



## Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Pembelajaran Biologi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Siau Timur

**Claudia Angel Putri Thanos**

Jurusan Biologi, FMIPAK, Universitas Negeri Manado, Indonesia

**Ferny Margo Tumbel**

Jurusan Biologi, FMIPAK, Universitas Negeri Manado, Indonesia

**Femmy Kawuwung**

Jurusan Biologi, FMIPAK, Universitas Negeri Manado, Indonesia

Korespondensi penulis: [claudiatanos1995@gmail.com](mailto:claudiatanos1995@gmail.com)

**Abstract.** *The objective of this research is to assess the utilization of Canva application as a biology learning media at SMA Negeri 1 East Siau. 2. To assess the efficacy of utilizing the Canva application as a Biology learning medium in improving student learning outcomes at SMA Negeri 1 East Siau. This research instrument employs a combination of interviews, questionnaires, and test questions. Subsequently, the data is examined utilizing the percentage calculation. The research yielded a design for electronic-based media, which involved several stages: needs analysis, design, validation and revision, and testing and implementation. The effectiveness test results, validated by media experts, yielded a 95.38% rating in the highly feasible category. Similarly, the material experts rated it as very feasible with a score of 98%. Furthermore, 92.31% of students who participated in the trials found it to be very feasible. This is supported by the average pretest score of 59.3, which increased to 89.33 in the posttest, resulting in a gain score of 0.73. Therefore, utilizing the Canva application as a digital learning platform is highly appropriate for enhancing the academic achievements of 10th grade students at SMA Negeri 1 East Siau.*

**Keywords:** *Application, Canva, Learning Media, Biology, Learning Outcomes*

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Siau Timur. 2. Untuk menilai efektivitas pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran Biologi dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Siau Timur. Instrumen penelitian ini menggunakan kombinasi wawancara, angket, dan soal tes. Selanjutnya data tersebut diperiksa dengan menggunakan perhitungan persentase. Penelitian ini menghasilkan rancangan media berbasis elektronik yang melalui beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan, perancangan, validasi dan revisi, serta pengujian dan implementasi. Hasil uji keefektifan yang divalidasi oleh ahli media menghasilkan penilaian sebesar 95,38% dengan kategori sangat layak. Begitu pula ahli materi menilai sangat layak dengan skor 98%. Selanjutnya, 92,31% siswa yang mengikuti uji coba menyatakan sangat layak. Hal ini didukung dengan rata-rata skor pretest sebesar 59,3 dan meningkat menjadi 89,33 pada posttest sehingga menghasilkan gain skor sebesar 0,73. Oleh karena itu, pemanfaatan aplikasi Canva sebagai platform pembelajaran digital sangat tepat untuk meningkatkan prestasi akademik siswa kelas 10 SMA Negeri 1 Siau Timur.

**Kata Kunci :** Aplikasi, Canva, Media Pembelajaran, Biologi, Hasil Belajar.

### PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi di ranah digital tidak terlepas dari segala aspek kehidupan masyarakat, khususnya di bidang pendidikan. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan, semakin banyak teknologi baru yang bermunculan, yang membawa kemajuan di zaman kita. Pendidikan mentransformasikan perilaku dan pola kognitif manusia untuk meningkatkan kualifikasi, menumbuhkan inovasi, dan menumbuhkan kreativitas, sehingga menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang unggul (Azhar, 2011; Agustin dkk., 2017).

Salah satu aspek berpengaruh yang berkontribusi terhadap rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia adalah perlunya revisi menyeluruh terhadap proses pembelajaran yang ada. Efektivitas media pembelajaran dan metodologi pembelajaran yang digunakan mungkin telah ditingkatkan (Diah, 2021). Selain itu, satu-satunya bahan yang digunakan adalah paket buku (Purnama dkk., 2019). Oleh karena itu, sangat cocok bagi kita sebagai pendidik untuk terlibat dalam inovasi dan kreasi tanpa memerlukan keahlian khusus atau pemasangan aplikasi (Herlina dkk., 2020). Canva dilengkapi dengan mode yang dapat diakses dan mode normal (Wijaya, 2013). Mode bebas terbatas pada fitur spesifik yang ditawarkan Canva secara gratis, dan alat ini cukup mendasar. Pada saat yang sama, program Canva menawarkan banyak alat mode normal dengan fitur yang beragam dan khas untuk memenuhi kebutuhan pelanggannya.

