

**Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual
YouTube Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**

Muh. Ilyas¹, Syarifah Aeni Rahman², Ulfayani Hakim³

¹PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

²PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

³PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Alamat e-mail : ¹muhiyas020201@gmail.com, ²syarifah.aeni@unismuh.ac.id
³ulfanyanihakim@gmail.com,

ABSTRACT

This research is motivated by the low critical thinking skills of students in social studies learning caused by the use of conventional learning methods that do not actively involve students. This study aims to determine the effect of the Problem-Based Learning model assisted by YouTube audio-visual media on the critical thinking skills of fourth-grade students at SDI Parangkangtising, Gowa Regency. This study used a quantitative approach with an experimental type and a One Group Pretest-Posttest Design. The research sample consisted of 19 students. Data collection techniques used tests and observations, while data analysis included descriptive and inferential statistics. The results showed an increase in students' critical thinking skills after the implementation of the learning model. Teacher and student activity during learning increased at each meeting, indicating that the learning process was running well. The results of the data analysis showed a significant difference between the results before and after the treatment, and the level of improvement was categorized as high. This proves that the Problem-Based Learning model assisted by YouTube audio-visual media is effective in improving students' critical thinking skills. The conclusion of this study indicates that the implementation of the problem-based learning model supported by audio-visual media can optimally improve the quality of learning and student engagement.

Keywords: Problem-Based Learning; YouTube Audio-Visual; Critical Thinking.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPS yang disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen dan desain One Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian berjumlah 19 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes

dan observasi, sedangkan analisis data meliputi statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran. Aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, yang menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik. Hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah perlakuan, serta tingkat peningkatan yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini membuktikan bahwa model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang didukung media audio visual mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa secara optimal.

Kata Kunci: Problem Based Learning; Audio Visual YouTube; Berpikir Kritis.

A. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut siswa memiliki kemampuan berpikir kritis sebagai bekal utama dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan tantangan global yang semakin kompleks. Sekolah memegang peranan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis melalui proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif. Kemampuan berpikir kritis membantu siswa menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, serta mengambil keputusan secara rasional dalam kehidupan sehari-hari. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis cenderung lebih mampu memahami materi pembelajaran secara mendalam dan tidak hanya menghafal konsep semata. Kondisi

tersebut sejalan dengan pendapat Siti et al. (2023) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu indikator penting dalam keberhasilan pembelajaran modern.

Kemampuan berpikir kritis memiliki landasan teoritis yang dikemukakan oleh Richard Paul pada tahun 1993 melalui teori berpikir kritis. Paul menjelaskan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi, menganalisis, dan menginterpretasi informasi secara sistematis guna memperoleh kesimpulan yang valid dan rasional. Teori tersebut menekankan pentingnya kemampuan reflektif siswa dalam mempertanyakan asumsi serta memecahkan masalah secara logis dalam proses pembelajaran. Guru perlu

menerapkan metode pembelajaran yang mampu mendorong siswa untuk aktif berpikir, berdiskusi, dan menganalisis situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut sesuai dengan pendapat Indriani et al. (2022) yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis problem solving mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih optimal.

Pelaksanaan pembelajaran berpikir kritis memiliki dasar hukum yang kuat dalam sistem pendidikan nasional Indonesia. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kemampuan akademik dan keterampilan secara optimal. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengatur bahwa proses pembelajaran harus mampu mengembangkan kompetensi berpikir kritis dan kreatif siswa dalam kegiatan belajar. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 juga menegaskan pentingnya strategi pembelajaran inovatif dalam meningkatkan mutu pendidikan secara menyeluruh.

Kondisi tersebut diperkuat oleh pendapat Putri (2023a) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi menjadi bagian penting dalam standar kompetensi lulusan peserta didik di Indonesia.

Data nasional dan regional menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih berada pada kategori rendah hingga sedang. Data nasional tahun 2021–2024 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan kemampuan analitis dan evaluatif selama proses pembelajaran. Kondisi serupa juga terjadi di Provinsi Sulawesi Selatan dan Kabupaten Gowa yang memperlihatkan rendahnya partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran IPS. Guru masih dominan menggunakan metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi tanpa melakukan analisis secara mendalam. Kondisi tersebut sesuai dengan hasil penelitian Putri (2023b), Aprilianingrum dan Wardani (2021), serta Agustin dan Kristin (2023) yang menjelaskan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh penggunaan

metode pembelajaran konvensional yang belum mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar.

