

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

<http://eprints.ust.ac.id>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Undergraduate Papers

Simarsoit, Eva Priscilia
2025

Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Wordwall Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ips Kelas V Sd Negeri 065854 Tahun Pembelajaran 2024/2025

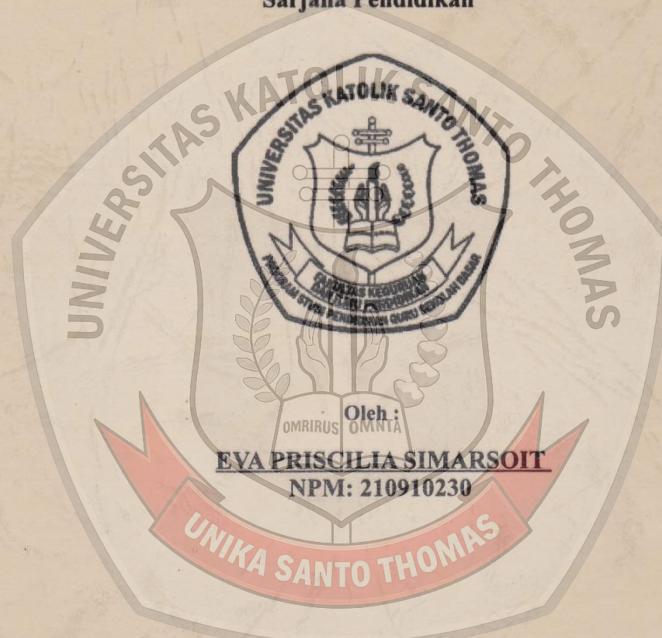
<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/905>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

**PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN
MEDIA WORDWALL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS IPAS KELAS V SD NEGERI 065854
TAHUN PEMBELAJARAN
2024/2025**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Program S1 dan Mendapat Gelar
Sarjana Pendidikan**



**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan dibawah ini, dosen pembimbing skripsi mahasiswa:

Nama : Eva Priscilia Simarsoit

NPM : 210910230

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

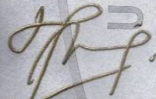
Universitas : Katolik Santo Thomas Medan

Berjudul "**Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Kelas V SD Negeri 065854 Tahun Pembelajaran 2024/2025**". Telah diperiksa, dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada sidang pertanggung jawaban skripsi.

Medan, September 2025

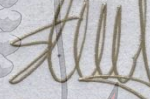
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Nova Florentina Ambarwati, M.Pd
NIDN: 0120068201

Pembimbing II



Ester Julinda Simarmata, S.Pd M.Pd
NIDN: 0122078201

Diketahui Oleh,

Ka. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Reflina Simaga, S.Pd, M.Pd
NIDN: 0129058201

PENGESAHAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini Tim penguji, Ketua Panitia/Dekan FKIP Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Sekretaris Panitia/KPS Pendidikan Guru Sekolah Dasar menyatakan bahwa skripsi mahasiswa.

Nama : Eva Priscilia Simarsoit

NPM : 210910230

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

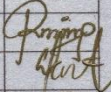
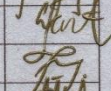
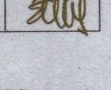
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Katolik Santo Thomas

Berjudul **"Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Wordwall Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Siswa Kelas V SD Negeri 065854 Tahun Pembelajaran 2024/2025"** Telah diujikan pada sidang pertanggung jawaban skripsi oleh tim penguji skripsi dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

Medan, Agustus 2025

Tim Penguji

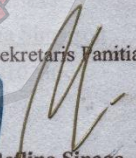
No	Nama	NIDN	Peranan	Tanda Tangan
1	Rumiris Lumban Gaol, S.E., M.Pd	0120028001	Penguji 1	
2	Dr. Eka Kartika Silalahi, S.St., M.Pd	0115098901	Penguji 2	
3	Nova Florentina Ambarwati, S.St., M.Pd	0120068201	Penguji 3	
4	Ester Julinda Simarmata, S.Pd., M.Pd	0122078201	Penguji 4	

