

Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Canva Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Ilmiah

Novi Sari Liani¹, Muhammad Iqbal², Desy Sary Ayunda³, Rahmatilauly⁴

¹Universitas Al Muslim, ²Min 3 Kota Lhokseumawe, ³Universitas Malikussaleh, ⁴Min 11 Kota Banda Aceh

*Email: novisarilianiibnuhajar@gmail.com

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima : 25 Juli 2023 Revisi : 30 Agustus 2023 Dipublikasikan : 30 Sept 2023	Hasil penelitian pada aspek media, mutu teknis video animasi dan ukuran media dengan nilai presentasi 87,36% , 85,25% ,93,12% sehingga disimpulkan sangat baik. Analisis ahli bahasa jelas terlihat bahwa pada kelugasan bahasa, kesesuaian dengan perkembangan mahasiswa, ukuran Kesesuaian dengan kaidah bahasa dengan nilai presentasi 88,36%, 82,95%, 90,52% sehingga disimpulkan sangat baik.
Kata kunci: Video Animasi Canva Kemampuan Berfikir Ilmiah Media Pembelajaran	Hasil analisis pada aspek materi jelas terlihat bahwa pada cakupan materi, akurasi materi, kemutakiran dan merangsang keinginan, penyajian media dengan nilai presentasi 88,92%, 85,31%, 90,14%, 91,63%, 93,91% sehingga disimpulkan sangat baik. Analisis kelayakan jelas terlihat bahwa pada aspek cakupan kaidah bahasa, penyajian materi, dan cakupan kesesuaian dengan nilai presentasi 95,24%, 91,88%, 93,55% sehingga disimpulkan sangat layak. Hasil analisis uji normalitas gain didapatkan hasil 0,88 sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berfikir ilmiah mahasiswa calon guru SD dengan kategori tinggi.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



To cite this article: Novi Sari Liani, M. Iqbal, D. S. Ayunda, and R. Rahmatilauly, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Canva Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Ilmiah", *JEMAS J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 4, no. 2, pp. 76 –, Sep. 2023.

I. PENDAHULUAN

Kemampuan berfikir ilmiah kemampuan berpikir yang terlibat dalam penyelidikan, eksperimen, evaluasi bukti, inferensi, dan argumentasi. Penalaran ilmiah terdiri dari keseluruhan pola penalaran biasanya meliputi sub-pola hipotetikoduktif dan beberapa bagian pola, yang dapat dicirikan sebagai skema operasional formal seperti proporsi kombinasi dan korelasi. Pemikiran ilmiah didahului dengan penerapan metode atau prinsip penyelidikan ilmiah terhadap situasi penalaran atau pemecahan masalah, dan melibatkan kemampuan yang terlibat dalam menghasilkan, menguji dan merevisi teori, dan dalam kasus kemampuan yang dikembangkan sepenuhnya, untuk direfeksi pada proses akuisisi pengetahuan dan perubahan. [1]. Hasil observasi nilai uji pretest kemampuan berfikir ilmiah pada mahasiswa Prodi PGSD Umuslim sangat rendah dengan nilai rata-rata 60. Hal ini disebabkan karena kurangnya keterlibatan mahasiswa dalam PBM serta penggunaan metode dan media belajar yang kurang inovatif dan kreatif. Penggunaan media sebagai alat pembelajaran dapat

mempercepat dan mempermudah dalam memahami materi

Proses belajar mengajar tidak akan efektif jika tidak menggunakan media dalam pembelajaran. Media pembelajaran adalah komponen yang sangat penting untuk menunjang pembelajaran agar PBM dapat mencapai tujuan secara maksimal. Media pembelajaran adalah semua benda yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengajar dan menyampaikan ilmu pengetahuan dari pembelajar kepada orang yang akan menerimanya, atau sebaliknya. Benda, peristiwa, orang, atau kombinasi dari semuanya dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Association for Education and Communication Technology (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan Education Association (NEA) mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional. [2][3]. Kata media berasal dari

bahasa latin medius yang secara harfiah berarti: tengah, perantara, atau pengantar. Dalam bahasa arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia materi, atau kejadian yang membangun Kondisi yang membuat pebelajar (siswa) mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis, untuk menangkap, rnemproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal [4][5].