Kondisi nyata di SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV masih berada pada kategori sangat pasif. Hasil observasi menunjukkan sebagian besar siswa hanya mendengar, mencatat, dan menunggu jawaban dari guru atau teman ketika proses pembelajaran berlangsung. Siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan sebab, akibat, dan hubungan suatu peristiwa sosial dalam pembelajaran IPS. Guru masih menerapkan pembelajaran satu arah sehingga siswa kurang memiliki kesempatan untuk berdiskusi dan mengemukakan pendapat secara aktif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran IPS belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal dalam memahami fenomena sosial dan sejarah yang dipelajari di sekolah.

Model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk

meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPS. Model Problem Based Learning menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui penyelesaian masalah nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penggunaan media audio visual YouTube membantu siswa memahami materi secara lebih konkret melalui gambar, animasi, dan video yang menarik. Siswa memperoleh kesempatan untuk berdiskusi, menganalisis masalah, bekerja sama, dan menyampaikan pendapat secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut sejalan dengan pendapat Nurma'ardi dan Kuswaty (2023), Dewanti et al. (2025), Adam et al. (2024), Istni et al. (2022), Rahman dan Hakim (2025), serta Wahyuni et al. (2024) yang menjelaskan bahwa Problem Based Learning berbantuan media audio visual mampu meningkatkan keterlibatan belajar, kemampuan analitis, dan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan.

Penelitian ini penting dilakukan karena masih terdapat kesenjangan antara tujuan pendidikan nasional yang menuntut pengembangan

kemampuan berpikir kritis dengan kondisi nyata pembelajaran IPS di sekolah dasar yang masih didominasi metode ceramah dan hafalan. Guru belum secara optimal menerapkan model pembelajaran yang mampu mendorong siswa berpikir aktif, menganalisis masalah, dan mengemukakan pendapat secara mandiri selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian terdahulu lebih banyak meneliti penggunaan Problem Based Learning secara umum, sedangkan penelitian yang mengombinasikan Problem Based Learning dengan media audio visual YouTube pada pembelajaran IPS di sekolah dasar masih terbatas, khususnya di SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa. Kondisi tersebut menunjukkan adanya research gap terkait penerapan model pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui integrasi teknologi pembelajaran. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

B. Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis melalui analisis data statistik sehingga hasil penelitian dapat diukur secara objektif dan sistematis. Penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap objek penelitian dalam kondisi yang terkendali. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS kelas IV SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa. Kondisi tersebut sesuai dengan pendapat Sugiyono (2022) yang menyatakan bahwa penelitian kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis melalui analisis statistik serta pendapat Azhari dan Bahri (2023) yang menjelaskan bahwa penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap objek yang diteliti secara terkendali.

Desain penelitian yang digunakan adalah One Group

Pretest-Posttest Design yang melibatkan satu kelompok siswa sebagai subjek penelitian sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Penelitian dilakukan melalui tiga tahap utama yaitu pretest, pemberian perlakuan, dan posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube. Penelitian dilaksanakan di SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa dengan populasi seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 19 siswa. Sampel penelitian menggunakan teknik total sampling sehingga seluruh siswa dijadikan sampel penelitian. Kondisi tersebut sesuai dengan pendapat Agustianti et al. (2022) yang menjelaskan bahwa total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian serta pendapat Mulyana et al. (2024) yang menyatakan bahwa desain One Group Pretest-Posttest Design digunakan untuk mengetahui perubahan kemampuan siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS kelas IV SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa. Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif dan statistik inferensial untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Penelitian ini juga mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung untuk melihat tingkat keterlaksanaan model pembelajaran. Data penelitian diperoleh melalui pre-test, post-test, observasi, dan dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang interaktif dan berbasis masalah mampu menciptakan pembelajaran yang

lebih aktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Statistik	Pre-Test	Post-Test
N	19	19
Range	5	7
Minimum	8	17
Maximum	13	24
Sum	198	393
Mean	10,42	20,68
Std. Deviation	1,387	1,887
Variance	1,924	3,561