Perbandingan antara program Canva dengan aplikasi gratis lainnya, seperti PowerPoint. Program kedua cukup fungsional dan mudah digunakan, namun kemampuan yang tersedia di Canva lebih menawan dibandingkan dengan PowerPoint (M. D. Cookson & Stirk, 2019). Canva menawarkan templat pra-desain yang dapat digunakan apa adanya, tanpa memerlukan modifikasi apa pun (Sony, 2021). Fitur ini menjadikan Canva pilihan utama para peneliti untuk mengembangkan materi pendidikan (Syamu & Bachtiar, 2015; Syachtiyani & Trisnawati, 2021). Canva memiliki kemampuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dengan memanfaatkan fungsi interaktifnya (M. Sholeh dkk., 2020). Canva dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa dengan memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam pembuatan kursus (Rofadhilah, 2019; N. Mila dkk., 2021)

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 10 Juni 2023 dengan guru biologi SMA Negeri 1 Siau Timur. Beliau menyatakan bahwa kemajuan pendidikan biologi cukup memuaskan. Namun demikian, hasil pembelajaran yang dicapai masih belum sesuai harapan karena beberapa kendala, seperti materi pembelajaran yang kurang menarik. Sebagaimana dikemukakan oleh Teni (2018), media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan proses belajar mengajar, memfasilitasi komunikasi makna dan pesan yang lebih jelas, dan memungkinkan pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif.

Materi pembelajaran harus dirancang untuk memaksimalkan kesenangan guna meningkatkan keterlibatan siswa dengan konten. Konsekuensinya, akademisi memprioritaskan pengembangan materi pembelajaran elektronik. Penulis menyusun esai berjudul “Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Siau Timur” berdasarkan konteks permasalahan tersebut.

## **METODE**

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Siau Timur. Jangka waktu penelitian yang ditentukan adalah bulan Oktober 2023. Dalam melakukan penelitian, pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Secara khusus, proses penelitian melibatkan studi tentang individu dan tindakan mereka, yang dapat diperiksa melalui komunikasi verbal atau tertulis untuk menghasilkan informasi deskriptif. Alternatifnya, penelitian kualitatif dicirikan sebagai pendekatan investigatif yang berupaya menggambarkan dan meneliti berbagai aspek seperti kejadian, peristiwa, aktivitas, sikap sosial, budaya, persepsi, dan pemikiran individu atau kolektif. Penelitian kualitatif bersifat eksploratif; Artinya peneliti dengan sengaja meninggalkan permasalahan yang belum terselesaikan yang muncul dari datanya. Informasi dikumpulkan melalui observasi yang cermat, yang mencakup penjelasan menyeluruh, wawancara ekstensif, dan pemeriksaan dokumen dan catatan. Selain itu, lembaga ini juga harus mengevaluasi sudut pandang peserta dengan cara interaktif seperti observasi langsung dan partisipan, wawancara, dan prosedur peralatan lainnya.

Oleh karena itu, metode deskriptif sangat cocok bagi peneliti yang menggunakan pendekatan kualitatif karena sifatnya yang lugas sehingga merupakan bentuk penelitian yang paling dasar. Penelitian kualitatif terutama berfokus pada atribut kualitas dan keterkaitan aktivitas yang berupaya menjelaskan atau menggambarkan keadaan yang terjadi pada saat tertentu, baik alamiah maupun buatan. Oleh karena itu, partisipan penelitian kualitatif menggunakan persepsi dan motivasi untuk memastikan perubahan dalam pengalaman pertemuan mereka.

Subyek penelitian adalah individu atau badan yang berperan sebagai sumber atau penyalur informasi, fakta, atau data yang biasa disebut dengan informan. Partisipan penelitian terdiri dari seorang guru dan 15 siswa kelas X SMA Negeri 1 Siau Timur.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi penggunaan pendekatan wawancara dan kuesioner. Teknik analisis data menggunakan metode seperti reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan analisis data pre-test dan post-test.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Siau Timur pada tanggal 23 sampai dengan 28 Oktober 2023. Partisipan penelitian terdiri dari 15 siswa kelas X dan satu orang guru peminatan Biologi. Tujuan dari penelitian ini adalah menggunakan program Canva sebagai alat pendidikan untuk topik Biologi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner yang

diberikan kepada siswa dan melakukan wawancara langsung dengan mengajukan serangkaian pertanyaan dan kemudian menjawabnya secara metodis dengan menggunakan format yang tertutup dan mudah dipahami.