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, media pembelajaran terus dikembangkan menyesuaikan kebutuhan mahasiswa di era revolusi industry. Perkembangan media pembelajaran dengan teknologi digital menawarkan banyak kemudahan untuk membantu mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran yang sulit. Media pembelajaran meggunakan berbagai aplikasi digital dapat menyajikan materi pembelajaran secara kontekstual, audio maupun visual secara menarik dan interaktif. Hal ini juga didukung dengan perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat. Menurut [6], [7] media pembelajaran digital berpengaruh terhadap hasil belajar. Media pembelajaran dengan teknologi nformasi mampu meningkatkan minat belajar [8]. Ada banyak aplikasi yang dikembangkan untuk memudahkan guru dalam membuat media pembelajaran seperti kahoot, google classroom, microsoft teams, quora, open study, lectota dan Canva. Canva adalah aplikasi desain grafis yang digunakan untuk membuat grafis media sosial, presentasi, poster, dokumen dan konten visual lainnya. aplikasi ini juga menyediakan beragam contoh desain untuk digunakan. Canva terdiri dari dua jenis layanan, yakni gratis dan berbayar. Hasil penelitian [9] mengatakan bahwa Canva dapat digunakan sebagai aplikasi membuat media pembelajaran. Senada dengan itu [10] mengatakan bahwa aplikasi Canva dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran video animasi berbasis Canva dalam meningkatkan kemampuan berfikir ilmiah.

II. TEORI

Kemampuan berpikir ilmiah adalah ciri, karakteristik dan metode berpikir para ilmuwan untuk mengeksplorasi dan mengatasi masalah di alam, kemampuan berpikir ilmiah mencakup

ketrampilan penalaran dan pemikiran yang terlibat penyelidikan ilmiah siswa, seperti meliputi pengamatan, penggunaan ruang / waktu hubungan, menggunakan angka, menyimpulkan, mengukur, mengkomunikasikan, mengklasifikasi dan memprediksi, mengendalikan variabel, mendefinisikan secara operasional, merumuskan hipotesis, menafsirkan data, dan bereksperimen. Menurut [11] menemukan bahwa anak - anak lebih mampu dalam pemikiran ilmiah sejak awal pemikirannya , dan bahwa orang dewasa yang kurang. Dia juga menyatakan bahwa pemikiran ilmiah membutuhkan satu set kompleks kemampuan kognitif yang dikembangkan melalui banyak latihan dan kesabaran. Hal ini penting bagi pendidik untuk memahami bagaimana kemampuan penalaran ilmiah berkembang.

Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Arsyad “Gerlach Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap, dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media [12][13].

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, media pembelajaran terus dikembangkan menyesuaikan kebutuhan mahasiswa di era revolusi industry. Perkembangan media pembelajaran dengan teknologi digital menawarkan banyak kemudahan untuk membantu mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran yang sulit. Berbagai aplikasi di buat untuk dapat digunakan seperti kahoot, google classroom, microsoft teams, quora, open study, lectota dan Canva. Canva adalah aplikasi desain grafis yang digunakan untuk membuat grafis media sosial, presentasi, poster, dokumen dan konten visual lainnya. aplikasi ini juga menyediakan beragam contoh desain untuk digunakan. Canva terdiri dari dua jenis layanan, yakni gratis dan berbayar [14]. Aplikasi tersebut dpat membuat media pembelajaran video animasi yang lebih menarik[15].

Video animasi adalah media elektronik yang mampu menggabungkan teknologi audio dan visual secara bersama sehingga menghasilkan suatu tayangan yang dinamis dan menarik. Video animasi merupakan media pembelajaran yang menggunakan unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film. Menurut [16] mengemukakan bahwa *Video animasi* merupakan alat untuk

membantu proses pembelajaran yang berupa gambar yang bergerak seperti hidup [3].

III. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian Research and Development (R&D). Penelitian R&D ini bertujuan mengembangkan produk berdasarkan temua-temuan kemudian direvisi dan seterusnya. Penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk yaitu video animasi. Model ADDIE adalah salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan dasar sistem pembelajaran yang mudah untuk dilakukan. Terdapat lima tahap dalam model pengembangan ADDIE, yaitu: 1) analisis (analysis), 2) perancangan (design), 3) pengembangan (development), 4) implementasi (implementation), 5) evaluasi (evaluation) [17].

Pengembangan media pembelajaran video animasi langkah pertama dilakukan analisis kebutuhan kesesuai dengan kurikulum dan materi yang ada, dalam membuat video animasi diawali dengan menyusun naskah. Naskah dibuat membentuk cerita untuk nantinya akan dibawakan dalam video. Naskah akan dijadikan sebagai pedoman awal sehingga hasil video sesuai tujuan pembuatannya. Naskah dibuat dengan menentukan tema atau judul materi, menulis intisari dalam bentuk kalimat-kalimat singkat, menyusun alur cerita sesuai materi, dan menulis naskah secara keseluruhan. Selanjutnya tahap mendesign video yaitu membuat tema, memilih foto dan tata letak, memotong dan menempel foto, membuat halaman, judul, bentuk tulisan dan hiasan. Tahap pengembangan (*development*) dimana video animasi akan di nilai oleh pakar ahli bidang media, bahasa, dan ahli materi dan dilakukan perbaikan. Pada tahap implementasi, video animasi akan di berikan kepada mahasiswa sebagai uji coba layak atau tidak setelah dinyakan layak oleh pakar ahli. Tahap terakhir ini melakukan kegiatan evaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan pengembangan. Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa pada prodi PGSD Universitas Al Muslim Bireun. Adapun yang menjadi sampel penelitian adalah mahasiswa semester V pada prodi PGSD mata pengembangan media dan sumber belajar. Jumlah sampel penelitian adalah 90 orang mahasiswa yang terbagi pada 3 kelompok unit yaitu unit D, E, F pada masing-masing unit berjumlah 30 orang. Tehnik pengambilan sample menggunakan tehnik purposive sampling adalah

teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Penelitian ini di laksanakan di Universitas Almuslim Bireun yang merupakan salah satu Universitas Swasta di Aceh yang beralamat Jalan Almuslim Matang Geulumpang Dua Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen.

Adapun Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, angket, wawancara dan dokumentasi.

1. Analisis Validasi Ahli

Validasi dilakukan oleh 3 orang pakar ahli media, ahli bahasa, ahli materi serta memberikan lembar validasi kepada validator untuk mesndapatkan masukan dan saran dari validator yang telah disusun menggunakan skala liket.

2. Analisis Data Kelayakan Produk

Analisis data produk dilakukan untuk menilai seluruh tampilan produk yang akan dikembangkan. Memvalidasi asumsi dasar dari ide produk, Membantu pengembangan ide, Mengestimasi pangsa pasar potensial dari produk.

3. Analisis Data Peningkatan Kemampuan berfikir ilmiah

Langkah selanjutnya setelah melaksanakan penelitian adalah melakukan analisis normalitas data pada perolehan data peningkatan kemampuan berfikir ilmiah mahasiswa.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran video animasi langkah -langkah yang dilakukan: Pertama dilakukan analisis kebutuhan kesesuai dengan kurikulum dan materi yang ada. Hasil observasi dan wawancara dan uji tes dengan mahasiswa didapatkan bahwa nilai di bawah rata-rata untuk kemampuan berfikir ilmiah..

Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna. Revisi dibuat sesuai denganhasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi. Hasil akhir vedia animasi terlihat pada gambar 2 berikut:





Gambar 2. Tampilan Video animasi berbasis Canva

1. Analisis Validasi Ahli

Penilaian pakar media pada produk yang dihasilkan dilakukan dengan cara memberikan video animasi dan lembar penilaian berupa angket berisi 20 pernyataan yang berkaitan dengan produk yang dikembangkan. Berikut hasil validasi ahli media, ahli bahasa dan ahli materi disajikan dalam Tabel Berikut :