Disetujui Oleh,

Ketua Panitia/Dekan

Sekretaris Panitia/KPS


Dr. Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd.
NIDN.0117016501


Retlina Sinaga, S.Psi., M.Pd.
NIDN.0129058201

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPAS KELAS V SD NEGERI 065854 TAHUN PEMBELAJARAN 2024/2025

**Eva Priscilia Simarsoit
210910230**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Katolik Santo Thomas**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* kemampuan berpikir kritis IPAS siswa kelas V SD Negeri 065854 Tahun Pembelajaran 2024/2025. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif jenis eksperimen. Populasinya adalah seluruh kelas V yang berjumlah 61 siswa. Sampel penelitian dipilih dengan *purpose sumpling* yaitu sebanyak 31 siswa. Dengan nilai rata-rata *pretest* siswa sebesar 60, sedangkan nilai rata-rata *posttest* siswa 79,84. Hasil penelitian membuktikan bahwa kombinasi antara *problem based learning* dan *wordwall* meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir secara kritis. Hal ini sesuai dengan indikator berpikir kritis yang meliputi *focus, reason, inference, situation, clarity, dan overview*. Berdasarkan pengujian hipotesis berpasangan (*paired sample t-test*) menunjukkan hasil $6,669 \geq 1,697$ yaitu nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian, dapat dikatakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis (Y).

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Wordwall, IPAS, Kemampuan Berpikir Kritis*

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL USED BY WORDWALL MEDIA ON THE CRITICAL THINKING ABILITIES IPAS IN CLASS V PUBLIC SCHOOL 065854 LEARNING YEAR 2024/2025

Eva Priscilia Simarsoit
210910230

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Katolik Santo Thomas

This study aims to determine the influence of the problem-based learning model assisted by wordwall media of the critical thinking ability of IPAS students in grade V of State Elementary School 065854 Academic Year 2024/2025. The method used is a quantitative method of the type of experiment. The population is the entire V class which is 61 students. The research sample was selected with the purpose of concluding, which was 31 students. With an average student pretest score of 60, while the average posttest score of students is 79.84. The results of the study prove that the combination of problem-based learning and wordwall improves students' ability to think critically. This is in accordance with the indicators of critical thinking which include focus, reason, inference, situation, clarity, and overview. Based on the paired sample t-test, the results of $6.669 \geq 1.697$ are $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ values, then H_a is accepted and H_o is rejected. Thus, it can be said that the problem based learning model assisted by wordwall (X) media has a significant influence on critical thinking skills (Y).

Keywords: Problem Based Learning, Wordwall, IPAS, Critical Thinking Skills

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan kasih karunia-Nya kepada penulis, khususnya dalam menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Siswa Kelas V SD Negeri 065854 ”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Katolik Santo Thomas Medan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Maidin Gultom, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Katolik Santo Thomas Medan.
2. Suster Regina Sipayung, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Frida Simorangkir, S.Si., M.Pd selaku wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Ibu Reflina Sinaga, S.Psi., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Ibu Ester Julinda Simarmata, S.Pd., M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
6. Ibu Nova Florentina Ambarwati, S.St., M.Pd selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan serta memberikan masukan, saran, dan perbaikan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Ester Julinda Simarmata S.Pd., M.Pd selaku Dosen pembimbing II yang telah bersedia memberikan arahan, masukan, dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ibu Rumiris Lumbangaol, S.E., M.Pd. Dosen Penguji I yang telah bersedia memberikan arahan, masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

9. Ibu Dr. Eka Silalahi, S.Si., M.Pd. Dosen Penguji II yang telah bersedia memberikan arahan, masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Bapak Dr. Sofyan Tan selaku anggota DPR RI fraksi PDI perjuangan yang telah bersedia membantu dan meginspirasi penulis mendapatkan bantuan KIP Kuliah.
11. Ibu Dyan Wulan Sari HS, S.Pd.,M.PD selaku dosen pembimbing akademik yang selama ini telah membimbing penulis dan membantu dalam perkuliahan.
12. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Katolik Santo Thomas Medan yang telah memberi pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
13. Seluruh civitas akademika Universitas Katolik Santo Thomas yang telah memberikan bantuan dan jasanya kepada penulis selama masa perkuliahan.
14. Ibu Tetti Herawati Rambe, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri 065854 Medan yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah SD Negeri 065854 Medan.
15. Bapak Boiran, S.Pd selaku wali kelas VB SD Negeri 065854 yang telah memberikan kesempatan dan kerjasamanya kepada penulis untuk melakukan penelitian.
16. Bapak dan Ibu guru serta peserta didik di sekolah SD Negeri 065854 Medan yang mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian.
17. Teristimewa dan yang utama, kepada malaikat tak bersayap. Bapak Jhon Freddy Simarsoit dan Ibu Rohani Rinda Nadeak, kedua orang tua tersayang. Tak ada kata yang cukup untuk menggambarkan betapa besarnya pengorbanan dan kasih sayang yang telah kalian curahkan. Terima kasih tak terhingga atas setiap doa yang tak pernah putus, atas motivasi yang selalu membangkitkan saat semangat meredup, atas dukungan tanpa batas yang membuatku yakin bisa mencapai titik ini, dan atas semangat tiada henti yang kalian berikan demi terselesaikannya skripsi ini. Setiap tetes keringat dan air mata yang ku curahkan terasa ringan karena tahu ada kalian yang selalu mendampingi. Skripsi ini adalah bukti cinta dan baktiku.

18. Teristimewa kepada saudara penulis Leonardo Simarsoit, Citra Simarsoit, Elisabeth Simarsoit yang selalu menjadi penyemangat dan pelengkap kebahagiaan, terima kasih atas dukungan dan doa tulus yang kalian panjatkan. Kalian adalah alasan lain mengapa penulis harus berjuang dan menyelesaikan skripsi ini.
19. Teristimewa kepada Bou Elsa Sihotang, Amangboru Juanda Sitohang, dan Adik penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa kepada penulis.
20. Teristimewa kepada penghuni LPD (Chronika, Kristina, Resta and Endang) selaku saudara walau tak sedarah yang selalu ada menghibur disaat susah maupun senang.
21. Teristimewa untuk teman-teman kelas G, yang selalu sama-sama mendukung satu sama lain memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
22. Teristimewa untuk diriku sendiri

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang mendukung dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Medan, Agustus 2025

Penulis

Eva Priscilia Simarsoit

NPM. 210910230

DAFTAR ISI

[illegible]

2.1.3 Hakikat Model Pembelajaran	20
2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran	20
2.1.4 Hakekat Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	21
2.1.4.1 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	21
2.1.4.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	23
2.1.4.3 Kelebihan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	24
2.1.4.4 Kekurangan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	26
2.1.5 Hakekat Media Pembelajaran.....	27
2.1.5.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	27
2.1.6 Hakikat Media <i>Wordwall</i>	28
2.1.6.1 Pengertian Media <i>Wordwall</i>	28
2.1.6.2 Langkah Langkah Menggunakan Media <i>Wordwall</i> ...	29
2.1.6.3 Kelebihan Media <i>Wordwall</i>	31
2.1.6.4 Kekurangan Media <i>Wordwall</i>	32
2.1.7 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial	33
2.1.7.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial	33
2.1.7.2 Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	34
2.1.8 Materi Pembelajaran.....	35
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	38
2.3 Kerangka Berpikir	40
2.4 Hipotesis Penelitian	41
BAB III METODOLOGI PENDIDIKAN	42
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	42
3.1.1 Tempat Penelitian	42
3.1.2 Waktu Penelitian	42
3.2 Populasi dan Sampel	43
3.2.1 Populasi	43
3.2.2 Sampel	43

3.3 Metode Penelitian	44
3.4 Desain Penelitian	44
3.5 Teknik Pengumpulan Data	45
3.5.1 Tes	45
3.5.2 Kuesioner (Angket)	46
3.5.3 Dokumentasi.....	47
3.6 Uji Instrumen Penelitian.....	47
3.6.1 Uji Validitas.....	47
3.6.2 Uji Reliabilitas.....	53
3.7 Uji Prasyarat	54
3.7.1 Uji Normalitas	55
3.7.2 Uji Hipotesis Berpasangan	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1 Deskripsi Penelitian	57
4.1.1 Deskripsi Data Sekolah	57
4.1.1.1 Hasil <i>Pretest</i> Kelas VB	57
4.1.1.2 Hasil <i>Posttest</i> kelas VB	61
4.1.1.3 Hasil Angket Kelas VB	65
4.2 Pengujian Prasyarat Analisis Data	68
4.2.1 Uji Normalitas	68
4.2.2 Uji Hipotesis	72
4.3 Pembahasan Analisis Data	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis.....	18
Tabel 2.2 Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	23
Tabel 3.1 Rincian Pelaksanaan Kegiatan Penelitian.....	42
Tabel 3.2 Distribusi Jumlah Siswa Kelas V Sd Negeri 065854 Tahun Pembelajaran 2023/2024	43
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	44
Tabel 3.4 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Ips Siswa.....	45
Tabel 3.5 Kisi-Kisi <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Ips Siswa	45
Tabel 3.6 Rubrik Penilaian Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis	46
Tabel 3.7 Penelitian Angket Menggunakan Skala <i>Likert</i>	46
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Model <i>Problem Based Learning</i>	47
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	48
Tabel 3.10 Tabel Penolong Tes.....	49
Tabel 3.11 Hasil Uji Valid Instrumen Angket.....	50
Tabel 3.12 Tabel Penolong Uji Valid Angket.....	51
Tabel 3.13 Uji Reliabilitas Instrumen Soal	53
Tabel 3.15 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Reliabilitas	54
Tabel 4.1 Nilai <i>Pretest</i> Kelas V	58
Tabel 4.2 Distribusi Data Frekuensi <i>Pretest</i>	59
Tabel 4.3 Distribusi Presentasi Hasil <i>Pretest</i>	60
Tabel 4.4 Nilai <i>Posttest</i> Kelas V	61
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Data Eksperimen Nilai <i>Posttest</i>	62
Tabel 4.6 Distribusi Presentasi Hasil <i>Posttest</i>	64
Tabel 4.7 Hasil Angket Kelas VB.....	65
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil Angket	66
Tabel 4.9 Distribusi presentasi Hasil Angket.....	67
Tabel 4.10 Uji Normalitas Data Hasil Belajar (<i>Posttest</i>)	69
Tabel 4.11 Uji Normalitas posttest	70

Tabel 4.12 Uji Normalitas Angket Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Wordwall</i>	70
Tabel 4.13 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis.....	72
Tabel 4.14 Perhitungan Statistik	73
Tabel 4.15 Uji Hipotesis	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Mini Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	3
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	41
Gambar 3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	44
Gambar 4.1 Diagram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i>	61
Gambar 4.2 Diagram Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas VB	64
Gambar 4.3 Diagram Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> kelas VB	65
Gambar 4.4 Diagram Distribusi Frekuensi Hasil Angket	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar	84
Lampiran 2 LKPD.....	88
Lampiran 3 Lembar Validasi Soal	89
Lampiran 4 Lembar Validator Angket	93
Lampiran 5 Instrumen Soal Yang Belum Valid.....	97
Lampiran 6 Kunci Jawaban Instrumen Soal Yang Belum Valid	99
Lampiran 7 Instrumen Soal Yang Sudah Valid	101
Lampiran 8 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis	102
Lampiran 9 Kunci Jawaban Instrumen Soal Yang Valid	103
Lampiran 10 Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Sebelum Perlakuan Model	104
Lampiran 11 Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Sesudah Perlakuan Model	107
Lampiran 12 Angket Uji Validitas Yang Belum Valid	110
Lampiran 13 Angket Uji Validitas Yang Valid	114
Lampiran 14 Lembar Jawaban Angket Siswa	116
Lampiran 15 Uji Validitas Soal SPSS.....	122
Lampiran 16 Uji Validitas Angket SPSS.....	123
Lampiran 17 Uji Validitas Soal <i>Excell</i>	127
Lampiran 18 Uji Validitas Angket <i>Excell</i>	128
Lampiran 19 Uji Reliabilitas SPSS.....	130
Lampiran 20 Uji Hipotesis Berpasangan SPSS	131
Lampiran 21 R Tabel	132
Lampiran 22 L Tabel.....	133
Lampiran 23 T Tabel.....	134
Lampiran 24 Lembar Revisi Proposal Skripsi	135
Lampiran 25 Lembar Revisi Skripsi	137
Lampiran 26 Kartu Bimbingan Skripsi	138
Lampiran 27 Surat Permohonan Penelitian	140
Lampiran 28 Surat Balasan Penelitian Dari Sekolah	141
Lampiran 29 Dokumentasi.....	142
Lampiran 30 Daftar Riwayat Hidup	146

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. M. N., Pratama, A., Setyaningrum, A., & Mughni, R. M. (2023). *Inovasi media pembelajaran untuk mata pelajaran ipas*. Cahya Ghani Recovery.
- Agustina, T., Hamdu, G., & Putri, A. R. (2024). Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Februari, 2024(4), 859–868. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10537272>.
- Amalia, A., Puspita Rini, C., & Amaliyah, A. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Ipa Di Sdn Karang Tengah 11 Kota Tangerang. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(1), 33–44.
- Anggito, A., Pujiastuti, P., & Gularso, D. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Video terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 1858–1867. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i3.772>
- Antonova, S., Pletyago, T., & Ostapenko, A. (2020). Fostering Critical Thinking Skills in European and Asian Higher Education Institutions. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 10(2), 138–150.
- Apriani, F. N., Novaliyosi, N., & Jaenudin, J. (2021). PENGEMBANGAN Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan problem based learning terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 88. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v2i2.11658>
- Aribowo, E. K. (2021). Wordwall: Media Pembelajaran Interaktif Mulai dari Quiz, Wordsearch, hingga Anagram. *Erickunto. Com*, 3.
- Arikunto Suharni. 2023. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Dewi Ayu Wisnu Wardani. (2023). Pembelajaran Berbasis Masalah: Membuka Peluang Kolaborasi dan Pengembangan Keterampilan Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Penjaminan Mutu*, 4(1), 1-17.
- Fajri, G., Priyono, P., & Kusumohadi, C. S. (2021). Mengembangkan Media Pembelajaran: Analisis Kebutuhan Pada Materi Exterior Light System. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(1), 365–371. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i1.652>
- Fathurrohman, Muhammad & Sulistyorini, 2023. *Belajar & Pembelajaran*,

Yogyakarta : Teras

- Fatmarani, D., & Setianingsih, R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Mengacu pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal. *MATHEdunesa, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(3), 904-923. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n3.p904-923>
- Hajaroh, S. R. (2021). *Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik)* (E. Muliadi (ed.); 2nd ed.). Sanabil.
- Harefa, D. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Talking CHIPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(1), 83-99.
- Hrp, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni, T. (2022). *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*.
- Imamudin, Fahmi, R., Tabrani, M. B., & Setiawardani, W. (2024). Kompetensi Pendidik dalam Menghadapi Pendidikan pada Era Society 5 . 0. *AJIE - Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 08(01), 8–17.
- Istarani, 2020, *Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada
- Khaerunnisa, K., Latri, L., & Lestari, R. (2022). Penerapan Metode Games Based Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar pada Siswa Kelas IV. *JIKAP PGSD : Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 6(3), 516–520.
- Kurniasih, Imas, Sani, Berlin, 2021, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*, Jakarta: Kata Pena
- Listin Rosdiani, Badri Munawar, & Ratna Dewi. (2021). Pelatihan Membuat Game Edukasi Wordwall Untuk Guru Di Kelurahan Karaton. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 2(2), 247–255.
- Mariyah, YS, Budiman, A., Rohayani, H., & Audina, WD (2021). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Pemanfaatan Media Audio Visual : Studi Eksperimen Dalam Pembelajaran Tari. *Jurnal Pendidikan, Humaniora dan Ilmu Sosial (JEHSS)*, 4(2), 959–967. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i2.778>
- Nadia, A. I., dkk. (2022). Penggunaan Aplikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1), 33-4
- Ngalimun, 2022 *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Pramesti, A., Putri, FNM, Prastiwi, AB, & Zamzuri, M. (2022). *Penerapan*

- Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Media Papan Pecahan dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas IV SD. *AIJER: Jurnal Penelitian Pendidikan Internasional Algazali*, 5(1), 53–59. <https://doi.org/10.59638/aijer.v5i1.297>
- Putri, F. M. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika Pada Materi Bilangan Cacah Kelas. Jakarta: Uin Syarif Hidayatullah .
- Rasto dan Rego Pradana. 2021. Pembelajaran Berbasis Masalah VS Sains Teknologi Dalam Meningkatkan Intelektual Siswa. Jawa Barat: Adab.
- Sariani, N., Prihantini, M. P., Winarti, P., Indrawati, S. P. I., Pd, M., Jumadi, S. P. I., ... & Satria, R. (2021). *Belajar dan pembelajaran*. Edu Publisher.
- Saputro, MNA, & Pakpahan, PL (2021). Mengukur Keefektifan Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *JOEAI (Jurnal Pendidikan dan Instruksional) Bahasa Indonesia*:4 (1). <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31539/joeai.v4i1.2151>
- Septiana, Ayu Nanda, I Made Ari W. 2023. Analisis Kritis Materi IPS dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *WIDYAGUNA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 1(1). 454.
- Septyadi, D. B., & Alfiah, S. P. (Eds.). (2021). *White Sand: Kumpulan Artikel Ilmiah Pembelajaran Bahasa Inggris dan Matematika*. Penerbit Lakeisha.
- Shoimin, A. 2025. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar- Ruzz media
- Simarmata, Ester Julinda, Nuraini Rajagukguk, Dan Dewi Anzelina. 2020. “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick Pada Tema Indahnya Kebersamaan Di Kelas Iv Sd Negeri 097375 Tiga Raja.” *Guru Kita* 4 (4): 1–11.
- Slameto (2023) *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta. Rineka Cipta
- Soesana, A., Subakti, H., Salamun, S., Tasrim, I. W., Karwanto, K., Falani, I., Bukidz, D. P., & Pasaribu, A. N. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking*.
- Suciono, W. (2021). *Berpikir kritis (tinjauan melalui kemandirian belajar, kemampuan akademik dan efikasi diri)*. Penerbit Adab.
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:

Alfabeta, cv.

Susanto, S. (2023). *Urgensi Manajemen kelas Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa (Studi Di Sekolah Menengah Pertama Al-Huda Kebon Jeruk Jakarta Barat)* (Doctoral dissertation, Institut PTIQ Jakarta).

Syarifuddin, A. (2020). Ahmad Syarifuddin. *PAI Raden Fatah*, 2(3), 295–308.

Tatsa Galuh Pradani. (2022). Penggunaan media pembelajaran wordwall untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 452–457.

Tumanggor, M. (2020). Berfikir kritis: Cara jitu menghadapi tantangan pembelajaran abad 21. Gracias Logis Kreatif.

Verinsyah, N.O., & Fitria, Y. 2020. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Journal Of Basic Education Studies*, 3(2), 370 (Di akses pada tanggal 7 Januari 2022).

Wildan, A., Suherman, S., & Rusdiyani, I. (2023). Pengembangan Media GAULL (Game Edukasi Wordwall) pada Materi Bangun Ruang untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1623–1634. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2357>