain dengan menggunakan aplikasi canva untuk mendapatkan gambar yang diinginkan. Penggunaan aplikasi canva dapat membantu proses editing karena pada aplikasi canva tersedia beberapa fitur yang menyajikan gambar yang menarik untuk siswa (Monoarfa & Haling, 2021).

Produk dari penelitian berbentuk buku fisik yang menyajikan materi beserta soal latihan, bahan ajar busy book didesain dengan bentuk buku dengan tujuan dapat mempermudah siswa untuk belajar dimana dan kapan saja siswa berada. Sejalan dengan pemikiran menurut (Dita, 2022) dijelaskan bahwa busy book menjadi jalan pintas guru untuk dapat menyajikan pembelajaran yang praktis, hal ini sudah menjadi tujuan dari pengembangan busy book pada pembelajaran. Selain kepraktisan bahan ajar busy book dikembangkan untuk dapat menarik perhatian siswa. Pada (Ningsih, 2021) dengan pemberian warna, gambar dan penyajian yang menarik, busy book dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang diberikan.

Diambil dari semua hasil uji yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa bahan ajar busy book untuk pembelajaran menentukan ide pokok pada kelas IV SDN 03 Bambang mendapatkan nilai kevalidan sebesar 97.6%, dari ahli materi sebesar 90% dengan kategori sangat valid, kepraktisan dari guru sebesar 100% dengan kategori sangat praktis dan kemenarikan oleh siswa mendapat nilai 99.8% dengan kategori sangat menarik. Berdasarkan nilai tersebut maka bahan ajar busy book dapat dikatakan valid, praktis dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aisyah & Noviyanti, 2020) dengan kesimpulan bahwa bahan ajar dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan kebutuhan bahan ajar khususnya pada pembelajaran bahasa indonesia. (Amri dkk., 2023) menjelaskan bahwa bahan ajar yang telah melalui uji validitas dan mendapat hasil sangat valid maka dapat digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran. Sesuai dengan hasil angket validasi ahli materi, ahli bahan ajar, angket kepraktisan guru dan angket kemenarikan siswa dapat dikatakan bahwa bahan ajar busy book yang dikembangkan dapat membantu proses pembelajaran.

Kelebihan dari bahan ajar busy book dipaparkan sebagai berikut. 1) bahan ajar busy book memiliki ukuran yang praktis sehingga mudah digunakan dimana dan kapan saja, 2) Bahan ajar busy book memiliki tampilan yang menarik, 3) Bahan ajar busy book dapat digunakan dengan mudah dan cepat dipahami oleh siswa, 4) Bahan ajar busy book dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Selain kelebihan bahan ajar busy book juga memiliki kelemahan sebagai berikut. 1) Bahan ajar busy book masih berbentuk buku konvensional, 2) Siswa dapat menjadi malas mendengarkan atau menulis catatan karena terlalu fokus dengan gambar pada buku, pengawasan guru sangat diperlukan, 3) Waktu yang diperlukan untuk pengerjaan cukup panjang.

4. KESIMPULAN

Bahan ajar busy book untuk pembelajaran menentukan gagasan pokok di kelas IV SDN 03 Bambang dilakukan uji validitas oleh ahli materi dan ahli bahan ajar. Secara rata-rata uji validitas mendapat kualifikasi 'sangat valid'. Untuk uji kepraktisan dilakukan penilaian angket oleh guru sebagai pengguna dengan hasil 100% dengan kualifikasi 'sangat praktis'. Terakhir, dilakukan uji kemenarikan guna melihat seberapa menarik bahan ajar busy book bagi siswa kelas IV SDN 03 Bambang dengan hasil 99.8% dengan kualifikasi 'sangat menarik'. Dengan demikian bahan ajar dapat digunakan untuk pembelajaran menentukan gagasan pokok. Dari pernyataan yang telah dipaparkan dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar busy book untuk pembelajaran menentukan gagasan pokok pada kelas IV SDN 03 Bambang dapat membantu proses pembelajaran siswa terutama pada materi menentukan gagasan pokok sesuai dengan tujuan dari penelitian, yakni mengembangkan produk bahan ajar busy book yang valid bagi ahli, praktis bagi guru, dan menarik bagi siswa.

6. REFERENSI

- Aisyah, S., & Noviyanti, E. (2020). Bahan ajar sebagai bagian dalam kajian problematika pembelajaran bahasa Indonesia. *Jurnal Salaka - Jurnal Bahasa, Sastra, dan Budaya Indonesia*, 2 (1). 62-65. [10.33751/jsalaka.v2i1.1838](https://doi.org/10.33751/jsalaka.v2i1.1838)
- Ali, M. (2020). Pembelajaran bahasa Indonesia dan sastra (BASASTRA) di Sekolah Dasar. *PERNIK : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 35–44. <https://doi.org/10.31851/pernik.v3i2.4839>
- Alwi, C. P., Rahmawati, E., & Susilo, T. A. B. (2023). Pengembangan media busy book tematik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SD. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(7), 4677–4683. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2331>
- Amri, N. A., Amri, N., Hajerah, & Usman. (2023). Pengembangan media busy book pada aspek literasi anak usia dini. *jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 406–411. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.838>
- Andini, D. W., Annisa, F. Y., Praheto, B. E., & Taryatman, T. (2023). The development of the sariswara method in accommodating the students' diversity in thematic learning material of Elementary School. *Jurnal Prima Edukasia*, 11(1), 72–80. <https://doi.org/10.21831/jpe.v11i1.53254>
- Annisa, A. R & Putra, A. P. (2020). Kepraktisan Media Pembelajaran Daya Antibakteria Ekstrak Buah Sawo Berbasis Macromedia Flash. *Quantum - Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 11(1), 72-80. <http://dx.doi.org/10.20527/quantum.v11i1.8204>
- Aprita, N., & Kurniah, N. (2021). Pengembangan media busy book untuk meningkatkan kemampuan membaca awal dan perkembangan kognitif anak usia dini (studi pada anak kelompok A PAUD Kota Bengkulu). *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 50–63. <https://doi.org/10.33369/diadik.v11i1.18368>
- Darmayanti, N. K., & Surya Abadi, I. B. (2021). Pengembangan media pembelajaran daring komik virtual dalam muatan materi gagasan pokok dan gagasan pendukung bahasa Indonesia. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 170. <https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v9i1.32481>

- Dita, T. A. (2022). *Pengembangan media busy book berbasis pendekatan saintifik pada materi bangun datar kelas III Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(5), 8328–8341. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.8035>
- Eliana, N. (2021). Pemanfaatan cerita pendek sebagai media pembelajaran pada materi gagasan pokok dan gagasan pendukung paragraf. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(01), 39–55. <https://doi.org/10.21009/jpd.v12i01.20838>
- Febriasia, T., & Hadiyanto, H. (2023). Pengembangan busy book untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4741–4751. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4837>
- Firdaus K, & Hadayani. (2021). meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini melalui media busy book 3D. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 53. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i1.35719>
- Gustiawati, R., Arief, D., & Zikri, A. (2020). Pengembangan bahan ajar membaca permulaan dengan menggunakan cerita fabel pada SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 355–360. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.339>
- Husada, S. P., Taufina, T., & Zikri, A. (2020). Pengembangan bahan ajar pembelajaran tematik dengan menggunakan metode visual storytelling di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 419–425. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.373>
- Indriyani, W., Yuliana, R., & Ngulwiyah, I. (2021). Pengembangan modul mipo (menemukan ide pokok) berbasis model pembelajaran CIRC pada cerita nonfiksi di kelas V Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(1), 55. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i1.51113>
- Khair, U. (2019). Pembelajaran bahasa indonesia dan sastra (BASASTRA) di SD dan MI. *AR-RIYAH : Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 81.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*.
- Meilana, S. F., & Aslam, A. (2022). Pengembangan bahan ajar tematik berbasis kearifan lokal di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5605–5613. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2815>
- Monoarfa, M., & Haling, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2021*, 1085-1092.
- Mukhlis, M., Asnawi, A., & Rasdana, O. (2020). Pengembangan bahan ajar teks eksposisi berbasis tunjuk ajar melayu. *Jurnal Sastra Indonesia*, 9(2), 97–102. <https://doi.org/10.15294/jsi.v9i2.39120>
- Ningsih, A. (2021). Busy book media belajar yang menarik dan edukatif untuk anak usia dini. *Jurnal penelitian Humaniora*, 26(1), 38–45. <https://doi.org/10.21831/hum.v26i1.40266>
- Nurhsliza, U., Habudin, H., & Mansur, M. (2019). Analisis kesulitan siswa dalam menentukan ide pokok suatu paragraf dalam pelajaran bahasa Indonesia kelas V SDN Pondok Jagung 01 Serpong Utara. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 6(01), 95. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v6i01.2493>
- Ovan, O., & Saputra, A. (2020). CAMI: Web-based application to test validity and reliability of reseARCH INSTRUMENTS. *JETL (Journal of Education, Teaching and Learning)*, 5(2), 244. <https://doi.org/10.26737/jetl.v5i2.2032>

- Palupi, P., Laila, A. A., & Santi, N. N. (2021). Analisis kemampuan mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung dari teks tulis melalui model pembelajaran cooperative, integrated, reading, aND COMPOSITION (CIRC). *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(2), 119–134. <https://doi.org/10.24042/terampil.v7i2.6619>
- Permatasari, A., Putra, A. P., & Mahanani, P. (2023). Development of electronic teaching materials using google sites in grade IV elementary school. Dalam B. B. Wiyono, A. Abusamra, Z. D. Kulidtod, J. N. Bin Yunus, D. E. Kusumaningrum, & O. Kaosaiyaporn (Ed.), *Proceedings of the International Conference on Educational Management and Technology (ICEMT 2022)* (hlm. 662–672). Paris: Atlantis Press SARL. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-95-4_76
- Resmini, S., & Satriani, I. (2021). Pelatihan penggunaan aplikasi canva sebagai media pembuatan bahan ajar dalam pembelajaran bahasa inggris. *Abdimas Siliwangi*, 4(2), 335-343. <http://dx.doi.org/10.22460/as.v4i2p%25p.6859>
- Rizki, E. N., & Fitriawanati, M. (2020). Pengembangan media busy book tema 1 diriku subtema 2 tubuhku untuk peserta didik kelas 1 sekolah dasar. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 3(2), 101–112. <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v3i2.2706>
- Rohma, L. M. (2023). Pengembangan modul berbasis flash pada materi ide pokok kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 4(2), 19. <https://doi.org/10.17977/um065.v4.i2.2024.19>
- Sitalawati, A., Rini, T. A., & Sukamti, S. (2022). Pengembangan media big book untuk pembelajaran membaca permulaan di kelas I SD Negeri. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(8), 770–781. <https://doi.org/10.17977/um065v2i82022p770-781>
- Wahyudi, A. (2022). Pentingnya pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran IPS. *JESS: Jurnal Education Social Science*. 2(1). 51-61.
- Wardi, N. (2019). Peningkatan kemampuan menentukan gagasan utama melalui metode analisis sintesis pada siswa kelas VIII-D SMP Negeri 3 Sikur. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*, 1 (1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Wulandari, N., Amalia, A. L., & Pratama, Y. A. (2022). Meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa kelas IV SDN 56/1 Desa Aro dengan metode CIRC. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 12306–12312. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10455>



Upaya Peningkatan Literasi, Numerasi, dan Adaptasi Teknologi Melalui Program Kampus Mengajar

Rafidah Salma^{1*}

¹ Universitas Negeri Yogyakarta, Sleman, Indonesia

*Correspondence: E-mail: rafidahsalma.2021@student.unya.c.id

ABSTRAK

Masih banyak peserta didik yang belum menguasai keterampilan literasi numerasi dengan baik. Selain itu, masih banyak juga guru maupun peserta didik yang belum menguasai teknologi. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pelaksanaan program Kampus Mengajar yang memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dengan menjadi mitra guru dalam proses pembelajaran di satuan pendidikan dengan tugas utama: a) membantu pembelajaran literasi, b) membantu pembelajaran numerasi, dan c) membantu adaptasi teknologi. Salah satu sekolah yang menjadi sasaran program Kampus Mengajar adalah SD Taman Muda Ibu Pawiyatan Tamansiswa. Guna mencapai tujuan program, berdasarkan observasi dirancanglah beberapa kegiatan yang terfokus pada tugas utama mahasiswa Kampus Mengajar. Metode pengabdian digunakan dengan langkah kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Upaya peningkatan literasi, numerasi, dan adaptasi teknologi diimplementasikan dalam beberapa kegiatan. Seluruh program dapat terlaksana dengan dengan baik dan tidak terdapat kendala yang begitu berarti selama kegiatan berlangsung.

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Literasi

Numerasi

Adaptasi teknologi

Kampus mengajar

1. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi hal yang sangat penting dan berpengaruh pada kehidupan manusia. Pendidikan berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Manusia akan melalui pendidikan dari lahir dan akan terus mengalami sepanjang hidup. Pendidikan menjadi usaha sadar guna meningkatkan taraf hidup dan mencapai kemajuan lebih baik.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia adalah melalui kebijakan Merdeka Belajar. Konsep Merdeka Belajar ini berfokus pada kebebasan belajar secara mandiri dan kreatif (Ainia, 2020). Pendidik berperan sebagai fasilitator dengan saling menerima dan memberi pengetahuan dengan peserta didik (Faiz & Kurniawaty, 2020).

Pendidikan dalam konsep merdeka belajar ditekankan kepada survei karakter yang terdiri dari aspek literasi dan numerasi (Ainia, 2020). Literasi dan numerasi merupakan aspek penting yang harus dikuasai oleh setiap individu untuk peningkatan kemampuan dan sumber daya manusia (Daga, 2021). Literasi numerasi tidak hanya terbatas pada kemampuan membaca dan berhitung. Lebih jauh dari itu, literasi numerasi merupakan kemampuan dalam menalar yang berarti menganalisis dan memahami pertanyaan, dalam aktivitas memanipulasi simbol atau bahasa matematika dalam keseharian, dan mengungkapkan pernyataan melalui lisan maupun tulisan (Ekowati et al., 2019 dalam Perdana & Suswandari, 2021)

Han, et al. (2017: 3) menyatakan bahwa literasi numerasi memiliki kecakapan dan pengetahuan yang meliputi a) menggunakan simbol dan angka terkait matematika dasar untuk penyelesaian masalah sehari-hari, b) menelaah informasi untuk pengambilan keputusan. Akan tetapi, pentingnya penguasaan literasi numerasi dalam kehidupan belum selaras dengan kenyataan di lapangan. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwasannya literasi numerasi peserta didik tergolong rendah. (Perdana & Suswandari, 2021) menyatakan bahwa budaya literasi di Indonesia rendah, belum medarah daging dan membudaya di masyarakat. Hasil dari PISA (*Programme for International Students Assessment*) juga menunjukkan Indonesia menempati peringkat 61 dari 65 peserta dengan pengukuran literasi numerasi yang berfokus pada kemampuan peserta didik dalam analisis, memberi alasan, penyampaian ide secara efektif, perumusan, pemecahan, dan penginterpretasian masalah matematika. (Rachmawati, 2023).

Kemampuan literasi numerasi menjadi hal penting bagi pendidikan karena digunakan dalam berbagai aspek kehidupan. Akan tetapi, memang masih banyak peserta didik yang belum menguasai keterampilan literasi numerasi dengan baik. Pendidikan menjadi wadah bagi peserta didik dalam upaya pengembangan kecakapan hidup dengan penguasaan keterampilan literasi numerasi di lingkup sekolah (Patriana et al., 2021). Tidak hanya keterampilan literasi numerasi, di abad 21 ini penting untuk seluruh komponen dalam pendidikan termasuk guru dan peserta didik untuk menguasai teknologi. Dengan penggunaan teknologi dalam pendidikan ini diharapkan dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran (Maylitha et al., 2022). Akan tetapi, kenyataannya di lapangan masih banyak guru dan peserta didik yang belum menguasai teknologi sehingga kesulitan dalam menghadirkan pembelajaran yang inovatif dan peserta didik tidak mendapatkan kesempatan untuk mengasah keterampilannya.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut adalah pelaksanaan program Kampus Mengajar. Kampus Mengajar merupakan bagian dari

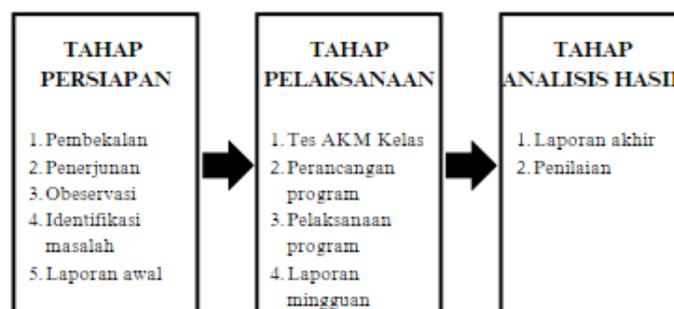
program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang merupakan program asistensi mengajar yang memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar di luar perkuliahan dengan menjadi mitra guru dalam proses pembelajaran di satuan pendidikan dasar dan menengah. Program Kampus Mengajar menugaskan mahasiswa ke sekolah yang membutuhkan bantuan untuk meningkatkan literasi dan numerasi berdasar hasil ANBK dengan menysar satuan pendidikan dasar dan menengah, serta SMK di luar SMK PK (Mengajar, 2023).

Sub Pokja Kampus Mengajar (2021) menyatakan tugas utama mahasiswa peserta Kampus Mengajar meliputi a) membantu pembelajaran literasi, b) membantu pembelajaran numerasi, dan c) membantu adaptasi teknologi. Tugas-tugas tersebut tentu saja mengasah *softskill* baik dalam kepemimpinan, penyelesaian masalah, manajemen tim, berpikir analitis, komunikasi, serta kreativitas dan inovasi, dan lain sebagainya yang berguna sebagai bekal ketika lulus nanti. Selain mengasah *softskill*, tugas-tugas tersebut juga sejalan dengan slogan yang diusung Kampus Mengajar yaitu “Mengabdikan untuk Negeri”, yang diimplementasikan melalui pengabdian dalam bidang pendidikan di tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah kejuruan.

Salah satu sekolah yang menjadi sasaran program Kampus Mengajar adalah SD Taman Muda Ibu Pawiyatan Tamansiswa yang terletak di Jalan Tamansiswa No. 25, Wirogunan Mergangsan, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pelaksanaan program Kampus Mengajar di sekolah ini merupakan program Kampus Mengajar Angkatan 6. Berdasarkan observasi yang dilakukan, maka program yang hendak dijalankan yaitu program dalam upaya peningkatan kemampuan literasi, numerasi, dan adaptasi bagi peserta didik di SD Taman Muda Ibu Pawiyatan Tamansiswa.

2. METODE

Kegiatan Kampus Mengajar Angkatan 6 di SD Taman Muda Ibu Pawiyatan Tamanpeserta didik ini dilaksanakan oleh lima mahasiswa dari Universitas Negeri Yogyakarta dan satu Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang juga berasal dari Universitas Negeri Yogyakarta. Metode pengabdian digunakan karena merujuk pada tugas mahasiswa yaitu a) membantu peningkatan literasi, b) membantu peningkatan numerasi, c) membantu adaptasi teknologi dan administrasi. Langkah kegiatan meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan yang dilaksanakan dalam kurun waktu empat bulan, dari bulan Agustus 2023 hingga bulan Desember 2023. Setiap tahap kegiatannya dilaksanakan berdasarkan prosedur yang diberlakukan di Kampus Merdeka (Nurhasanah & Nopianti, 2021), sebagaimana diuraikan pada bagan berikut.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Program Kampus Mengajar

Tahap pertama, persiapan yang diisi dengan kegiatan pembekalan selama 3 minggu dari tim program Kampus Mengajar yang dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2023 sampai dengan 08 Agustus 2023. Kegiatan setelah pembekalan adalah penerjunan. Penerjunan serentak secara nasional dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus 2023. Selanjutnya, mahasiswa diarahkan untuk melakukan observasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui situasi dan kondisi sekolah baik dari segi lingkungan, fasilitas, kurikulum, maupun pelaksanaan pembelajaran. Dari hasil observasi yang diperoleh, dilakukan identifikasi masalah untuk selanjutnya dilaporkan pada laporan awal di minggu pertama penugasan.

Tahap kedua merupakan tahap pelaksanaan. Pada tahap ini dilakukan tes AKM Kelas kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat kemampuan awal peserta didik dalam literasi dan numerasi. Dari hasil observasi dan tes AKM Kelas, mahasiswa merancang program yang dapat membantu peningkatan literasi, numerasi, adaptasi teknologi, dan membantu sekolah dalam hal administrasi. Pada tahap pelaksanaan ini, mahasiswa menjalankan program selama 16 minggu yang dimulai dari bulan Agustus hingga Desember. Setiap harinya mahasiswa menuliskan kegiatannya untuk laporan harian dalam *logbook* dan menyusun laporan mingguan untuk kemudian divalidasi oleh DPL. Setiap dua minggu sekali selama program dilakukan *sharing session* untuk meminta saran, masukan, pendapat, dan berbagi cerita dengan DPL.

Tahap terakhir yaitu analisis hasil di mana pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan akhir. Laporan akhir ini menganalisis hasil pengabdian yang dilakukan dalam Kampus Mengajar. Laporan akhir ini disusun setelah 16 minggu selesai melaksanakan program. Pada tahap ini juga dilakukan penilaian terhadap kinerja mahasiswa yang dilakukan oleh DPL, guru pamong, dan teman sejawat atau teman satu kelompok penugasan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan literasi numerasi di SD Taman Muda Ibu Pawiyatan Tamanpeserta didik menggunakan dua kurikulum, yaitu Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. Kurikulum 2013 di kelas II, III, V, dan VI sedangkan Kurikulum Merdeka yang baru diterapkan di SD Taman Muda pada tahun ajaran 2023/2024 ini diperuntukkan bagi kelas I dan IV. Pembelajaran di kelas menggunakan permainan, ceramah, tanya jawab, penugasan, dan menyesuaikan suasana hati peserta didik karena sekolah juga menerima peserta didik inklusi. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru berasal dari berbagai sumber, seperti buku paket, LKS, internet, ada juga yang membuat media pembelajaran sendiri tetap sangat jarang. Metode pembelajaran yang digunakan dominan menggunakan metode konvensional. Sementara itu, kemampuan literasi numerasi peserta didik masih kurang sehingga perlu adanya pendampingan dan latihan yang dilaksanakan secara intensif. Pengimplementasian kegiatan literasi numerasi salah satunya dengan pelaksanaan *pretest* AKM Kelas. *Pretest* AKM Kelas yang dilaksanakan pada Rabu, 30 Agustus 2023 ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan dan keterampilan awal literasi numerasi yang dimiliki peserta didik dengan menggunakan fasilitas laptop yang tersedia di laboratorium komputer sekolah.



Gambar 2. Pelaksanaan Pretest AKM Kelas

Dari pelaksanaan *pretest* AKM Kelas diperoleh rata-rata kemampuan dan keterampilan literasi sebesar 54% sedangkan kemampuan dan keterampilan numerasi sebesar 58%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan dan keterampilan peserta didik baik literasi maupun numerasi masih rendah. Hasil tes tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam penyusunan program guna meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Berikut adalah pelaksanaannya.

1. Mengajar

Program mengajar terlaksana selama penugasan. Dalam hal mengajar ini, terdapat kegiatan di mana mahasiswa hanya mendampingi ketika pembelajaran, terdapat juga kegiatan di mana mahasiswa mengajar sepenuhnya. Ketika mengajar, baik hanya mendampingi maupun mengajar langsung, mahasiswa menggunakan media dan metode yang variatif, menarik, dan menyenangkan sehingga peserta didik lebih fokus dan tidak bosan. Sejalan dengan (RimahDani, 2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media dan metode pembelajaran yang variatif akan membuat peserta didik fokus, bersikap positif, termotivasi, dan lebih terdorong untuk aktif belajar baik di dalam maupun luar kelas.