Tabel 3. Hasil Analisis Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Presentasi	Keterangan
1	Media animasi	87,36%	Sangat Baik
2	Mutu teknis video animasi	85,25%	Sangat Baik
3	Ukuran animasi	93,12%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3 hasil analisis ahli media jelas terlihat bahwa pada setiap aspek memiliki kriteria sangat baik. sehingga disimpulkan sangat baik. Menurut [18] Hal ini karena video animasi berbasis Canva terdapat unsur-unsur video yaitu text, gambar, suara dan animasi dengan video peserta didik dapat menyaksikan suatu peristiwa yang tidak bisa disaksikan secara langsung, berbahaya, maupun peristiwa lampau yang tidak bisa dibawa langsung ke dalam kelas. mahasiswa pun dapat memutar kembali video tersebut sesuai kebutuhan dan keperluan mereka. Hasil penelitian [19] media video animasi dapat menggunakan dua pancaindra, yakni penglihatan dan pendengaran serta dengan menggunakan video sebagai media pembelajaran membantu dalam mengembangkan ide dan gagasannya. serta media video mudah dipahami. Senada dengan itu [20] menunjukkan bahwa mahasiswa merasa puas dan efektif menggunakan video animasi sebagai media pembelajaran. Untuk analisis ahli bahasa dapat di lihat pada Tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek yang dinilai	Presentasi	Keterangan
1	Kelugasan	88,36%	Sangat Baik
2	Kesesuaian dengan perkembangan mahasiswa	82,95%	Sangat Baik
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	90,52%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4 hasil analisis ahli media jelas terlihat bahwa pada setiap aspek memiliki kriteria sangat baik. sehingga disimpulkan sangat baik. Hal ini karena video animasi berbasis Canva dibuat dengan menggunakan bahasa yang baik disertai tulisan untuk menciptakan video yang berkualitas dan diterima semua jenis gaya belajar mahasiswa seperti menggunakan bahasa baku dan tidak baku dalam menulis cerita. Hasil penelitian [21] menunjukkan bahwa video animasi dapat meningkatkan pemahaman konsep. Hal serupa juga diungkapkan [22] bahwa video animasi berbasis Canva dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Untuk analisis ahli materi dapat di lihat pada Tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Presentasi	Keterangan
1	Cakupan materi	88,92%	Sangat Baik
2	Akurasi materi	85,31%	Sangat Baik
3	Kemutakhiran	90,14%	Sangat Baik
4	Merangsang keinginan	91,63%	Sangat Baik
5	Penyajian media	93,91%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 5 hasil analisis ahli materi jelas terlihat bahwa pada setiap aspek memiliki kriteria sangat baik. sehingga disimpulkan sangat baik. Hal ini karena video animasi berbasis Canva menampilkan materi yang sesuai dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan mahasiswa, waktu yang tersedia, serta kebutuhan mahasiswa dalam memahami materi. Susunan materi yang akan di buat dalam video animasi, mulai dari materi yang paling dasar hingga materi yang paling kompleks. Dengan menyusun struktur materi ajar mahasiswa akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Hasil penelitian [23] menunjukkan bahwa media video animasi Canva dapat meningkatkan minat belajar. Senada dengan itu [24] mengungkapkan bahwa media video animasi berbasis Canva dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis.

Analisis Data Kelayakan Produk

Analisis kelayakan produk dilakukan dengan memberikan angket kepada mahasiswa. Hasil uji kelayakan dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Analisis Kelayakan

No	Aspek	Presentase	Keterangan
1	Kaidah bahasa	95,24%	Sangat Layak
2	Penyajian media	91,88%	Sangat Layak
3	Kesesuaian materi	93,55%	Sangat layak

Berdasarkan Tabel 6 hasil analisis kelayakan jelas terlihat bahwa pada setiap aspek memiliki kriteria sangat layak. sehingga disimpulkan sangat layak. Hal ini karena media video animasi berbasis Canva di buat dengan menggabungkan teknologi audio dan visual secara bersama sehingga menghasilkan suatu tayangan yang dinamis dan menarik. Hasil Penelitian [25] mengatakan bahwa media audio visual berbasis Canva sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Analisis Data Peningkatan Kemampuan Berfikir Ilmiah