Sumber: Data Primer IBM SPSS Statistics, 2026

Berdasarkan Tabel 4.1, hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube. Nilai rata-rata pre-test berada pada kategori rendah, sedangkan nilai rata-rata post-test mengalami peningkatan yang sangat signifikan setelah perlakuan diberikan. Nilai minimum dan maksimum pada post-test juga menunjukkan peningkatan dibandingkan pre-test sehingga kemampuan siswa menjadi lebih baik secara menyeluruh. Nilai standar deviasi pada kedua data menunjukkan bahwa penyebaran data relatif stabil dan homogen. Kondisi tersebut membuktikan bahwa penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube mampu

meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara nyata.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Pertemuan	Skor Total	Skor Maks	Persen	Kategori
1	17	28	61%	Baik
2	21	28	75%	Baik
3	25	28	89%	Sangat Baik
4	28	28	100%	Sangat Baik

Sumber: Data Primer IBM SPSS Statistics, 2026

Berdasarkan Tabel 4.2, aktivitas guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan selama penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube. Guru mulai mampu melaksanakan sintaks pembelajaran secara sistematis mulai dari tahap stimulasi, eksplorasi, elaborasi, hingga konfirmasi. Guru memanfaatkan media audio visual YouTube untuk menyajikan masalah yang relevan dengan kehidupan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Guru juga mampu membimbing siswa dalam proses diskusi dan pemecahan masalah secara bertahap hingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa

kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis masalah semakin optimal dan memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran IPS.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pertemuan	Total Skor	Skor Maksimal	Rata-rata	Persentase	Kategori
1	608	1064	32	57%	Cukup
2	646	1064	34	61%	Cukup
3	798	1064	42	75%	Baik
4	912	1064	48	86%	Sangat Baik

Sumber: Data Primer IBM SPSS Statistics, 2026

Berdasarkan Tabel 4.3, aktivitas siswa mengalami peningkatan yang signifikan pada setiap pertemuan selama penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual YouTube. Siswa mulai aktif berdiskusi, bekerja sama dalam kelompok, serta menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa juga menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik melalui kegiatan menganalisis masalah dan menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok. Penggunaan media audio visual YouTube memberikan stimulus yang menarik

sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran IPS. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan partisipasi aktif dan kemampuan berpikir kritis siswa secara bertahap hingga mencapai kategori sangat baik.

Tabel 4. Perbandingan Distribusi Frekuensi dan Persentase Pre-Test dan Post-Test

Interval	Kategori	Pre-Test (F)	Pre-Test (%)	Post-Test (F)	Post-Test (%)
0-6	Sangat Rendah	0	0%	0	0%
7-12	Rendah	18	94,7%	0	0%
13-18	Sedang	1	5,26%	3	15,79%
19-24	Tinggi	0	0%	16	84,21%

Sumber: Data Primer IBM SPSS Statistics, 2026

Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sebelum penerapan model pembelajaran masih berada pada tingkat rendah. Siswa menunjukkan keterbatasan dalam menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat, dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPS di kelas. Kondisi awal ini mencerminkan bahwa proses pembelajaran sebelumnya belum sepenuhnya mendorong keterlibatan siswa secara aktif. Penerapan model *Problem*

Based Learning berbantuan media audio visual *YouTube* menghadirkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual sehingga membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam.

Aktivitas guru dalam pembelajaran mengalami peningkatan seiring dengan berlangsungnya setiap pertemuan. Guru melaksanakan tahapan pembelajaran secara sistematis mulai dari penyajian masalah hingga evaluasi pembelajaran. Guru memanfaatkan media audio visual *YouTube* untuk menyajikan masalah yang relevan sehingga siswa lebih mudah memahami konteks pembelajaran. Guru juga membimbing diskusi dan memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara bertahap. Proses ini menunjukkan bahwa keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis masalah berperan penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Aktivitas siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok, bekerja sama dalam menyelesaikan masalah, dan

mulai berani menyampaikan ide serta pendapat. Siswa menunjukkan kemampuan dalam menganalisis masalah dan menemukan solusi secara mandiri maupun kolaboratif. Penggunaan media audio visual *YouTube* memberikan stimulus yang menarik sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Peningkatan aktivitas ini mencerminkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu mengembangkan keterlibatan dan kemampuan berpikir kritis secara optimal.