Gambar 3. Pembelajaran Kelas V Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

2. Peningkatan literasi dan numerasi

Dalam upaya peningkatan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik SD Taman Muda Ibu Pawiyatan Tamanpeserta didik, terdapat beberapa program yang dilaksanakan yaitu pendampingan calistung, permainan literasi dan numerasi, bimbingan dan latihan AKM dan ANBK, dan menghias madding. Pendampingan calistung dilaksanakan 3-4 hari dalam seminggu selama kurang lebih 30 menit tiap peserta didik dengan mengajak mereka ke ruangan yang berbeda, bukan di kelas agar lebih fokus. Biasanya pendampingan calistung ini dilakukan di ruang agama ataupun perpustakaan. Mahasiswa juga memanfaatkan media *flashcard*, papan aiueo, ataupun buku cerita untuk pendampingan calistung ini. Pendampingan belajar calistung ini efektif untuk peningkatan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung peserta didik (Suwarma et al., 2023).



Gambar 4. Pendampingan Calistung

Permainan literasi numerasi dilaksanakan untuk mengasah kemampuan literasi dan numerasi peserta didik dengan mengembangkan permainan engklek dan ular tangga literasi numerasi. Mahasiswa membuat permainan engklek menjadi berwarna-warni dengan tema tertentu setiap engkleknya disertai dengan tulisan-tulisan yang dapat menambah pengetahuan peserta didik melalui kegiatan literasi dari engklek tersebut. Permainan ular tangga juga berwarna-warni dengan kotak-kotaknya terdapat soal-soal literasi dan numerasi yang mampu mengasah kemampuan peserta didik. Putra et al. (2021) menyatakan bahwa permainan ular tangga dapat mengasah kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Begitu juga dengan (Sasmito, 2023) yang menyatakan bahwa permainan tradisional engklek mampu meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Selain untuk mengasah kemampuan literasi numerasi peserta didik, permainan literasi numerasi melalui engklek dan ular tangga ini dapat melatih motorik karena mereka diharuskan untuk bergerak.



Gambar 5. Permainan Engklek Literasi Numerasi



Gambar 6. Permainan Ular Tangga Literasi Numerasi

Bimbingan dan latihan AKM ANBK dilaksanakan setiap hari Senin dan Rabu dari jam pertama hingga waktu istirahat. Program ini diikuti oleh peserta didik kelas 5 yang mengikuti ANBK dan AKM sebagai bentuk persiapan. Program ini dilaksanakan dengan latihan soal dimana peserta didik diminta untuk mengerjakan terlebih dahulu sesuai dengan

kemampuannya, selanjutnya soal akan dibahas secara bersama-sama. Tidak hanya dengan bentuk soal fisik pada kertas, terkadang mahasiswa mengajak peserta didik untuk mengerjakan soal-soal kuis AKM ataupun ANBK yang ada di internet.



Gambar 7. Bimbingan dan latihan AKM ANBK

Menghias mading dilakukan untuk menghidupkan kembali fungsi mading melalui pengisian mading dengan foto-foto kegiatan peserta didik, kebudayaan-kebudayaan daerah, dan hasil karya peserta didik baik itu dalam bentuk tulisan, gambar, maupun kreasi kolase. Dibuatnya mading yang berisi penjelasan mengenai budaya, harapannya peserta didik dapat mengetahui lebih banyak jenis kebudayaan daerah. Isi mading yang dari hasil karya peserta didik ini juga dapat melatih kreativitas dan imajinasi peserta didik. Peserta didik juga menjadi terlibat dengan kegiatan berliterasi melalui menulis dan membaca. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Baroroh et al., 2021) bahwa mading selain dimanfaatkan sebagai media belajar, tetapi juga dapat menarik peserta didik dalam membaca ataupun menulis, serta menunjang kreativitas peserta didik.



Gambar 8. Mading

3. Membantu adaptasi teknologi dan administrasi sekolah

Program adaptasi teknologi dilakukan dilakukan baik ketika pembelajaran maupun di luar jam pembelajaran. Ketika pembelajaran, media ajar berbasis teknologi digunakan oleh mahasiswa seperti *power point*, *power point* interaktif, video pembelajaran, dan game edukatif. Penggunaan media pembelajaran digital mampu menghilangkan kejenuhan ketika pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Kuntari, 2023). Selain itu, mahasiswa juga mengajak peserta didik untuk beradaptasi dengan teknologi melalui bioskop mini dan pemanfaatan *google lens*. Melalui bioskop mini, peserta didik diajak untuk melihat tayangan film pendek edukatif di perpustakaan yang telah diatur sedemikian rupa agar bersuasana layaknya di bioskop. Tidak hanya sekadar menonton tayangan film pendek saja tapi peserta diajak untuk memaknai apa yang terkandung dalam film tersebut sehingga tujuan dari bioskop mini yaitu menciptakan suasana *enjoyfull learning* dan *meaningfull learning* melalui teknologi dapat tercapai.



Gambar 9. Penggunaan Media Pembelajaran Digital berupa Video Pembelajaran



Gambar 10. Bioskop Mini

Program administrasi sekolah dilakukan dengan membantu mengelola media sosial sekolah, membantu administrasi lomba yang diselenggarakan *online*, dan membantu administrasi perpustakaan seperti pendataan buku, pelabelan buku, pembuatan struktur organisasi perpustakaan, tata tertib perpustakaan, dan lain sebagainya.

AKM Kelas kembali dilaksanakan ketika seluruh program telah terlaksana. AKM Kelas setelah pelaksanaan program ini dinamakan *posttest* AKM Kelas. *Posttest* AKM Kelas dilaksanakan pada Kamis, 16 November 2023. Hasil dari *posttest* menunjukkan adanya peningkatan. Presentase hasil tes literasi ditunjukkan oleh angka 75% sedangkan hasil tes numerasi ditunjukkan oleh angka 86%. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan kemampuan literasi dan numerasi pada peserta didik.



Gambar 11. Pelaksanaan Posttest AKM Kelas

4. KESIMPULAN

Program Kampus Mengajar sangat bermanfaat baik itu bagi mahasiswa sendiri maupun pihak lain. Program ini mengajarkan kepada mahasiswa untuk menjadi pendidik yang baik dan berkualitas guna menciptakan pendidikan yang berkualitas pula. Program penguatan literasi, numerasi, dan adaptasi teknologi yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pada jenjang pendidikan dasar. Hal ini dapat dilihat melalui penerapan program yang mampu membantu peningkatan penguasaan literasi numerasi peserta didik

dan mengenalkan peserta didik lebih jauh pada teknologi melalui program adaptasi teknologi. Oleh karena itu, diharapkan peserta didik mampu termotivasi dan semangat dalam belajar, serta bercita-cita tinggi.

6. REFERENSI

- Ainia, D. K. (2020). Merdeka belajar dalam pandangan ki hadjar dewantara dan relevansinya bagi pengembanagan pendidikan karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 95–101. <https://doi.org/10.23887/jfi.v3i3.24525>
- Baroroh, A. Z., Yuliani, E., Arum, F., & Fuaida, E. W. (2021). Pengaruh mading kelas terhadap peningkatan budaya literasi pada peserta didik di MI/SD: pengertian mading, fungsi mading, manfaat mading, karakteristik mading, langkah-langkaH MEMBUAT MADING. *SEMAI: Seminar Nasional PGMI*, 1(1), 763–774. <https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/semair/article/view/407>
- Daga, A. T. (2021). Makna merdeka belajar dan penguatan peran guru di sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(3), 1075–1090. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1279>
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlishina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). literasi numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Faiz, A., & Kurniawaty, I. (2020). konsep merdeka belajar pendidikan Indonesia dalam perspektif filsafat progresivisme. *Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2), 155–164. <https://doi.org/10.35457/konstruk.v12i2.973>
- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi, Nento, M. N., Akbari, Q. S., & K. (2017). Materi pendukung literasi numerasi. *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud.*, 8(9), 1–58.
- Kuntari, S. (2023). Pemanfaatan media digital dalam pembeLAJARAN. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 2, 90–94. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1826>
- Maylitha, E., Hikmah, S. N., & Hanifa, S. (2022). Pentingnya information and communication technology bagi peserta didik sekolah dasar DALAM MENGHADAPI ABAD 21. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 8051–8062. <https://dapo.kemdikbud.go.id/>
- Mengajar, T. P. K. (2023). *Buku panduan kampus mengajar angkatan 5 tahUN 2023*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Nurhasanah, A., & Nopianti, H. (2021). Peran mahasiswa program kampus mengajar dalam meningkatkan kOMPETENSI SDN 48 Bengkulu Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepasaa Masyarakat*, 3(1), 166–173. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/SNPKM/article/view/8066>
- Patriana, W. D., Utama, S., & Wulandari, M. D. (2021). Pembudayaan literasi numerasi untuk asesmen kompetensi minimum dalam kegiatan kurikulum PADA sekolah dasar

Muhammadiyah. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3413–3430.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1302>

Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi numerasi dalam pembelajaran tematik peserta didik kelas atas sekoLAH DASAR. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9.
<https://doi.org/10.32585/absis.v3i1.1385>

Putra, L. V., Mujiyono, S., & Suryani, E. (2021). Pelatihan ultanum sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasaR. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira)*, 1(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/abdira.v1i2.40>

Rachmawati. (2023). Kajian literatur: kemampuan numerasi pada perkembangan peserta didik di lingkungan sekolah. *Cakrawala Jurnal Ilmiah Bidang Sains*, 2(1).
<https://doi.org/10.28989/cakrawala.v2i1.1456>

RimahDani, D. (2023). Variasi metode dan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7, 681.
<https://doi.org/10.35931/am.v7i2.1828>

Sasmito, L. F. (2023). Peningkatan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik menggunakan permainan tradisional. *JURNAL ILMIAH PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 9(2), 257–272. <https://doi.org/https://doi.org/10.36728/jip.v9i2.2989>

Suwarma, D. M., Munir, M., Wijayanti, D. A., Marpaung, M. P., Weraman, P., & Hita, I. P. A. D. (2023). Pendampingan belajar peserta didik untuk meningkatkan kemampuan calistung dan motivasi belajar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1234–1239.
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/13044>



Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada Materi Perubahan Gerak Benda Melalui Model Pembelajaran Eksperimen pada Siswa Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5

Moh Zaifuddin Marzuki^{1*}, Latifatun Mukaromah¹

¹ Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia

*Correspondence: E-mail: zaifuddin.marzuki11@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Model Pembelajaran Eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5. Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu (quasi-experimental). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5, dengan sampel sebanyak 68 siswa yang dipilih secara acak. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes prestasi belajar dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji t (independent sample t-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran eksperimen secara signifikan meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi perubahan gerak benda. Kelas eksperimen (3B) mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (3A), dengan peningkatan rata-rata sebesar 22,375 poin untuk kelas 3A dan 30,88 poin untuk kelas 3B. Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test kemampuan IPA siswa, menunjukkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran Eksperimen secara efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ilmiah. Dengan rata-rata NGain persen sebesar 61,7% untuk kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 dan 74,8% untuk kelas 3 B, model pembelajaran ini terbukti cukup efektif hingga efektif dalam meningkatkan kemampuan IPA siswa.

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Model Pembelajaran Eksperimen
Perubahan Gerak Benda
Prestasi Belajar

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam pembangunan suatu bangsa (Darmadi, H. 2018). Pendidikan yang berkualitas akan menciptakan sumber daya manusia yang kompeten dan mampu bersaing di era globalisasi (Darmadi, H. 2018). Pendidikan dasar memainkan peranan penting dalam membentuk karakter dan kemampuan intelektual siswa (Setiawan, R. 2021). Dalam dunia pendidikan saat ini, peningkatan kualitas pembelajaran baik dalam penguasaan materi maupun metode pembelajaran selalu diupayakan (Education Commission, 2022). Satu upaya yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan menyusun berbagai skenario kegiatan pembelajaran di kelas, yang disesuaikan dengan karakteristik unik dari setiap mata pelajaran (TeachThought, 2022). Begitu pula dengan proses penyampaiannya, guru harus memiliki metode yang mampu mengikuti setiap karakteristik mata pelajaran tersebut (Wahyudi, A. 2020).

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, guru juga perlu terus mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif dan relevan (Yuliani, E. 2021). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak untuk memperoleh informasi dengan melimpah, cepat, dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia (Magdalena, 2020). Selain perkembangan pengetahuan dan teknologi yang pesat, perubahan demi perubahan-pun akan terus terjadi dengan sangat cepat dan pesat. Ini disebabkan oleh kebutuhan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan berbagai informasi (Choi, B., & Lee, H. 2021). Oleh karena itu, untuk mendukung perkembangan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, diperlukan pengembangan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dalam berbagai mata pelajaran di sekolah (Johnson, T., 2017). Salah satu mata pelajaran kunci yang diajarkan di sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa mengenai dunia alamiah serta menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dan analitis (Brown, A., 2020). Namun, meskipun demikian, pencapaian prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran ini sering kali belum optimal (Suharto, D. 2019).

SDN Barurambat Kota 5 merupakan salah satu sekolah dasar yang menghadapi tantangan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, khususnya pada materi perubahan gerak benda. Berdasarkan observasi awal, siswa kelas 3 di sekolah tersebut menunjukkan kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA, terutama yang berhubungan dengan perubahan gerak benda. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang variatif dan cenderung konvensional, yaitu ceramah dan pemberian tugas.

Tabel 1. Prestasi Belajar dan Metode Pembelajaran di SDN Barurambat Kota 5 untuk Materi Perubahan Gerak Benda.

Variabel	Data
Prestasi Belajar Siswa	
Rata-rata nilai ujian IPA (perubahan gerak benda)	
Kelas 3A	70
Kelas 3B	65
Persentase siswa yang mencapai nilai di atas 80	
Kelas 3A	20%
Kelas 3B	15%
Metode Pembelajaran	

Ceramah	80% dari waktu pembelajaran
Pemberian Tugas	20% dari waktu pembelajaran

Sumber: Data hasil observasi, diolah (2024)

Tabel tersebut memberikan gambaran yang cukup jelas tentang kondisi belajar di SDN Barurambat Kota 5. Dari data yang disajikan, terlihat bahwa prestasi belajar siswa, khususnya dalam materi perubahan gerak benda, masih memiliki ruang untuk ditingkatkan. Rata-rata nilai ujian IPA untuk Kelas 3A yang mencapai 70 dan Kelas 3B yang mencapai 65 menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara kelas tersebut. Persentase siswa yang mencapai nilai di atas 80% juga menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang mencapai pencapaian tinggi dalam materi tersebut.

Faktor metode pembelajaran juga menjadi sorotan penting. Dengan 80% waktu pembelajaran dihabiskan untuk ceramah dan hanya 20% untuk pemberian tugas, hal ini mencerminkan penggunaan metode yang kurang variatif dan cenderung konvensional dalam proses pembelajaran. Lebih banyak interaksi aktif antara siswa dan materi pelajaran mungkin dapat membantu meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa, terutama dalam materi yang kompleks seperti perubahan gerak benda. Rendahnya prestasi belajar ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, yaitu metode pembelajaran konvensional yang dominan seperti ceramah dan pemberian tugas sering kali kurang efektif dalam menjelaskan konsep-konsep ilmiah yang abstrak (Rahayu, S. 2020). Dalam konteks pembelajaran IPA, pemahaman konsep sering kali lebih mudah dicapai melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif dengan materi pelajaran (Kurniawan, R., 2020). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka (Widodo, A. 2019). Adanya pembelajaran yang komunikatif dengan siswanya akan membuat tujuan pendidikan lebih mudah tercapai dengan baik dan maksimal (JH Prijanto 2021).

Pembelajaran yang komunikatif dengan siswa, seperti yang disarankan oleh Widodo, A. (2019) dan JH Prijanto (2021) dapat meningkatkan pemahaman mereka. Salah satu metode yang efektif untuk mencapai hal ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran eksperimen. Metode ini melibatkan siswa dalam kegiatan praktikum dan percobaan, yang membantu mereka mengamati fenomena alam secara langsung (Sudjana, N., & Rivai, A., 2019). Selain meningkatkan pemahaman konsep-konsep ilmiah, pembelajaran eksperimen juga mengembangkan keterampilan ilmiah seperti pengamatan, analisis data, dan pemecahan masalah (Sari, L. M., 2020). Berbagai studi telah membuktikan bahwa metode ini dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran IPA (Djamarah, S. B., & Zain, A., 2017). Misalnya, penelitian oleh Sari dan Prasetyo (2023) menemukan bahwa penggunaan model pembelajaran eksperimen secara signifikan meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Rahman (2022) yang menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar IPA melalui implementasi metode eksperimen di kelas.

Mengacu pada temuan-temuan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran Eksperimen efektif dalam meningkatkan prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 dan seberapa efektif model tersebut. Tujuan tersebut mencakup aspek mengidentifikasi tingkat keterlibatan siswa, menganalisis peningkatan pemahaman konsep, mengevaluasi motivasi belajar siswa,

dan menganalisis implikasi dari penerapan model pembelajaran eksperimen dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang potensi dan manfaat model pembelajaran eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa di tingkat sekolah dasar.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan menyediakan bukti empiris mengenai manfaat pembelajaran eksperimen. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat lebih aktif, kreatif, dan kritis dalam belajar (Johnson, A., 2018). Hal ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar mereka (Smith, B., 2020) serta mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep perubahan gerak benda (Jones, C., 2019). Selain itu, diharapkan juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar IPA (Brown, D., 2021).

Implementasi model pembelajaran eksperimen juga diharapkan dapat mendorong guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran (Taylor, E., 2017). Dalam jangka panjang, pendekatan ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis (Clark, F., 2019) dan mendukung pengembangan kemampuan ilmiah siswa sejak dini Yuliani, R. & Mulyadi, S. (2022). Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti melakukan penelitian berjudul "Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada Materi Perubahan Gerak Benda Melalui Model Pembelajaran Eksperimen pada Siswa Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5".

2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu (*quasi-experimental design*) dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan mendapatkan pembelajaran dengan model eksperimen, sedangkan kelompok kontrol akan mendapatkan pembelajaran konvensional (J. W. Creswell 2014).

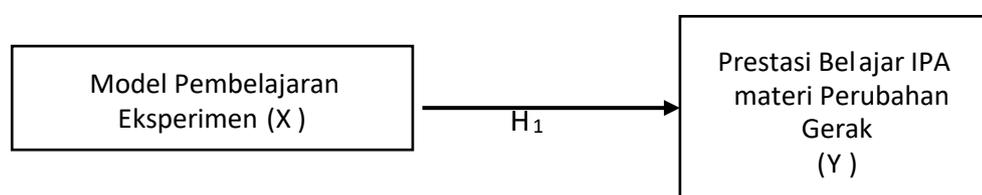
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 pada tahun ajaran 2023/2024. Sampel diambil secara acak (*random sampling*) dari populasi tersebut. Masing-masing kelompok (eksperimen dan kontrol) terdiri dari 34 siswa dari tiap kelas A dan B, sehingga total sampel penelitian ini adalah 68 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes prestasi belajar dan lembar observasi. Tes prestasi belajar berupa soal-soal pilihan ganda yang mencakup materi perubahan gerak benda digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran eksperimen. Validitas dan reliabilitas tes akan diuji terlebih dahulu. Lembar observasi digunakan untuk menilai keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Observasi dilakukan oleh peneliti dan asisten peneliti untuk memastikan objektivitas (Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. 2019)

Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap. Pada tahap persiapan, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan model pembelajaran eksperimen, menyusun instrumen penelitian, dan melakukan uji coba instrumen (*tryout*) untuk memastikan validitas dan reliabilitas. Pada tahap pelaksanaan, pretest dilaksanakan kepada seluruh siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman awal, dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran selama 4 minggu, di mana kelompok eksperimen menggunakan

model pembelajaran eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Lembar observasi digunakan untuk memantau keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Setelah itu, posttest dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa. Pada tahap analisis data, data pretest dan posttest diolah menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan distribusi skor, dan uji t (independent sample ttest) dilakukan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dalam hal peningkatan prestasi belajar. Data observasi dianalisis untuk mendeskripsikan keterlibatan siswa selama pembelajaran (Arikunto, S, 2013)

Analisis data meliputi analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data hasil pretest dan posttest, seperti rata-rata, median, dan standar deviasi. Analisis inferensial menggunakan uji t untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan dalam peningkatan prestasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Slavin, R. E, 2006).



Gambar 1. Kerangka Konseptual

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Menurut Sugiono, penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain True Eksperimental menggunakan Desain Grup Kontrol Pratest-Pascatest. Kelas 3A dan 3B digunakan sebagai kelas kontrol dan eksperimen, masing-masing diberi pratest untuk mengukur pengetahuan awal siswa. Penelitian ini mengandalkan hasil belajar siswa sebagai alat pengumpulan data, menggunakan data primer dari observasi, pre-test, dan post-test di SDN Barurambat Kota 5. Hasil data yang diolah dari observasi adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Data Hasil Observasi Prestasi Belajar IPA Materi Perubahan Gerak Benda Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5

No	Kelas III- A		Kelas III - B	
	Kelas Control		Kelas Eksperimen	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
Jumlah	1530	2730	2230	3050
Rata-rata	63,875	86,25	59,85	90,73

Sumber: Data hasil observasi (2024)

Berdasarkan hasil observasi di tabel 2, Kelas III-A (kontrol) meningkat dari pre-test 63,875 menjadi post-test 86,25. Kelas III-B (eksperimen) meningkat lebih signifikan, dari pre-test 59,85 menjadi post-test 90,73. Metode pengajaran di kelas eksperimen lebih efektif dalam

meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi "Perubahan Gerak Benda" dibandingkan kelas kontrol. Disarankan mengadopsi metode pengajaran ini dalam pengajaran IPA di kelas lainnya untuk hasil belajar yang lebih baik.

3.1.1. Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif akan dijelaskan melalui mean, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum. Berikut ini adalah hasil uji statistik dalam penelitian ini.

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

		Statistics			
		Pre Test Kelas 3 - A	Post Test Kelas 3 - A	Pre Test Kelas 3 - B	Post Test Kelas 3 - B
N.	Valid	33	33	34	34
	Missing	1	1	0	0
Mean		63	85	60	91
Std. Deviation		11	10	13	8
Minimum		35	55	30	80
Maximum		80	100	85	100

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Tabel 3 menunjukkan data dari 67 sampel: 33 siswa kelas 3A dan 34 siswa kelas 3B. Pre-test kelas 3A memiliki mean 63, standar deviasi 10,721, nilai minimum 35, dan maksimum 80; sedangkan post-test mean 85, standar deviasi 10, nilai minimum 55, dan maksimum 100. Pre-test kelas 3B memiliki mean 60, standar deviasi 13, nilai minimum 30, dan maksimum 85; sementara post-test mean 91, standar deviasi 8, nilai minimum 80, dan maksimum 100.

3.1.2. Analisis Data

Analisis data ini bertujuan mengetahui perbedaan prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda antara siswa dengan model eksperimen. Data pre-test menunjukkan rata-rata kelas 3A lebih tinggi dari kelas 3B dengan selisih 3,15. Untuk menentukan signifikansi perbedaan tersebut, digunakan uji statistik.

1) Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pre-test dan post-test prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda siswa kelas 3B berdistribusi normal menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 4. Output Uji Normalitas Data Pre-Test Kelas 3 A

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji Normalitas Pre Test							
Kelas Kelas 3 A		,113	34	,200 [*]	,976	34	,649

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Dari tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa nilai p untuk semua tes lebih besar dari 0.05, yang berarti data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pra-test kemampuan IPA siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 dalam materi perubahan gerak benda bersifat homogen atau tidak. Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji homogenitas Levene statistic.

