

## **PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF APLIKASI CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA IT GRANADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI**

**Rapsan<sup>1</sup>, Jailani<sup>2</sup>, Sri Purwati<sup>3</sup>, Ruqoyyah Nasution<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Biologi, Universitas Mulawarman

<sup>1</sup>Janirapsan11@gmail.com

**Abstrak:** Siswa kelas X SMA IT Granada Samarinda menunjukkan pemahaman yang rendah terhadap materi keanekaragaman serta keterampilan berfikir kritis, Nilai harian siswa sebagian besar berada di bawah KKM, yaitu 76, kondisi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti penggunaan media pembelajaran yang tidak menarik dan interaktif sehingga siswa merasa bosan dan susah fokus dalam belajar. Keterampilan berpikir siswa dan hasil belajar siswa dapat meningkat dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik karena berdampak pada minat dan fokus siswa dalam belajarnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi canva terhadap hasil belajar dan keahlian berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X di SMA IT Granada Samarinda. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi eksperiment*, yaitu *non-equivalent control group design* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen XA2 dan kontrol yakni kelas XA1. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Independent Sample t Test* Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh signifikan antara media pembelajaran interaktif berbasis canva terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa materi keanekaragaman hayati kelas X, hal ini dibuktikan dengan nilai sig. 2 tailed sebesar 0,017 dan 0,016, dimana nilai tersebut kurang dari 0,05 sehingga  $H_a$  diterima.

**Kata kunci:** berpikir kritis, canva, hasil belajar, media interaktif

**Abstrack:** *Tenth-grade students at SMA IT Granada Samarinda shows a low understanding of biodiversity material and limited critical thinking skills, as reflected in daily test scores that mostly fall below the minimum competency criterion (KKM) of 76. This issue is influenced by the use of less engaging and non-interactive learning media, leading to low student interest and focus. The use of interactive learning media is expected to enhance students' engagement, learning outcomes, and critical thinking skills. This study aims to examine the effect of Canva-assisted interactive learning media on students' learning outcomes and critical thinking skills in biodiversity material. A quantitative approach with a quasi-experimental, non-equivalent control group design was employed. The sample consisted of two classes: an experimental class (XA2) and a control class (XA1), selected through purposive sampling. Data were analyzed using an Independent Samples t-test. The findings reveal a significant effect of Canva-based interactive media on both learning outcomes and critical thinking skills, with 2-tailed significance values of 0.017 and 0.016 (< 0.05). Therefore, the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted.*

**Key word:** *critical thinking, canva, learning outcomes, interactive learning media*

### **How to Cite**

Rapsan, Jailani, Purwati, S., Nasution, R., 2026. Pengaruh media pembelajaran interaktif aplikasi Canva terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa SMA IT Granada Materi keanekaragaman hayati. *Biolova* 7(1). 51-58

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk menciptakan aktifitas belajar, di mana kegiatan pembelajaran merupakan pengadaan komunikasi antara guru dengan siswa yang diharapkan dari kegiatan tersebut tercapailah tujuan pembelajaran. Proses dari menggali ilmu pengetahuan serta pengembangan merupakan sebuah kegiatan belajar (Putria, dkk., 2020: 862). Kemajuan dan perkembangan teknologi membawa sebuah perubahan dalam segala aspek kehidupan dalam bermasyarakat mulai dari skala kecil sampai besar diantaranya sektor pendidikan. Pesatnya perkembangan teknologi tersebut menuntut kita sebagai masyarakat akan terus berkembang belajar dengan hidup dan memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut. Sebagaimana yang dikatakan oleh (Wulandari dan Mudinillah, 2022: 103) dimana sebuah perkembangan teknologi informasi selalu berkaitan erat dengan pesatnya perkembangan teknologi dalam ruang lingkup pendidikan, terlebih lagi kemajuan informasi dan komunikasi serta teknologi tersebut merupakan produk dari perkembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan yang pada akhirnya kemajuan tersebut terus menerus digunakan dalam dunia pendidikan.

Guru merupakan seorang tenaga pengajar saat kegiatan pembelajaran dalam upaya penciptaan manusia dengan potensi yang tinggi. Sehingga, tenaga pengajar harus memposisikan dirinya sebagai guru yang berperan aktif dan profesional. Dalam makna lain dikatakan guru memiliki tanggung jawab yang besar tidak hanya memberikan ilmu tetapi memberikan pembelajaran kedewasaan kematangan mental sebagai pengajar yang baik. Guru tidak hanya berkewajiban mengajar dengan istilah *transfer of knowledge*, lebih dari itu guru sebagai

tenaga “pendidik” harus melakukan *transfer of values* serta berperan menjadi “pembimbing” yang mengajarkan moral dan ilmu secara menyeluruh (Abidin, 2017: 228). Materi biologi memiliki banyak komponen, urutan mekanisme ataupun tahapan-tahapan yang dinamis dan sistematis, selain itu biologi juga mempelajari aspek alam dan kehidupan manusia sehari-hari (Febrianti, dkk., 2018: 11). Terlebih banyak terdapat kosakata yang asing sehingga dapat menghambat pemahaman siswa terhadap suatu konsep (Tasyari, *et al.*, 2021: 5) hal itu yang mendorong guru untuk kreatif dalam menyiapkan bahan ajar.

Perkembangan teknologi zaman modern berkembang sangat pesat, seperti kemajuan *artificial intelligence* ataupun alat dengan kegunaan yang bervariasi salah satunya yaitu alat desain yang disebut canva. Canva hadir sebagai media desain yang dapat diakses secara online, adapun kegunaan canva dalam mendesain seperti ; presentasi, banner, poster, pamflet, berbagai macam desain lainnya hingga pembuatan video animasi. Media pembelajaran canva dapat diaplikasikan di berbagai pembelajaran, termasuk pada pelajaran Biologi

Observasi yang dilakukan di SMA IT Granada, didapati bahwa guru-guru khususnya guru biologi belum pernah menggunakan canva sebagai media pembelajaran interaktif untuk digunakan dalam proses pembelajaran, didapati juga rata-rata nilai kelas X berada dibawah KKN dan keterampilan berfikir kritis pada siswa berada di kisaran 40%-55%.

Penelitian ini akan mengkaji lebih lanjut mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi canva kepada siswa kelas X di SMA IT Granada apakah setelah diberi perlakuan berupa

media pembelajaran video animasi menimbulkan perbedaan kepada pencapaian hasil belajar serta meningkatnya keterampilan siswa dalam berpikir kritis sehingga penelitian ini bertujuan agar mengetahui pengaruh dari penggunaan media interaktif dengan berbantuan aplikasi canva terhadap hasil belajar serta keterampilan berpikir kritis siswa.

**METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif untuk menganalisis data. *Quasi eksperimen* atau biasa disebut dengan eksperimen sebagai metode sedangakn *one group pretest-posttest* sebagai desain penelitian. Penelitian yang dilakukan tersusun atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang merupakan kelas dengan perlakuan yang proses mengajarnya menggunakan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi canva sedangkan kelas satunya yaitu kontrol yang proses mengajarnya secara konvensional (Isnawan, 2020: 11)

Penelitian ini memiliki populasi mencakup seluruh siswa kelas X MIPA yang ada di SMA Islam Terpadu Granada Samarinda dengan *purposive sampling* sebagai teknik pengambilan sample, yaitu teknik dengan pengambilan sampel berdasarkan adanya sebuah pertimbangan (Sugiyono, 2014: 85) didapati sampel yaitu kelas kelas XA1 dan kelas XA2 SMA IT Granada Samarinda. Kelas XA1 untuk kelas kontrol kemudian kelas XA2 untuk kelas eksperimen dengan total seluruh siswa tiap kelas sebanyak 32 siswa. Penelitian berlokasi di Jl. H. Moh. Ardans, Ringroad no. 3, Bukit Pinang, Kec.Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Dengan waktu penelitian selama 3 bulan.

Adapun instrumen penelitian yang diaplikasikan penelitian yaitu soal *pretest* dan *posttest* dengan dasar dari taksonomi bloom C4-C6 dan Indikator keterampilan berpikir kritis menurut Facione (2015, 9-10), video animasi yang dibuat dari aplikasi canva, powerpoint. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Data penelitian dianalisis setelah melalui uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Selanjutnya, pengujian hipotesis melalui pemakaian software *SPSS versi 25*.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Uji Normalitas**

Berdasarkan atas data yang didapatkan melalui *pretesti dan posttest* pengujian normalitas penyajiannya dilakukan di dalam tabel 1 dan 2 berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Nilai Sig	Kualifikasi
<i>Pretest</i> Eksperiment	200	Berdistribusi normal
<i>Pretest</i> Kontrol	154	Berdistribusi normal

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Kelas	Nilai Sig	Kualifikasi
<i>Pretest</i> Eksperiment	200	Berdistribusi normal
<i>Pretest</i> Kontrol	094	Berdistribusi normal

Melalui pengujian normalitas yang dihasilkan melalui pengujian *Kolmogorov-Smirnov* didapati sebuah nilai sig yang telah melewati (>) 0,05 alhasil bisa disimpulkan untuk data memiliki distribusi yang normal.

**Hasil Uji Homogenitas**

Berdasarkan data yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* hasil uji homogenitas penyajiannya ada dalam tabel 3 dan 4 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Uji Homogenitas	Nilai Sig	Keterangan
<i>Levene's Statistic.</i>	079	Homogen

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Uji Homogenitas	Nilai Sig	Keterangan
<i>Levene's Statistic.</i>	597	Homogen

Hasil uji homogenitas menggunakan pengujian *Levene's Statistic* didapati nilai sig > 0,05 sehingga bersifat homogen untuk kedua kelas.

**Hasil Uji Hipotesis**

*Independent Sample t Test* dipakai agar dapat nemelakukan pengujian hipotesis dimana bertujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran interaktif dengan bantuan dari penggunaan aplikasi canva dapat mempengaruhi hasil dari belajar dan keterampilan berpikir siswa materi keanekaragaman hayati kelas X SMA IT Granada Samarinda. Uji *Independent Sample t Test* dapat membuktikan  $H_a$  diterima dengan syarat nilai Sig. (2-tailed) < 0,05. Uji hipotesis disajikan di dalam tabel 5 dan 6 yang berupa:

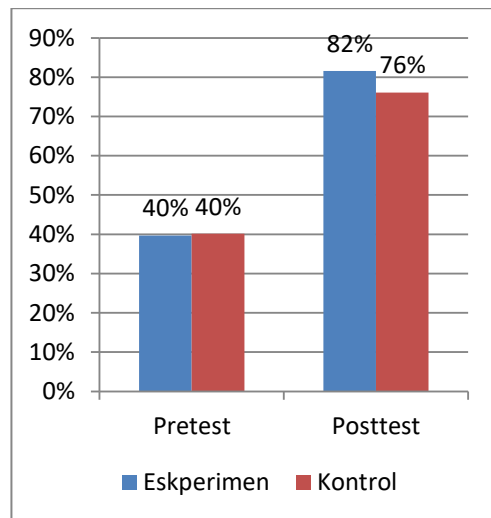
Tabel 5. Hasil Uji *Independent Sample t Test*

Uji Hipotesis	Sig. (2-tailed)	Simpulan
<i>Independent Sample t Test</i>	017	$H_a$ diterima

Tabel 6. Hasil Uji *Independent Sample t Test* Berdasarkan Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Uji Hipotesis	Sig.(2-tailed)	Simpulan
<i>Independent Sample t Test</i>	016	$H_a$ diterima

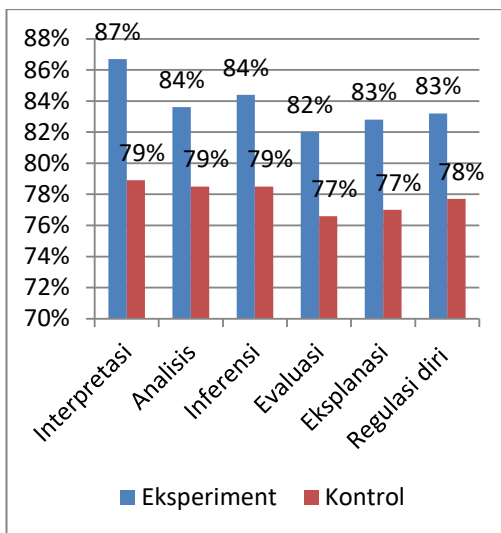
Hasil uji *Independent Sample t Test* dilakukan dengan tujuan untuk menguji hipotesis, didapati hasil Sig. (2-tailed) untuk hasil belajar sebesar 0,017 dan untuk Sig. (2-tailed) berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis sebesar 0,016 sehingga nilai < 0,05 alhasil  $H_a$  dapat diterima sehingga terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif dengan bantuan aplikasi canva terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa materi keanekaragaman hayati kelas X SMA IT Granada Samarinda.