Sebelum di lakukan uji N-Gain data tes kemampuan berfikir ilmiah mahasiswa akan di lakukan uji normalitas, berikut ini adalah hasil perhitungan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-smirnov secara rinci disajikan pada tabel 8:

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Uji Kolmogorov-Smirnov

A	Std. Dev	Varian	Sig.	Skewness	kurtosis	Mean
0,05	4,12	22,41	0,07	0,72	-0,81	12,89

Kemudian dilakukan uji normalitas gain untuk melihat seberapa besar nilai peningkatan kemampuan berfikir ilmiah mahasiswa dengan video animasi berbasis Canva. Hasil N-gain dapat di lihat pada tabel 7:

Tabel 7. Hasil Analisis Validasi Ahli Media

Perlakuan	Nilai Rata-Rata	N-Gain	Kategori
Nilai Pretest	60	0,88	Tinggi
Nilai posttest	95		

Berdasarkan tabel hasil analisis uji normalitas gain didapatkan hasil 0,88 sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berfikir ilmiah mahasiswa dengan kategori tinggi. Hal ini karena video animasi berbasis Canva membantu pendidik dalam memberikan materi, dapat membangun daya imajinasi mahasiswa, memotivasi mahasiswa untuk lebih semangat

belajar, dan memudahkan mahasiswa mengingat materi karena disampaikan dengan animasi. Hasil penelitian [26] mengatakan bahwa video animasi dapat meningkatkan hasil belajar. Senada dengan itu

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada aspek media jelas, mutu teknis media pembelajaran video animasi dan ukuran media hasil sangat baik. analisis aspek bahasa jelas terlihat bahwa pada kelugasan bahasa, kesesuaian dengan perkembangan mahasiswa, ukuran Kesesuaian dengan kaidah bahasa dengan nilai sangat baik. Hasil analisis aspek materi jelas terlihat bahwa pada cakupan materi, akurasi materi, kemutakiran dan merangsang keinginan, penyajian media dengan nilai sangat baik. analisis kelayakan jelas terlihat bahwa pada aspek cakupan kaidah bahasa, penyajian materi, dan cakupan kesesuaian dengan nilai sangat baik. hasil analisis uji normalitas gain didapatkan hasil 0,88 sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berfikir ilmiah dengan kategori tinggi.

VI. UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyelesaian penelitian ini, kami peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat diantaranya dosen pengampuh matakuliah, Kaprodi PGSD Umuslim, dan mahasiswa semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 semester 3 yaitu unit 3D, 3E dan 3F

REFERENSI

- [1] C. Zimmerman, "The development of scientific thinking skills in elementary and middle school," *Dev. Rev.*, vol. 27, no. 2, pp. 172–223, Jun. 2007, doi: DOI: 10.1016/j.dr.2006.12.001.
- [2] A. Arsyad, "Media pembelajaran." Jakarta: PT Raja grafindo persada, 2011.
- [3] R. Rahma and F. Fatimah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Computer Assisted Instruction (CAI) Pada Materi Hukum Newton," *JEMAS J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 14–18, 2020, [Online]. Available: <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/46>
- [4] R. Jennah, "Media pembelajaran." Antasari Press, 2009.