Tabel 5. Output Uji Homogenitas Data Pre-Test Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5

Test of Homogeneity of Variance						
			Sum of Squares	df1	df2	Sig.
Prestasi Belajar IPA materi Perubahan		Based on Mean	2675,978	1,000	64,000	,732
		Based on Median	1156,660	1,000	64,000	,937
		Based on Median and with adjusted df		1,000	46,143	,937
		Based on trimmed mean	1519,317	1,000	64,000	,927

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Dasar pengambilan uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansinya $< 0,05$, maka varians dari dua atau lebih kelompok populasi atau sampel tidak homogen. Berdasarkan tabel 5 di atas, diketahui hasil uji homogenitas diperoleh nilai dasar pengambilan uji homogenitas pada Based on Mean diperoleh nilai signifikansi $0,732 > 0,05$. Maka dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa varian data pre-test bersifat homogen. Dengan demikian, pengolahan data akan dilanjutkan dengan uji T.

2) Uji T-Paired

Setelah diketahui bahwa data pre-test kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 berdistribusi normal dan bersifat homogen, selanjutnya dilakukan uji T. Uji T-paired dilakukan untuk mengetahui perbedaan dua rata-rata data. Adapun hipotesis dalam pengujian perbedaan dua rata-rata data pre-test kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 sebagai berikut:

Berdasarkan nilai signifikansi pada uji T-paired dengan menggunakan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$), kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut: **Tabel 6**

Tabel 6. Output Uji T-Paired Data Pre-Test Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil	kelas A	61.40	67	12.103	1.479
	kelas B	1.49	67	.504	.062

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Berdasarkan tabel 6 di atas, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan rata-rata kemampuan IPA siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 dalam materi perubahan gerak benda.

3) Pembuktian Hipotesis

a. Uji Paired Sample T-Test

Uji Paired Sample T-Test dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata data pre-test dan post-test siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5. Hipotesisnya adalah: H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata kemampuan IPA siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran eksperimen.

H_1 : Ada perbedaan rata-rata kemampuan IPA siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran eksperimen.

Berikut hasil uji Paired Sample T-Test dari data pre-test dan post-test kemampuan IPA siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5.

Tabel 7 Output Hasil Uji Paired Sample T-Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pre Post Test Kelas III A	-22,303	7,695	1,34	-25,032	-19,574	-16,649	32,000	,000
Pre Post Test Kelas III B	-30,882	14,38	2,466	-35,900	-25,865	-12,523	33,000	,000

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Berdasarkan Tabel 7, nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan rata-rata kemampuan IPA siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran eksperimen. Rata-rata N-Gain Score kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 adalah 61,75%, dan kelas 3 B adalah 74,77%, keduanya dalam kategori tinggi. Data ini menunjukkan model pembelajaran eksperimen efektif, dengan peningkatan lebih tinggi pada kelas 3 B. Untuk menguji signifikansi perbedaan ini, diperlukan uji independent sample t-test.

a) Uji Independent Samples Test untuk N-Gain Score

Uji Independent Samples Test untuk N-Gain Score dilakukan untuk membandingkan apakah ada perbedaan efektivitas penggunaan model pembelajaran eksperimen terhadap kemampuan IPA siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 dan siswa kelas . Sebelum melakukan uji Independent Samples Test untuk N-Gain Score, perlu dilakukan uji normalitas. Berikut hasil uji normalitas untuk N-Gain Score:

Tabel 8. Output Uji Normalitas untuk *N-Gain Score*

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
NGain_Persen	Kelas III - A	,100	33	,200*	,967	33	,403
	Kelas III - B	,153	34	,042	,900	34	,054

*. This is a lower bound of the true significance. a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Berdasarkan Tabel 8, nilai signifikansi uji Shapiro-Wilk untuk *N-Gain* persen pada kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 adalah 0,403 dan kelas 3 B adalah 0,054, keduanya lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, data *N-Gain* berdistribusi normal, memenuhi syarat penggunaan uji independent sample t-test untuk *N-Gain Score*.

Berikut ini adalah hasil uji Independent Samples Test untuk *N-Gain Score* dengan menggunakan SPSS versi 23:

Tabel 9. Output Uji Independent Samples Test untuk *N-Gain Score* Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NGain_Persen	Kelas III – A	33	61,7485	21,27542	3,70358
	Kelas III – B	34	74,7735	23,43570	4,01919

Sumber: Data yang diolah dengan SPSS 23

Sebelum menafsirkan makna dari tabel output group statistic di atas, perlu dilihat kategori tafsiran efektivitas nilai *N-Gain* (100%). Adapun kategori tafsiran yang dimaksud dapat berpedoman pada tabel berikut:

Tabel 10. Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain Score*

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efatif

Berdasarkan tabel output group statistic, nilai rata-rata *N-Gain* persen untuk kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 adalah 61,7%, dan untuk kelas 3 B adalah 74,8%. Berdasarkan kategori efektivitas nilai *N-Gain* (%), model pembelajaran eksperimen cukup efektif meningkatkan kemampuan IPA pada siswa kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 dan siswa kelas 3 B.

3.2 PEMBAHASAN

3.2.1. Model Pembelajaran Eksperimen dalam Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada Materi Perubahan Gerak Benda di Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5

Dari tabel 4.6 diketahui bahwa nilai T hitung Sig. (2-tailed) adalah 0,000, sedangkan nilai T tabel dengan derajat kebebasan 32 dan tingkat signifikansi 0,682. Oleh karena itu, H₀ ditolak dan H₁ diterima. Artinya, terdapat perbedaan rata-rata prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda antara kelompok siswa kelas 3A dan siswa kelas 3B di SMP Negeri 2 Pamekasan yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran Eksperimen dibandingkan dengan kelompok siswa yang tidak mendapat perlakuan tersebut.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kusumawati, D., & Wibowo, B. (2022) tentang "Pengaruh Model Pembelajaran Eksperimen terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar." Mereka menemukan bahwa penggunaan model pembelajaran eksperimen secara signifikan meningkatkan prestasi belajar IPA siswa SD.

Selain itu, juga relevan dengan penelitian Rahayu, D. A., & Setiawan, B. (2019). Mereka mengadakan studi komparatif antara kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran eksperimen dengan kelompok yang tidak mendapatkannya. Hasil analisis mereka menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam prestasi belajar antara kedua kelompok tersebut, mendukung temuan Anda tentang efektivitas Model Pembelajaran Eksperimen.

3.2.2. Efektivitas Model Pembelajaran Eksperimen dalam Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada Materi Perubahan Gerak Benda di Kelas 3 SDN Barurambat Kota 5

Penelitian ini bertujuan untuk menilai seberapa efektif model pembelajaran eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda di kelas 3 SDN Barurambat Kota 5. Hasil uji menunjukkan bahwa efektivitas model pembelajaran eksperimen secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan prestasi belajar siswa.

Dari perhitungan uji-T dengan rumus yang digunakan, diperoleh nilai sebesar 0,062. Ini menandakan bahwa model pembelajaran eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran materi IPA di kelas 3 SDN Barurambat Kota 5. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang membahas eksperimen in Mathematics at Secondary Level. Penelitian tersebut menggunakan desain eksperimen Pre-Test Post-Test Control Group Design, dengan analisis data menggunakan uji t dan analisis varians. Hasilnya menunjukkan bahwa model eksperimen lebih efektif daripada pembelajaran tradisional dalam mata pelajaran matematika.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, D. A., & Setiawan, B. (2019) tentang "Studi Komparatif Pengaruh Model Pembelajaran Eksperimen terhadap Prestasi Belajar IPA di SMP Negeri 2 Pamekasan." Hasil analisis mereka menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam prestasi belajar antara kelompok siswa yang mendapat pembelajaran eksperimen dengan yang tidak, mendukung temuan Anda tentang efektivitas model pembelajaran eksperimen. Selain itu, juga sejalan dengan penelitian penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati dan Wibowo (2022) mengkaji pengaruh Model Pembelajaran Eksperimen terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar. Hasil studi mereka menunjukkan bahwa model pembelajaran ini secara signifikan meningkatkan prestasi belajar siswa. Model

Pembelajaran Eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa SD sekitar 21.43%, menunjukkan efektivitas pendekatan pembelajaran ini dalam meningkatkan hasil akademik siswa.

4. KESIMPULAN

Model pembelajaran eksperimen terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda di kelas 3 SDN Barurambat Kota 5. Hal ini didukung oleh hasil uji statistik yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam rata-rata prestasi belajar antara kelompok siswa yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran eksperimen dengan kelompok siswa yang tidak mendapat perlakuan tersebut. Oleh karena itu, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Selain itu, model pembelajaran eksperimen juga terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar IPA pada materi perubahan gerak benda di kelas 3 SDN Barurambat Kota 5. Hasil uji-T menunjukkan bahwa nilai p yang rendah (0,062) menandakan bahwa model pembelajaran eksperimen efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa eksperimen efektif dalam meningkatkan prestasi belajar, terutama dalam mata pelajaran matematika.

Disarankan untuk menggunakan model pembelajaran eksperimen di kelas 3 SDN Barurambat Kota 5 saat belajar IPA, terutama tentang perubahan gerak benda. Model ini membantu siswa belajar lebih baik. Siswa juga lebih aktif dan bisa belajar mandiri. Guru perlu pelatihan untuk menggunakan model ini dengan baik. Dan, lebih baik lagi jika ada penelitian lebih lanjut untuk memastikan model ini berguna di berbagai situasi dan mata pelajaran.

5. REFERENSI

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Ali, Asori. (2014). *Metodologi & aplikasi riset pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Asmi, Y., & Suryadi, D. (2019). Pengaruh metode eksperimen terhadap peningkatan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran fisika di SMA Negeri 1 Jakarta. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 5(1), 20-27.
- Black, J. (2018). The role of critical thinking in developing scientific literacy. *Journal of Science Education*, 15(2), 45-58.
- Brown, A. (2020). Enhancing analytical thinking through science education. *International Journal of Educational Research*, 30(4), 301-315.
- Brown, D. (2021). Motivating students in science learning: A review of strategies and best practices. *Science Education Review*, 25(3), 112-128.
- Clark, F. (2019). Creating dynamic learning environments in science classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 40(1), 67-79.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Emzir. (2017). metodologi pendidikan (kualitatif dan kuantitatif). Depok: Rajagrafindo Persada.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2019). How to design and evaluate research in education. McGraw-Hill Education.
- Handayani, T. (2020). Karakteristik mata pelajaran dan metode pengajarannya. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 31(4), 250-265.
- Hendrawan, D., & Kuswanto, H. (2020). Implementasi metode eksperimen dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi belajar siswa di SMA Negeri 2 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 4(2), 85-92.
- Ibrahim, Alang, Bahrudin. (2018). Metodologi penelitian. Makassar: Gunadarma Ilmu
- Iswara, A., & Gunawan, I. (2018). Efektivitas penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi perubahan gerak benda di SMA Negeri 3 Bandung. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapan (JPFT)*, 4(2), 50-57.
- Johnson, A. (2018). Active learning strategies in science education. *Teaching Science*, 20(3), 135-150.
- Jones, C. (2019). Understanding motion: A focus on elementary science education. *Journal of Elementary Science Education*, 12(1), 25-36.
- Kunandar. (2009). Guru profesional implementasi kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) dan sukses dalam sertifikasi guru. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kurniawan, R., & Susanto, A. (2021). Peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika materi perubahan gerak benda melalui penerAPAN METODE EKSPERIMEN di SMA Negeri 5 Malang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika (JIPF)*, 7(1), 10-17.
- Kusumawati, D., & Wibowo, B. (2022). Pengaruh model pembelajaran eksperimen terhadap prestasi belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(1), 50-65.
- Magdalena Ina, dkk. (2020). Penerapan pembelajaran dan penilaian secara online di masa pandemi SDN Karang Tengah 06 Tangerang
- Ormrod, J. E. (2016). Human learning (7th edition). upper saddle river, nj: pearson education, inc.
- Pramudita, B., & Widodo, A. (2017). Analisis penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi gerak bENDA DI SMA Negeri 4 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi (JPFT)*, 3(2), 30-37.
- Prijanto, Jossapat Hendra. (2021). Peran guru dalam upaya meningkatkan keaktifan siswa dengan menerapkan metode tanya jawab pada pembelajaran online. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(3), September 2021: 238-251
- Rahayu, D. A., & Setiawan, B. (2019). Studi komparatif pengaruh model pembelajaran eksperimen terhadap prestasi belajar IPA di SMP Negeri 2 Pamekasan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 45-56.

- Rahman, A. (2022). Efektivitas model pembelajaran eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(2), 123-134.
- Roberts, G. (2020). Early development of scientific skills through experiential learning. *Early Childhood Education Journal*, 35(2), 89-102.
- Smith, B. (2020). Improving student achievement through active engagement in science learning. *Science Education International*, 28(1), 45-58.
- Taylor, E. (2017). Innovative approaches to teaching science: The role of experimentation. *Journal of Innovative Education*, 10(4), 201-215.
- White, S. (2019). Challenges in achieving optimal learning outcomes in science education. *Educational Research Quarterly*, 25(2), 89-104.
- Sari, M., & Prasetyo, A. (2023). Peningkatan minat dan prestasi belajar ipa melalui pembelajaran eksperimen di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 45-58.
- Setiawan, R. (2021). Pendidikan dan pembangunan bangsa. *Jurnal Pendidikan*, 34(2), 123134.
- Slavin, R. E. (2006). *Educational psychology: theory and practice*. Pearson Education.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan r&d*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metodologi penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Suharto, D. (2019). Metode pembelajaran inovatif di era globalisasi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(3), 145-158.
- Wirasa. (2020). *Buku pendamping IPA untuk SMP/MTS*. Yogyakarta: CV. Absolute Media
- Wahyudi, A. (2020). Peran pendidikan dasar dalam pembentukan karakter dan kemampuan intelektual siswa. *Edukasi Journal*, 28(1), 89-102.
- Yuliani, R. & Mulyadi, S. (2022). Penyusunan skenario pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan. *Jurnal Pendidikan Kreatif*, 29(2), 200-215.



Penerapan Etika Sopan Santun Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran di SDN Gili Anyar Kabupaten Bangkalan

Moh. Nur Faizi^{1,*}, Nurul Maryani¹, Anisa Nurhikmah¹, Muhammad Sayyaf¹, Ahmad Sudi Pratikno¹

¹ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

*Correspondence: E-mail: faizinur011@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji etika dan sopan santun siswa kelas IV selama kegiatan pembelajaran. Metode penelitian yang diterapkan adalah kualitatif deskriptif dengan fokus pada observasi kondisi ilmiah objek penelitian, dimana peneliti berperan sebagai tokoh utamanya. Subjek pada penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran dikelas. Teknik pengambilan data dilakukan dengan memberikan lembar angket, observasi kelas, wawancara guru, serta di dukung dokumentasi. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sebagian siswa kelas IV SDN Gili Anyar masih kurang dalam penerapan etika sopan santun. Mereka masih sering ramai pada saat guru menjelaskan materi di depan kelas serta masih terdapat beberapa siswa yang terkadang membantah nasihat yang diberikan oleh guru. Hal-hal yang terjadi di sekolah ini tentunya di akibatkan oleh faktor yang mempengaruhi, seperti faktor keluarga, lingkungan, teman bermain dan lain sejenisnya. Sekolah serta guru sudah semaksimal mungkin untuk mengajarkan etika sopan santun berperilaku, berbicara, berpakaian, akan tetapi hasil yang di dapatkan kurang maksimal, dikarenakan siswa dalam sehari-hari berada di lingkungan sekolah hanya beberapa jam saja, sisanya siswa melakukan kegiatannya di luar lingkungan sekolah, yang mengakibatkan apa yang sudah di ajarkan oleh guru mengenai etika sopan santun itu terganggu dengan etika sopan santun yang ada di luar lingkungan sekolah.

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

*Etika,
Sopan Santun,
Pendidikan.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar untuk mengembangkan potensi individu. Berdasarkan Pasal 1 Ayat (1) UU RI No. 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai upaya yang direncanakan untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensinya, sehingga memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Menurut Herdiansyah, et al., (2021) Pendidikan Kewarganegaraan bertujuan untuk mengajarkan dan membentuk peserta didik agar menjadi warga negara yang memiliki nilai-nilai dan karakter bangsa. Dalam prosesnya, peserta didik diajarkan tentang pentingnya memahami dan menerapkan nilai-nilai kebangsaan, seperti toleransi, kejujuran, disiplin, serta rasa tanggung jawab. Melalui pendidikan ini, diharapkan peserta didik mampu mengembangkan sikap dan perilaku yang mencerminkan identitas bangsa, serta berkontribusi positif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Dengan demikian, tujuan dari pendidikan adalah membentuk peserta didik menjadi pribadi yang beriman, mandiri, berkarakter, serta mampu meningkatkan tanggung jawab terhadap tindakan yang mereka lakukan. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Nasution (2022: 38), yang mengemukakan bahwa Pendidikan dasar bertujuan tidak hanya memberikan keterampilan akademis yang diperlukan untuk mencapai kesuksesan belajar, tetapi juga untuk membentuk karakter siswa. Ini mencakup pengembangan nilai-nilai seperti keimanan kepada Tuhan, integritas moral, dan rasa tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari mereka. Salah satu tujuan utama pendidikan nasional adalah untuk mempersiapkan siswa menghadapi karier di masa depan mereka. Menurut Pasal 3 UUD 1945, pendidikan nasional dimaksudkan untuk meningkatkan kapasitas dan karakter bangsa dengan cara membentuk kemampuan siswa menjadi individu yang memiliki iman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berpengetahuan, dan terampil. Selain itu, pendidikan nasional juga bertujuan agar siswa menjadi warga negara yang bertanggung jawab.

Etika adalah disiplin filsafat yang mempertimbangkan nilai-nilai moral yang membedakan antara perilaku yang baik dan buruk dalam berbagai konteks kehidupan manusia. Etika juga dikenal sebagai Filsafat Moral. Etika biasanya membahas tentang pertimbangan-pertimbangan mengenai tindakan yang baik dan buruk, serta yang susila dan tidak susila dalam interaksi antar manusia (Prasetyo et al, 2021). Budaya sopan santun di Indonesia diakui secara luas di dunia sebagai ciri khas masyarakat yang ramah dan bertata karma tinggi, serta budaya yang menghargai keramahan dan sopan santun. Perilaku sopan santun juga dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk perilaku yang disesuaikan dengan lokasi, waktu, dan keadaan agar manusia dapat menjalani kehidupan yang baik serta bernilai berharga (Lestari, 2020:64). Karakteristik ini tercermin dalam nilai-nilai budaya Indonesia yang mengutamakan rasa saling memiliki, saling menghormati, dan menghargai orang lain dalam kehidupan sehari-hari. Sopan santun merupakan sesuatu hal yang penting bagi siswa sekolah dasar, meskipun setiap tahunnya, nilai-nilai tersebut cenderung mengalami penurunan. Menurut Mardani (2019), siswa dapat menunjukkan sopan santun dengan berbagai cara, seperti menyapa ketika memasuki ruangan kelas, memberi salam kepada orang yang lebih tua, berda dengan khusyuk, tidak menggunakan bahasa yang kasar, tidak mengganggu teman, tidak berkelahi, tidak meludah sembarangan, meminta izin saat meminjam barang, dan mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan. Namun pada kenyataannya, implementasi nilai-nilai tersebut belum sepenuhnya optimal pada karakter peserta didik di sekolah dasar. Menurut Putri (2021), mengemukakan Peran guru sangat krusial dalam membentuk sikap sopan santun

anak-anak dengan mendidik mereka tentang nilai-nilai kecil yang memiliki dampak besar. Guru memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa siswa telah menerima pendidikan karakter dari keluarga dan masyarakat sebelumnya, sehingga siswa sudah membangun sikap, keyakinan, dan perilaku moral sebelum memasuki lingkungan sekolah. Meskipun demikian, tantangan-tantangan terkait karakter, pengetahuan, dan prinsip hidup anak-anak tetap ada sebagai konsekuensi dari latar belakang mereka yang beragam (Hamidah, 2021:77). Setiap kali berbicara atau berinteraksi dengan guru, teman, atau semua warga sekolah, diperlukan etika sebagai alat untuk menilai baik atau buruknya suatu tindakan.

Pendidik bertanggung jawab untuk mendukung perilaku siswa yang baik, etika yang tinggi, serta pengembangan karakter yang positif pada siswa. Pendidik harus dapat melindungi siswa dari pengaruh negatif yang dapat merusak kepribadian mereka. Pendidik dapat memberikan bimbingan tentang interaksi sosial yang sesuai dengan nilai moral dan etika di lingkungan sekitar. Khususnya pada instansi pendidikan sekolah dasar, hal ini dikarenakan siswa dalam tahap sensitif terhadap pengembangan mereka dan mereka perlu dituntun menuju hal-hal yang baik, terutama ditengah zaman yang semakin modern. Dengan perkembangan zaman yang semakin modern, teknologi juga mengalami perkembangan secara pesat, termasuk penggunaan media sosial yang telah merambah secara menyeluruh. Dampaknya tidak hanya terasa bagi remaja dan orang dewasa, akan tetapi juga berpengaruh pada siswa sekolah dasar, terutama mereka yang sudah memasuki fase menginjak dewasa. Meskipun media sosial menjadi umum digunakan oleh siswa sekolah dasar, penggunaannya juga dapat memberikan dampak baik maupun buruk. Salah satu dampak buruk yang di akibatkan perkembangan zaman adalah kurangnya etika dan sopan santun, terutama ketika penggunaan media sosial tidak diawasi oleh orang tua. Sesuai dengan observasi prapenelitian yang telah peneliti lakukan, terdapat ada beberapa siswa yang etika sopan santunnya kurang. sehingga berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti mengangkat judul penelitian yang sesuai dengan permasalahan yang ada “Penerapan Etika Sopan Santun Siswa Kelas IV Dalam Pembelajaran Di SDN Gili Anyar Kabupaten Bangkalan” dengan tujuan penelitian untuk mengetahui etika sopan santun kelas IV dalam proses pembelajaran di SDN Gili Anyar.

2. METODE

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kualitatif untuk meraih pemahaman menyeluruh tentang upaya-upaya dalam membentuk perilaku sopan santun pada siswa kelas IV di SDN Gili Anyar. Sugiyono (2015), menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif merupakan pendekatan yang berasal dari sudut pandang postpositivisme. Metode ini difokuskan pada pengamatan pada kondisi ilmiah objek penelitian, dimana peneliti berperan sebagai tokoh utamanya. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah Pengumpulan data kualitatif melibatkan penggunaan instrumen dan langkah-langkah yang disusun secara sistematis. Peneliti menggunakan metode kualitatif seperti teknik observasi, wawancara, dan pengumpulan dokumentasi. Subjek observasi adalah siswa kelas IV SDN Gili anyar dengan jumlah 26 siswa dilaksanakan pada tanggal 22 maret 2024, sedangkan wawancara dilakukan kepada guru kelas IV yang dilaksanakan pada 22 maret 2024. Untuk wawancara yang kedua kepada wali kelas dan salah satu siswa dilakukan pada tanggal 27 mei 2024. Peneliti melakukan analisis data dengan langkah-langkah termasuk pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku sopan santun sangat penting ditanamkan dalam diri seseorang bahkan sejak dini sekalipun. Perilaku merupakan kata yang berasal dari kata 'laku' yang memiliki makna perbuatan; gerak gerik; atau tindakan yang dilakukan. Sedangkan Menurut definisi dalam kamus bahasa Indonesia, sopan santun adalah sikap berperilaku yang menunjukkan penghargaan kepada orang lain dengan cara yang sesuai dengan norma-norma kebaikan dan tata krama yang diakui secara umum. Disamping itu, santun memiliki arti sikap halus dan baik dalam bertindak dan berbicara. Oleh karena itu, arti dari dua kata tersebut (sopan santun) apabila digabung berkaitan dengan penghormatan yang dilakukan melalui sikap, tindakan dan perilaku (Meilani et al., 2023).



