

Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Google Slide* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar

Thia Monica¹, Puri Pramudiani²

^{1,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jl. Tanah Merdeka No 20, Jakarta, Indonesia
thiamonica2000@gmail.com

Abstract

This research has aim to assess the interactive multimedia based on Google Slides in which can improve students' critical thinking skills. In this study the method used is ADDIE that has five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. This research is used to find out how much media can be developed through the validation of media and material experts. The data in this study were obtained through observation and questionnaires with research instruments in the form of a Likert scale questionnaire 1 to 5 which contained quantitative descriptive data analysis and percentages. The target research is fourth grade students at SDN Kebayoran Lama Selatan 03. This development research resulted in interactive multimedia based on Google Slides for mathematics, which was developed in 2 stages, namely, preparing the process in the form of learning materials and designing Google Slides using the most attractive templates. The results of the validation test with material experts produced a percentage of 92% in the very good category and the validation results of the media expert lecturer explained very good with a percentage of 95%. Student responses explained that the average validity was 4.5 with a percentage of 91%. The conclusion of this study is that interactive multimedia based on Google Slides can improve students' critical thinking skills in the fourth grade of primary school in flat shape area material.

Keywords: Development, Google Slide, Interactive Multimedia, Critical Thinking

Abstrak

Perkembangan teknologi memberikan dampak sangat besar dalam dunia pendidikan. Salah satu bentuk dari kemajuan teknologi tersebut yaitu dengan hadirnya berbagai aplikasi yang mendukung proses pembelajaran daring maupun luring. Penelitian ini memiliki tujuan mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pentingnya multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis berdasarkan aspek interpretasi, analisis, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri dapat menjadikan siswa lebih aktif ketika pembelajaran berlangsung dikelas maupun jarak jauh. Pada penelitian ini menggunakan metode ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu analisis, perancangan, pengembangan, penerapan dan evaluasi. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar media dapat dikembangkan melalui validasi ahli media dan materi. Data pada penelitian ini diperoleh melalui observasi dan kuesioner dengan instrumen penelitian uji validasi ahli media dan materi berupa angket skala *likert* 1 sampai 5 yang memuat analisis deskriptif kuantitatif dan persentase. Target yang ditunjukkan kepada siswa kelas IV SDN Kebayoran Lama Selatan 03. Penelitian pengembangan ini menghasilkan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* untuk pelajaran Matematika dan dikembangkan dengan 2 tahap yaitu, menyiapkan proses berbentuk materi atau bahan pembelajaran dan membuat rancangan *Google Slide* dengan menggunakan template paling menarik. Hasil uji validasi ahli materi menghasilkan persentase sebesar 92% dengan kategori sangat baik serta hasil validasi dosen ahli media menerangkan sangat baik dengan persentase sebesar 95%. Respon peserta didik menerangkan bahwa kevalidan rata-rata 4,5 dengan persentase 91%. Kesimpulan dari penelitian ini menjelaskan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa materi luas bangun datar kelas IV Sekolah Dasar.

Kata kunci: Pengembangan, Multimedia Interaktif, *Google Slide*, Berpikir Kritis

Copyright (c) 2022 Thia Monica, Puri Pramudiani

Corresponding author: Thia Monica

Email Address: thiamonica2000@gmail.com (Jl. Gaga 1b no.35 2/9, Tangerang, Banten)

Received 30 May 2022, Accepted 16 July 2022, Published 27 July 2022

PENDAHULUAN

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang besar dan cepat dapat berpengaruh di berbagai sektor kehidupan, antara lain bidang pendidikan. Media pembelajaran berbasis teknologi

adalah salah satu unsur penting dalam kegiatan belajar yang merangsang minat peserta didik agar memahami materi pelajaran karena menggunakan media konkret. Menurut Dwijayani (2019) salah satu sumber belajar dapat meringankan guru merupakan media pembelajaran. Adanya media dianggap mampu meningkatkan keinginan dan minat pada siswa, motivasi serta rangsangan kegiatan belajar mengajar (Nurseto, 2012).

Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk mempermudah penyampaian materi dalam kegiatan belajar. Menurut Armansyah *et al.* (2019) mengatakan bahwa media pembelajaran menjelaskan mengenai penyajian materi sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pembelajaran aktif pada siswa yaitu membangun pemahaman berdasarkan pengalaman dan menghubungkannya dengan konsep berdasarkan pemikiran diri sendiri. PISA 2018 menekankan kemampuan yang diperlukan dalam pembelajaran matematika adalah konsep berpikir kritis (O.E.C.D, 2018). Kemampuan berpikir kritis merupakan cara seseorang memahami suatu tujuan mendapatkan hasil konkret yang dapat diterapkan (Christina & Kristin, 2016). Kemampuan ini ditentukan melalui tingkah laku seseorang yang melakukan kegiatan selama proses berpikir.

Kemampuan berpikir kritis dianggap penting sebagai bekal siswa dalam menghadapi tantangan masa depan (Razak, 2018). Manfaat kemampuan berpikir kritis dapat memberikan peran besar dalam hasil pencapaian dan proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Menurut Haryani (2011) terdapat enam kemampuan dalam proses berpikir kritis. Kemampuan tersebut antara lain: (1) Kemampuan menjelaskan serta memahami dan memberi makna informasi, kemampuan ini biasa disebut interpretasi, (2) Kemampuan untuk menyampaikan informasi yang digunakan untuk menjelaskan argumen, kemampuan ini biasa disebut analisis, (3) Kemampuan agar mengidentifikasi suatu kebenaran informasi yang digunakan dalam berargumen atau evaluasi, (4) Kemampuan mengamati serta mendapatkan unsur yang digunakan dalam kesimpulan, kemampuan ini biasa disebut inferensi, (5) Kemampuan untuk menguraikan hasil pemikiran berdasarkan data, metode, dan materi, kemampuan ini biasa disebut eksplanasi, (6) Regulasi diri, yaitu kemampuan individu yang digunakan untuk membangun konsep berpikir, kemampuan ini biasa disebut regulasi diri. Menurut Hermita (2021) peserta didik tingkat sekolah dasar diharapkan memiliki indikator kemampuan berpikir kritis, karena selama proses belajar siswa mengembangkan ide terhadap permasalahan yang didapatkan. Maka dari itu siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya dengan baik.

Dalam meningkatkan kemampuan tingkat tinggi, guru perlu mengembangkan rasa ingin tahu dan minat belajar siswa (Hermita *et al.*, 2021). Ketika siswa mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, mereka melakukan berpikir kreatif dan kritis. Dalam pembelajaran di Sekolah Dasar penggunaan teknologi memiliki peran sangat penting, salah satunya pada pembelajaran matematika. Pendidikan Matematika di SD perlu dibekali dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta bekerja sama (Putri & Jauhariyah, 2021). Menurut Pramudiani & Herman (2021) matematika merupakan ilmu berpikir atau bernalar yang harus dikuasai peserta didik karena matematika termasuk salah satu pusat ilmu sehingga matematika dipergunakan di berbagai cabang ilmu lainnya.

Siswa memiliki cara yang berbeda dalam memahami konsep matematika, pemahaman tersebut perlu dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Setyorini *et al*, 2011). Apabila pemahaman yang diberikan kurang, maka siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Untuk mengatasi kesulitan maka dibutuhkan perantara suatu media yang mampu mengartikan teori abstrak kepada siswa (Rahmah, 2013). Materi yang membutuhkan media interaktif yaitu mencari luas bangun datar, karena konsep luas bangun datar memerlukan pemahaman lebih berupa objek abstrak dan sesuai dengan kehidupan sehari-hari (Anggraini, 2021).

Salah satu media yang dipilih pendidik yaitu multimedia interaktif berbasis multimedia atau *website* karena dapat digunakan saat pembelajaran jarak jauh untuk menyampaikan informasi atau pesan kepada siswa (Fitra & Maksun, 2021). Suatu objek animasi dijadikan seakan-akan hidup dengan sketsa suatu gerak yang telah di tentukan sehingga terwujudnya gambar yang dibuat seperti nyata (Soleh, 2019). Multimedia interaktif dapat memberikan suasana baru maka peserta didik tidak merasa jenuh. Menurut Muttaqin (2020) multimedia interaktif adalah sebuah alat mentransfer ilmu yang dapat digunakan oleh pendidik sehingga materi yang diberikan dapat dengan mudah tersampaikan serta peserta didik memiliki sifat aktif, cerdas, dan kreatif. Pembelajaran berbasis multimedia interaktif menjadikan proses kegiatan belajar lebih efektif dan efisien, meningkatkan kemampuan siswa, serta menciptakan suasana yang berbeda dari metode kelas tradisional.

Saat ini banyak aplikasi digital yang dapat mendukung pembelajaran jarak jauh yang dapat digunakan oleh pendidik dan siswa. Penelitian ini menggunakan *Google Slide* karena dapat melakukan presentasi dengan berbagai pilihan template yang menarik yang dapat diakses melalui *smartphone* atau laptop. Menurut Anshori & Syam (2018) menjelaskan terdapat media pembelajaran bernama *Google Slide* yang digunakan, sehingga kegiatan menjadi lebih mudah di dalam kelas, serta kegiatan presentasi dan sesi tanya jawab terkesan lebih praktis.

Menurut Fakhriah (2017) *Google Slide* memiliki beberapa keunggulan, antara lain kemudahan dalam penggunaan (aplikasi tidak sulit dipelajari), berbasis web (memudahkan untuk menghubungkan dokumen pada halaman link), kolaboratif (dibuat dan diedit bersama), serta inovatif (memiliki fitur menarik, seperti sesi tanya jawab yang menghidupkan presentasi). *Google Slide* dapat diakses menggunakan akun *Google* pengguna yang telah terdaftar. Pada penelitian yang dilakukan Purnamasari (2019) dengan judul pengembangan model pembelajaran berbasis *Google Slide* pada mata pelajaran IPS di SMP mendapatkan hasil bahwa proses pembelajaran berbasis aplikasi tersebut dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Maka dapat disimpulkan penggunaan media berbasis *Google slide* memudahkan *user* dalam membuat video atau media interaktif dan pembuatan soal sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan.

Pengembangan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* menjadi upaya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa materi luas bangun datar. Permasalahan yang akan di dibahas yaitu bagaimana cara mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa materi luas bangun datar kelas IV Sekolah Dasar.

METODE

Penelitian dilaksanakan di SDN Kebayoran Lama Selatan 03. Sampel pada studi kasus ini yaitu siswa kelas IV SDN Kebayoran Lama Selatan 03. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (RnD). Menurut Sugiyono (2019) penelitian pengembangan merupakan suatu cara yang digunakan dalam meneliti, merancang, dan menghasilkan suatu produk kemudian dilakukan validasi. Penelitian pengembangan ialah usaha untuk meningkatkan serta melaksanakan sebuah produk, baik berbentuk media, materi, alat dan cara yang diterapkan di kelas dan tidak untuk menguji teori (Tegeh & Kirna, 2013).

Model yang diterapkan merupakan ADDIE, karena dianggap mampu memecahkan masalah saat pembelajaran dengan menyesuaikan karakteristik siswa (Hapsari & Zulherman, 2021). Perkembangan penelitian ini berguna sebagai perantara konsep pengkajian dan praktik (Tegeh & Kirna, 2013). Sejalan dengan penjelasan Wartoyo (2019) mengatakan model pembelajaran yaitu tindak lanjut dari penerapan suatu kegiatan belajar mengajar. Menurut Aji(2016) terdapat 5 tahapan ADDIE yaitu *analysis* (Analisis) yaitu menganalisis objek-objek dan wawancara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, peneliti menganalisis kebutuhan awal dari guru kelas IV.

Design (Desain) mempersiapkan media menggunakan *Google Slide* pada materi luas bangun datar. *Development* (Pengembangan) media yang sudah dikembangkan akan dilakukan validasi dengan dua validator aspek materi dan media dalam menilai kelayakan suatu produk. *Implementation* (Implementasi) tahap ini dilaksanakan ketika media dikatakan valid oleh ahli media dan materi. Kemudian diterapkan kepada siswa Kelas IV SDN Kebayoran Lama Selatan 03, setelah itu menyebarkan kuesioner untuk melihat respon siswa mengenai media yang dikembangkan.

Evaluation (Evaluasi), pada tahap ini dilakukan perubahan akhir jika terdapat kekurangan setelah media ditampilkan kepada siswa. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan angket. Pada penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif. Perhitungan pada angket menggunakan rubrik 1-5 lalu diterapkan dengan konsep yang sebelumnya telah diterapkan oleh Azizah (2019) disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 Interpretasi skor skala likert

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
76% - 100%	Sangat Baik
51 % - 75 %	Baik
26 % - 50 %	Kurang Baik
0 % - 25 %	Tidak Baik

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan pengembangan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* materi luas bangun datar memiliki lima proses tahapan dan mendapatkan hasil penelitian sebagai berikut.

Analisis pengembangan media (Analyze)

Tahap awal pada penelitian ini yaitu pengembangan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* meliputi proses pengumpulan informasi dari guru dan siswa melalui observasi pembelajaran, penerapan, serta faktor yang menimbulkan permasalahan sehingga dibutuhkan pengembangan media. Bersumber pada hasil observasi dan wawancara guru kelas IV SDN Kebayoran Lama Selatan 03, pada proses pembelajaran terkesan bosan dan tidak aktif dikarenakan pendidik hanya menerapkan penggunaan media buku serta unggahan video di *Youtube* hingga penyampaian materi kepada siswa tidak tersampaikan dengan baik. Pendidik juga mengatakan jika banyak siswa yang belum memahami cara menyimpulkan serta menjawab pertanyaan dari konsep bangun datar. Maka dari itu, media tidak hanya membantu siswa untuk memahami konsep tetapi memvisualisasikan konsep ke dalam bentuk objek abstrak yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.

Perancangan media (Design)

Dalam tahap ini merupakan langkah perencanaan produk, membuat materi luas bangun datar menggunakan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* yang didesain berwarna dan menarik. Penambahan gambar dan audio digunakan sebagai media pembelajaran untuk peserta didik. Hasil perancangan desain multimedia menggunakan *Google Slides* yang dikembangkan oleh peneliti dapat ditampilkan pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Pendahuluan Media Pembelajaran

Bagian pendahuluan menunjukkan berbagai pilihan menu antara lain info mediator, berdoa dan absensi, petunjuk penggunaan, serta pembelajaran, dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Materi Media Pembelajaran

Tampilan diatas menunjukkan bagian materi yang memaparkan pengertian luas bangun datar. Materi dirancang dengan gambar yang menarik serta menggunakan video pembelajaran.



Gambar 3. Contoh Soal Media Pembelajaran

Tampilan diatas berisi slide contoh soal yang berisi pertanyaan materi luas bangun datar.



Gambar 4. Penyelesaian Contoh Soal Materi Pembelajaran

Gambar 4 diatas menunjukkan *slide* yang berisi penjelasan mengenai pertanyaan. Siswa membaca soal yang telah diberikan, setelah itu menjawab dengan cara mengatur strategi serta taktik, yaitu membagi sebuah bangun datar menjadi beberapa persegi satuan. Setelah mendapatkan hasil pada tahap sebelumnya, selanjutnya siswa menyimpulkan rumus yang harus digunakan dalam mencari luas bangun datar yang ditanyakan.



Gambar 5. Evaluasi Materi Pembelajaran

Slide diatas menampilkan evaluasi pembelajaran. Setelah melalui kegiatan pembelajaran, diberikan evaluasi yang berguna untuk mengetahui bagaimana siswa menyimak materi selama proses belajar. Link materi yang dapat diakses sebagai berikut https://docs.google.com/presentation/d/14InGgVfE0MeaJdUMPqpFI3zC1XcfaliDnxVYa_5KuM/edit?usp=sharing

Pengembangan media (Development)

Tahap ini dilakukan validasi oleh 2 orang yaitu ahli media dan materi. Validasi media dilakukan oleh dosen yang mengampu mata kuliah metodologi penelitian. Dosen bidang pendidikan matematika menjadi validator materi untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan multimedia interaktif berbasis *Google slide*. Berdasarkan hasil validasi dosen materi pada seluruh aspek menghasilkan persentasi sebesar 92% dan hasil validasi media mendapatkan hasil 95% keduanya dikategorikan sangat baik. Berikut penyajian hasil rincian validasi penilaian oleh ahli materi pada tabel 2 dan validasi ahli media pada tabel 3.

Tabel 2 Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek	Skor	Rerata Persentasi	Kategori
Materi	33	97%	Sangat Baik
Pembelajaran	13	86%	Sangat Baik
Bahasa	10	100%	Sangat Baik
Kemampuan Berpikir Kritis	17	85%	Sangat Baik
Rataan Persentasi		92%	Sangat Baik

Tabel 3 Hasil Penilaian Ahli Media

Aspek	Skor	Rerata Persentasi	Kategori
Tampilan	47	94%	Sangat Baik
Pemrograman	29	96%	Sangat Baik
Rataan Persentasi		95%	Sangat Baik

Implementasi Media (Implementation)

Implementasi dilakukan setelah seluruh aspek dinyatakan rata-rata layak oleh validator. Implementasi multimedia interaktif berbasis *Google Slide* dilaksanakan di kelas IV SDN Kebayoran Lama Selatan 03 untuk digunakan menjadi media pembelajaran pada materi luas bangun datar.

Tabel 4 Respon Peserta Didik

No	Nama	Skor		Jumlah	Rata-Rata	NilaiMax	Presentase
		Pembelajaran	Media				
1	AT	25	25	50	4,1	60	83%
2	ANB	26	25	51	4,2	60	85%
3	ADJ	27	29	56	4,6	60	93%
4	AG	28	29	57	4,7	60	95%
5	AHN	25	29	54	4,5	60	90%
6	AS	28	29	57	4,7	60	95%

7	BI	26	27	53	4,4	60	88%
8	CF	27	26	53	4,4	60	88%
9	CAS	27	28	55	4,58	60	91%
10	DG	23	28	51	4,2	60	85%
11	DP	28	29	57	4,7	60	95%
12	DA	27	29	56	4,6	60	93%
13	FNA	26	27	53	4,4	60	88%
14	GM	29	29	58	4,8	60	96%
15	MAH	29	29	58	4,8	60	96%
16	MR	29	28	57	4,7	60	95%
17	NGO	28	26	54	4,5	60	90%
18	PHK	27	26	53	4,4	60	88%
19	PNY	27	25	52	4,3	60	86%
20	QB	27	28	55	4,58	60	91%
21	RAM	28	29	57	4,7	60	95%
22	RS	26	28	54	4,5	60	90%
23	SA	27	27	54	4,5	60	90%
24	SP	28	28	56	4,6	60	93%
25	KF	25	30	55	4,58	60	91%
Rerata					4,5		91%

Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi ditujukan untuk perbaikan akhir *Google Slide* sebagai media pembelajaran interaktif. Apabila multimedia memiliki kekurangan, maka dilakukan perbaikan media *Google Slide* yang berkembang lebih baik. Multimedia interaktif berbasis *Google Slide* yang digunakan dalam materi luas bangun datar terdapat 3 bagian yaitu pendahuluan, materi, contoh soal penyelesaian, serta evaluasi. Pada materi luas bangun datar dalam multimedia *Google Slide* terdapat video pembelajaran dan contoh penyelesaiannya dalam kehidupan sehari-hari. Pada uraian materi diberikan penjelasan sederhana mengenai pengertian bangun datar dengan tampilan yang menarik.

Pada multimedia interaktif berbasis *Google Slide* terdapat langkah-langkah dalam mencari luas bangun datar dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu multimedia interaktif ini terdapat contoh soal latihan serta penyelesaiannya yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa. Contoh soal menggunakan permasalahan realistik sehingga pembelajaran bersifat kontekstual. Sejalan dengan pendapat Rachmadyanti & Gunansyah (2020) bahwa media yang diciptakan harus bersifat kontekstual sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam multimedia interaktif berbasis *Google Slide* berisikan contoh latihan soal serta pengulangan materi yang ditampilkan pada gambar 3 dan 5. Latihan soal dalam multimedia ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga lebih memahaminya. Pada bagian evaluasi memiliki perbedaan dengan buku cetak, ketika siswa menjawab soal maka akan langsung mengetahui jawaban tersebut benar atau salah. Penggunaan audio dapat menunjang pembelajaran yang memotivasi siswa dan menjadi lebih semangat.

Terdapat masukan serta revisi dari ahli sebelum media diimplementasikan kepada siswa. Setelah itu media akan diterapkan di SDN Kebayoran Lama Selatan 03 pada pembelajaran luas bangun datar kelas IV. Ketika pembelajaran berakhir siswa diminta melanjutkan mengisi angket respon untuk mengetahui penilaian terhadap multimedia interaktif berbasis *Google Slide* dengan hasil persentasi sebesar 91% dan hasil rata-rata 4,5. Hal ini berdasarkan hasil siswa yang berbeda setiap aspek kemampuan berpikir kritis.

Menurut Nuryanti et al(2018) menyatakan kategori jawaban kemampuan berpikir kritis siswa tiap aspek bervariasi. Aspek interpretasi menyatakan pengertian dan menafsirkan pendapat. Aspek analisis peserta didik memilih metode yang cocok dalam menyelesaikan soal luas bangun datar sehingga memperoleh hasil sesuai indikator. Aspek evaluasi siswa mampu menyelesaikan cara lain yang telah digunakan. Aspek inferensi kemampuan peserta didik membuat sebuah kesimpulan benar berdasarkan materi yang diajarkan. Aspek penjelasan siswa mampu menyajikan cara yang meyakinkan dan koheren hasil dari penalaran. Aspek regulasi diri siswa dapat melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang diperoleh.

Guru kelas memberikan komentar bahwa multimedia ini dapat siswa dalam berpikir kritis dan memberikan motivasi belajar. Multimedia interaktif berbasis *Google Slide* ini menampilkan persentasi yang menarik dengan tema pembelajaran sesuai materi luas bangun datar. Hal ini sejalan dengan penelitian Damayanti & Qohar (2019) mengatakan media interaktif berbasis power point membantu siswa memahami konsep pembelajaran.

Faktor utama pendukung pengembangan multimedia interaktif berbasis *Google Slide* adalah kerjasama yang baik guru dan siswa, maka hasil proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Siswa merasa lebih tertarik ketika adanya animasi *slide* dengan latar belakang yang berwarna. Tetapi terdapat kekurangan dalam media ini karena perlu menggunakan akses internet dan akun Google ketika menggunakannya. Maka dari itu multimedia interaktif berbasis *Google Slide* ini harus disusun secara baik dan rapi agar tidak terkendala dalam mengaksesnya.

KESIMPULAN

Hasil pembahasan dapat disimpulkan (1) pengembangan media pembelajaran menggunakan model ADDIE (analisis, desain, development, implementasi, evaluasi) mendapatkan kategori baik pada tiap instrumen penilaian. Dikatakan bahwa media tersebut layak digunakan pada proses dikelas. (2) Kemudian hasil analisis respon peserta didik dengan kategori sangat baik pada point instrumen dan dapat diterapkan sebagai salah satu media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini dapat menjadi acuan sebagai referensi pengembangan media pembelajaran yang dapat memfasilitasi kemampuan berpikir kritis siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan

dan kekuatan, kepada orang tua, keluarga, dhanny pratama, dan teman dekat yang mendukung kesuksesan penelitian ini serta kepada siswa dan guru SDN Kebayoran Lama Selatan 03 yang telah bersedia menjadi target dalam penelitian.

REFERENSI

- Aji, W. N. (2016). Model Pembelajaran Dick and Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1(2), 119. <https://doi.org/10.23917/cls.v1i2.3631>
- Angraini, Y. (2021). Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415–2422. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1241>
- Anshori, F. Al, & Syam, S. (2018). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Slide Terhadap Minat Bertanya Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2).
- Armansyah, F., Sulton, S., & Sulthoni, S. (2019). Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 224–229. <https://doi.org/10.17977/um038v2i32019p224>
- Azizah, Z. F. (2019). Instrumen Angket Validasi Pengembangan Media Fung-Cube Pada Pembelajaran Fungi Untuk Siswa SMA. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (Gi) Dan Cooperative Integrated Reading and Composition (Circ) Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas 4. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 217. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p217-230>
- Damayanti, P. A., & Qohar, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Powerpoint pada Materi Kerucut. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(2), 119–124. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i2.16814>
- Dwijayani, N. M. (2019). Development of circle learning media to improve student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Fakhriah, L. (2017). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Google Slide Berbantu Aplikasi Pear Deck Pada Materi Sistem Pertahanan Tubuh. 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1473>
- Fitra, J., & Maksum, H. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Powtoon pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.31524>
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>
- Haryani, D. (2011). Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional*

- Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, 14(1), 20–29.
- Hermita, N., Putra, Z. H., Alim, J. A., Tang, J., Wijaya, T. T., Li, L., Pereira, J., & Tamur, M. (2021). The Hungry Ant: Development of Video-Based Learning on Polyhedron. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(17), 18–32. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i17.23099>
- Muttaqin, M. Z., Yuli, T., Siswono, E., & Lukito, A. (2020). Pengembangan Multimedia Lectora Inspire Untuk. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(02), 495–511.
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1), 19–35. <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Ix. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya, 2006*, 179–186.
- Pramudiani, P., & Herman, T. (2021). Students' Mathematical Thinking in Column Calculation and Algorithms. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1928–1942. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.697>
- Purnamasari, S., Heryawan, A., & ... (2019). Pengembangan Model Media Pembelajaran Berbasis Google Slide Pada Mata Pelajaran Ips Di Smp. *JTPPm (Jurnal Teknologi ...)*, 6(1), 37–43. <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTPPm/article/view/7410>
- Putri, N. A., & Jauhariyah, M. N. R. (2021). Penilaian Higher Order Thinking Skills (HOTS) Menggunakan Quizizz Pada Materi Usaha dan Energi. *Kappa Journal*, 5(1), 88–101. <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/kpj/article/view/3661>
- Rachmadyanti, P., & Gunansyah, G. (2020). Pengembangan E-Book untuk Matakuliah Konsep Dasar IPS Lanjut Bagi Mahasiswa PGSD UNESA. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 4(1), 83. <https://doi.org/10.20961/jdc.v4i1.39681>
- Rahmah, N. (2013). *Hakikat Pendidikan Matematika Oleh: Nur Rahmah*. 1–10.
- Razak, F. (2018). Hubungan Kemampuan Awal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Siswa Kelas Vii Smp Pesantren Immim Putri Minasatene. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 117–128. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i1.299>
- Setyorini, U., Sukiswo, S. E., & Subali, B. (2011). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 7(1), 52–56. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v7i1.1070>
- Soleh. (2019). Perancangan Animasi Interaktif Prosedur Merawat Peralatan Multimedia pada Jurusan Multimedia SMK BPS&K II Bekasi. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 9(2), 138–150. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2.1899>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.); 1st ed.). ALFABETA.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 16.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>

Wartoyo, A. T. (2019). Desain Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui ADDIE Model Untuk Meningkatkan Karakter Mahasiswa di Universitas Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal PKn Progresif*, 11(1), 313–330.