### **1. Tahap persiapan**

Pada fase persiapan ini, langkah awal dilakukan melalui observasi dan pengumpulan informasi di sekolah yang menjadi objek penelitian. Beberapa permasalahan teridentifikasi di SMA Negeri 1 Siau Timur, salah satunya adalah rendahnya pencapaian hasil belajar siswa. Oleh karena itu, kendala tersebut menjadi motivasi utama bagi peneliti untuk menjalankan penelitian di sekolah tersebut. Solusi yang diusulkan untuk mengatasi rendahnya pencapaian belajar siswa adalah penggunaan media pembelajaran berbasis elektronik, dengan menggunakan modul pembelajaran interaktif. Peneliti memilih aplikasi Canva sebagai platform untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis elektronik ini karena kemudahan penggunaannya.

### **2. Tahap pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan, penelitian dilakukan pada tanggal 23 Oktober hingga 28 Oktober 2023. Peneliti melakukan observasi awal dan meminta izin kepada kepala sekolah untuk menyerahkan surat penelitian. Kepala sekolah sangat senang dan mendukung penuh penelitian yang akan dilakukan di sekolah. Keesokan harinya, peneliti bertemu langsung dengan pengajar mata pelajaran Biologi untuk mengumpulkan data mengenai populasi yang akan dijadikan sampel penelitian. Pada tanggal 28 Oktober, pada puncak penelitian, guru diinstruksikan untuk melakukan pretest sebelum menggunakan media elektronik, dan selanjutnya memperkenalkan media berbasis elektronik kepada siswa. Awalnya siswa diajak melihat media, dilanjutkan dengan sesi berikutnya dimana siswa diwajibkan membaca dengan teliti materi tekstual pembelajaran berbasis media elektronik.

Setelah penjelasan materi pembelajaran, siswa memperoleh lembar posttest yang berisi berbagai soal mengenai isi klasifikasi makhluk hidup. Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa yang berkaitan dengan materi klasifikasi makhluk hidup. Kuesioner terdiri dari pertanyaan yang bertujuan untuk mengevaluasi hasil media yang dihasilkan oleh peneliti. Setelah penyebaran kuesioner kepada siswa, dilakukan wawancara langsung dengan guru. Peneliti mengajukan serangkaian pertanyaan kepada guru, meminta tanggapan terstruktur dan terbuka.

### **3. Tahap akhir**

Setelah melakukan observasi dan kajian, langkah terakhir adalah menemukan temuan penelitian. Temuan penelitian ini dapat diringkas sebagai berikut.

1) Pemanfaatan aplikasi canva sebagai media pembelajaran Biologi.

a. Perangkat pembelajaran

Pemanfaatan media berbasis elektronik untuk program pembelajaran biologi bermanfaat bagi guru dalam memikat siswa saat pemaparan materi. Oleh karena itu, guru harus dibekali untuk memperlancar proses perolehan ilmu pengetahuan. Persiapan guru dalam menghadapi proses pembelajaran mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan pelaksanaannya. Guru mengkomunikasikan informasi ini selama proses wawancara langsung: *“Dalam hal persiapan proses pembelajaran saya menggunakan alat peraga berupa laptop. Untuk media berbasis elektronik sebelumnya saya hanya menampilkan video animasi saja”*.

b. Proses pembelajaran

Pemanfaatan media elektronik dalam proses pembelajaran merupakan salah satu cara yang efisien untuk meningkatkan kreativitas siswa, sehingga menumbuhkan motivasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Guru harus memastikan bahwa kegiatan pengajaran dan pendidikan dilaksanakan dengan baik dan menarik. Hal ini dapat dicapai melalui inovasi pendidikan, seperti pembuatan video instruksional yang menjelaskan kurikulum, sehingga mendorong keterlibatan siswa yang lebih besar dalam proses pembelajaran.