Gambar 1. Wawancara Guru

Berdasarkan wawancara yang telah peneliti lakukan menunjukkan bahwa masih ada siswa di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Gili Anyar yang tidak memilikikurang dalam ber peerilaku sopan santun yang baik terhadap guru dan teman sekelasnya. Terdapat beberapa siswa yang dalam kesehariannya masih berperilaku kurang sopan. Meskipun guru sudah sering mengajarkan etika berkomunikasi dan perilaku yang baik ketika berinteraksi dengan guru dan teman sekelas, beberapa siswa tetap tidak menunjukkan perilaku yang sesuai. Hal ini disebabkan oleh faktor latar belakang dan lingkungan yang kurang mendukung bagi siswa tersebut. Sesuai dengan pernyataan Nasution (2022), yang menyatakan bahwa guru yang sudah sering kali mengajari siswa terkait Sopan santun yang baik mencakup etika dalam berkomunikasi dan perilaku yang baik saat berinteraksi dengan guru dan teman sekelas. Namun, beberapa faktor seperti latar belakang dan lingkungan siswa yang tidak mendukung dapat menghambat sebagian siswa untuk menunjukkan sikap sopan santun selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, pendidikan juga merupakan solusi dalam membentuk sikap positif (Fadli, 2017). Selain itu, dalam kegiatan wawancara yang dilakukan bersama guru menyebutkan bahwasanya guru juga mengimplementasikan perilaku sopan santun yang dikaitkan dengan materi pelajaran seperti halnya pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila terutama pada materi norma. Materi norma mengandung moralitas berupa nasihat, petunjuk, aturan, dan tata tertib yang diturunkan dari generasi ke generasi melalui agama dan budaya. Moralitas juga mencakup semua aspek kualitas tindakan manusia yang terkait dengan baik dan buruk (Galuh, et al., 2021).



Gambar 2. Observasi Pembelajaran

Kegiatan observasi yang dilakukan di dalam kelas menunjukkan bahwasanya masih terdapat beberapa siswa yang belum menerapkan perilaku etika sopan santun yang baik, baik kepada teman sebayanya maupun kepada gurunya. Hal ini dibuktikan ketika pembelajaran sedang berlangsung terdapat fenomena beberapa siswa yang kurang fokus pada materi yang disampaikan gurunya, seperti siswa bermain sendiri, siswa clometan, bahkan ada siswa yang tidur ketika pembelajaran berlangsung. Contoh kejadian lainnya seperti siswa yang tidak menunduk atau mengucap kata 'permisi' ketika melintas dihadapan gurunya. Namun di samping itu, masih terdapat siswa lainnya yang menerapkan etika sopan santun.



Gambar 3. Membagikan Angket

Penyebaran angket yang diberikan kepada 26 siswa kelas IV SDN Gili Anyar Kabupaten Bangkalan sebagai sumber data yang berguna memberikan hasil kesimpulan dari penerapan etika sopan santun siswa dalam pembelajaran di SDN Gili Anyar. Adapun indikator pertanyaan angket meliputi seputar: 1) penerapan sopan santun kepada warga sekolah; 2) menjalin hubungan baik dengan warga sekolah; 3) berperilaku baik selama proses pembelajaran seperti mendengarkan, mencatat, mengerjakan serta berpartisipasi aktif di dalam kelas; 4) berperilaku disiplin mengikuti aturan yang berlaku; dan 5) penerapan 5S (senyum, sapa, salam, sopan dan santun). Hasil penyebaran angket disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Angket Perilaku Sopan Santun Siswa

No.	Nama	Nilai Hasil Angket	Persentase	Kategori
1.	Akbar	15	75%	Cukup
2.	Fitria	16	80%	Cukup
3.	Syawal	9	45%	Kurang
4.	Imron	13	65%	Kurang
5.	Syarifatun	13	65%	Kurang
6.	Alvin	15	75%	Cukup
7.	Asadulfuadi	18	90%	Baik
8.	Andika	18	90%	Baik
9.	Syafiatuljinan	17	85%	Baik
10.	Amiratul	18	90%	Baik
11.	Rofi`i	19	95%	Baik
12.	Dila	18	90%	Baik
13.	Annisa	14	70%	Cukup
14.	Hakim	13	65%	Kurang
15.	Siti	16	80%	Cukup
16.	Anwar	17	85%	Cukup
17.	Dahat	16	80%	Cukup
18.	Alvian	15	75%	Cukup
19.	Husnul	18	90%	Baik
20.	Torik	13	65%	Kurang
21.	Chintya	17	85%	Cukup
22.	Fajar	16	80%	Cukup
23.	Ikhsan	13	65%	Kurang
24.	Agung	17	85%	Cukup
25.	Caca	15	75%	Cukup
26.	Alvin maskur	17	85%	Cukup

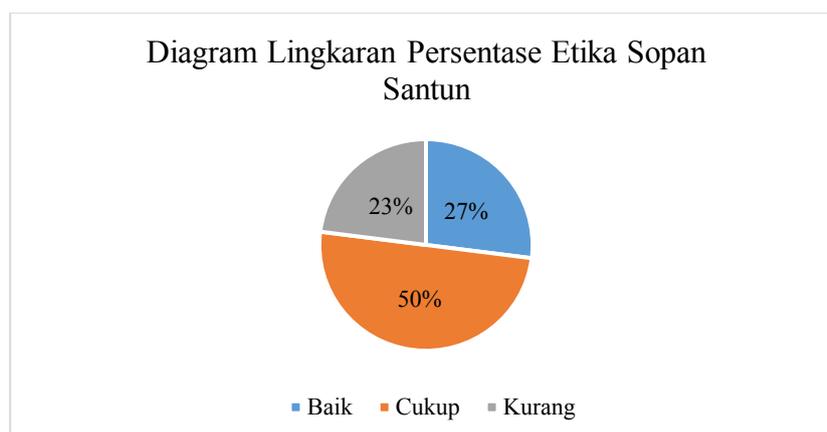
Berdasarkan dari data yang di peroleh dari angket siswa, sesuai dengan tabel 1. Dapat dilihat bahwa etika sopan santun beberapa siswa kelas IV SDN Gili Anyar masih terlihat kurang, masih ada beberapa siswa yang dalam proses pembelajaran berperilaku kurang sopan terhadap guru dan teman yang lainnya. Namun, ada juga siswa yang sudah baik dalam berperilaku pada saat pembelajaran. Sementara itu, dalam proses pembelajaran, sebagian besar siswa sudah menggunakan bahasa yang sesuai dengan etika sopan santun. Menurut Muhlis, et al., (2024: 310) Etika sopan santun dalam berbicara sangat penting untuk menunjang kualitas pembelajaran siswa, karena moral dan akhlak siswa dianggap lebih utama dibandingkan ilmu pengetahuan itu sendiri. Guru harus mampu memberikan teladan yang positif kepada siswanya, sehingga mereka dapat mengamati dan mengikuti contoh yang diberikan oleh guru mereka dalam kehidupan sehari-hari (Cornelia, et al 2022). Banyak faktor yang mempengaruhi tingkah laku dari siswa, seperti halnya faktor lingkungan sekitar, lingkungan keluarga dan lingkungan dimana siswa bermain setiap hari. Faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap perilaku siswa. Jika faktor-faktor tersebut baik, maka dapat dilihat bahwa perilaku siswa juga akan baik, akan tetapi sebaliknya juga, jika faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut itu jelek, maka perilaku siswa juga akan ikut jelek.

Interaksi sosial anak dapat mempengaruhi perilaku sopan mereka, seperti ketika anak bermain di lingkungan yang tidak diawasi oleh orang tua, hal ini dapat mengakibatkan kurangnya kesopanan pada anak tersebut, yang kemudian dapat tercermin dalam perilaku mereka di lingkungan sekolah. Menurut Lawotan (2022), menyatakan bahwa Peran guru dalam mengembangkan karakter sopan santun siswa sangat krusial. Ketika guru memberikan arahan dan pembelajaran mengenai perilaku yang baik kepada siswa, mereka cenderung mencontohinya, yang pada akhirnya akan berdampak positif bagi masa depan mereka. Peran guru sangat signifikan dalam membentuk karakter siswa dengan mengenalkan dan mengajarkan nilai-nilai seperti salam, senyum, sapa, sopan, dan santun sebagai bagian integral dari proses pembelajaran.. Dengan menerapkan prinsip 5S, siswa tidak hanya diajarkan untuk bersikap sopan santun dalam berinteraksi sehari-hari, tetapi juga terbiasa dengan kedisiplinan. Proses pengembangan sopan santun tidak dapat dicapai dengan cepat, melainkan memerlukan komitmen berkelanjutan dari semua anggota komunitas sekolah, termasuk guru, staf kependidikan, dan siswa itu sendiri. Ini melibatkan upaya kolektif untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan mendorong praktik-praktik yang baik dalam berinteraksi dan berkomunikasi (Hidayani, 2021).

Guru yang memberikan contoh dan mendidik siswa tentang pentingnya saling menghormati, berkomunikasi dengan baik, dan bersikap ramah, akan membantu menciptakan lingkungan belajar yang positif dan kondusif. Dengan demikian, melalui pengajaran 5S, guru turut berperan dalam membentuk pribadi siswa yang baik dan menciptakan atmosfer belajar yang menyenangkan. Sebagai contoh, ketika siswa tiba di kelas, guru menyambut mereka dengan senyuman dan salam. Guru juga mengajarkan siswa untuk saling menyapa dengan sopan seperti menggunakan kata "Selamat pagi" atau semacamnya. Selain itu, guru memberikan penekanan pada pentingnya berbicara dengan bahasa yang sopan dan menghargai pendapat orang lain, misalnya ketika siswa berdiskusi di kelas, mereka diajarkan untuk mendengarkan dengan seksama, memberikan tanggapan yang santun, dan tidak menginterupsi saat orang lain berbicara. Dengan menerapkan prinsip 5S dalam interaksi sehari-hari di sekolah, guru membantu siswa dalam membentuk karakter yang positif, kedisiplinan, dan menghargai nilai-nilai sopan santun. hal ini selaras dengan Kusumanningrum (2020) yang menyatakan bahwa dengan adanya pengimplementasian budaya 5S (senyum, sapa, salam, sopan dan santun) dapat mempengaruhi lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat yang akan menimbulkan sikap saling menghargai dan menghormati. Guru harus memberikan perhatian ekstra pada kebutuhan emosional siswa, memberikan dukungan, dan menciptakan suasana kelas yang inklusif dan mendukung. Hal ini penting agar setiap siswa merasa nyaman untuk mengungkapkan diri dan berpartisipasi tanpa merasa cemas atau malu. (Jannah et al, 2023).

Tabel 2. Persentase Etika Sopan Santun Siswa

Kategori	Jumlah siswa	Persentase
Baik	7	27%
Cukup	13	50%
Kurang	6	23%



Berdasarkan tabel persentase dan diagram lingkaran etika sopan santun tersebut ditemukan bahwa jumlah siswa yang memiliki kategori baik dalam beretika sopan santun sebesar 27% yang mana masih dapat dikatakan rendah, sebab masih terdapat beberapa siswa yang memiliki kategori cukup dan kategori rendah dalam beretika sopan santun, yakni sebesar 50% dan 23%. Perbedaan jumlah persentase tersebut menunjukkan bahwa siswa yang memiliki etika sopan santun masih perlu ditingkatkan lagi. Guru dapat memperbaiki perilaku sopan santun, karena guru tidak hanya mengajarkan pelajaran, tetapi juga bertanggung jawab untuk mengajarkan nilai-nilai karakter yang baik kepada siswa sehingga mereka dapat tumbuh menjadi individu yang berbudaya dan bermoral. Selain itu, guru tidak boleh bersikap otoriter, guru harus bersikap dinamis serta mampu menjalin hubungan komunikasi baik dengan siswa agar menumbuhkan rasa cinta siswa terhadap gurunya (Zuriah, 2015). Seperti halnya Saat guru mengajarkan siswa untuk menghormati teman mereka yang sedang berbicara, baik saat menyampaikan pendapat atau dalam diskusi kelompok, siswa diminta untuk mendengarkan pendapat teman mereka dengan baik sebelum memberikan tanggapan atau tambahan (Djuwita, 2017). Contoh tersebut merupakan bagian dari etika sopan santun siswa dalam menghargai pendapat orang lain. Dengan kenyataan tersebut, guru sudah berupaya untuk memperbaiki etika sopan santun siswa dengan cara sering menggunakan peran model dalam berkomunikasi dengan siswa, baik melalui percakapan langsung maupun melalui penulisan serta menunjukkan kepada siswa bagaimana menggunakan kata-kata yang sopan, menghargai sudut pandang orang lain, dan menghindari bahasa yang tidak pantas. Pebriyanti & Badillah (2023) menyatakan bahwa peran guru atau pendidik (eksternal) sangat penting. Mereka diharapkan menjadi teladan dalam berperilaku (akhlakul karimah) dalam kehidupan sehari-hari, karena hal ini memiliki dampak besar terhadap siswa. Faktor lingkungan (eksternal) juga berpengaruh dan dapat berfungsi sebagai elemen pendukung. Guru juga tidak hanya mengajarkan materi akademis, tetapi juga mengajarkan siswa bagaimana mengungkapkan pendapat dengan cara yang sopan dan membangun dialog yang konstruktif serta sering memberikan tugas yang mendorong siswa untuk berkomunikasi secara tertulis, seperti menulis surat atau esai, yang juga membantu siswa mempraktikkan keterampilan berkomunikasi secara santun. Lembaga sekolah berperan penting dalam pembentukan karakter seorang siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Istiqomah (2021) yang menyatakan bahwa peran lembaga pendidikan sangatlah penting agar masalah rendahnya moral remaja dapat teratasi. Guru harus memahami dengan baik visi, pendekatan misi, dan tujuan pembelajaran. Selain itu, mereka perlu menguasai konsep-konsep yang mendukung pengembangan perilaku etis dan sopan santun, seperti konsep nilai, moral, dan etika, serta berbagai pendekatan terkait (Djuwita, 2017).

Penilaian perilaku etika sopan santun dilakukan guru dengan observasi aktif selama proses pembelajaran serta dengan memperhatikan bagaimana siswa berinteraksi satu sama lain dan bagaimana mereka berkomunikasi dengan guru. Guru juga mencatat perilaku yang menunjukkan pemahaman dan penerapan nilai sopan santun, seperti mengucapkan terima kasih, mendengarkan dengan penuh perhatian, dan berbicara dengan sopan. Penilaian yang terkadang di gunakan guru adalah menggunakan penugasan yang dirancang khusus untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam menerapkan nilai sopan santun. Misalnya, memberikan tugas menulis surat atau esai yang memerlukan penggunaan bahasa yang sopan dan penghormatan terhadap pembaca.

Selain memberikan angket kepada siswa, peneliti juga melakukan observasi secara langsung ke dalam kelas pada saat pembelajaran berlangsung, tepatnya di kelas IV SDN Gili Anyar. Data yang di dapat dari observasi yang telah di lakukan kurang lebih hampir sama dengan keterangan yang di dapat dari angket siswa. Terdapat masih banyak siswa yang perilaku etika sopan santunnya kurang, seperti contohnya pada saat pembelajaran berlangsung masih ada beberapa siswa yang berbicara sendiri dengan temannya sehingga mengganggu penjelasan yang di lakukan oleh guru, kemudian masih ada beberapa siswa juga yang berkata kurang sopan kepada guru, seperti halnya pada saat guru memberi nasihat, masih ada yang membantah nasihatnya. Perilaku yang kurang sopan juga merambat ke pakaian yang di pakai oleh siswa, ada siswa yang ke sekolah menggunakan pakaian kaos. Hal tersebut dapat dianalisis bahwa pengaruh terhadap perilaku etika sopan santun dapat dipengaruhi oleh berbagai aspek seperti budaya luar yang masuk sering kali memiliki dampak, terutama dalam hal gaya hidup, berpakaian, dan bahasa atau gaya berbicara yang sering tidak sejalan dengan nilai-nilai budaya Indonesia. Menurut Ahmad (2022), tingkat kualitas seseorang dapat terlihat dari bagaimana mereka menunjukkan sopan santun, baik dalam berpikir, berbicara, berperilaku, maupun bertindak dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan perilaku sopan santun siswa dipengaruhi oleh cara orang tua mendidik dan memperlakukan anak dalam memperkenalkan berbagai aspek kehidupan sosial serta adat istiadat yang berlaku. Contoh yang diberikan oleh guru kepada siswa mencakup cara berbicara, berpakaian, bersikap, dan berperilaku dengan sopan. Selain itu, guru juga memiliki tanggung jawab untuk memberikan perlindungan dan dukungan kepada siswa dalam berbagai kegiatan. Sebaliknya, siswa diharapkan untuk patuh terhadap aturan sekolah, seperti datang tepat waktu, disiplin dalam mengikuti pelajaran, dan menjalankan piket sesuai jadwal yang telah ditentukan. Karena itu, guru perlu menunjukkan sifat-sifat yang pantas dijadikan teladan oleh siswa, sehingga mereka dapat menjadi contoh yang baik bagi siswa lainnya (Putri, 2022).

Ketika orang tua memberikan teladan dalam menerapkan norma-norma ini dalam kehidupan sehari-hari, hal ini akan mendorong anak untuk menirunya. Selain itu, lingkungan sekolah juga memiliki peran penting dalam mengembangkan karakter sopan santun siswa. Apabila guru dan orang tua menetapkan standar sopan santun yang tinggi, ini akan memberikan dampak positif pada lingkungan sekolah, membuatnya menjadi lebih baik (Santoso, et al., 2023). Banyak siswa terpengaruh secara tidak langsung oleh perkembangan budaya tersebut. Hal-hal yang terjadi di sekolah ini tentunya di akibatkan oleh faktor yang mempengaruhi, seperti faktor keluarga, lingkungan, teman bermain dan lain sebagainya. Sekolah serta guru sudah semaksimal mungkin untuk mengajarkan etika sopan santun berperilaku, berbicara, berpakaian, akan tetapi hasil yang di dapatkan kurang maksimal, dikarenakan siswa dalam sehari-hari berada di lingkungan sekolah hanya beberapa jam saja, sisanya siswa melakukan kegiatannya di luar lingkungan sekolah, yang mengakibatkan apa yang sudah di ajarkan oleh guru mengenai etika sopan santun itu terganggu dengan etika

sopan santun yang ada di luar lingkungan sekolah. Menurut Darmawan et al (2022) menyatakan bahwa dalam konteks pembentukan karakter yang sopan santun, guru memiliki peran yang sangat penting. Oleh karena itu, seorang guru kelas perlu menampilkan perilaku yang baik dan kepribadian yang positif serta berkomunikasi dengan sopan. Hal ini karena anak-anak pada tingkat pendidikan dasar cenderung meniru pola perilaku dari guru mereka. Perilaku dan sikap seorang guru sangat berpengaruh bagi siswa, sehingga kata-kata, kepribadian, dan karakter guru mencerminkan siswa (Mediatati, 2014). Guru dapat mengajarkan sopan santun kepada anak dengan memulainya dari hal-hal kecil yang memiliki dampak besar (Putri et al, 2021). Misalnya dengan mengajarkan anak untuk memberikan salam kepada orang yang lebih tua, seperti mencium tangan guru di sekolah. Selain itu, guru juga dapat mengajarkan anak untuk mengucapkan 'terima kasih' saat menerima bantuan, meminta maaf jika melakukan kesalahan, dan menggunakan kata 'tolong' saat meminta bantuan. Anak juga dapat diajarkan untuk memberi tahu 'permisi' saat melewati orang yang lebih tua. Namun, guru harus memastikan bahwa tidak ada tekanan pada anak dan memberikan alternatif serta dorongan jika mereka tidak nyaman atau merasa tertekan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dengan pemaparan di atas dapat di simpulkan bahwasanya seorang pendidik harus bertanggung jawab dalam mendukung perilaku siswa yang baik, etika yang tinggi, serta memberikan pengembangan karakter yang positif bagi siswa. Sebagai seorang pendidik, guru mempunyai peran yang sangat penting dalam membentuk karakter/etika sopan santun siswa karena siswa cenderung meniru pola perilaku dari guru mereka. Seorang pendidik juga harus dapat melindungi siswa dari pengaruh negatif yang dapat merusak kepribadian mereka dengan memberikan bimbingan tentang interaksi sosial yang sesuai dengan nilai moral dan etika di lingkungan sekitar. Pembentukan perilaku siswa di sekolah dapat dimulai dengan perilaku-perilaku sederhana sebagai praktiknya, diantaranya pendidik dapat mengajarkan etika sopan santun berperilaku, etika berbicara dengan teman sebaya maupun yang lebih tua, serta etika berpakaian. Meskipun guru telah berupaya memberikan pengajaran mengenai etika sopan santun dalam setiap mata pelajaran dan memberikan contoh konkret, namun masih ada beberapa siswa yang menunjukkan perilaku kurang sopan terhadap guru dan teman. Lingkungan sekolah tidak dapat merubah perilaku siswa secara keseluruhan, karena seperti yang disebutkan jika perilaku siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk faktor lingkungan baik lingkungan keluarga, lingkungan sekolah maupun lingkungan sepermainannya. Meskipun pendidik telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan etika sopan santun siswa, namun hasilnya belum tentu maksimal. Berdasarkan data dari angket yang diisi oleh 26 siswa dengan total 20 soal, terdapat 23% yang menunjukkan adanya kekurangan dalam perilaku etika sopan santun di antara siswa tersebut. Data ini menguatkan temuan dari wawancara dengan guru dan observasi di kelas. Seiring dengan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa siswa yang perlu diberikan perhatian lebih dalam hal perilaku sopan santun. Pendidik tidak dapat menjangkau interaksi sosial siswa di luar lingkungan sekolah. Interaksi sosial anak di lingkungan yang tidak diawasi dapat mempengaruhi perilaku mereka. Oleh sebab itu, dalam membentuk etika sopan santun siswa membutuhkan dukungan bersama dari beberapa faktor tersebut.

5. CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak ada politik kepentingan dalam penerbitan artikel ini. Penulis juga menyatakan bahwa artikel ini terbebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

- Ahmad, A. (2022). Pengembangan karakter sopan santun peserta didik: studi kasus upaya guru sejarah kebudayaan islam di madrasah. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 279. <https://journal.uir.ac.id/index.php/althariqah/article/view/8753>
- Damayanti, A. (2023). Persepsi guru terhadap perubahan karakter sopan santun siswa pasca pembelajaran daring. *Jurnal Satya Widya*, 39(1), 6. <https://ejournal.uksw.edu/satyawidya/article/view/8095>
- Darmawan, A., Junaidi, I. A., & Ayurachmawati, P. (2022). Analisis penanaman karakter sopan santun di Kelas 1 Sekolah Dasar. *IRJE : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 212. <https://irje.org/index.php/irje/article/view/260>
- Djuwita, P. (2020). Pembinaan etika sopan santun peserta didik kelas V melalui pembelajaran pendidikan kewarganegaraan di Sekolah Dasar Nomor 45 Kota Bengkulu. *Jurnal PGSD*, 10(1) 28. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pgsd/article/view/2881>
- Fadli, M. (2017). Manajemen Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Takbir: Jurnal studi Manajemen Pendidikan*, 1(2), 215-240. https://www.researchgate.net/publication/322098922_Manajemen_Peningkatan_Mutu_Pendidikan
- Galuh, A. D. et al. (2021). Urgensi Nilai dan Moral dalam Upaya Meningkatkan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Pkn di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5169-5178. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1598>
- Hamidah, A. Kholifah, A. (2021). Pembentukan Karakter Sopan Santun Siswa Sekolah Dasar Melalui Budaya Jaga Regol. *Jurnal IBTIDA'*, 2(1), 77. <https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>
- Herdiansyah et al. (2021). Membangun Karakter Peserta didik Sekolah Dasar Melalui Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 7176-7181. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/2108>
- Hidayani, B. (2021). Implementasi pendidikan karakter sopan santun siswa melalui media cantik di SD Negeri 11 Mataram. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 8(2), 240. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/3560>
- Istiqomah, O, N. et al. (2022). Peranan guru pendidikan agama isllam dalam mengatasi degradasi moral siswa kelas ix di sma takhassus al-qur`an wonosobo. <https://repo.fitk-unsig.ac.id/id/eprint/1467/1/ARTIKAL%20OKTAVIA%20REVISI.pdf>
- Jannah, A. R. et al. (2023). Peran Guru Pkn Dalam Pembentukan Sikap Sopan Santun Siswa Kelas III SDN Banyuajuh 04 Bangkalan. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 202. DOI:10.25078/aw.v8i2.3019
- Kusumaningrum, R. A. (2020). Pentingnya Mempertahankan Nilai Budaya 5S (Senyum,

- Salam, Sapa, Sopan, Santun) Dalam Pendidikan Sekolah Dasar. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan Sains Dan Teknologi*, 7(1), 20–28. <https://doaj.org/article/8b742b6f89724a198cc70fdbf2f34db7>
- Lawotan, Y. Uran, M. (2022). Peran Pola Asuh Orangtua Terhadap Karakter Sopan Santun Siswa Kelas IV SD Inpres Beru. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(1), 232. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/1276>
- Mardani, S. et al. (2019). Analisis Degradasi Moral Sopan Santun Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan IPS*, 9(2), 105. https://www.researchgate.net/publication/339518007_Analisis_Degradasi_Moral_Sopan_Santun_Siswa_di_Sekolah_Dasar
- Mediatati, N. (2014). Implementasi pendidikan karakter di SD Negeri sidomulyo 04 kecamatan ungaran timur kabupaten semarang. *Jurnal Satya Widya*, 30(2), 107. <https://ejournal.uksw.edu/satyawidya/article/view/596>
- Meilani, R. P. et al. (2023). *perilaku sosial peserta didik dalam budaya etika sopan santun pada guru di SDN Baturejo 03*. *Jurnal Prosiding Mateandrau*, 2(2), 90-102. <https://badanpenerbit.org/index.php/MATEANDRAU/article/view/1409/507>
- Muhlis, A. B., Pardosi, J., & wingkolatin. (2024). Studi tentang etika sopan santun berbicara dalam pergaulan siswa di SMA Negeri 1 muara badak. *Jurnal ilmu pendidikan dan psikologi*, 1(3), 310. <https://journal.pipuswina.com/index.php/jip psi/article/view/62>
- Nasution, D. N. (2022). Etika sopan santun siswa kelas v dalam proses PEMBELAJARAN DI Sekolah Dasar Negeri 106211 Kampung Padang. *AL YAZIDIY: Ilmu Sosial, Humaniora dan Pendidikan*, 4(2), 38-40. <https://badanpenerbit.org/index.php/MATEANDRAU/article/view/1409>
- Pebriyanti, D. & Badillah, I. (2023). Implementasi pendidikan karakter siswa di kelas pada mata pembelajaran pendidikan pancasila kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal elementaria edukasia*, 6(3), 1331. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/download/6050/3554>
- Putri, F, S., et al. (2021). Implementasi sikap sopan santun terhadap karakter dan tata karma siswa sekolah dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3 (6), 4992. <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1616>
- Putri, R. Pratiwi, I. Kuryanto, M. (2022). Problematika guru dalam program pembiasaan karakter sopan santun siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 9(1), 38. <https://e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/p2m/article /view/3054>
- Prasetyo,Ari et al. (2021). *Ekonomi islam: perspektif filsafat & ilmu pengetahuan*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Santoso, G. et al. (2023). Hubungan Lingkungan Sekolah dengan Karakter Sopan Santun Siswa. *Jurnal pendidikan transformatif*, 2(1), 91-97. <https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/131>
- Sugiyono, (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zuriah, N. (2015). *Pendidikan Moral dan Budi Pekerti dalam Perspektif Perubahan*. Jakarta: Bumi Aksara.



Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Dasar

Suwasti Rahayu^{1*}, Markhamah Markhamah¹, Achmad Fathoni¹

¹Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

*Correspondence: E-mail: mar274@ums.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* (PjBL) merupakan pendekatan yang potensial untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis efektivitas pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), yang dilakukan dengan menganalisis 15 studi empiris yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek secara signifikan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, dengan aspek yang dominan adalah kemampuan analisis, evaluasi, dan menyimpulkan. Faktor-faktor seperti karakteristik proyek, peran guru dan dinamika kelompok berpengaruh terhadap keefektifan pembelajaran berbasis proyek. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa pembelajaran berbasis proyek terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk mengimplementasikan pembelajaran berbasis proyek sebagai strategi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar.

ARTICLE INFO

Keyword:

*Critical Thinking,
Project-Based Learning,
Elementary School,
Primary School.*

1. PENDAHULUAN

Kemajuan pesat dalam teknologi dan globalisasi telah mengubah dunia pendidikan secara signifikan, terutama pada tingkat sekolah dasar. Orientasi pendidikan saat ini telah berubah, tidak hanya mengutamakan penguasaan pengetahuan dasar, tetapi juga mengembangkan berbagai kecakapan yang diperlukan pada abad ke-21. Salah satu kecakapan penting yang perlu dibangun sejak dini adalah keterampilan berpikir (bernalar) kritis (Facione, 2020). Keterampilan ini memungkinkan siswa untuk menganalisis informasi secara efektif, menyelesaikan masalah yang kompleks, dan membuat keputusan yang tepat dalam berbagai konteks kehidupan (Ennis, 2018).

Untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning/PjBL*) telah muncul sebagai pendekatan pedagogis yang cukup menjanjikan. PjBL merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam penyelidikan autentik dan kolaboratif, mendorong mereka untuk mengeksplorasi masalah dunia nyata dan mengembangkan solusi inovatif (Bell, 2010). Dalam proses ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan atau konten, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk berpikir kritis (Larmer et al., 2015).

Teori konstruktivisme sosial Vygotsky menjadi landasan teoretis yang kuat bagi PjBL dan pengembangan keterampilan berpikir kritis. Teori ini menitikberatkan pentingnya interaksi sosial dan kolaborasi dalam kegiatan pembelajaran, di mana siswa membangun pengetahuan melalui dialog, negosiasi makna, dan pemecahan masalah bersama (Vygotsky, 1978). Dalam konteks PjBL, siswa terlibat dalam zona perkembangan proksimal mereka dengan dukungan teman sebaya dan guru, untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang lebih kompleks (Hmelo-Silver, 2004).

Selain itu, teori *experiential learning* dari Kolb (1984) juga relevan dalam konteks PjBL dan pengembangan keterampilan berpikir kritis. Teori ini menekankan bahwa pembelajaran yang efektif terjadi melalui siklus pengalaman nyata (konkret), observasi reflektif, konseptualisasi abstrak, dan percobaan (eksperimen) aktif. PjBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif di dalam kegiatan pembelajaran, sehingga memungkinkan mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui pengalaman langsung dan refleksi.

Berbagai penelitian menunjukkan efektivitas PjBL dalam menguatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Studi oleh Anazifa dan Djukri (2017) mengungkapkan bahwa PjBL secara bermakna meningkatkan kecakapan bernalar kritis siswa dalam pembelajaran sains. Mereka menemukan bahwa siswa yang terlibat dalam PjBL menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, dan mengembangkan solusi kreatif. Sejalan dengan itu, Astawa et al. (2019) menemukan bahwa implementasi PjBL dalam pembelajaran matematika berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam menganalisis dan menyelesaikan masalah kompleks. Penelitian mereka menunjukkan bahwa PjBL membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman tentang konsep matematika serta menggunakan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sumarni dkk. (2016), PjBL tidak hanya meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, tetapi juga meningkatkan ketaatan siswa dalam berpikir kritis. Mereka menyadari bahwa pelepasan siswa dari proyek autentik meningkatkan minat mereka dalam belajar dan mendorong mereka untuk menyelidiki topik-topik yang kompleks dengan cara yang lebih mendalam. Di sisi lain, Pratiwi dkk. (2018) mengidentifikasi adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa untuk menilai informasi dan membuat catatan setelah berpartisipasi dalam proyek kooperatif. Penelitian mereka menunjukkan bahwa PjBL membantu siswa menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan evaluatif yang penting untuk berpikir kritis.

Penelitian jangka panjang oleh Kızkapan dan Bektaş (2017) dilakukan di Turki untuk melihat bagaimana pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memengaruhi keterampilan berpikir kritis sains siswa. Penelitian ini membandingkan kinerja kelompok yang menggunakan PjBL dengan kelompok yang belajar dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Menurut hasil penelitian, siswa yang mengikuti PjBL menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan berpikir kritis mereka, khususnya dalam hal analisis, evaluasi, dan kesimpulan. Selain itu, para peneliti menemukan bahwa PjBL meningkatkan motivasi dan ketahanan siswa di kelas sains. Ini jelas menunjukkan bahwa PjBL dapat membantu meningkatkan pemahaman membaca siswa dalam pendidikan dasar, bahkan dalam studi agama.

Efektivitas PjBL dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis juga ditunjang oleh studi longitudinal yang dilaksanakan oleh Djarwo et al. (2020). Penelitian ini mengungkapkan bahwa siswa yang secara konsisten terlibat dalam PjBL selama dua tahun menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan ini menitikberatkan pentingnya implementasi PjBL secara berkelanjutan untuk hasil yang optimal. Meskipun demikian, implementasi PjBL di sekolah dasar tidak tanpa tantangan. Penelitian oleh Nurhayati et al. (2019) mengidentifikasi beberapa hambatan, termasuk keterbatasan waktu, kurangnya sumber daya, dan kesulitan dalam menilai keterampilan berpikir kritis secara akurat. Mereka menekankan perlunya dukungan administratif dan pelatihan guru yang memadai untuk mengatasi tantangan-tantangan ini.

Dalam implementasi berbagai metode pembelajaran di sekolah dasar, termasuk pembelajaran berbasis proyek, peran guru menjadi sangat penting. Minsih dan Aninda (2018) menekankan pentingnya kemampuan guru dalam mengorganisasikan dan membuat lingkungan belajar yang kondusif. Mereka berpendapat bahwa pengelolaan kelas yang efektif dapat mendukung pengembangan berbagai keterampilan siswa, termasuk keterampilan bernalar kritis. Hal ini relevan dengan PjBL yang membutuhkan lingkungan belajar yang terstruktur namun fleksibel untuk mendorong eksplorasi dan pemecahan masalah oleh siswa.

Studi oleh Rahayu et al. (2021) menunjukkan pentingnya pelatihan guru yang memadai untuk memastikan implementasi PjBL yang efektif. Mereka menemukan bahwa guru yang menerima pelatihan khusus dalam PjBL lebih mampu merancang proyek yang secara kognitif menantang dan mendukung pengembangan kecakapan berpikir kritis siswa. Selain itu, Putri et al. (2022) menemukan bahwa pemanfaatan *augmented reality* dalam PjBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengevaluasi dan mensintesis informasi kompleks. Penelitian mereka menunjukkan bahwa teknologi imersif dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya dan mendalam, yang pada akhirnya mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Aspek penting lainnya yang diteliti adalah peran asesmen formatif dalam PjBL. Penelitian oleh Safitri et al. (2023) mengungkapkan bahwa umpan balik yang konsisten dan konstruktif selama proses proyek berkontribusi signifikan terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Mereka menekankan pentingnya asesmen yang terintegrasi dalam proses pembelajaran, bukan hanya sebagai evaluasi akhir. Hal ini diperkuat oleh temuan Hidayat et al. (2021) yang menunjukkan bahwa *self-assessment* dan *peer-assessment* dalam PjBL dapat meningkatkan kemampuan metakognitif siswa, yang erat kaitannya dengan berpikir kritis. Penelitian mereka menggarisbawahi pentingnya mendorong keterlibatan siswa dalam proses penilaian untuk meningkatkan kesadaran tentang proses berpikir yang tengah mereka lakukan.

Penelitian komparatif lintas budaya yang dilakukan oleh Kusuma dkk. (2019) menemukan bahwa efektivitas PjBL dalam mempromosikan keterampilan berpikir kritis dapat bervariasi tergantung pada konteks sosial-budaya. Penelitian ini menyoroti perlunya menyesuaikan PjBL

dengan kebutuhan dan karakteristik lokal, menunjukkan bahwa tidak ada pendekatan "satu ukuran untuk semua" dalam pendidikan. Investigasi lebih lanjut oleh Fauzi dkk. (2020) bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah menengah dengan mengeksplorasi penggunaan perancah dalam PjBL. Mereka memahami bahwa strategi perancah yang efektif dapat membantu siswa dalam mengatasi hambatan selama proses berpikir kritis dan meningkatkan kinerja mereka dalam proyek-proyek yang kompleks.

Studi yang dilakukan oleh Riadi dan Retnawati (2022) menyelidiki pengaruh PjBL terhadap perkembangan disposisi bernalar kritis siswa sekolah dasar. Dalam studi mereka ditemukan bahwa selain meningkatkan keterampilan kognitif, PjBL juga berkontribusi pada pengembangan sikap dan kebiasaan berpikir kritis yang penting untuk pembelajaran seumur hidup. Dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia, pemahaman terhadap keragaman budaya dan bahasa merupakan elemen penting yang harus dipertimbangkan saat mengembangkan bahan ajar dan metode pembelajaran. Markhamah et al. (2018) dalam penelitian mereka tentang perbandingan istilah sapaan dalam budaya Jawa dan Minangkabau yang ditemukan dalam buku teks Indonesia, menekankan pentingnya sensitivitas budaya dalam materi pembelajaran. Hal ini relevan dengan implementasi pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa perlu memahami dan menghargai konteks sosial-budaya dalam menyelesaikan proyek-proyek mereka, yang pada gilirannya dapat memberikan dukungan terhadap pengembangan kecakapan berpikir kritis dan pemahaman lintas budaya.

Meskipun penelitian telah mengamati dampak pembelajaran berbasis proyek terhadap kecakapan bernalar kritis siswa, tetapi tidak banyak penelitian yang secara menyeluruh meneliti bagaimana pembelajaran berbasis proyek mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada topik tertentu, seperti sains atau matematika, dan belum banyak yang mengeksplorasi penggunaan kecakapan berpikir kritis dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar. Oleh karena itu, dengan melakukan penyelidikan secara mendalam terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam konteks pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut.

Penerapan alat komprehensif untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa—yang mencakup unsur interpretasi, analisis, penilaian, inferensi, penjelasan, dan pengaturan diri—merupakan inovasi utama dalam penelitian ini (Facione, 2015). Penelitian ini juga akan melihat bagaimana fitur proyek, peran guru, dan dinamika kelompok mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek. Hasilnya diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih baik tentang bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar terpengaruh oleh pembelajaran berbasis proyek.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keterampilan berpikir kritis siswa di sekolah dasar selama pembelajaran berbasis proyek. Dalam hal ini, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam konteks pembelajaran berbasis proyek.
- b. Mengkaji unsur-unsur berpikir kritis yang paling lazim dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar.

Menjelaskan unsur-unsur yang mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam mengikuti pembelajaran berbasis proyek.

2. METODE

Untuk mengevaluasi keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif *Systematic Literature Review* (SLR). Metode ini dipilih karena memungkinkan penggabungan sistematis

berbagai studi yang sudah ada untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang topik yang diteliti (Kitchenham & Charters, 2007).

Proses identifikasi dilakukan dengan melalui pencarian sistematis pada database elektronik utama seperti Google Scholar, Scopus, aplikasi Publish or Perish. Kata kunci pencarian meliputi kombinasi dari istilah-istilah berikut: "*critical thinking*", "*project-based learning*", "PJBL", "*elementary school*", dan "*primary school*". Pencarian dibatasi untuk artikel yang diterbitkan antara tahun 2015 dan 2024 untuk memastikan relevansi kontemporer.

Metode analisis tematik digunakan untuk menganalisis data (Braun & Clarke, 2006). Proses ini termasuk: (1) familiarisasi dengan data; (2) pengkodean awal; (3) pencarian tema; (4) peninjauan tema; (5) pendefinisian dan penamaan tema; dan (6) penyusunan laporan. Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber data dan peer debriefing dengan ahli pendidikan dasar dan pembelajaran berbasis proyek untuk memastikan keabsahan data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan proses *Systematic Literature Review* (SLR) yang telah dilakukan, dari total 200 artikel yang diidentifikasi pada tahap awal, 15 studi memenuhi semua kriteria inklusi dan kelayakan untuk analisis final. Hasil analisis dari lima belas studi empiris akan dibahas di bagian berikutnya. Fokusnya adalah tiga komponen utama: (1) tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek; (2) elemen yang paling menonjol dari kemampuan berpikir kritis mereka; dan (3) faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa dalam konteks ini. Berdasarkan analisis terhadap 15 studi empiris yang memenuhi kriteria inklusi, ditemukan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Ekstraksi Terhadap Studi Empiris tentang Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Dasar

No.	Aspek yang Dianalisis	Kategori	Jumlah Studi	Peneliti	
1	Tingkat keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar	Meningkat	8	<ul style="list-style-type: none"> •(Oktavia & Ridlo, 2020) •(Wiratman et al., 2023) •(Diarini & Suryanto, 2021) •(Koten et al., 2023) 	<ul style="list-style-type: none"> •(Fitriani & Istianti, 2017) •(Sudirman et al., 2023) •(Kristiyanto, 2020) •(Rani et al., 2021)
		Meningkat Signifikan	7	<ul style="list-style-type: none"> •(Andari, 2023) •(Ramadayanti et al., 2017) •(Pratiwi, 2024) •(Amroni et al., 2024) 	<ul style="list-style-type: none"> •(Alawiyah & Sopandi, 2016) •(Wulandari et al., 2023) •(Fauziah et al., 2023)
2.	Aspek keterampilan berpikir kritis	Keterampilan menganalisis	13	<ul style="list-style-type: none"> •(Ramadayanti et al., 2017) •(Pratiwi, 2024) •(Amroni et al., 2024) •(Alawiyah & Sopandi, 2016) •(Wulandari et al., 2023) •(Fauziah et al., 2023) •(Wiratman et al., 2023) 	<ul style="list-style-type: none"> •(Diarini & Suryanto, 2021) •(Koten et al., 2023) •(Fitriani & Istianti, 2017) •(Sudirman et al., 2023) •(Kristiyanto, 2020) •(Rani et al., 2021)
		Keterampilan mengevaluasi	10	<ul style="list-style-type: none"> •(Pratiwi, 2024) •(Amroni et al., 2024) •(Alawiyah & Sopandi, 2016) •(Oktavia & Ridlo, 2020) •(Wiratman et al., 2023) 	<ul style="list-style-type: none"> •(Diarini & Suryanto, 2021) •(Koten et al., 2023) •(Sudirman et al., 2023) •(Kristiyanto, 2020) •(Rani et al., 2021)
		Keterampilan menyimpulkan	9	<ul style="list-style-type: none"> •(Ramadayanti et al., 2017) •(Pratiwi, 2024) •(Wulandari et al., 2023) •(Fauziah et al., 2023) •(Oktavia & Ridlo, 2020) 	<ul style="list-style-type: none"> •(Wiratman et al., 2023) •(Fitriani & Istianti, 2017) •(Sudirman et al., 2023) •(Kristiyanto, 2020)

No.	Aspek yang Dianalisis	Kategori	Jumlah Studi	Peneliti
3.	Unsur-unsur yang mempengaruhi kapasitas berpikir kritis siswa	Karakteristik proyek	11	<ul style="list-style-type: none"> •(Ramadayanti et al., 2017) •(Pratiwi, 2024) •(Amroni et al., 2024) •(Wulandari et al., 2023) •(Fauziah et al., 2023) •(Oktavia & Ridlo, 2020)
		Peran guru	8	<ul style="list-style-type: none"> •(Ramadayanti et al., 2017) •(Pratiwi, 2024) •(Alawiyah & Sopandi, 2016) •(Oktavia & Ridlo, 2020)
		Dinamika kelompok	8	<ul style="list-style-type: none"> •(Ramadayanti et al., 2017) •(Amroni et al., 2024) •(Wulandari et al., 2023) •(Fauziah et al., 2023)

a. Tingkat kemahiran berpikir kritis di antara siswa sekolah dasar yang berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis proyek

Tujuh penelitian (46,7%) dari lima belas penelitian yang diteliti menemukan bahwa skor berpikir kritis siswa meningkat secara signifikan sebagai hasil pembelajaran berbasis proyek. Terdapat peningkatan yang bervariasi, mulai dari yang sedang hingga yang signifikan. Pembelajaran berbasis proyek secara umum meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, meskipun tingkat keberhasilannya bervariasi. Hasil dari delapan penelitian lainnya menunjukkan peningkatan kecil namun tidak signifikan secara statistik pada kemampuan berpikir kritis siswa (53,3%).



Gambar 1. Tingkat keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar

Temuan studi ini menyoroti seberapa baik siswa sekolah dasar mengembangkan keterampilan bernalar kritis mereka dengan bantuan PjBL. PjBL membantu siswa sekolah dasar meningkatkan keterampilan bernalar kritis mereka. Fakta bahwa sebagian besar penelitian (100%) menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah berpartisipasi dalam PjBL merupakan indikasi jelas mengenai potensi metode ini, meskipun tidak semua penelitian melaporkan perubahan yang signifikan secara statistik. Ada sejumlah alasan atas variasi tingkat efektivitas yang terlihat dalam berbagai penelitian, termasuk variasi dalam rancangan dan pelaksanaan proyek, karakteristik siswa, serta lamanya dan intensitas intervensi.

Meskipun demikian, temuan bahwa semua studi menunjukkan beberapa tingkat peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis adalah bukti yang meyakinkan tentang manfaat potensial dari pembelajaran berbasis proyek. Bahkan peningkatan yang tidak signifikan secara statistik dapat diterjemahkan ke dalam perubahan yang bermakna dalam kemampuan siswa menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi secara kritis. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa pembelajaran berbasis proyek layak untuk diterapkan

secara lebih luas sebagai strategi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.

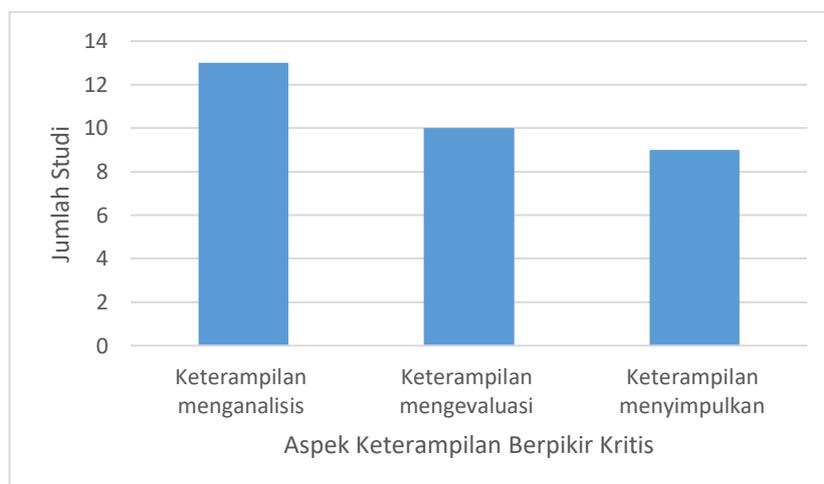
Namun, implementasi PJBL harus dilakukan dengan hati-hati, dengan memperhatikan faktor-faktor yang dapat memaksimalkan efektivitasnya. Ini mungkin termasuk pelatihan guru yang memadai dalam desain dan fasilitasi proyek, penyesuaian proyek dengan tingkat perkembangan siswa, dan penyediaan waktu dan sumber daya yang cukup untuk keterlibatan yang berkelanjutan dalam pembelajaran berbasis proyek. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk lebih memahami kondisi spesifik yang mendukung pengembangan kompetensi berpikir kritis melalui pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar.

Studi longitudinal yang meneliti efek jangka panjang, serta penelitian yang lebih dekat memeriksa peran variabel moderasi seperti karakteristik proyek dan siswa, akan sangat berharga dalam memperkuat basis bukti untuk pendekatan ini. Dengan penerapan yang cermat dan penelitian lebih lanjut, pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi alat yang bermanfaat dalam membekali siswa dengan kompetensi berpikir kritis yang penting untuk keberhasilan di abad ke-21.