Temuan inti penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual *YouTube* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil analisis menunjukkan adanya perubahan kemampuan siswa dari kategori rendah menjadi kategori tinggi setelah perlakuan diberikan. Proses pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah mendorong siswa untuk berpikir secara analitis, logis, dan sistematis. Model pembelajaran ini terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPS serta dapat

digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh teori berpikir kritis yang dikemukakan oleh Ennis yang menekankan bahwa kemampuan berpikir kritis mencakup aktivitas menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan secara rasional. Penerapan model PBL dalam pembelajaran IPS memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan indikator-indikator berpikir kritis tersebut, seperti mengidentifikasi masalah, mengemukakan pendapat berdasarkan fakta, serta menentukan solusi yang tepat. Penggunaan media audio visual *YouTube* turut memperkuat proses ini dengan memberikan stimulus berupa informasi yang konkret dan kontekstual, sehingga siswa lebih mudah memahami masalah yang disajikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Aprilianingrum & Wardani, 2021) yang menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media audio-visual efektif meningkatkan

kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian (Putri, 2023b) juga menunjukkan bahwa penggunaan media audio-visual dalam pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian (Siti et al., 2023) menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual *YouTube* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS kelas IV SDI Parangkangtising Kabupaten Gowa. Pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk lebih aktif dalam menganalisis, berdiskusi, dan menyelesaikan permasalahan secara mandiri maupun kelompok. Guru melaksanakan pembelajaran secara sistematis dan mampu memanfaatkan media secara efektif sehingga menciptakan suasana

belajar yang lebih menarik dan kontekstual. Aktivitas siswa mengalami peningkatan secara bertahap hingga mencapai kategori sangat baik, yang diikuti dengan peningkatan hasil belajar dari kondisi awal yang rendah menjadi tinggi. Hasil ini menegaskan bahwa penggunaan model pembelajaran yang inovatif dan didukung media yang tepat mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, N., Panigoro, M., Ardiansyah, A., Hafid, R., & Maruwae, A. (2024). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII. *Journal of Economic and Business Education*, 2(3), 400–412.
- Afelia, Y. D., Utomo, A. P., & Sulistyaningsih, H. (2024). Implementasi model problem based learning (Pbl) berbasis pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi pada mata pelajaran biologi di kelas x sma. *Jurnal Biologi*, 1(2), 1–11.
- Agustianti, R., Nussifera, L., Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., Simarmata, N., Himawan, I. S., Pawan, E., & Ikham, F. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Jakarta: Tohar Media.
- Agustin, U. V. S., & Kristin, F. (2023). Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Discovery Learning Terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa kelas 6 Muatan Pelajaran IPS. *Journal of Education Research*, 4(4), 1716–1722.
- Amalia, A., Rini, C. P., & 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.
- Aprilianingrum, D., & Wardani, K. W. (2021). Meta analisis: Komparasi pengaruh model pembelajaran problem based learning dan discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1006–1017.
- Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan model problem based learning untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada muatan IPA sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 981–990.
- Ardyan, E., Boari, Y., Akhmad, A., Yuliyani, L., Hildawati, H., Suarni, A., Anurogo, D., Ifadah, E., &

- Judijanto, L. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: Pendekatan Metode Kualitatif dan Kuantitatif di Berbagai Bidang*. Jakarta: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Arifin, I. N., & Arif, R. M. (2022). Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Pedagogika*, 163–183.
- Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 353–361.
- Asani, S. N. (2023). Systematic literature review: Efektivitas media pembelajaran IPA berbasis android dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 3(2), 116–122.
- Azhari, M. T., & Bahri, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Benyamin, B., Qohar, A., & Sulandra, I. M. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X dalam memecahkan masalah SPLTV. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 909–922.
- Dapodik Kemendikdasmen RI. (2025). *Data Akreditasi Satuan Pendidikan*. Data Pokok Pendidikan (DAPODIK) Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah. <https://dapodik.kemendikdasmen.go.id/sekolah/362602917304B192562D>
- Dewanti, D. S., Yonanda, D. A., & Yanto, A. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Lapbook terhadap Berpikir Kritis IPS kelas IV. *PUSAKA: Journal of Educational Review*, 2(2), 86–95.
- Fajriati, R., Herawati, H., Asyura, F., & Ilhamsyah, P. (2023). Edukasi bullying menggunakan media audio visual pada siswa kelas XI MA Hafizh Cendekia Banda Aceh. *Journal of Education Science*, 9(1), 1–6.
- Fatmawati, F., Sukartiningsih, W., & Indarti, T. (2021). Media Pembelajaran Audio Visual: Literature Review. *Pionir: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 1–11.
- Ghani, A. S. A., Rahim, A. F. A., Yusoff, M. S. B., & Hadie, S. N. H. (2021). Effective learning behavior in problem-based learning: a scoping review. *Medical Science Educator*, 31(3), 1199–1211.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 334–341.