Tidak dapat dimungkiri, media pembelajaran merupakan komponen yang krusial dalam proses belajar mengajar. Pendidik harus mempunyai kemampuan memanfaatkan media yang sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan. Guru melakukan interaksi langsung dengan siswa untuk memfasilitasi pembelajaran melalui media elektronik, sehingga menumbuhkan peningkatan keterlibatan dan daya tanggap siswa terhadap mata pelajaran yang disajikan.

Lebih lanjut guru mengkomunikasikan hal ini pada wawancara tatap muka, mengungkapkan: *“Untuk proses pembelajaran Biologi biasanya saya memberikan materi berupa video dari youtube”*. Proses pembelajaran memanfaatkan program Canva sebagai acuan pengembangan materi pendidikan. Dalam skenario ini, semua individu yang terlibat, termasuk guru dan siswa, perlu melakukan penyesuaian dengan memanfaatkan media pembelajaran yang berbeda pada aplikasi Canva. Hal ini akan menghasilkan tanggapan siswa yang beragam terhadap pendekatan pembelajaran tersebut.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya, guru juga menyebutkan: *“Dengan adanya media pembelajaran elektronik sangat membantu guru untuk melangsungkan proses pembelajaran dengan hasil yang menarik”*.

c. Sarana dan prasarana

Sekolah tidak banyak memanfaatkan media elektronik untuk menyampaikan isi pembelajaran selama proses pembelajaran. Salah satu kendala yang menghambat kemajuan adalah terbatasnya ketersediaan proyektor, dan jumlah unit yang tidak mencukupi untuk setiap kelas.

Hal ini selanjutnya didukung oleh pernyataan tegas guru: *“Kurangnya proyektor sebagai salah satu sarana di kelas untuk menampilkan video”* Maka dari itu guru sebagai pengajar diwajibkan harus mencari solusi dalam mengatasi berbagai kendala yang terjadi selama proses pembelajaran menggunakan media berbasis elektronik. Salah satu upaya yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi kendalanya yaitu dengan berdiskusi dengan guru lain dan dengan kepalasekolah tentang bagaimana masalah itu bisa diatasi.

Hal di atas tersebut juga disampaikan oleh guru dalam wawancara langsung mengatakan bahwa: *“Dalam hal mengatasi kendala yang terjadi pada proses pembelajaran guru harus berdiskusi dengan guru lain dan juga kepada kepala sekolah upaya mengatasi kendala yang terjadi”*.

Pembelajaran yang efisien melalui media elektronik bergantung pada tersedianya sarana dan prasarana yang diperlukan. Sarana dan prasarana harus mempunyai fasilitas yang memadai agar dapat terlaksana secara optimal; hal ini termasuk penggunaan teknologi informasi yang melayani institusi pendidikan dengan menyebarkan informasi secara luas.

Terkait sarana dan prasarana, guru juga menyoroiti pernyataan berikut: *“Kalau masalah prasarana menurut saya sudah sangat memadai, tapi dibandingkan sarana masih belum tercukupi. Dalam hal tersebut, kegiatan proses pembelajaran menggunakan media elektronik dapat dijalankan dengan baik”*

d. Sistem penilaian

Penilaian pembelajaran mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan. Meskipun demikian, pemanfaatan media guru mempercepat sistem penilaian karena guru dapat melihat siswa terlibat dan memahami proses pembelajaran dengan menggunakan media berbasis elektronik secara efisien.

Hasil yang diperoleh dari perbandingan metode pembelajaran, yang biasanya menggunakan ceramah tradisional dan media elektronik, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Siswa menunjukkan keterlibatan yang lebih besar, pemahaman yang cepat, dan memperoleh kesenangan ketika media elektronik digunakan.

Hal ini dijelaskan lebih lanjut oleh guru pada saat wawancara tatap muka, dengan menegaskan bahwa: *“Anak didik lebih aktif, lebih cepat mengerti materi yang disampaikan,*

*menanyakan kepada guru kalau mereka tidak mengerti, dan media berbasis elektronik tersebut menyenangkan bagi anak didik”*

2) Efektivitas pemanfaatan aplikasi canva dalam media pembelajaran Biologi

Untuk mengetahui efektivitas dari media berbasis elektronik perlu melakukan validasi ahli dengan memberikan selembar kertas dengan sejumlah pertanyaan dan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Adapun hasil uji dari ahli media sebagai berikut:

**Tabel 1. Validasi Ahli Media**

No	Pernyataan	Skor
1.	Pemilihan grafis <i>background</i>	5
2.	Tampilan media sederhana	5
3.	Teks dapat terbaca dengan baik	5
4.	Ukuran teks dan jenis huruf	5
5.	Ketepatan pemilihan warna dan ukuran huruf	5
6.	Bentuk atau jenis huruf mudah dibaca	5
7.	Kesesuaian komposisi warna	5
8.	Kualitas gambar pendukung yang ditampilkan	5
9.	Sistematika isi materi tepat	5
10.	Pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa	4
11.	Perangkat pembelajaran ini menjadikan pembelajaran tidak monoton	4
12.	Desain tampilan media menarik	4
13.	Kemudahan penggunaan media	4
	<b>Jumlah</b>	<b>61</b>
	<b>Presentase</b>	<b>93,84%</b>
	<b>Kriteria</b>	<b>Sangat layak</b>

Tabel 1 menyajikan hasil validasi ahli media dengan total skor sebesar 61. Skor optimal yang banyak diketahui adalah 65. Skor optimal diperoleh dari beberapa pernyataan yaitu produk 13 dan skala maksimum yaitu 5. Produk dari 13 dan 5 adalah 65. Setelah skor keseluruhan ditentukan dan dicapai, maka disebut sebagai skor ideal.

Tabel di bawah ini menampilkan data yang diperoleh dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi.

**Tabel 2. Validasi Ahli Meteri**

No	Pernyataan	Skor
1.	Materi sesuai dengan indikator yang dikembangkan dari kompetensi dasar	5
2.	Konten materi berhubungan dengan Klasifikasi makhluk hidup	5
3.	Bahasa yang digunakan di dalam materi jelas untuk di pahami	5
4.	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.	5
5.	Penggunaan kalimat sudah baik.	5
6.	Sistematika penyusunan materi tepat.	5
7.	Media pembelajaran mampu memberikan fokus siswa pada pembelajaran.	5
8.	Media pembelajaran memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan.	5
9.	Gambar yang digunakan sesuai	5
10.	Judul yang dicantumkan sesuai dengan isi	4
<b>Jumlah</b>		<b>49</b>
<b>Presentase</b>		<b>97 %</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat layak</b>

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini menggunakan aplikasi Canva sebagai media pendidikan biologi guna meningkatkan prestasi akademik siswa di SMA Negeri 1 Siau Timur. Para peneliti menggunakan metodologi penelitian kualitatif. Secara khusus, proses penelitian melibatkan studi tentang individu dan tindakan mereka, yang dapat diperiksa melalui komunikasi verbal atau tertulis untuk menghasilkan informasi deskriptif. Program Canva berfungsi sebagai media pembelajaran Biologi dengan menggunakan link yang dapat diakses melalui layar komputer/laptop dan perangkat mobile.

Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai alat bantu pembelajaran biologi didasarkan pada kajian persyaratan menyeluruh yang dilakukan di SMA Negeri 1 Siau Timur. Analisis ini dilakukan melalui observasi awal dan wawancara baik terhadap instruktur maupun siswa. Pengamatan awal menunjukkan bahwa bahan ajar cetak, seperti LKS dan buku cetak, dianggap kurang menarik karena terbatasnya konten yang terutama berisi rangkuman dan soal latihan.

Berdasarkan wawancara dengan instruktur Biologi kelas X, siswa memerlukan bantuan dalam memahami konten yang berulang karena hanya disajikan dalam bentuk tertulis tanpa menggunakan alat bantu audiovisual. Wawancara siswa menunjukkan kebutuhan akan sumber daya pengajaran yang menampilkan gambar dan video yang menarik secara visual untuk memfasilitasi pemahaman topik. Oleh karena itu, penggunaan aplikasi Canva sebagai media pendidikan biologi diharapkan dapat memberikan alternatif yang mempermudah pemahaman siswa melalui representasi visual yang menawan dan menumbuhkan semangat belajar yang lebih besar.

Media pembelajaran didigitalkan untuk meningkatkan visualisasi, memungkinkan siswa memanipulasi navigasi dan mengakses materi. Sumber daya pendidikan ini mudah diakses, memungkinkan siswa menavigasi halaman, melihat, menjeda, dan mengulang konten animasi dan video, serta menggunakannya sesuai keinginan mereka dan di lokasi mana pun.

Untuk menilai efektivitas media berbasis elektronik, perlu dilakukan validasi ahli dengan cara memberikan kuesioner yang telah disetujui oleh ahli media dan materi. Persentase sebesar 97% berada dalam rentang yang sangat dapat dicapai. Berdasarkan persentase temuan yang diperoleh dari ahli materi, media berbasis elektronik sangat cocok untuk pembelajaran Biologi. Pemaparan yang disampaikan oleh pakar media dinilai sangat terpuji, yakni dengan rating 93,84%.

Penilaian efektivitas media pembelajaran menghasilkan gain score sebesar 0,73 yang berarti adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa yang termasuk dalam kategori tinggi. Meskipun media pembelajaran dianggap efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui pemanfaatan teks, grafik, animasi, dan video, namun ada beberapa hal yang memerlukan pengembangan, seperti tantangan dalam mengandalkan jaringan listrik yang andal.

## **KESIMPULAN**

Penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 1 Siau Timur menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran Biologi khususnya klasifikasi makhluk hidup terbukti efektif. Kesimpulan ini diperoleh setelah melakukan validasi ahli media dan berkonsultasi dengan ahli materi. Validasi ahli materi menghasilkan kriteria sangat layak dengan persentase 93,84%. Selanjutnya berdasarkan validasi ahli materi, kriteria tersebut dinyatakan sangat dapat dicapai dengan tingkat keberhasilan sebesar 97%. Kemahiran dalam desain media saya peroleh melalui pemanfaatan aplikasi Canva, yaitu dengan membuat

video visual dengan ukuran file 100 MB. Efektivitas media berbasis elektronik dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Siau Timur sudah terlihat jelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M., Yensy, N. A., & Rusdi, R. (2017). Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Menetapkan Model Pembelajaran Problem Posing Tipe Pre Solution Posing Di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*. 1(1). 68.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta PT Raja Graf. persada, vol. 36, no. 1, hal.9–34.
- Diah erna Triningsih. (2021). Penerapan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Menyajikan Teks Tanggapan Kritis Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek. *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 15, no. 1, hal. 128–144, 2021, doi: 10.30957/cendekia.v15i1.667.Selama.
- E. Purnama, E. P. Astuti, dan I. Maryam. (2019). Buku Dongeng Elektronik sebagai Media Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya. *Prism. Pros. Semin. Nas. Mat.*, vol. 2, hal. 323–329.
- Herlina, Erisna, dan H. Fitria. (2020). Prosiding seminar nasional pendidikan program pascasarjana universitas pgri palembang 10 januari 2020. *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Progr. Pascasarj. Univ. Pgri Palembang*, hal. 599.
- H. Wijaya. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Teologi,” *E-Modul*, vol. 09, no. August 23
- M. D. Cookson dan P. M. R. Stirk. (2019). *Media Pembelajaran*. Nomor. 1996, hal. 13–45.
- M. Sholeh, R. Y. Rachmawati, dan E. Susanti. (2020). Penggunaan Aplikasi Canva Untuk Membuat Konten Gambar Pada Media Sosial Sebagai Upaya Mempromosikan Hasil Produk Ukm. *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, vol. 4, no. 1, hal. 430. doi: 10.31764/jpmb.v4i1.2983.
- N. Mila, A. Naila, Q. Azisah, dan N. Arisah. (2021). Efektivitas Pemanfaatan Canva Sebagai,” *Pros. Semin. Nas. Penelit. DAN Pengabd. “Penelitian dan Pengabd. Inov. padaMasa Pandemi Covid-19”*, hal. 181–188.
- Rofadhilah. (2019). *Aplikasi Canva Sebagai Pembelajaran Desain Grafis Di SMK*. hal. hal 2-5.
- Sony Junaedi. (2021). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Daring Mahasiswa Pada Mata Kuliah English for. Vol. 07, hal. 80–89, 2021.
- Syachtiyani, W. R., & Trisnawati, N. (2021). Analisis motivasi belajar dan hasil belajar siswa di masa pandemi covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 2(1), 90-101.
- Syamu Rijal, Suhaedir Bachtar. (2015). Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. dalam *Jurnal Bioedukatika, STKIP Puangrimaglatung*, 3 (2) : 15-20.