Meskipun ada perbedaan di antara studi tentang seberapa efektif pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar, hasilnya menunjukkan bahwa ada bukti yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi pendekatan instruksional yang berharga. Hasil ini menekankan bahwa penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memaksimalkan manfaat pendekatan pembelajaran berbasis proyek dalam membangun keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar.

b. Aspek-aspek keterampilan bernalar kritis yang dominan dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar

Analisis terhadap aspek-aspek keterampilan berpikir kritis yang muncul dalam pembelajaran berbasis proyek menunjukkan bahwa aspek yang paling dominan adalah keterampilan menganalisis (muncul dalam 13 studi atau 86,7%), diikuti oleh keterampilan mengevaluasi (10 studi atau 66,7%) dan menyimpulkan (9 studi atau 60%). Keterampilan menginterpretasi, menjelaskan, dan meregulasi diri juga ditemukan dalam beberapa studi, namun dengan frekuensi yang lebih rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar mengembangkan keterampilan berpikir kritis tingkat tinggi seperti analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan lebih baik dengan pembelajaran berbasis proyek.



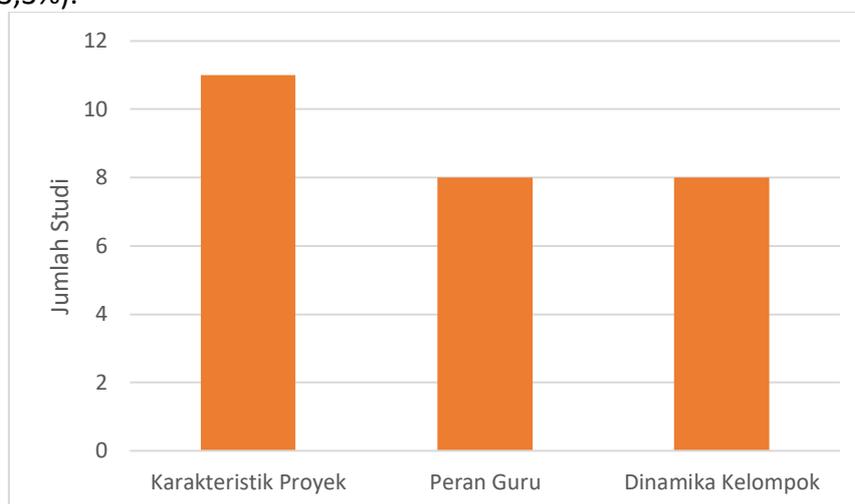
Gambar 2. Aspek keterampilan berpikir kritis yang muncul dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar

Sebagian besar studi menekankan bahwa PjBL menstimulasi siswa untuk menganalisis informasi, data, atau situasi secara mendalam. Siswa dilatih untuk menjabarkan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana, mengidentifikasi pola dan hubungan, serta menarik kesimpulan berdasarkan analisis tersebut.

Banyak studi juga menemukan bahwa PjBL membantu siswa untuk mengevaluasi ide, argumen, atau solusi secara kritis. Siswa belajar menilai kredibilitas sumber informasi, menimbang kekuatan dan kelemahan dari berbagai perspektif, serta membuat penilaian berdasarkan kriteria yang relevan. Beberapa studi menyoroti bahwa pembelajaran berbasis proyek melatih siswa untuk menarik kesimpulan yang logis dan valid berdasarkan bukti yang tersedia. Siswa belajar mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, membuat generalisasi, dan menghasilkan inferensi yang masuk akal dari data atau informasi yang mereka kumpulkan.

c. Faktor-faktor (komponen) yang mempengaruhi kecakapan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar

Analisis terhadap unsur-unsur yang berperan dalam kecakapan bernalar kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek mengungkapkan tiga faktor utama, yaitu karakteristik proyek (dibahas dalam 11 studi atau 73,3%), peran guru (8 studi atau 53,3%), dan dinamika kelompok (8 studi atau 53,3%).



Gambar 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar

Banyak studi menekankan pentingnya merancang proyek yang nyata, menantang, dan berkaitan dengan kehidupan nyata siswa. Proyek yang dirancang dengan baik dapat menstimulasi rasa ingin tahu siswa, mendorong mereka untuk berpikir secara mendalam, dan melibatkan mereka dalam penyelidikan yang bermakna. Proyek yang nyata, menantang, dan berkaitan dengan kehidupan nyata siswa cenderung lebih efektif dalam menstimulasi keterampilan berpikir kritis.

Beberapa penelitian menekankan pentingnya peran guru sebagai fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran berbasis proyek. Guru yang memberikan dukungan, umpan balik, dan *scaffolding* yang tepat dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. Peran guru sebagai fasilitator, pemberi *scaffolding*, dan pendorong refleksi memberikan kontribusi positif. Selain itu, kelompok yang kolaboratif, saling mendukung, dan terlibat dalam diskusi mendalam juga cenderung menunjukkan keterampilan berpikir kritis yang lebih baik. Namun, beberapa tantangan dalam penerapan pembelajaran berbasis proyek juga diidentifikasi, seperti keterbatasan waktu, kurangnya

kesiapan guru, dan kesulitan dalam merancang proyek yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.

Sejumlah studi menunjukkan bahwa interaksi dan kolaborasi dalam kelompok dapat memfasilitasi perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Diskusi kelompok yang mendalam, pertukaran ide, dan pemecahan masalah kolaboratif dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mempertimbangkan perspektif yang berbeda.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, terutama dalam hal analisis, evaluasi, dan pengambilan kesimpulan. Namun, elemen lain yang berkontribusi terhadap keberhasilan pendekatan ini mencakup kualitas desain proyek, dukungan guru, dan dinamika kelompok yang harmonis. Hasil ini konsisten dengan hipotesis konstruktivisme (Vygotsky, 1978), yang menekankan nilai siswa secara aktif menciptakan pengetahuannya sendiri melalui pengalaman dan kontak dengan dunia luar. Siswa berpartisipasi dalam pembelajaran kolaboratif, pemecahan masalah yang canggih, dan penyelidikan nyata dalam pembelajaran berbasis proyek—semuanya penting untuk pertumbuhan kemampuan berpikir kritis (Barell, 2010). Temuan dari tinjauan sistematis terhadap 15 studi empiris ini menawarkan wawasan baru yang signifikan mengenai ciri-ciri paling menonjol dari kemampuan berpikir kritis, faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapannya, dan kemandirian PjBL dalam mengembangkan kompetensi ini pada siswa sekolah dasar.

Pertama, fakta bahwa setiap penelitian (100%) mengungkapkan bahwa kecakapan berpikir kritis siswa meningkat sebagai hasil pembelajaran berbasis proyek—46,7% di antaranya meningkat secara signifikan—menunjukkan potensi pendekatan ini sebagai taktik pengajaran yang berhasil. Dengan besaran pengaruh yang berkisar dari sedang hingga besar, peningkatan yang stabil ini menyiratkan bahwa PjBL dapat mempunyai dampak yang signifikan terhadap perkembangan kognitif siswa, khususnya yang berkaitan dengan berpikir kritis. Hasil ini konsisten dengan hipotesis konstruktivisme (Vygotsky, 1978), yang menekankan nilai siswa secara aktif menciptakan pengetahuannya sendiri melalui pengalaman dan kontak dengan dunia luar. Siswa berpartisipasi dalam pembelajaran kolaboratif, pemecahan masalah yang canggih, dan penyelidikan nyata dalam pembelajaran berbasis proyek—semuanya penting untuk pertumbuhan kemampuan berpikir kritis (Barell, 2010).

Kedua, analisis terhadap aspek-aspek keterampilan berpikir kritis yang dominan menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek tampaknya lebih efektif dalam mengembangkan keterampilan tingkat tinggi seperti analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan. Temuan ini menarik karena keterampilan-keterampilan ini sering dianggap sebagai komponen inti dari pemikiran kritis dan sangat relevan dengan tuntutan abad ke-21 (Facione, 2015). Siswa mendapat kesempatan menilai argumen dan data pendukung, menganalisis data dari beberapa sumber, dan membuat kesimpulan logis melalui pembelajaran berbasis proyek. Kemampuan ini sangat penting untuk pengambilan keputusan sehari-hari dan keterlibatan aktif dalam masyarakat demokratis, selain dalam lingkungan akademis (Ennis, 2018).

Ketiga, dengan mengidentifikasi variabel-variabel yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran berbasis proyek, pendidik dan pengambil kebijakan dapat mengembangkan dan melaksanakan strategi ini dengan lebih baik. Temuan bahwa karakteristik proyek, peran guru, dan dinamika kelompok adalah faktor-faktor kunci menunjukkan perlunya perhatian yang cermat terhadap aspek-aspek ini. Proyek yang autentik, menantang, dan relevan dengan kehidupan siswa cenderung lebih menarik minat mereka dan mendorong keterlibatan yang lebih dalam (Larmer et al., 2015). Guru yang

bertindak sebagai fasilitator, memberikan scaffolding, dan mendorong refleksi menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan keterampilan berpikir kritis (Hmelo-Silver, 2004). Selain itu, kelompok yang kolaboratif dan saling mendukung memungkinkan siswa untuk berbagi perspektif, menantang ide satu sama lain, dan terlibat dalam diskusi yang mendalam, yang semuanya berkontribusi terhadap pemikiran kritis (Choi et al., 2019).

Namun, tantangan yang diidentifikasi dalam penerapan pembelajaran berbasis proyek, seperti keterbatasan waktu, kurangnya kesiapan guru, dan kesulitan dalam merancang proyek yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa, juga perlu diperhatikan. Tantangan ini mencerminkan kompleksitas penerapan pendekatan instruksional yang inovatif dalam konteks pendidikan dasar. Dukungan kelembagaan, pelatihan guru yang memadai, serta pedoman dan sumber daya yang jelas mungkin diperlukan untuk mengatasi tantangan ini dan memastikan implementasi yang efektif dan berkelanjutan (Condliffe et al., 2017).

Secara keseluruhan, temuan dari tinjauan sistematis ini memberikan dukungan empiris yang kuat untuk penggunaan PjBL sebagai strategi untuk mengembangkan kecakapan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Meskipun demikian, perlu diakui bahwa efektivitas pendekatan ini mungkin bervariasi tergantung pada konteks spesifik, karakteristik siswa, dan kualitas implementasi. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi faktor-faktor kontekstual ini secara lebih mendalam, serta untuk mengidentifikasi praktik-praktik terbaik dalam merancang dan menerapkan PjBL yang secara khusus menargetkan kompetensi bernalar kritis.

Implikasi dari hasil penelitian ini untuk praktik pendidikan meliputi perlunya meningkatkan kesadaran di kalangan guru dan pengambil kebijakan tentang potensi PjBL dalam mengembangkan kecakapan berpikir kritis. Hal ini juga mencakup pentingnya menyediakan dukungan dan sumber daya yang memadai untuk implementasi yang efektif. Lembaga pendidikan guru memiliki peran krusial dalam mempersiapkan calon guru dengan keahlian dan pengetahuan yang diperlukan untuk mendesain serta memfasilitasi proyek-proyek berkualitas tinggi yang mendorong pemikiran kritis. Kolaborasi antara peneliti dan praktisi pendidikan juga diperlukan untuk mengurangi kesenjangan antara teori dan praktik, serta untuk menghasilkan pedoman berdasarkan bukti yang mendukung penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam berbagai konteks pendidikan.

Dalam hal arah penelitian masa depan, studi lebih lanjut diperlukan untuk menyelidiki efektivitas jangka panjang dari PjBL terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis, serta transfer keterampilan ini ke konteks di luar ruang kelas. Penelitian yang mengeksplorasi interaksi antara pembelajaran berbasis proyek dan faktor-faktor individu siswa, seperti motivasi, gaya belajar, dan latar belakang sosial-ekonomi, dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana metode ini dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan berbagai populasi siswa. Selain itu, studi ini menyelidiki pandangan dan pengalaman guru saat menerapkan metode ini. pembelajaran berbasis proyek dapat membantu mengidentifikasi hambatan dan fasilitator kunci untuk implementasi yang sukses.

4. KESIMPULAN

Beberapa simpulan utama yang mengarah pada tujuan penelitian ini dapat diambil dari temuan analisis sistematis dari 15 studi empiris tentang penggunaan pembelajaran berbasis proyek untuk menumbuhkan pemikiran kritis pada siswa sekolah dasar:

- a. Pembelajaran berbasis proyek telah terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Setelah siswa mengikuti pembelajaran berbasis proyek, sebagian besar penelitian (53,3%) menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis mereka meningkat; penelitian lainnya (46,7%) bahkan menunjukkan peningkatan yang substansial.

Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mungkin merupakan pendekatan pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis di sekolah dasar.

- b. Kecakapan berpikir kritis yang diperoleh melalui PjBL di sekolah dasar terutama ditandai dengan kemampuan menganalisis (86,7% penelitian), mengevaluasi (66,7% penelitian), dan menarik kesimpulan (60%) dari data. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek lebih mungkin untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, yang mana hal ini sangat penting mengingat tuntutan abad ke-21.
- c. Dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar, faktor penentu utama perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa adalah sifat proyek (73,3% penelitian), keterlibatan instruktur (53,3% penelitian), dan dinamika kelompok (53,3% penelitian). Telah dibuktikan bahwa proyek yang autentik, sulit, dan relevan dengan kehidupan, peran guru sebagai mentor dan fasilitator, serta kelompok yang kooperatif dan suportif, semuanya mempunyai dampak yang baik terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Namun, tantangan seperti keterbatasan waktu, kurangnya kesiapan guru, dan kesulitan dalam merancang proyek yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa juga perlu dipertimbangkan dalam implementasi pembelajaran berbasis proyek.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan studi sistematis ini, saran-saran berikut dapat diberikan:

- a. Disarankan agar sekolah dasar menggunakan pembelajaran berbasis proyek sebagai taktik untuk membantu anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka, dengan mengingat elemen-elemen penting termasuk dinamika kelompok, peran instruktur, dan fitur proyek.
- b. Untuk menciptakan dan mendorong pembelajaran berbasis proyek yang efektif, guru harus memiliki pelatihan dan sumber daya yang diperlukan. Pendampingan tersebut harus mencakup arahan bagaimana membuat proyek yang nyata, sulit, dan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa.
- c. Diperlukan lebih banyak penelitian untuk menentukan teknik terbaik dalam menerapkan pembelajaran berbasis proyek pada berbagai tingkat kelas dan mata pelajaran di sekolah dasar, serta untuk menyelidiki elemen kontekstual yang mempengaruhi seberapa baik pembelajaran tersebut mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Hal ini dimaksudkan bahwa dengan mempraktikkan saran-saran tersebut, janji pembelajaran berbasis proyek untuk membantu anak-anak sekolah dasar mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dapat terwujud secara lebih luas dan berhasil, membantu mempersiapkan siswa menjadi pemikir kritis yang kompeten di masa depan.

5. CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak ada politik kepentingan dalam penerbitan artikel ini. Penulis juga menyatakan bahwa artikel ini terbebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

- Alawiyah, I., & Sopandi, W. (2016). Pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa sekolah dasar pada materi peristiwa alam. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 16(2), 167–176. <https://doi.org/10.17509/jpp.v16i2.4241>
- Amroni, Y. S., Hidayah, N., Firmansah, D., & Fiah, R. El. (2024). The Effect of the Project-Based Learning Model on the 4C Skills (Critical Thinking , Creativity , Communication , and

Collaboration) of Elementary School Students A. *Introduction Teaching is an effort to increase , strengthen , and idealize every human*. 5(2), 699–713.

- Anazifa, R. D., & Djukri, D. (2017). Project-based learning and problem-based learning: Are they effective to improve student's thinking skills?. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 346-355.
- Andari, S. D. N. (2023). *Project-based learning image-assisted in elementary school*. 2(1), 1–13.
- Astawa, N. L., Artini, L. P., & Nitiasih, P. K. (2019). Project-based learning activities and EFL students' productive skills in English. *Journal of Language Teaching and Research*, 10(6), 1254-1262.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83(2), 39-43.
- Choi, J., Lee, J., & Kim, B. (2019). How does learner-centered education affect teacher self-efficacy? The case of project-based learning in Korea. *Teaching and Teacher Education*, 85, 45-57.
- Condliffe, B., Quint, J., Visher, M. G., Bangser, M. R., Drohojowska, S., Saco, L., & Nelson, E. (2017). Project-Based Learning: A Literature Review. MDRC.
- Diarini, I. G., & Suryanto, I. W. (2021). The effectiveness of the mobile learning based on project based learning model to improve students critical thinking ability. <https://doi.org/10.4108/eai.16-10-2020.2305229>
- Djarwo, M. S., Supartono, S., & Sudarmin, S. (2020). The effectiveness of project-based learning model on students' critical thinking skills: A two-year longitudinal study. *Journal of Turkish Science Education*, 17(1), 94-108.
- Ennis, R. H. (2018). Critical thinking across the curriculum: a vision. *Topoi*, 37(1), 165-184.
- Facione, P. A. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight Assessment*, 1-28.
- Facione, P. A. (2020). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight Assessment*, 1-30.
- Fauzi, A., Zainuddin, Z., & Atok, R. (2020). Scaffolding in project-based learning to promote critical thinking skills of elementary school students. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 80-91.
- Fauziah, S., Magdalena, I., & Mawardi, M. (2023). Pengaruh Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Bidara Kabupaten Tangerang. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(1), 158. <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i1.5891>
- Fitriani, L., & Istianti, T. (2017). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pemvelajaran IPS SD. *Antologi UPI*, 5(1), 521–529.
- Hidayat, R., Zamri, S. N. A. S., & Zulnaidi, H. (2021). The effects of self-and peer-assessment on students' mathematical critical thinking skills in project-based learning. *International Journal of Instruction*, 14(3), 587-606.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.

- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. Technical Report EBSE-2007-01, Keele University and Durham University.
- Kızkapan, O., & Bektaş, O. (2017). The effect of project based learning on seventh grade students' academic achievement. *International Journal of Instruction*, 10(1), 37-54. <https://doi.org/10.12973/iji.2017.1013a>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Koten, G., Munzil, & Utama, C. (2023). Improving critical thinking skills of elementary school students : project based learning vs gamification-based group investigation. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(2), 311–320. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JLLS/article/view/60680/27341>
- Kristiyanto, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Mimbar Ilmu*, 25(1), 1. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24468>
- Kusuma, M. D., Rosidin, U., Abdurrahman, A., & Suyatna, A. (2019). The development of higher order thinking skill (HOTS) instrument assessment in physics study. *Journal of Research & Method in Education*, 7(1), 26-32.
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). *Setting the standard for project based learning*. ASCD.
- Markhamah, Sabardila, A., Ngalim, A., & Basri, M. M. (2018). Comparison of Address Term in Java and Minangkabau Culture Found in Indonesian Textbook. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(4), 193-202.
- Minsih, & Aninda Galih D. (2018). Peran guru dalam pengelolaan kelas. *Profesi Pendidikan Dasar*, 5(1), 20-27.
- Nurhayati, N., Rosmayadi, R., & Buyung, B. (2019). Efforts to improve student's self confidence using collaborative learning model. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 4(2), 57-61.
- Oktavia, Z., & Ridlo, S. (2020). Critical Thinking Skills Reviewed from Communication Skills of the Primary School Students in STEM-Based Project-Based Learning Model. *Journal of Primary Education*, 9(3), 311–320. <https://doi.org/10.15294/jpe.v9i3.27573>
- Pratiwi, I. A., Ardianti, S. D., & Kanzunudin, M. (2018). Peningkatan kemampuan kerjasama melalui model project based learning (PJBL) berbantuan metode edutainment pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2), 177-182.
- Putri, A. R., Jampel, I. N., & Suartama, I. K. (2022). The effect of project-based learning with augmented reality on critical thinking skills and learning outcomes. *Journal of Education Technology*, 6(1), 92-100.
- Rahayu, S., Ulfatin, N., Wiyono, B. B., Imron, A., & Wajdi, M. B. N. (2021). The effect of project-based learning on students' critical thinking skills in social studies. *International Journal of Instruction*, 14(3), 709-722.

- Ramayanti, N., Muderawan, I. W., & Tika, I, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 3(2), 194–204.
- Rani, P. R., Lestari, A., Mutmainah, F., Ishak, K. A., Delima, R., Siregar, P. S., & Marta, E. (2021). Pengaruh Metode PJBL Terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 264–270. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i2.34570>
- Riadi, A., & Retnawati, H. (2022). Fostering critical thinking dispositions through project-based learning: A case study in elementary school. *Journal on Mathematics Education*, 13(1), 113-132.
- Safitri, D., Maryani, E., & Sugandi, D. (2023). The effect of project-based learning with formative assessment on students' critical thinking skills in social studies. *International Journal of Instruction*, 16(1), 471-488.
- Sudirman, S., Hakim, A., & Hamidi, H. (2023). Performance Assessment Comprehensively Based on Project Learning Related to Critical Thinking: A Bibliometric Analysis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(1), 171–179. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i1.2518>
- Sumarni, W., Wardani, S., Sudarmin, S., & Gupitasari, D. N. (2016). Project based learning (PJBL) to improve psychomotoric skills: A classroom action research. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(2), 157-163.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wiratman, A., Bungawati, B., & Rahmadani, E. (2023). Project-based learning integrated with science, technology, engineering, and mathematics (STEM) to the critical thinking skills of students in elementary school. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 4(2), 167–180. <https://doi.org/10.30762/sittah.v4i2.1828>
- Wulandari, A., Yektyastuti, R., & Effane, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning Berbasis STEM Design Thinking Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *National Conference of Islamic Natural Science*, 03, 228–239.



Pengembangan LKPD KITE Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Sistem Organ Tubuh Manusia di Sekolah Dasar

Devi Restu Putpitassarii^{1*}, M. Anas Thohir², Surayana²

¹ Program Studi PGSD, Universitas Negeri Malang, Indonesia

² Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

*Correspondence: E-mail: devi.restu.2001516@students.um.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat jenis baru dari Lembar Kerja Peserta Didik bernama KITE materi sistem organ tubuh manusia untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas V SD. Pengembangan produk LKPD KITE valid menurut para ahli, praktis bagi pengguna, dan secara efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Metodologi yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah *Research and Development*. Tahapan penelitian mengikuti Model ADDIE. Analisis data menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Validasi hasil dilakukan oleh ahli materi dan media. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan ahli materi di dapatkan hasil 94% dan penilaian dari ahli media 97% yang berarti mendapat hasil nilai dengan kategori sangat valid. Kepraktisan produk melalui uji skala kecil memperoleh penilaian sebesar 96%, uji skala besar 98%, dan uji kepraktisan guru mendapatkan nilai 100% yang berarti sangat praktis. Oleh karena itu, LKPD KITE ini dirancang untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD dinilai sangat valid menurut ahli, sangat praktis menurut pengguna, dan efektif bagi peserta didik.

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Hasil Belajar,
IPA,
Kontekstual,
LKPD.

1. PENDAHULUAN

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah sarana yang digunakan sebagai panduan dalam aktivitas belajar. LKPD biasanya mencakup berbagai tugas dan aktivitas yang harus dilakukan oleh peserta didik selama pembelajaran. Bentuknya bisa berupa buku tugas, lembar kerja, atau modul pembelajaran. LKPD sangat penting karena dapat mendorong peserta didik aktif dalam proses belajar. Dengan menggunakan LKPD, peserta didik lebih mandiri dalam belajar dan aktif sehingga menghasilkan pembelajaran yang efektif dan efisien (Utami et al., 2020). Aktivitas dalam LKPD melibatkan proses pembelajaran di mana konsep-konsep dipelajari melalui observasi dan penemuan langsung dari objek nyata (Aprilia, 2022).

Tujuan dan cakupan pembelajaran IPA jelas terkait dengan lingkungan dan kehidupan sehari-hari (D. A. Aprilia et al., 2020). Berdasarkan penelitian Suyani et al., (2020) masih banyak pembelajaran yang hanya mengandalkan buku teks dan memberikan tugas kepada peserta didik sebagai metode pembelajaran utama. Sama halnya dengan kenyataannya pelaksanaan pembelajaran IPA di salah satu SD Kota Blitar yang tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pernyataan ini didukung oleh hasil wawancara dengan guru di sebuah SD di Kota Blitar yang menyatakan pembelajaran masih terbatas dengan mengandalkan buku paket yang disediakan pemerintah serta menyelesaikan tugas berupa soal-soal yang diberikan oleh guru sebagai latihan. Peserta didik tidak mendapatkan kegiatan tambahan seperti LKPD untuk mendukung pembelajaran mereka. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik.