Gambar 1. Nilai Rata-Rata Persentase Hasil Belajar

Berdasarkan gambar 1 didapati hasil hasil belajar pada kelas eksperimen dibanding kelas kontrol lebih tinggi kelas eksperimen dimana Kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 40% pada saat melaksanakan

pretest sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan media interaktif canva dan menjadi 82% pada nilai posttest saat sudah dilakukan pembelajaran. Kelas eksperimen juga meningkat dengan nilai awal yaitu pretest 40% sebelum dilakukan pembelajaran konvensional, setelah dilakukan pengajaran nilai rata-rata kelas kontrol meningkat menjadi 76%, walaupun pada kelas eksperimen yang menggunakan media interaktif berbantuan aplikasi canva dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional sama-sama meningkat tetapi untuk kelas eksperimen yang diberi perlakuan memiliki rata-rata nilai sedikit lebih tinggi dibanding kontrol walaupun dengan nilai yang tidak terlalu jauh pada kelas kontrol.



Gambar 2. Nilai Rata-Rata Persentase Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Berdasarkan gambar 2 didapati hasil posttest indikator keterampilan berpikir kritis kelas kontrol dan eksperimen terlihat nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding pada kelas kontrol. Kemampuan interpretasi kelas eksperimen 87% sedangkan kontrol 79%, kemampuan analisis kelas eksperimen 84% sedangkan kontrol 79%, kemampuan

infransi kelas eksperimen 84% sedangkan kontrol 79%, kemampuan evaluasi kelas eksperimen 82% sedangkan kontrol 77%, kemampuan eksplanasi kelas eksperimen 83% sedangkan kontrol 77%, kemampuan regulasi diri kelas eksperimen 83% sedangkan kontrol 78%

**PEMBAHASAN**

Keterampilan berpikir kritis memiliki hubungan yang erat dengan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian (Saparuddin *et al.*, 2021). yang menyatakan bahwa terdapat korelasi positif antara keterampilan berpikir kritis dengan hasil belajar. Selain itu (Fransiskus *et al.*, 2023) juga menyebutkan bahwa keterampilan berpikir kritis dapat meningkatkan hasil belajar sebesar 20%–40%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa, maka semakin baik pula capaian hasil belajarnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Namun, peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 40% meningkat menjadi 82% pada posttest, sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 40% menjadi 76%. Perbedaan peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi Canva memberikan dampak yang lebih signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar tersebut tidak terlepas dari peran media pembelajaran yang digunakan. Sebagaimana dikemukakan oleh (Ponza, dkk., 2018: 11) media animasi dapat membantu menyampaikan materi secara lebih menarik dan

mudah dipahami. Hal ini juga didukung oleh pernyataan (Munir, 2012: 381) yang menyatakan bahwa media video animasi dapat berperan sebagai penyampai materi pembelajaran secara efektif. Selain itu, (Andrasari, dkk., 2022: 8). menyatakan bahwa penggunaan media animasi dapat meningkatkan minat dan fokus belajar siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal.

Dari segi keterampilan berpikir kritis, hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh indikator mengalami peningkatan pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Kemampuan interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, eksplanasi, dan regulasi diri pada kelas eksperimen berada pada kategori lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media Canva mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam dan sistematis.

Secara teoritis, keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan secara logis. Perbedaan kemampuan berpikir kritis antar siswa juga merupakan hal yang wajar, sebagaimana dikemukakan oleh (Suparni, 2020: 42). bahwa setiap individu memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda. Namun, kemampuan tersebut dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang tepat.

Penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan Canva dalam penelitian ini terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini sejalan dengan (Suwarsiah *et al.*, 2021: 112) yang menyatakan bahwa media interaktif dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Canva sebagai media pembelajaran

menyediakan tampilan visual yang menarik, sehingga siswa lebih aktif dalam mengamati, memahami, dan mengolah informasi yang diberikan.

Selain itu, karakteristik materi keanekaragaman hayati yang kompleks dan memiliki banyak istilah ilmiah juga menjadi faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penggunaan media visual seperti Canva membantu menyederhanakan konsep yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami melalui gambar dan animasi.

Hasil uji statistik menggunakan Independent Sample t-Test menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,017 untuk hasil belajar dan 0,016 untuk keterampilan berpikir kritis, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi Canva berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan Canva tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Muhammad Ridho, 2017: 144) yang menyatakan bahwa penggunaan media interaktif berbasis animasi dapat meningkatkan capaian belajar siswa dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional.

## KESIMPULAN

Berdasarkan perolehan data, hasil yang didapat serta pembahasan yang disajikan peneliti, maka disimpulkan terdapat pengaruh

signifikan antara media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi canva terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa materi keanekaragaman hayati kelas X di SMA Islam Terpadu Granada Samarinda

#### SARAN

Adapun jika penelitian ini dijadikan rujukan untuk penelitian selanjutnya, peneliti memberi saran yang berupa: 1) Bagi peneliti berikutnya dimiliki harapan agar bisa mempersiapkan kelengkapan pembelajaran dengan lebih sistematis dan menggunakan media pembelajaran berbantuan aplikasi canva yang lebih bervariasi dan inovatif. 2) Bagi guru dapat memanfaatkan kemajuan teknologi secara menyeluruh untuk mempermudah pekerjaan saat mengajar, meningkatkan minat belajar dan menjaga fokus siswa agar mendapatkan hasil pengajaran yang memuaskan

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, A. M. 2017. Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Didaktika*. 11 (2): 225
- Andrasari, N. A. 2022. Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru Sd. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*. 7 (1): 36–44
- Facione, P. A. (2015). Critical Thinking : What It Is and Why It Counts. *In Insight assessment*. 13 (1) : 9-10.
- Febrianti, E. S., Karyadi, B., & Kasrina, K. 2018. Penerapan Model Kooperatif Tipe-Group Investigation (Gi) Pada Materi

Sistem Ekskresi Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Ipa Sma N 8 Kota Bengkulu. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*. 2. (1): 10–14.

Fransiskus, A., Eduk, E. J., & Buku, M. N. I. 2023. Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Discovery Learning di SMP Negeri 5 Kota Kupang. *JBIOEDRA: Jurnal Pendidikan Iologi*. 1 (1): 7–12.

Habibah, U. 2012. Penerapan Model Paikem Bangun Datar pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hikmah Krandon Kota Tegal. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Isnawan, M. G., Nahdlatul, U., & Mataram, W. 2020. *KUASI-EKSPERIMEN*. Lombok: Nashir Al-Kutub Indonesia

Leni, M., & Sholehun. 2021. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong. *Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*. 2 (1): 66–74

Muhammad Rhido dan Hasrudin E. D, . 2016. Pengaruh Penggunaan Media Animasi dan Pengetahuan Awal Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Manusia SMA Swasta Hang Tuah Belawan. *Jurnal Tabularasa PPS Unimed*. 14 (2): 1–23.

- Munir. 2012. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, CV
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. 2018. Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*. 6.( 1): 9–19.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. 2020. Analisis Proses Pembelajaran dalam Jaringan (Daring) Masa Pandemi Covid-19 Pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 4 (4): 861–870.
- Saparuddin, S., Patongai, D. D. P. U. S., & Sahribulan, S. 2021. Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal IPA Terpadu*. 5(1): 110.
- Sudaryono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia.
- Sugiyono. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparni, S. 2020. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Menggunakan Bahan Ajar Berbasis Integrasi Interkoneksi. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*. 3( 2): 40–58.
- Suwarsiah, S., Santoso, H., & Achyani, A. 2021. Peranan Media Interaktif Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *BioloVA*. 2(2): 108–113.
- Tasyari, S., *et al.* 2021. BIO-EDU : Jurnal Pendidikan Biologi. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*. 6 (1): 1–8.
- Tri Wulandari, & Adam Mudinillah. 2022. Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*. 2 (1): 102–118.
- Wayan Sukanta, Syarwani Ahmad, S. A. 2017. Pengaruh Media Pembelajaran Film Kartun Terhadap hasil Pelestariannya Di Kelas VIII Smp Negeri 1 Belitang III Kabupaten Oku Timur Tahun Pelajaran 2016 /2017. *Jurnal Swarnabhumi*. 2 (1): 24.