



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>  
 Volume 8 Nomor 2, 2025  
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

*Submitted : 29/03/2025*  
*Reviewed : 08/04/2025*  
*Accepted : 10/04/2025*  
*Published : 23/04/2025*

**Cindi Pricilia Thaib<sup>1</sup>**  
**Gamar Abdullah<sup>2</sup>**  
**Meylan Saleh<sup>3</sup>**  
**Irvin Novita Arifin<sup>4</sup>**  
**Rifda Mardian Arif<sup>5</sup>**

## **PENGARUH MODEL MORDISCVEIN BERBANTUAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS FILMORA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPAS MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SDN 4 SUWAWA**

### **Abstrak**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah terdapat pengaruh penggunaan model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan pengaruh model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SDN 4 Suwawa. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode pre-experimental design dengan rancangan One-group pretest-posttest design. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas V, sampel yaitu 20 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes sebagai data pendukung. Hasil penelitian dan pembahasan diperoleh nilai rata-rata Pre-test sebesar 38,33 sedangkan nilai rata-rata Post-test sebesar 81,92. Jika dibandingkan nilai rata-rata Pre-test dan Post-test maka nilai rata-rata post-test lebih tinggi dari nilai rata-rata pre-test. Pengujian hipotesis penelitian ini dengan menggunakan SPSS 24. Menunjukkan nilai thitung = 5,026 < ttabel = 1,729 atau dapat juga dilihat pada nilai sig = 0,000 < taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SDN 4 Suwawa.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Filmora, Mordiscvein, IPAS.

### **Abstract**

The research problem is whether the use of the Mordiscvein model assisted by Filmora-based instructional videos affects student learning outcomes in the IPAS subject. This research aims to illustrate the effect of the mordiscvein model assisted by Filmora-based instructional videos on student learning outcomes in the IPAS subject, specifically on the topic of the human circulatory system in Grade V at SDN 4 Suwawa. This research employed a quantitative approach using a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest design. The population consisted of all Grade V students, with a sample of 20 students. Data were collected through tests as supporting instruments. The research findings revealed that the average pre-test score was 38,33, while the average post-test score was 81,92. Then, the average post-test score was notably higher than the average pre-test score. Hypothesis testing was conducted using SPSS 24, resulting in a *t*-count of 5,026 < *t*-table value of 1,729, and a significance level of  $0,000 < \alpha = 0,05$ . Therefore, it can be inferred that the Mordiscvein model assisted by Filmora-based

<sup>1,2,3,4</sup>) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Gorontalo  
 email: cindithaib@gmail.com<sup>1</sup>, gamar@ung.ac.id<sup>2</sup>, meylan.saleh@ung.ac.id<sup>3</sup>, arifin@ung.ac.id<sup>4</sup>,  
 dianrifda@ung.ac.id<sup>5</sup>

instructional videos has a significant effect on student learning outcomes in the IPAs subject on the topic of the human circulatory system in Grade V at SDN 4 Suwawa.

**Keywords:** Learning Outcomes, Filmora, Mordiscvein, IPAS.

## PENDAHULUAN

Pada kenyataannya sekarang masih banyak guru yang belum menguasai berbagai model pembelajaran inovatif bahkan belum memahami model-model pembelajaran tersebut. Tidak hanya penggunaan model dalam pembelajaran, akan tetapi penggunaan media pembelajaran pun masih sangat minim.

Salah satu model yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu model *mordiscvein*, dimana model ini dapat membantu memecahkan permasalahan dalam belajar dan mengajar kesulitan di lembaga pendidikan. Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model ini akan mudah dipahami pengetahuan secara kritis. Model ini dinilai sangat mewakili dalam mengurai sejumlah keresahan dalam belajar siswa. Alasannya adalah prinsip yang digunakan dalam model ini berpusat pada siswa, dimana model pembelajaran ini lahir dari modifikasi antara model pembelajaran inkuiri dan penemuan. (Saleh, et al; 2022)

Peneliti melakukan studi pendahuluan pada hari jumat tanggal 21 maret 2024 di kelas V SDN 4 Suwawa, melalui pengamatan dan wawancara dengan guru kelas V ibu Vidyati Polii,S.Pd ada beberapa masalah ditemukan peneliti. (1) siswa tidak sepenuhnya memahami materi peredaran darah pada manusia. Hal ini dikarenakan guru masih kurang kreatif dalam membuat media pembelajaran yang menarik menggunakan teknologi. (2) penggunaan model dan media yang kurang variatif. (3) Hasil belajar kelas V pada mata Pelajaran IPAS menunjukkan hanya 11 atau 52,38% siswa yang mencapai KKM sedangkan 10 atau 47,62% siswa tidak mencapai KKM.