Selain itu, guru sering menerapkan metode mengajar tradisional dengan penerapan metode diskusi yang terbatas. Menurut Rahman et al., (2020) guru jarang mengaitkan pelajaran dengan situasi dunia nyata, sehingga pengalaman belajar peserta didik belum terhubung dengan kenyataan sehari-hari. Karena itu, perlu dikembangkan produk LKPD yang memuat kegiatan berbasis kontekstual melalui kegiatan percobaan agar peserta didik memperoleh pembelajaran yang bermakna. Kemudian ditambahkan kuis serta evaluasi di dalam LKPD untuk pemahaman peserta didik. Penambahan kuis interaktif melalui *platform quizizz* dapat menambah antusias belajar peserta didik (Risianti & Taufik, 2024).

LKPD memiliki peran krusial dalam proses belajar dan bagaimana peserta didik mencapai hasil belajar mereka sesuai dengan tujuan pembelajaran. Terdapat berbagai kegiatan dalam LKPD yang disusun secara sistematis serta sudah disesuaikan dengan capaian pembelajaran serta tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Melalui lembar kerja, peserta didik dapat melatih keterampilannya, memperdalam pemahaman konsep, dan mengembangkan pemikiran kritis. LKPD yang akan disusun harus sesuai dengan karakteristik peserta didik (Pakpahan et al., 2022). LKPD mengajak peserta didik berlatih kritis dalam berpikir, bekerja sama, berkomunikasi, dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran (Ramadhani, 2024). Penggunaan LKPD yang kreatif dan inovatif dapat membantu mengoptimalkan proses pembelajaran peserta didik.

Penggunaan LKPD yang optimal didukung oleh teori belajar kognitif dan konstruktivisme. Teori belajar kognitif menekankan pentingnya proses daripada hasil belajar, menganggap bahwa pengetahuan seseorang dibangun melalui interaksi berkelanjutan dengan lingkungan (Badi'ah, 2021). Teori ini menjelaskan bahwa belajar melibatkan proses internal seperti proses memori, pemrosesan informasi, pengalaman emosional, dan aspek psikologis lainnya dalam individu. Sedangkan, teori konstruktivisme menekankan bahwa peserta didik berperan aktif pada proses membangun pemahaman dan memberikan makna melalui pengalaman mereka, baik secara individu maupun dalam interaksi sosial (Riyanti et al., 2021). Dalam

perspektif konstruktivisme, belajar dikatakan suatu proses ketika peserta didik belajar secara aktif mengkonstruksi gagasan baru berdasarkan pengetahuan sebelumnya, melibatkan pengalaman pribadi.

Teori konstruktivisme mempengaruhi munculnya pendekatan kontekstual yang pertama kali diajukan oleh Mark Baldwin dan kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Jean Piaget (Hidayat, 2012). Dalam teori konstruktivisme, pembelajaran kontekstual mengakui bahwa peserta didik aktif dalam membangun pengetahuan mereka melalui pengalaman langsung dan proses refleksi. Konsep belajar situasional menemukan ekspresinya dalam pendekatan ini, di mana situasi pembelajaran didesain untuk mencerminkan konteks kehidupan nyata peserta didik, memastikan bahwa pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan dengan lebih baik dalam konteks praktis. Pendekatan kontekstual juga berpijak pada teori kognitif yang mendukung pendekatan ini dengan menekankan pada pemrosesan informasi dan pengorganisasian pengetahuan dalam pikiran peserta didik, yang ditingkatkan oleh pemberian konteks yang bermakna. Mazrur (2021) menyebutkan tujuh komponen inti dalam pembelajaran kontekstual yaitu konstruktivisme, penyelidikan, pengajuan pertanyaan, komunitas belajar, permodelan, refleksi, dan evaluasi autentik.

Penelitian dan pengembangan ini sebatas materi sistem organ tubuh manusia. Materi mengenai sistem organ tubuh manusia yang diajarkan di tingkat sekolah dasar meliputi sistem pernapasan dan pencernaan (Hady & Armanto, 2020). Pembahasan pada sistem pernapasan manusia sebatas organ pernapasan dan mekanismenya. Sejalan dengan pendapat Sukmawati (2023) pada sistem pencernaan juga membahas materi terkait organ pencernaan beserta mekanismenya. Pembahasan berfokus pada mekanisme sistem pernapasan dan pencernaan karena keduanya merupakan langkah awal dan memegang peran penting dalam menjaga kesehatan sehari-hari. Materi ini dapat menciptakan keterkaitan yang kuat antara pembelajaran dan penerapan praktis dalam kehidupan sehari-hari.

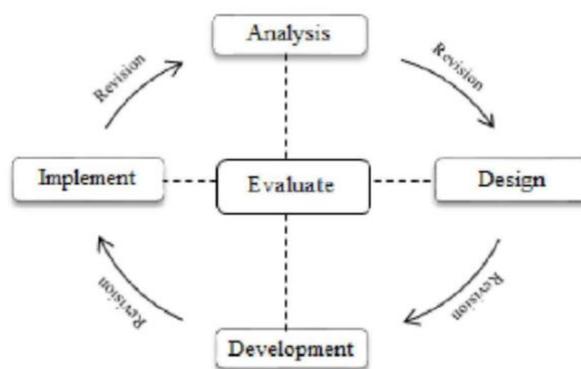
Pengembangan produk LKPD KITE (Kreatif dan Inovatif dengan Teknologi) berbantuan *QR code* merupakan langkah inovatif dalam pembelajaran (L. L. Aprilia et al., 2022). Dalam lembar kerja *QR code* materi sistem organ tubuh manusia ini, guru dapat memasukkan kode QR yang terhubung ke sumber daya tambahan seperti video pembelajaran, situs web, artikel, atau media lainnya. Menurut Balqis & Syaikh (2023) dengan menggunakan teknologi yang seperti ponsel atau tablet, peserta didik merasa lebih terlibat dan tertarik dalam menjelajahi konten yang disediakan melalui *QR code*. Mereka dapat belajar secara mandiri, mengambil inisiatif untuk mengeksplorasi materi lebih dalam, dan mengatasi kesulitan dengan akses langsung ke sumber daya pendukung. Pengembangan LKPD KITE juga memberikan fleksibilitas bagi guru dalam menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik. Disamping itu, *QR code* juga memudahkan proses penilaian dengan menyediakan pertanyaan atau tugas yang dapat diakses dan dijawab oleh peserta didik melalui ponsel mereka.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dari Rarastika (2022) dan Restian et al., (2020) menyatakan rekomendasi yang diberikan sesuai dengan analisis kebutuhan yang ada yaitu dengan membuat LKPD yang kreatif dan inovatif memanfaatkan teknologi serta mampu memberikan pengalaman belajar yang luas. Untuk itu, solusinya adalah dengan menerapkan pembelajaran berbasis kontekstual yang terintegrasi dengan teknologi sehingga dapat dijangkau dan diakses dengan fleksibilitas waktu dan lokasi. Menurut Huda (2020) penggunaan teknologi dalam pembelajaran mampu membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menyempurnakan produk penunjang kegiatan belajar peserta didik berdasarkan paparan kebutuhan dan referensi yang terdapat dalam penelitian sebelumnya. Secara keseluruhan, tujuannya adalah menciptakan LKPD KITE yang menggunakan pendekatan kontekstual untuk materi sistem organ tubuh manusia di sekolah dasar, yang akan dinilai validitasnya oleh pakar dalam bidang materi dan media. Penelitian ini juga menghasilkan LKPD yang praktis berdasarkan tanggapan guru serta peserta didik. Dan, dapat menghasilkan LKPD KITE yang efektif dalam peningkatan hasil belajar melalui pengukuran hasil tes sebelum dan sesudah pembelajaran.

2. METODE

Penelitian ini menerapkan jenis penelitian *Research and Development (R&D)*. Tujuan dari metode penelitian ini adalah untuk menciptakan produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada serta menguji tingkat keefektifannya. (Sugiyono, 2018). Model yang diterapkan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE. Model pengembangan ini melibatkan 5 tahap yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, yang diciptakan oleh Robert Maribe Branch (2009), sebagaimana yang disebutkan dalam (Sugiyono, 2018).



Gambar 1. Model ADDIE

Sumber: Sugiyono (2018)

Berdasarkan Gambar 1 penjabaran langkah-langkahnya yaitu (1) Tahap analisis, dilakukan melalui pengumpulan informasi dengan wawancara bersama guru kelas V serta menyebarkan angket analisis prasyarat peserta didik, analisis kurikulum, dan menelaah karakteristik peserta didik; (2) Tahap perancangan, dalam membuat rancangan produk LKPD KITE terdiri dari struktur dan kerangka isi produk; (3) Tahap Pengembangan, tahap ini akan dilaksanakan dengan mengembangkan produk yang sesuai dengan masukan dan rekomendasi dari pembimbing serta hasil penilaian dari validator ahli materi dan ahli media; (4) Tahap Implementasi, merupakan pengujian produk setelah proses validasi; (5) Tahap Evaluasi, untuk memperbaiki produk yang telah dihasilkan berdasarkan masukan dan saran.

Penelitian ini melibatkan ahli validasi, guru, dan peserta didik. Dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Malang melakukan validasi ahli berdasarkan ahli materi dan ahli media. Selanjutnya, guru sebagai pengguna di SDN Sentul 1 Kota Blitar dan SDN Karangrejo 02. Peserta didik yang melakukan uji coba diadakan di kelas V SDN Sentul 1 Kota Blitar dengan jumlah 23 peserta didik dan SDN Karangrejo 02 sejumlah 12 peserta didik. Hanya peserta didik kelas V SDN Sentul 1 Kota Blitar yang melakukan pengambilan data nilai *pre-test* dan *post-test*.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket analisis prasyarat, pedoman wawancara, instrument validasi, angket kepraktisan pengguna, soal tes, dan dokumentasi pelaksanaan penelitian. Penelitian ini mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif. Pengolahan data kuantitatif yang berasal dari penilaian validasi angket dan respon pengguna. Sedangkan analisis data kualitatif didapatkan dari data berupa saran dan komentar ketika uji coba masukan dan komentar dari ahli materi serta ahli media, dan juga hasil wawancara.

Dilakukan analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui seberapa valid, praktis, dan efektif produk tersebut. Metode analisis mencakup penilaian kevalidan produk oleh ahli materi dan media. Validitas diukur dengan menggunakan rumus persentase. dengan kriteria kategori hasil validasi pada Tabel 1:

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Tabel 1. Kriteria Kategori Hasil Validasi

Tingkat Pencapaian (%)	Kategori	Keputusan Uji
85,01 – 100,00	Sangat Valid	Dapat digunakan dengan tanpa revisi
70,01 – 85,00	Cukup Valid	Dapat digunakan, namun perlu revisi kecil
50,01 – 70,00	Kurang Valid	Boleh digunakan dengan revisi besar
01,00 – 50,00	Tidak Valid	Tidak boleh dipergunakan

Sumber: (Akbar, 2015)

Analisis kepraktisan didasarkan pada hasil angket pengguna setelah uji coba produk. Persentase kepraktisan dihitung dengan menggunakan rumus berikut dan kriteria kategori hasil praktis pada Tabel 2:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Kategori Hasil Praktis

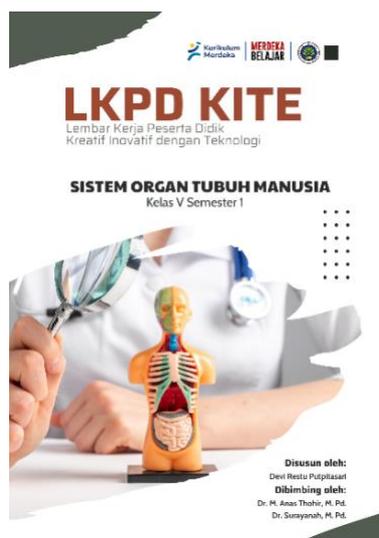
Skor	Penilaian	Ketentuan
$76 \leq P \leq 100$	Sangat Praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
$51 \leq P \leq 75$	Praktis	Dapat digunakan, namun perlu revisi kecil
$26 \leq P \leq 50$	Kurang Praktis	Boleh digunakan dengan revisi besar
$0 \leq P \leq 25$	Tidak Praktis	Tidak boleh digunakan

Sumber: (Arikunto, 2010)

Analisis keefektifan didasarkan pada efektivitas produk terhadap evaluasi hasil belajar peserta didik dengan melihat dari hasil nilai *pre-test* dan *post-test*. Analisis data efektivitas dengan digunakannya *software* SPSS untuk uji normalitas menggunakan teori "*Shapiro-Wilk*". Data dapat dianggap normal apabila nilai signifikansinya menunjukkan $> 0,05$. Apabila data mengikuti distribusi normal, maka uji hipotesis akan digunakan dengan uji t rumus "*Paired Samples T Test*".

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil produk dalam penelitian pengembangan yaitu produk LKPD KITE berbasis pendekatan kontekstual. Gambar 2 berikut ini menunjukkan tampilan produk.



Gambar 2. Produk LKPD KITE

Produk LKPD KITE sebelum disebarluaskan untuk penggunaan pembelajaran di SD, produk ini telah dinilai untuk validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya. Produk dievaluasi oleh pakar dalam bidang materi dan media untuk mengukur validitasnya. Kepraktisan produk diukur melalui pengisian angket setelah menggunakan LKPD KITE, untuk mendapatkan tanggapan mereka terhadap uji coba penggunaan LKPD KITE. Efektivitas LKPD KITE diukur dengan melakukan tes sebelum dan setelah memakai produk, hal ini dilakukan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam pembelajaran pada tahap awal dan akhir. Analisis efektivitas LKPD KITE terhadap kemajuan dalam pencapaian hasil belajar mereka dihitung dengan menggunakan *Paired Samples T Test*. Hasil validitas, kepraktisan, dan efektivitas produk dijabarkan sebagai berikut.

a. Validitas Produk LKPD KITE

Validitas produk yang telah dikembangkan dilakukan ahli materi dan ahli media. Data hasil validasi diperoleh dari hasil pengisian instrument validasi. Validitas materi LKPD KITE pada pelajaran tentang sistem organ tubuh manusia yang dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Maret 2024 dilakukan oleh seorang dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Malang. Sedangkan validitas media dilaksanakan pada hari Selasa, 27 Februari 2024. Berikut disajikan Tabel. 3 yang menunjukkan hasil validitas produk.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli

No.	Aspek	Validator		Kategori
		Ahli Materi	Ahli Media	
1.	Kesesuaian materi	88%		Sangat Valid
2.	Teknik penyajian materi	100%		Sangat Valid
3.	Komunikatif	88%		Sangat Valid
4.	Kelengkapan penyajian (pendahuluan)		100%	Sangat Valid
5.	Kelengkapan penyajian (isi)	100%	100%	Sangat Valid
6.	Kelengkapan penyajian (penutup)		100%	Sangat Valid
7.	Desain <i>cover</i>		92%	Sangat Valid
8.	Tipografi		100%	Sangat Valid
9.	Desain isi		92%	Sangat Valid
10.	Daya implementasi	92%		Sangat Valid
Rata-Rata		94%	97%	Sangat Valid

Hasil validitas yang ditunjukkan pada Tabel 3 secara umum menunjukkan seluruh aspek memperoleh kategori sangat valid dengan keputusan bahwa produk bisa digunakan tanpa perlu perbaikan. Nilai tersebut didapat setelah melakukan perbaikan berdasarkan komentar dan saran dari validator. Ahli materi berkomentar terkait hal yang berkaitan dengan penulisan soal pada LKPD KITE sebaiknya sesuai dengan kaidah penulisan yang tepat, kemudian menggunakan kata yang operasional, serta beberapa soal pada refleksi perlu diperbaiki yaitu soal tidak hanya untuk mengukur kemampuan tapi merefleksikannya hasil kegiatan yang dilakukan. Dan masukan dari ahli media berkaitan dengan desain isi LKPD KITE yang masih harus diperbaiki yaitu menambahkan warna pada tabel agar lebih menarik.

Validitas produk berdasarkan ahli materi dinilai dari 5 komponen penilaian termasuk aspek kesesuaian materi, penyajian, komunikatif, kelengkapan, dan daya implementasi. Hasil perhitungan validitas ahli materi mendapatkan nilai sebesar 94%. Ratnawati et al., (2023) yang menyatakan materi pada produk yang dikembangkan juga sesuai dengan CP dan TP yang sudah dirumuskan. Pada aspek penyajian materi sesuai dengan pendapat Nirmala & Dodik (2020) yang menyatakan bahwa penyajian materi pada LKPD KITE harus disusun secara sistematis dan lengkap yang memudahkan untuk peserta didik serta dapat meningkatkan hasil belajar. Sedangkan pada aspek kelengkapan, produk LKPD harus dilengkapi dengan petunjuk penggunaan LKPD (Suwastini et al., 2022).

Sedangkan validitas produk berdasarkan ahli media dinilai dari 6 aspek penilaian meliputi aspek kelengkapan pendahuluan, isi, kelengkapan penutup, desain *cover*, tipografi, dan desain isi. Ini sejalan dengan pernyataan Lestari (2021) bahwa kelengkapan awal pada LKPD berisikan sampul, kata pengantar, daftar isi, serta capaian pembelajaran. selain itu, menurut Sariyani (2020) isi yang terdapat dalam LKPD mencakup rangkuman materi yang terstruktur dengan contoh langkah-langkah untuk menyelesaikan kegiatan. Desain *cover* pada LKPD KITE sesuai pendapat yang menyatakan bahwa penampilan sampul memperhatikan pemilihan warna dan gambar, selain itu sampul sebaiknya mencerminkan isi materi dari LKPD yang akan dibuat (Alfi Mubarak et al., 2024). Hasil perhitungan validitas ahli media mendapatkan nilai sebesar 97%. Maka dari itu, persentase tersebut termasuk dalam kategori yang sangat valid dengan keputusan dapat digunakan tanpa perlu direvisi.

Setelah validitas, terdapat beberapa komentar dari pakar materi dan media. Sehingga dilakukan beberapa perbaikan pada desain produk dan isi yang sudah dikembangkan. Komentar yang diberikan validator ahli materi yaitu menuliskan soal pada LKPD sesuai dengan

kaidah penulisan yang tepat, menggunakan kata yang operasional. Kemudian masukan dan rekomendasi dari ahli media yaitu menambahkan gambar serta warna pada bagian yang kosong karena peserta didik tingkat SD senang belajar dengan banyak gambar, tambahkan warna pada tabel supaya tidak terkesan monoton, serta perbaiki *QR code* yang menuju *Quizizz* agar bisa akses kapanpun.

b. Kepraktisan Produk LKPD KITE

Kepraktisan produk dievaluasi melalui uji coba skala kecil dan besar dengan partisipasi dari peserta didik dan guru. Data yang diperoleh dari hasil uji kepraktisan berasal dari pengisian angket kepraktisan oleh peserta didik dan guru. Uji coba skala kecil dilaksanakan di SDN Karangrejo 02 dengan subjek kelas V yang berjumlah 12 peserta didik. Sedangkan, uji skala besar dilaksanakan di SDN Sentul 1 Kota Blitar dengan subjek di kelas V yang berjumlah 23 peserta didik. Berikut Tabel 4 menunjukkan hasil kepraktisan produk berdasarkan uji coba skala kecil dan skala besar.

Tabel 4. Hasil Uji Kepraktisan Peserta Didik

No.	Aspek	Skala Kecil		Skala Besar	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
1.	Kemenarikan	97%	Sangat Praktis	100%	Sangat Praktis
2.	Kemudahan	96%	Sangat Praktis	98%	Sangat Praktis
3.	Kebergunaan	94%	Sangat Praktis	97%	Sangat Praktis
Rata-Rata		96%	Sangat Praktis	98%	Sangat Praktis

Tabel 4 menunjukkan uji coba kecil menghasilkan nilai kepraktisan 96%. Sedangkan, uji coba besar menghasilkan nilai 98% dengan kategori sangat praktis. Terdapat 3 aspek dalam menunjukkan kepraktisan LKPD KITE yaitu kemenarikan, kemudahan, dan kebergunaan. Penilaian pada aspek sesuai dengan pendapat Clara et al., (2017) bahwa dengan membuat LKPD yang mudah dibaca dan dipahami serta dapat mempermudah peserta didik dalam melakukan aktivitas pembelajaran.

Tabel 5. Hasil Uji Kepraktisan Guru

No.	Aspek	Skor		Kategori
		Guru 1	Guru 2	
1.	Kemenarikan	100%	100%	Sangat Praktis
2.	Kemudahan	100%	100%	Sangat Praktis
3.	Kebergunaan	100%	100%	Sangat Praktis
Rata-Rata		100%	100%	Sangat Praktis

Tabel. 5 menunjukkan kepraktisan berdasarkan guru memperoleh persentase 100% dengan keputusan bahwa uji coba bisa dilakukan tidak perlu perbaikan, sangat praktis. Aspek pertama yang dinilai berupa kemenarikan produk, tampilan memiliki warna yang menarik, adanya tampilan gambar, animasi, dan video. Kedua penilaian pada aspek kemudahan yang meliputi indikator kemudahan teks untuk dibaca, sajian materi sesuai dengan judul, mudah dipahami, dan pembelajaran menyenangkan dengan LKPD KITE. Ketiga aspek kebergunaan dengan indikator yaitu adanya motivasi belajar pada pengguna, dapat meningkatkan hasil belajar penggunanya, serta produk mampu mendorong untuk semangat belajar.

c. Efektivitas Produk LKPD KITE

Efektivitas penggunaan LKPD KITE diukur dari penilaian *pre-test* dan *post-test* peserta didik kelas V sejumlah 23 anak. Hasil belajar mereka yang telah didapatkan dari hasil tes tersebut kemudian dianalisis efektivitas LKPD KITE melalui hipotesis yang telah ditentukan. Setelah itu,

dilakukan perhitungan data melalui SPSS versi 25. Uji yang dilakukan untuk menghitung efektivitas yaitu dilakukan uji normalitas data dan dilanjutkan dengan melakukan uji *Paired Sample T-Test*.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre-test	0,930	23	0,107
Post-test	0,918	23	0,060

Uji normalitas Tabel 6 dengan ukuran sampel yang diuji kurang dari 50 orang dimana dapat diartikan sampel yang diteliti kecil, maka dari itu menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Hasil uji normalitas mendapatkan nilai signifikansi *pre-test* sebesar 0,107 dan nilai signifikansi *post-test* sebesar 0,060 dimana nilai tersebut termasuk $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal. Setelah data dinyatakan normal maka dilakukan uji *Paired Sample T-Test*.

Tabel 7. Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

		Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation			
Pair 1	Pretest – Posttest	-16,522	15,843	-5,001	22	0,000
Pair 2	Pretest – Posttest	-20,000	16,237	-5,907	22	0,000

Hasil dari Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik sangat berbeda antara *pre-test* dan *post-test*. Nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan penolakan terhadap H_0 dan penerimaan terhadap H_a , mengindikasikan adanya perbedaan signifikan sebelum dan setelah penggunaan produk LKPD KITE. Dengan demikian, ditemukan bahwa LKPD KITE dengan materi sistem organ tubuh manusia dinilai bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Sentul 1 Kota Blitar.

Berdasarkan hasil output pair 1, didapatkan nilai sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pada tujuan pembelajaran 1 berbeda secara signifikan. Tujuan pembelajaran ini mencakup kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi organ pernapasan manusia dan mekanismenya. Sementara itu, output pair 2 juga menunjukkan nilai signifikansi yang sama dengan output pair 1, yaitu $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan hasil tes sebelum dan sesudah pembelajaran sangat berbeda terkait identifikasi organ pencernaan manusia beserta mekanismenya. Dengan demikian, hasil ini mengindikasikan bahwa implementasi pembelajaran efektif dalam menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta didik terkait sistem organ tubuh manusia, baik pada bagian pernapasan maupun pencernaan.