- [5] N. Safarati and R. Rahma, "The Effectiveness of Online Learning Using Quizizz Education Game Media During the Covid-19 Pandemic in Applied Physics Courses," *Indones. Rev. Phys.*, vol. 3, no. 2, 2020, doi: 10.12928/irip.v3i2.3049.
- [6] H. N. Alifah, U. Virgianti, M. I. Z. Sarin, D. A. Hasan, F. Fakhriyah, and E. A. Ismaya, "Systematic Literature Review: Pengaruh Media Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Siswa SD," *J. Ilm. Dan Karya Mhs.*, vol. 1, no. 3, pp. 103–115, 2023.
- [7] S. N. Sumoked, F. I. Sangkop, and P. V. Togas, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar Simulasi Dan Komunikasi Digital Siswa Smk," *Eduatik J. Pendidik. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 4, pp. 332–334, 2021.
- [8] A. Nursyam, "Peningkatan minat belajar siswa melalui media pembelajaran berbasis teknologi informasi," *Ekspose J. Penelit. Huk. dan Pendidik.*, vol. 18, no. 1, pp. 811–819, 2019.
- [9] R. E. Tanjung and D. Faiza, "Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. Dan Inform.)*, vol. 7, no. 2, pp. 79–85, 2019.
- [10] L. S. Sari and S. Fatonah, "Pengaruh media pembelajaran berbasis aplikasi Canva terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas IV," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 6, no. 1, pp. 1699–1703, 2022.
- [11] C. Zimmerman, "The development of scientific thinking skills in elementary and middle school &," vol. 27, pp. 172–223, 2007, doi: 10.1016/j.dr.2006.12.001.
- [12] R. Rahma and I. Isralidin, "Implementasi Pendekatan STEAM Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Negeri 1 Bireuen," *JEMAS J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 3, no. 1, pp. 33–37, 2022, [Online]. Available: <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/1290>
- [13] N. Safarati, R. Rahma, F. Fatimah, and S. Sharfina, "Pelatihan Inovasi Pembelajaran Menghadapi Masa Pandemic Covid-19," *Communnity Dev. J.*, vol. 1, no. 3, pp. 240–245, 2020, doi: <https://doi.org/10.31004/cdj.v1i3.937>.
- [14] R. Wahyuni, "Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Canva Pada Pembelajaran Tematik Tema Kayanya Negeriku Kelas IV SD," *EduGlobal J. Penelit. Pendidik.*, vol. 1, no. 4, pp. 333–349, 2022.
- [15] R. Rahma and N. Nurhayati, "Pengembangan Media Interaktif Berbasis Game Edukasi Pada Pembelajaran Matematika," *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 2, no. 1, 2021, Accessed: Sep. 29, 2021. [Online]. Available: <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/425>
- [16] J. Julia and D. K. Kawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Musik Berbasis Digital untuk Sekolah Dasar*. CV. Caraka Khatulistiwa, 2021.
- [17] A. Hamzah, *Metode penelitian & pengembangan (research & development) uji produk kuantitatif dan kualitatif proses dan hasil dilengkapi contoh proposal pengembangan desain uji kualitatif dan kuantitatif*. CV Literasi Nusantara Abadi, 2021.
- [18] A. Yudianto, "Penerapan video sebagai media pembelajaran," 2017.
- [19] S. Hutriannur, "Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran Teks Laporan Hasil Observasi Kelas X SMA," *Sitasi Ilm.*, vol. 1, no. 2, pp. 53–65, 2023.
- [20] M. Cholik and S. T. Umaroh, "Pemanfaatan Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Di Era Digital," *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 8, no. 2, pp. 704–709, 2023.
- [21] A. S. Hidayati, E. P. Adi, and H. Praherdhiono, "Pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman materi gaya kelas IV di SDN Sukoiber 1 Jombang," *JINOTEP (Jurnal Inov. Dan Teknol. Pembelajaran) Kaji. Dan Ris. Dalam Teknol. Pembelajaran*, vol. 6, no. 1, pp. 45–50, 2019.
- [22] G. P. P. Hapsari and Z. Zulherman, "Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 4, pp. 2384–2394, 2021.

- [23] N. I. Anugrah, "Meningkatkan Minat Belajar Melalui Media Video Animasi Canva Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS 6," *Kompetensi*, vol. 15, no. 1, pp. 49–58, 2022.
- [24] A. G. Nafsi, "Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd/Mi Pada Pelajaran Ipa Materi Sistem Pencernaan Manusia." UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2023.
- [25] M. A. Putri and H. Jusra, "Pengembangan Media Audio Visual Dengan Animasi Berbasis Canva Pada Peserta Didik Kelas VI SD," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 13, no. 01, pp. 164–174, 2022.
- [26] R. Restuningsiah, I. D. Hastuti, Y. Maryati, H. Haifaturrahmah, and S. Muhdar, "Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Matematika Materi FPB untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," in *Seminar Nasional Paedagoria*, 2023, vol. 3, pp. 358–366.