Pemilihan penggunaan model *mordiscvein* berbantuan video pembelajaran berbasis *filmora* ini agar bisa memberikan solusi yang efektif untuk keberhasilan belajar siswa dalam berbagai bidang seperti hasil dan minat belajar siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya harapan pengalaman pembelajaran yang terstruktur dan terarah menggunakan model *mordiscvein* berbantuan video pembelajaran berbasis *filmora* untuk memastikan bahwa tujuan pembelajaran tercapai. Menurut (Anggreani, et al;) *Wondershare filmora* memberi solusi bagi penggunaanya, karena selain programnya yang ringan jika dibandingkan dengan video editor lainnya, tampilan kerja *filmora* juga sangat sederhana dan mudah dipelajari. Meskipun tampilannya sederhana, *wondershare filmora* tidak mengesampingkan fitur, sehingga tidak perlu khawatir dengan kualitas hasilnya.

Penggunaan media tersebut bisa mendorong siswa untuk lebih tertarik dalam pembelajaran dan lebih memahami konsep-konsep dalam pembelajaran IPAS. Sehingga mereka dapat belajar dan memperkuat pemahaman mereka tentang materi yang dipelajari. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Pengaruh Model *Mordiscvein* Berbantuan Video Pembelajaran Berbasis *Filmora* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPAS Materi Sistem Peredaran Darah Manusia kelas V SDN 4 Suwawa.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bentuk desain pre-experimental design dengan rancangan One-group pretest-posttest design. Dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan video pembelajaran berbasis software *wondershare filmora* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi peredaran darah kelas V di SDN 4 Suwawa.

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan :

O1=Nilai *Pre-test* (sebelum diberi perlakuan)

O2 =Nilai *Posttes* (setelah diberi perlakuan)

Sugiyono (2019:130)

#### ***Uji Validasi instrumen penelitian***

Validasi yang digunakan dalam instrumen observasi hasil belajar siswa ini menggunakan teknik pengujian validitas isi dan validitas konstruk. Validasi isi, bahasa dan redaksi kalimat dilakukan oleh validator yaitu dosen ahli. Validitas item instrumen pengamatan aktivitas belajar dilakukan oleh dosen ahli dengan melihat kesesuaian antara indikator dari variabel terikat dengan butir-butir instrumen pengamatan. Sedangkan validitas konstruk dapat diartikan sebagai validitas yang mempermasalahkan seberapa jauh instrumen observasi mampu mengukur apa-apa yang benar-benar hendak diukur sesuai dengan konsep yang telah ditetapkan.

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_i}{S_t} \sqrt{p/q}$$

(Awaludin, 2010:4-9)

#### ***Uji Reliabilitas***

Sugiyono (2015:175) menyatakan bahwa instrumen yang reliabel adalah instrumen yang jika digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama hasilnya akan sama meskipun digunakan dalam waktu yang berbeda. Untuk menyatakan reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan rumus Kuder and Richardson ke-21:  $r_{11}$  =

Keterangan:

$r_{11}$  = reabilitas instrumen

k = banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

m = skor rata-rata

$V_t$  = varians total

#### ***Uji Normalitas***

Kenormalan data merupakan syarat yang harus dipenuhi dalam analisis statistik. Uji normalitas data ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji kenormalan yang digunakan adalah uji Liliefors. Pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan aplikasi statistik SPSS versi 24.0 Hipotesis yang diuji adalah:

H0 = data berdistribusi normal

H1 = data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujiannya adalah terima H0 jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , dalam keadaan lain H0 ditolak pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$

#### ***Uji Hipotesis***

Hasil pengujian dari normalitas dan homogenitas data digunakan dalam menentukan pemilihan statistic uji yang akan digunakan pada pengujian hipotesis penelitian. Rata-rata skor

dalam hasil belajar pada kelas yang dibelajarkan dengan menggunakan model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora diuji dengan menggunakan statistik uji t. Rumus statistiknya adalah sebagai berikut:

Kriteria pengujiannya adalah terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dimana  $t_{tabel}$  didapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = n - 1$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Dalam keadaan lain  $H_0$  ditolak.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}$$

Adapun hipotesis statistika yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu = \mu_1$

$H_1 : \mu > \mu_1$

Tolak  $H_0$  bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPASS di kelas V di SDN 4 Suwawa

$H_1$  : Terdapat pengaruh penggunaan model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPASS di kelas V di SDN 4 Suwawa.

Dengan kriteria pengujiannya adalah tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dimana  $t_{tabel}$  didapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = n - 1$  dengan  $\alpha = 0,0$

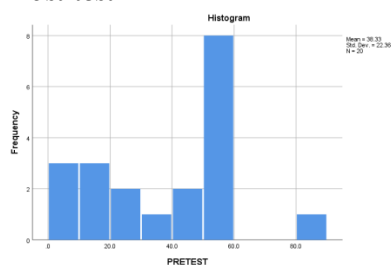
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Uji Instrumen Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Sebelum melakukan uji validitas peneliti membuat soal dengan jumlah soal 25 butir soal baik pretest maupun posttest, yang kemudian diberikan kepada 20 orang siswa. Uji coba validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi point biserial. Dengan membandingkan  $r_{tabel}$  dengan  $r_{hitung}$  untuk setiap butir soal. Diperoleh bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dengan demikian hasil uji validitas soal diperoleh 17 butir soal valid dan 8 butir soal lainnya tidak valid, maka instrumen tes soal yang dijadikan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 4 Suwawa berjumlah 17 soal.

Uji reliabilitas menggunakan rumus Kuder dan Richardson ke-20 (KR-20) yang diperoleh uji coba instrumen soal pretest yaitu 0,80 dan untuk uji coba instrumen soal posttest yaitu 0.87. berdasarkan kriteria reliabel, maka dapat dinyatakan bahwa kedua instrumen reliabel (sangat tinggi). Hasil tes validitas dan reliabilitas akan menjadi alat ukur yang akan diteliti dan dapat mendiskripsikan hasil penelitian yang dilakukan pada kelas V SDN 4 Suwawa.

### 2. Data Hasil *Pre-test* dan *Post-test*



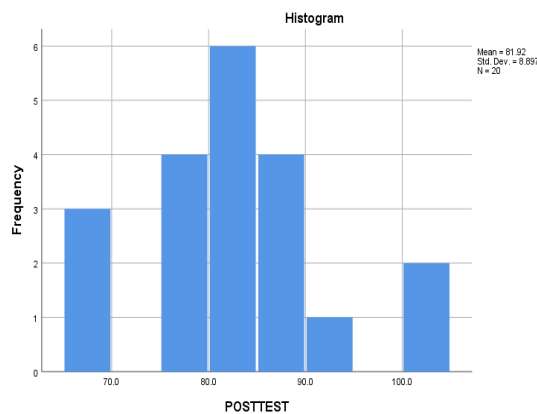
Gambar 1. Hasil *pre-test*

Pretest atau tes awal dibagikan oleh peneliti kepada siswa kelas eksperimen pada kelas V SDN 4 Suwawa sebagai lokasi penelitian. Pretest dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran yang diberikan perlakuan berupa video pembelajaran berbasis software wondershare filmora berbantuan model mordiscvein. Tujuan diadakannya pretest yaitu untuk mengetahui nilai awal pembelajaran dengan materi sistem peredaran darah.

Berdasarkan data dapat dilihat skor rata-rata hasil belajar siswa pada kelas penelitian adalah 38.330.

Pada posttest atau tes akhir, dimana peneliti mengajar di kelas V SDN 4 Suwawa pada materi sistem peredaran darah dengan video pembelajaran berbasis software wondershare filmora berbantuan model mordiscvein. Setelah menjelaskan materi kepada siswa, peneliti membagikan soal kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan.

Berdasarkan data pada gambar posttest dapat dilihat bahwa rata-rata skor hasil belajar akhir siswa adalah 81.920.

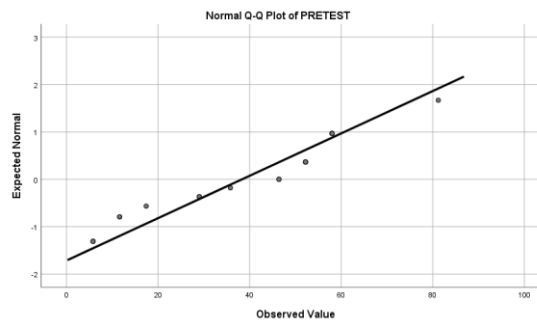


Gambar 2. Hasil *post-test*

### 3. Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Post-test*

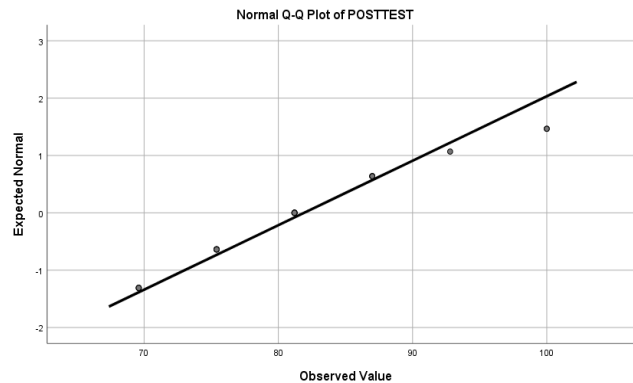
Dari data hasil pretest pada kelas eksperimen diperoleh  $L_{hitung} = 0,137 < L_{tabel} = 0.190$  dan nilai signifikansi  $0,200 > \text{nilai taraf signifikansi } \alpha = 0.05$ . dari perhitungan tersebut karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dan nilai signifikansi  $>$  dari taraf signifikansi, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pre-test dari kelas eksperimen tersebut berdistribusi normal. Berikut dibawah ini terdapat gambar-gambar plot dari data uji normalitas hasil belajar siswa.

Gambar quantile plot (Q-Q Plot of E) sebelumnya menunjukkan bahwa plot-plot mengikuti garis fit line, maka data kelas eksperimen juga berkontribusi normal.



Gambar 3. Hasil Uji Normalitas Data *post-test*

Dari data hasil posttest pada kelas eksperimen diperoleh  $L_{hitung} = 0,182 < L_{tabel} = 0,190$  dan nilai signifikansi  $0,080 > \text{nilai taraf signifikansi } \alpha = 0,05$ . Dari perhitungan tersebut karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dan nilai signifikansi  $> \text{nilai taraf signifikansi } \alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar posttest dari kelas eksperimen tersebut berdistribusi normal. Berikut dibawah ini terdapat gambar-gambar plot dari data uji normalitas hasil belajar siswa.



Gambar 4. quantile plot (Q-Q Plot of E)

Gambar quantile plot (Q-Q Plot of E) menunjukkan bahwa plot-plot mengikuti garis line, maka data kelas eksperimen juga berkontribusi normal.

#### 4. Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian dari normalitas data digunakan dalam menentukan pemilihan statistik uji yang akan digunakan pada pengujian hipotesis penelitian. Berdasarkan hasil pengujian SPSS versi 24. Pada tabel paired samples test menunjukkan nilai  $t_{hitung} = 5,026 = 1. > t_{tabel} = 1,729$  atau dapat juga dilihat pada nilai  $\text{sig} = 0,000 < \alpha = 0,05$ . Adapun hipotesis statistika yang di uji dalam penelitian yaitu :

$H_0 : \mu = \mu_1$

$H_1 : \mu > \mu_1$

Tolak  $H_0$  bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model mordiscevein berbantuan video pembelajaran berbasis folmora terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi sistem peredaran darah di SDN 4 Suwawa.

$H_1$  : Terdapat pengaruh model mordiscevein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi sistem peredaran darah di SDN 4 Suwawa. Dengan kriteria pengujiannya adalah tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dimana  $t_{tabel}$  di dapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = n-1$  dengan  $\alpha = 0,05$ .

Berdasarkan hasil uji t kemudian melihat dari kriteria pengujiannya, maka hipotesis  $H_0$  ditolak dengan  $H_1$  diterima yang artinya terdapat pengaruh model mordiscevein berbantuan video pembelajaran berbasis folmora terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 4 Suwawa.

#### Pembahasan

Pada awal sudah dijelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh penggunaan model mordiscevein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, khususnya mengenai materi sistem peredaran darah di kelas V SDN 4 Suwawa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Pre-Eksperimental Design dan desain One-Group Pre-test-Post-Test. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling, dengan total 20 siswa dari kelas V.

Dan peneliti juga menggunakan model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar siswa yaitu mordiscvein. Saleh (2020) model pembelajaran mperdiscvein ini dapat membantu memecahkan permasalahan dalam belajar dan mengajar di lembaga pendidikan. Alasan mengambil model ini adalah prinsip yang digunakan dalam model pembelajaran ini lahir dari modifikasi antara model pembelajaran inkuiri dan penemuan.

Penelitian di atas menunjukkan bahwa model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora tidak hanya berpengaruh terhadap hasil belajar siswa tetapi juga berpengaruh terhadap kemampuan siswa yang lain, misalnya kemampuan berpikir kritis. Keberhasilan tersebut menjadi salah satu faktor pendukung bagi peneliti untuk melakukan penelitian.

Sesuai hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai  $t_{hitung} = 5,026 > t_{tabel} 1,729$  atau dapat juga dilihat pada nilai signifikan  $= 0.000 < \alpha = 0.05$ , maka berdasarkan kriteria pengujian hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa materi sistem peredaran darah manusia mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 4 Suwawa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih untuk dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis Ketika proses studi di jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Kepada staff dewan guru SDN 4 Suwawa yang telah memberikan izin serta meembantu penulis dalam proses pengumpulan data. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan doa kepada penulis.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh uji hipotesis penelitian menunjukkan nilai  $t_{hitung} = 5,026 > t_{tabel} = 1,729$  atau dapat juga dilihat pada sig  $= 0.000 < \alpha = 0,05$  dengan kriteria pengujian hipotesis adalah tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dimana ttabel di dapat dari daftar distribusi nilai ttabel, atau bisa juga dilihat pada nilai signifikasi  $<$  dari taraf signifikasi yaitu  $\alpha = 0,05$ . Maka berdasarkan kriteria pengujian hipotesis  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, artinya hasil belajar siswa di kelas V meningkat saat diberlakukan model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model mordiscvein berbantuan video pembelajaran berbasis filmora terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi sistem peredaran darah di kelas V SDN 4 Suwawa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, G. (2024). Utilization of the Surrounding Environment as a Science Learning Resource in Gorontalo Province. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(11), 8482–8489. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i11.8754>
- Agustin, O. :, Dakhi, S., Prodi, D., Pancasila, P., Sekolah, K., Keguruan, T., Pendidikan, I., & Selatan, N. (n.d.). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa*. <https://www.kompasiana.com/rangga93/55292bc6f>
- Arief Rahman Hakim, Muhammad Nur Hudha, & Farida Nur Kumala. (2022). *KONSEP DASAR IPA*. Kanjuruhan Press.
- Arifin, I. N. (n.d.). *Media Alam Dalam Meningkatkan Minat Belajar Sains Anak Usia Dini*.
- Boang Manalu, J., Sitohang, P., Heriwati, N., & Turnip, H. (n.d.). *PROSIDING PENDIDIKAN DASAR* URL: <https://journal.mahesacenter.org/index.php/ppd/index> Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.174>
- Feida Noorlaila Isti'adah, M. P. (2020). *Teori-Teori Dalam Pendidikan*. Edu Publisher.

- Khoerunnisa, P., Syifa, &, & Aqwal, M. (2020b). Analisis Model-Model Pembelajaran. In *Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 4, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia>
- MU'IN. (2021). *Langkah Tepat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran*. Pusat Pengembangan dan Penelitian Indonesia.
- Mustamiroh, M., & Ramadhayanti, F. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Software Wondershare Filmora pada Mata Pelajaran IPA di SD. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 11(2), 186–192. <https://doi.org/10.37630/jpm.v11i2.514>
- Nur, R., Ibrahim, A., Saleh, M., Arif, R. M., Author, C., Guru, P., & Dasar, S. (n.d.). *CJPE: Cokroaminoto Juornal of Primary Education Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Berbantuan Media Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA*. <https://e-journal.my.id/cjpe>
- Nurrita, T. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa* (Vol. 03).
- Rauf, I., Arifin, I. N., Arif, R. M., Pendidikan, J., Sekolah, G., Fakultas, D., & Pendidikan, I. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *PEDAGOGIKA*, 13(2), 163–183.
- Saleh, M., Dj Pomalato, S. W., Kandowangko, N. Y., Rumape, O., Isa, I., Utina, R., & Yusuf, F. M. (2022). *Journal of Learning and Development Studies The Effectiveness of Mordiscvein Learning Model to Enhance Student Learning Outcomes in Science Subject of IV Grade in Primary School in Limboto District, Gorontalo Regency*. <https://doi.org/10.32996/jlds>
- Wati, E., Harahap, R. D., & Safitri, I. (2022). Analisis Karakter Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5994–6004. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2953>
- Zoelva, A., Yusuf, A., Faelasofi, R., & Rahayu, S. (n.d.). Penerapan Media Pembelajaran Wondershare Filmora Pada Pembelajaran Matematika. *Maret*, 5(2). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.615-624>