Sesuai dengan penelitian Meilina et al., (2023) menyatakan pembelajaran dapat berlangsung efektif dengan menggunakan LKPD membantu peserta didik yang menghadapi kesulitan dalam pembelajaran serta memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi

dengan cara yang menyenangkan, akhirnya bisa meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Sejalan dengan temuan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Purwasi & Fitriyana (2020) menunjukkan bahwa efektivitas LKPD yaitu terjadinya peningkatan hasil belajar terjadi pada peserta didik sesudah diterapkan LKPD dengan soal pada peserta didik. Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan penggunaan LKPD bisa meningkatkan aktivitas serta hasil belajar peserta didik secara efektif, penggunaan produk sebaiknya tetap diterapkan secara konsisten dan dievaluasi dalam konteks pembelajaran yang beragam.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis kebutuhan yang didapatkan melalui wawancara dengan guru SDN Sentul 1 Kota Blitar, penyebaran angket kepada peserta didik diperoleh bahwa materi masih ada kesulitan dalam pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA dengan fokus pada materi sistem organ tubuh manusia. Solusinya dengan menerapkan pembelajaran berbasis kontekstual dengan membuat produk LKPD. Maka dari itu, dihasilkan LKPD KITE untuk peserta didik kelas V yang mampu meningkatkan hasil belajarnya, yang sangat valid menurut ahli materi sebesar 93%, serta sangat valid menurut ahli media sebesar 95%. Kepraktisan produk yang dikembangkan memperoleh persentase sebesar 96% pada uji coba skala kecil dan 98% pada uji coba skala besar. Dan dari kepraktisan guru mendapatkan nilai 100%, kategori sangat praktis dan dapat digunakan tanpa revisi. Hasil uji efektivitas pengguna LKPD KITE dibuktikan dari hasil data *pre-test* dan *post-test* yang sudah dianalisis melalui uji *Paired Sample T-Test* dengan menggunakan SPSS 25. Hasil uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan bahwa antara *pre-test* dan *post-test*, hasil belajar peserta didik sangat berbeda.

Berdasarkan temuan penelitian ini, penulis menyarankan yaitu bagi guru sebelum menggunakan produk sebaiknya melakukan sosialisasi terlebih dahulu agar peserta didik dapat menggunakan kode QR tanpa aplikasi. Bagi peserta didik disarankan membaca dan memahami petunjuk penggunaan LKPD KITE untuk mengurangi kesulitan dalam penggunaannya. Kemudian, bagi sekolah sebaiknya melanjutkan penggunaan produk LKPD KITE secara berkelanjutan untuk menciptakan pengalaman belajar baru ataupun berbeda bagi peserta didik. Terakhir, untuk penelitian selanjutnya, diharapkan produk LKPD KITE bisa dikembangkan dengan cakupan materi yang lebih beragam dan penambahan soal evaluasi.

5. CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak ada politik kepentingan dalam penerbitan artikel ini. Penulis juga menyatakan bahwa artikel ini terbebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

- Alfi Mubarak, M. S., Rohmah, U. S., Wijayanti, A., Nurhalimah, S., Anggraini, R., & Dewanti, S. (2024). Analisis kelayakan lkpdp berbasis hots untuk memfasilitasi peserta didik pada materi SPLDV. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 667–684. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.1980>
- Aprilia, D. A., Zuliani, R., Rini, C. P., & Unaenah, E. (2020). Pengembangan LKS berbasis kontekstual pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV SDN Pondok Pucung 01 Kota Tangerang Selatan. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(2), 52–61. <https://doi.org/10.31000/ijoe.v1i2.2931>

- Aprilia, L. L., Luthfiana, M., & Refianti, R. (2022). Pengembangan lembar kerja siswa (LKS) QR code menggunakan konteks kota Lubuklinggau pada materi bangun datar segiempat kelas VII SMP Negeri 3 Lubuklinggau. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 16(1), 52–60. <https://doi.org/10.31540/jpp.v16i1.1574>
- Badi'ah, Z. (2021). Implikasi Teori Belajar Kognitif J. Piaget dalam pembelajaran bahasa arab dengan metode audiolongual. *Attractive : Innovative Education Journal*, 3(1), 76. <https://doi.org/10.51278/aj.v3i1.166>
- Balqis, R. R., & Syaikhu, A. (2023). Distraksi digital atau kemerosotan literasi menjelajahi. *Auladuna Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayiah*, 5(2), 34–41. <https://ejournal.uas.ac.id/index.php/auladuna/article/view/1598/754>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: the addie approach* (Vol. 722). New York: Springer
- Clara, A., Abdurrahman, & Sesunan, F. (2017). Pengembangan lkpd berbasis stem untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(2), 107–115.
- Hady, R. F., & Armanto, H. (2020). Pengaruh penggunaan augmented reality pada pembelajaran sistem saluran pernapasan dan saluran pencernaan Di SD Negeri Sebaung II Probolinggo. *Magister Teknologi Informasi Institut Sains Dan Teknologi Terpadu Surabaya*, 53(9), 1689–1699. <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>
- Hidayat, M. (2012). Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://ejournal.iainpurwokerto.ac.id/index.php/insania/article/view/1500/1098>
- Huda, I. A. (2020). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121–125. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.622>
- Lestari, R. (2021). *Pengembangan lks berbasis hots pada mata pelajaran ipa untuk siswa kelas V SD Negeri Limpok Aceh Besar*. 2(1).
- Mazrur. (2021). Contextual teaching and learning dan gaya belajar, implikasi pada hasil belajar mata pelajaran fikh.
- Meilina, A., Mariana, N., & Rahmawati, I. (2023). Implementasi lkpd pmri dalam materi membilang sampai 20 untuk siswa fase a sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(1), 45–54. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v2i1.2487>
- Ni Made Sinta Suwastini, Anak Agung Gede Agung, & I Wayan Sujana. (2022). LKPD sebagai media pembelajaran interaktif berbasis pendekatan saintifik dalam muatan ipa sekolah dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 311–320. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.48304>
- Nirmala, S. P., & Dodik, A. D. (2020). Studi literatur model blended learning pada berbagai e-learning dalam meningkatkan hasil belajar pendidikan vokasi. *Jurnal It-Edu*, 05(01), 182–194.

- Pakpahan, R. B., Leksono, S. M., & Nestiadi, A. (2022). Pengembangan lembar kerja siswa learning cycle 7E berbantuan QR code untuk menumbuhkan keterampilan proses sains tema air tercemar menjadi bersih. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 371–378. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.371-378>
- Purwasi, L. A., & Fitriyana, N. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) berbasis higher order thinking skill (HOTS). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 894. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3172>
- Rahman, I. N., Hidayat, S., & Nulhakim, L. (2020). Pengembangan lkpd berbasis pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 99–110.
- Ramadhani, A. (2024). Pengembangan lkpd berbasis game untuk meningkatkan berpikir kritis siswa kelas iii sekolah dasar. *13(2)*, 2691–2700.
- Rarastika, N. (2022). Penggunaan teknologi qr code dalam pembelajaran tematik: penelitian pengembangan bahan ajar. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 94–104. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.176>
- Ratnawati; Yulia, D. N. S. (2023). Pengembangan media pembelajaran video animasi pada mata pelajaran matematika materi bangun datar kelas IV SDN 04 Kota Baru Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09, 410–421. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-13062>
- Restian, A., Deviana, T., & Saputri, Y. N. E. (2020). Pengembangan lks berbasis kearifan lokal di malang untuk siswa kelas IV SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 85–91. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i1.p85-91>
- Risyanti, A., & Taufik, I. (2024). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Jarak. *2(1)*.
- Riyanti, R., Cahyono, E., Haryani, S., & Mindyarto, B. N. (2021). Prosiding seminar nasional pascasarjana ISSN 26866404 pascasarjana Universitas Negeri Semarang konstruktivisme dalam pembelajaran IPA abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 203–208. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/>
- Sariyani. (2020). Pengembangan LKPD berbasis materi prasyarat terstruktur pada materi persamaan garis lurus untuk kelas VIII SMP/MTs. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 53(9), 1689–1699. <https://learn-quantum.com/EDU/index.html%0Ahttp://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Aht>
- Sugiyono (2018). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Metode Penelitian Pendidikan
- Sukmawati, W. (2023). Dasar-dasar ipa untuk calon guru sekolah dasar.
- Surayanah, S., & Karma, L. (2023). Mengembangkan higher order thinking skills dan prestasi belajar melalui elaborasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran sains. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(5), 3469-3481.
- Suyani, K., Astawan, I. G., & Renda, N. T. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran model discovery learning berbasis lingkungan pada mata pelajaran IPA siswa kelas iv sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 512.

<https://doi.org/10.23887/jippg.v3i3.29450>

Utami, A. P., Zuhdiyah, Z., & Paradesa, R. (2020). Lembar kerja siswa berbasis problem based learning untuk materi segiempat. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(1), 61–68. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SJME/article/view/9149>
<http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SJME/article/download/9149/5299>



Aplikasi Media Pembelajaran *Stellarium* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tata Surya kelas VI Sekolah Indonesia Davao, Filipina

Yunia Tiara Riski^{1*}, Muhammad Nur Huda², Wahono Widodo³, Dian Permatasari Kusuma Dayu³

¹ Indonesian School of Davao, Davao City, Philippines

² University of The Immaculate, Davao City, Phillipines

³ Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

*Correspondence: E-mail:

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dengan menerapkan media pembelajaran *Stellarium*. siswa Sekolah Indonesia Davao memiliki masalah mendasar dalam memahami bahasa dan hal-hal abstrak sehingga siswa tidak memahami substansi materi yang diajarkan. Hasil studi sains menemukan bahwa 50% siswa kelas VI di Sekolah Indonesia Davao belum memenuhi kriteria minimal 70 dalam materi Tata Surya. Penelitian dilakukan pada Kelas VI, tahun ajaran 2022/2023. Kegiatan penelitian dilakukan sesuai dengan tahapan penelitian tindakan kelas meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus, dengan rata-rata 75 pada siklus I (ketuntasan klasik 62,5%) dan 80 pada siklus II (ketuntasan klasik 87,5%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan teknologi *Stellarium* dalam pembelajaran materi tata surya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI di Sekolah Indonesia di Davao, Filipina.

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Stellarium,
Tata Surya,
Hasil Belajar.

1. PENDAHULUAN

Pada Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Pasal 31, ditegaskan bahwa pendidikan adalah hak setiap warga negara, dengan pendidikan dasar sebagai kewajiban yang harus diikuti oleh semua warga negara Indonesia, dan pemerintah bertanggung jawab untuk membiayainya. Di luar negeri, termasuk Filipina, terdapat komunitas Indonesia, terutama di Mindanao, yang mendapatkan akses pendidikan melalui Sekolah Indonesia Davao (SID) di Davao City (Riski et al., 2023). Sejalan dengan amanat Pasal 31 tersebut, pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pendidikan juga semakin meningkat, terutama bagi siswa Indonesia di luar negeri.

Di era modern teknologi sangat dibutuhkan. Pemanfaatan teknologi di dunia Pendidikan berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di Sekolah. Penggunaan media teknologi yang tepat dapat membuat siswa mudah memahami konsep abstrak menjadi hal yang mudah dan menarik (Direktorat Sekolah Dasar, 2021). Proses Pendidikan di era pandemi saat ini telah bergeser dan mengalami perubahan yang membutuhkan teknologi digital yang dapat digunakan untuk peningkatan kualitas Pendidikan (Riski et al., 2022). Kurikulum mempunyai tujuan agar guru dan siswa mempunyai iklim pembelajaran yang menyenangkan dan dapat mengembangkan karakter baik siswa (Huda & Riski, 2023). Selanjutnya, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah menyatakan bahwa pembelajaran harus dilakukan dengan pendekatan ilmiah yang mencakup langkah-langkah mengamati, bertanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

Selanjutnya, hasil Penilaian Siswa International (PISA) 2022 menunjukkan bahwa siswa Indonesia menunjukkan penurunan skor sains yang signifikan, dengan rata-rata 383 poin jauh di bawah rata-rata OECD 485-488 poin. Kemampuan sains siswa Indonesia pada tingkat kemampuan penerapan pengetahuan ilmiah dasar pada masalah sederhana dan familier. Siswa Indonesia mengalami kesulitan dengan konsep yang lebih kompleks dan abstrak seperti membuat hipotesis atau menganalisis data ilmiah yang terperinci (OECD, 2023).

Materi pembelajaran IPA pada materi tata surya termasuk kategori abstrak karena melibatkan pemahaman tentang ruang, waktu, dan gerakan benda-benda. Lahir dan besar di Philippines (Filipina) serta berasal dari berbagai daerah di Mindanao membuat siswa Sekolah Indonesia Davao mempunyai permasalahan mendasar tentang pemahaman bahasa dan hal-hal bersifat abstrak (Riski et al, 2024). Hasil belajar muatan pelajaran IPA di Sekolah Indonesia Davao ditemukan permasalahan 50% siswa kelas VI Sekolah Indonesia Davao belum memenuhi KKM 70 pada materi Tata Surya. Hal tersebut karena siswa kurang memahami substansi materi yang sedang diajarkan. Dengan demikian, pembelajaran materi Tata Surya pada Kelas VI Sekolah Indonesia Davao perlu menggunakan media yang dapat menyajikan pengalaman langsung dengan pendekatan saintifik yang melibatkan proses mengamati, memvisualisasikan hal-hal abstrak menjadi konsep yang mudah dipahami.

Pemahaman konsep materi Sistem Tata Surya dan karakteristiknya dapat diperbaiki dengan pendalaman pembelajaran dengan media Stellarium. Stellarium adalah perangkat lunak planetarium yang interaktif yang memungkinkan kita untuk menjelajahi langit dari lokasi mana pun di bumi, di setiap saat sepanjang tahun. Stellarium dapat dimanfaatkan untuk merencanakan pengamatan astronomi dan juga berfungsi sebagai media pembelajaran yang

dapat digunakan oleh guru untuk menjelaskan berbagai fenomena astronomis (Maulana, 2012).

Menurut Pilendia (2022) Stellarium memiliki berbagai keunggulan yang menjadikannya alat yang sangat berguna. Aplikasi Stellarium dapat diakses oleh siapa saja, baik profesional maupun masyarakat umum, karena kemudahan aksesnya. Bagi guru, Stellarium merupakan sarana yang efektif untuk memanfaatkan teknologi canggih tanpa memerlukan biaya tambahan, sehingga dapat mendukung penjelasan materi pembelajaran dengan lebih baik.

Beberapa penelitian sebelumnya diperoleh hasil belajar yang meningkat melalui penggunaan media visual stellarium dalam pembelajaran IPA (Turfalah, 2022 & Indriani et al, 2024). Akan tetapi, belum banyak yang meneliti pengintegrasian teknologi stellarium pada pemahaman konsep siswa di Sekolah Indonesia Luar Negeri (SILN). Penelitian ini berfokus pada integrasi teknologi Stellarium untuk meningkatkan hasil belajar materi tata surya pada kelas IV Sekolah Indonesia Davao, yang berada di dalam area kantor KJRI Davao City, yang merupakan satu dari tiga belas Sekolah Indonesia Luar Negeri.

Dengan menggunakan Stellarium, siswa dapat melihat simulasi tata surya secara interaktif, yang dapat membantu siswa lebih memahami fenomena astronomi. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga memberikan pengalaman yang menarik mempelajari sistem tata surya dengan aplikasi teknologi semacam teleskop yang bisa digunakan dengan mudah dan menyenangkan. Berpijak pada masalah tersebut, peneliti termotivasi mengaplikasikan teknologi media pembelajaran Stellarium untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tata surya pada siswa kelas VI Sekolah Indonesia Davao, Filipina.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diterapkan untuk mengkaji aplikasi teknologi Stellarium untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Adapun siklus dilakukan sebanyak dua kali, di mana masing-masing siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Indonesia Davao City, Filipina, dengan fokus pada subjek siswa kelas VI tahun pelajaran 2022/2023. Bahan ajar yang digunakan mencakup modul pembelajaran yang berisi panduan penggunaan media pembelajaran Stellarium dan materi Tema 9 Menjelajah Angkasa Luar, sementara alat yang diperlukan adalah komputer atau laptop dengan *software* Stellarium, Smart TV, serta kertas dan alat tulis untuk catatan siswa.

Data dikumpulkan melalui teknik tes yang digunakan untuk mengukur pemahaman siswa antara data sebelum dan sesudah. Variabel independen pada penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran Stellarium dalam pembelajaran IPA, sedangkan variabel dependennya yaitu hasil belajar siswa yang diukur melalui tes.

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif untuk menilai hasil belajar kognitif siswa. Sementara itu, data kualitatif yang diperoleh dari observasi digunakan untuk memahami proses pembelajaran Aplikasi teknologi Stellarium di kelas VI pada materi tata surya. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat

memberikan wawasan yang berharga tentang Aplikasi Teknologi Stellarium dalam peningkatan hasil belajar siswa kelas VI, Sekolah Indonesia Davao, Filipina.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dilihat dari hasil pengolahan hasil belajar siswa yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa pada materi tata surya. Dari analisis pra siklus dan siklus, rata-rata nilai siswa meningkat dari 70 menjadi 80 setelah penerapan Stellarium, dengan persentase ketuntasan klasikal meningkat dari 50% menjadi 87.5%. Hal ini menunjukkan bahwa mengaplikasikan teknologi media pembelajaran Stellarium dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sistem tata surya dan karakteristiknya dengan lebih baik.

Tabel 1. Hasil Belajar Aplikasi Teknologi Stellarium Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Pencapaian	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai paling rendah	53	65	70
2	Nilai paling tinggi	78	80	85
3	Siswa tuntas	4	5	6
4	Siswa tidak tuntas	4	3	2
5	Rata-rata nilai	70	78	80
6	Persentase ketuntasan belajar	50%	62.5%	87.5%
7	Persentase ketidaktuntasan belajar	50%	37.5%	12.5%

Tabel 1 menunjukkan hasil belajar siswa kelas VI Sekolah Indonesia Davao, Filipina telah melampaui nilai KKM muatan pelajaran IPA sebesar 70. Terlihat peningkatan presentasi ketuntasan dari siklus pra siklus, siklus I, ke siklus II. Pada siklus I tingkat ketuntasan belajar mencapai 62.5% dengan rata-rata nilai 78. Pada siklus II ketuntasan belajar meningkat menjadi 87.5% dengan rata-rata nilai 80. Hal ini sejalan dengan penelitian Turfalah (2022) bahwa menggunakan media Stellarium dapat meningkatkan hasil belajar IPA Materi Tata Surya pada siswa kelas VI. Stellarium bisa digunakan untuk media simulasi rotasi matahari, revolusi planet, rotasi planet dan satelitnya serta simulasi gerhana (Maulana, 2012).

Interpretasi data penelitian ini memperlihatkan bahwa aplikasi teknologi media pembelajaran Stellarium dapat meningkatkan hasil belajar materi tata surya pada tema 9 menjelajah angkasa luar kompetensi dasar (KD) 3.7. menjelaskan sistem tata surya dan karakteristik anggota tata surya. Hal tersebut didukung dengan penelitian Indriani (2024) yang menunjukkan efektivitas penerapan stellarium sebagai media pembelajaran astronomi terhadap pemahaman konsep siswa Sekolah Dasar. Stellarium memungkinkan siswa untuk melihat fenomena benda langit dari berbagai waktu, baik yang sedang terjadi, yang telah berlalu, maupun yang akan datang, berkat fitur pengaturan waktu yang dapat disesuaikan (Maulana, 2012). Aplikasi stellarium memberikan kesempatan bagi siswa untuk menjelajahi langit secara virtual, yang dapat meningkatkan sikap ilmiah dan minat mereka terhadap astronomi (Pilendia, 2022).

Berdasarkan tinjauan teori, temuan penelitian, dan investigasi empiris, peneliti menyimpulkan bahwa aplikasi teknologi Stellarium dapat meningkatkan hasil belajar materi Tata Surya pada Siswa Kelas VI Sekolah Indonesia Davao, Filipina. Pembelajaran IPA

menggunakan aplikasi teknologi stellarium dapat membuat pembelajaran saintifik yang melibatkan proses mengamati, memvisualisasikan hal-hal abstrak menjadi konsep yang mudah dipahami. Namun, penggunaan Stellarium pada pembelajaran IPA materi tata surya perlu ditingkatkan agar lebih dapat mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran guna mengembangkan potensi siswa. Hal itu sejalan dengan temuan yang menunjukkan pelatihan penggunaan Stellarium bagi guru perlu ditingkatkan, karena masih banyak guru yang belum familier dengan Stellarium untuk penunjang materi tata surya (Pilendia,2022). Oleh karena itu, penting untuk memberikan pelatihan dan dukungan tambahan bagi guru yang membutuhkan. Sebagai tindak lanjut, disarankan untuk melakukan pelatihan penggunaan Stellarium untuk guru. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi efektivitas aplikasi teknologi Stellarium yang diintegrasikan dalam pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan hasil belajar siswa dapat terus ditingkatkan dan pengalaman belajar menjadi lebih menarik dan interaktif. Persentase ketuntasan klasikal juga melampaui target sebesar 80 persen, dengan capaian sebesar 87,5 persen. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut, seperti mengevaluasi efektivitas jangka panjang penggunaan Stellarium, memahami pandangan siswa terhadap aplikasi, dan mengembangkan bahan ajar yang lebih menarik dan interaktif. Dengan penerapan teknologi Stellarium diharapkan pembelajaran tentang Tata Surya dan karakteristiknya dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi teknologi Stellarium mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Tata Surya di Kelas VI Sekolah Indonesia di Davao, Filipina. Peningkatan hasil belajar terlihat dari perbandingan nilai rata-rata siswa pada tahap pra siklus, siklus I dan siklus II yaitu masing-masing sebesar 75, 78 dan 80.

5. CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak ada politik kepentingan dalam penerbitan artikel ini. Penulis juga menyatakan bahwa artikel ini terbebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

- Huda, M. N., & Riski, Y. T. (2023). Analisis kelebihan dan kekurangan kurikulum prototipe. *JAMBURA ELEMENTARY EDUCATION JOURNAL*, 4(2), Desember 2023 Halaman 89-96 ISSN ONLINE : 2723-6307
- Insriani, et al. (2024). Efektivitas penerapan stellarium sebagai media pembelajaran astronomi terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar dan menengah pertama dalam menentukan waktu sholat magrib. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 9(2) . <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.14964>
- Maulana, E. M. (2021). Stellarium: sebagai media pembelajaran tata surya. Bandung: PPPPTK IPA.
- OECD. (2023). Pisa 2022 results (volume I and II) - Country Notes: Indonesia. OECD Publishing. Retrieved from https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Pilendia, D. (2022). Stellarium sebagai media pembelajaran fenomena astronomi: kajian LITERATUR. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5899734>

Riski, Y. T., Musa, J. D., Huda, M. N., & Sukartiningsih, W. (2022). Optimization of blended learning with OBS studio assisted by domino multiplication media. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 18(1). <https://doi.org/10.17509/md.v18i1.43768>

Riski, Y. T., Huda, M. N., & Tejero, E. P. B. (2024). Penerapan pendekatan computational thinking untuk meningkatkan kemampuan menulis teks berita pada kelas VIII Sekolah Indonesia Davao, Philippines. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 12(1), 51-58. <https://doi.org/10.30659/jpbi.12.1.51-58>

Riski, Y. T., Huda, M. N., Coralde, M. J. C., & Andajani, S. J. (2023). Descriptive study: Implementation of character education in the dormitory of the Indonesian School of Davao, Philippines. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 18(2). <https://doi.org/10.17509/md.v18i2.50236>

Turfalah, A., W. (2022). *Penggunaan media stellarium untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi tata surya pada siswa kelas VI MIN Salatiga tahun pelajaran 2021/2022*. Other thesis, IAIN SALATIGA.

Pasal 31 UUD 1945 tentang hak dan kewajiban warga negara dalam bidang Pendidikan.

Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomOR 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah.