

**MENGURANGI ABSOLUTISME DALAM PENDIDIKAN MATEMATIKA
MODERN: PERSPEKTIF DARI DIALEKTIKA SOSIAL DAN
KONSTRUKTIVISME**

Rusyda Nur Safinatunnajah¹, Laela Fitria Ramadhani², Anggun Badu Kusuma³

^{1,2,3} FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto

[¹srusydanur@gmail.com](mailto:srusydanur@gmail.com), [²laelaramadhani254@gmail.com](mailto:laelaramadhani254@gmail.com)

ABSTRACT

This study aims to analyze the dominance of absolutism in modern mathematics education and to examine the perspectives of social dialectics and constructivism as alternative solutions to mitigate it. Absolutism in mathematics education treats knowledge as an absolute truth that cannot be questioned, thereby creating a learning environment that is passive, indoctrinating, and irrelevant to students' lives. The research method employed is a systematic literature review (SLR) of scientific articles indexed in SINTA and reputable international journals published between 2021 and 2026. The findings indicate that absolutism has been shown to hinder students' cognitive development and foster aversion toward mathematics. Conversely, the social constructivist and social dialectic approaches, integrated through the Realistic Mathematics Education (RME), Problem-Based Learning (PBL), and ethnomathematics models, are capable of transforming mathematics into a discipline that is humanistic, contextual, and democratic. The implication of this research is the need for a comprehensive philosophical reorientation in mathematics curriculum and pedagogy in Indonesia

Keywords: Absolutism, Social Constructivism, Social dialectics, Mathematics Education, RME

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dominasi absolutisme dalam pendidikan matematika modern serta mengkaji perspektif dialektika sosial dan konstruktivisme sebagai solusi alternatif untuk mengatasinya. Absolutisme dalam pendidikan matematika memperlakukan pengetahuan sebagai kebenaran absolut yang tidak dapat dipertanyakan, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang pasif, indoktrinatif, dan tidak relevan dengan kehidupan siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah tinjauan pustaka sistematis (SLR) terhadap artikel ilmiah yang terindeks di SINTA dan jurnal internasional terkemuka yang diterbitkan antara tahun 2021 dan 2026. Temuan menunjukkan bahwa absolutisme terbukti menghambat perkembangan kognitif siswa dan memicu ketidaksukaan terhadap matematika. Sebaliknya, pendekatan konstruktivisme sosial dan dialektika sosial, yang diintegrasikan melalui model Pendidikan Matematika Realistik (RME), Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), dan etnomatematika, mampu mentransformasi matematika menjadi disiplin yang humanis, kontekstual, dan demokratis. Implikasi penelitian ini adalah perlunya reorientasi filosofis yang komprehensif dalam kurikulum dan pedagogi matematika di Indonesia.

Kata Kunci: Absolutisme, Konstruktivisme Sosial, Dialektika Sosial, Pendidikan Matematika, RME.

A. Pendahuluan

Pendidikan matematika merupakan salah satu pilar utama sistem pendidikan nasional, yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis siswa. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa paradigma pembelajaran matematika di banyak sekolah masih didominasi oleh pendekatan absolutis yang memandang matematika sebagai sekumpulan kebenaran yang mutlak, objektif, dan tak terbantahkan (Santoso, 2021). Akibatnya, proses pembelajaran menjadi kaku, berpusat pada guru, dan terisolasi dari konteks kehidupan nyata siswa.

Dominasi pendekatan absolutis ini memiliki dampak yang luas terhadap perkembangan kognitif dan afektif siswa. Banyak siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan, membingungkan, dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka (Astuti, Jimmi Copriady, 2023). Fenomena ini tidak hanya menyebabkan rendahnya prestasi akademik, tetapi juga memicu trauma dan antipati akademik yang berlanjut hingga ke jenjang pendidikan tinggi (Yunus Shobrun, 2022). Situasi ini

telah mendorong para peneliti dan filsuf pendidikan untuk mencari pendekatan alternatif yang lebih humanis dan kontekstual.

Salah satu solusi yang semakin banyak dieksplorasi adalah integrasi dialektika sosial dan konstruktivisme dalam pendidikan matematika. Konstruktivisme sosial memandang pengetahuan sebagai hasil konstruksi aktif individu melalui interaksi dengan lingkungan sosial dan budayanya (Hakim, 2022). Sementara itu, dialektika sosial menekankan pentingnya dialog, negosiasi makna, dan kolaborasi di antara para pembelajar sebagai inti dari proses pembelajaran (M. Nugroho Adi Saputro, 2021). Bersama-sama, kedua perspektif ini berpotensi untuk mengurai dominasi absolutisme dan menciptakan ekosistem pembelajaran matematika yang lebih demokratis dan bermakna.

Berbagai penelitian telah menunjukkan keefektifan pendekatan berbasis konstruktivisme, seperti Pendidikan Matematika Realistik (RME), Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), dan etnomatematika, dalam meningkatkan pemahaman konseptual, keterampilan berpikir kritis, serta motivasi belajar siswa

(Kusumawati, Soebagyo, & Nuriadin, 2022). Namun, penelitian yang secara khusus mengaitkan perspektif filosofis dialektika sosial dengan konstruktivisme sebagai antitesis dari absolutisme masih terbatas dalam literatur pendidikan matematika Indonesia.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis karakteristik dan dampak pendekatan absolutisme dalam pendidikan matematika modern, (2) mengkaji perspektif dialektika sosial dan konstruktivisme sebagai alternatif untuk mengurangi absolutisme, dan (3) mengidentifikasi keunggulan pendekatan-pendekatan tersebut dari perspektif filosofis, sosiologis, dan pedagogis. Melalui tinjauan pustaka sistematis ini, diharapkan dapat dihasilkan rekomendasi komprehensif untuk pengembangan kurikulum matematika dan praktik pengajaran yang lebih humanis di Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Tinjauan Pustaka Sistematis (SLR). Metode SLR dipilih karena memungkinkan para peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan

menafsirkan semua studi yang relevan secara sistematis dan transparan (Ridwan, Ulum, Muhammad, & Indragiri, 2021). Proses pengumpulan data dilakukan sesuai dengan pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

Sumber data untuk penelitian ini adalah artikel ilmiah yang diterbitkan antara tahun 2021 dan 2026, yang diakses melalui basis data Google Scholar, SINTA (Indeks Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi), serta portal jurnal nasional terakreditasi. Kriteria inklusi yang diterapkan meliputi: (1) artikel membahas topik absolutisme, konstruktivisme, atau dialektika sosial dalam konteks pendidikan matematika; (2) diterbitkan dalam jurnal yang terindeks SINTA 1–4 atau jurnal internasional terkemuka; (3) diterbitkan antara tahun 2021 dan 2026; dan (4) tersedia dalam format teks lengkap.

Tahapan analisis data dalam penelitian ini meliputi: (1) identifikasi dan seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi; (2) ekstraksi data

yang mencakup temuan utama, perspektif teoretis, dan implikasi pedagogis dari setiap artikel; (3) sintesis tematik untuk mengidentifikasi pola dan hubungan di antara temuan; dan (4) pengembangan narasi analitis yang secara koheren mengintegrasikan semua hasil studi. Dari proses seleksi awal terhadap lebih dari 80 artikel, 29 artikel yang memenuhi semua kriteria diidentifikasi dan digunakan sebagai sumber utama dalam penelitian ini.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Aliran Absolutisme dalam Pendidikan Matematika Modern.

Penerapan perspektif absolutisme dalam pendidikan matematika modern di sekolah masih mendominasi ruang kelas. Hal ini berdampak negatif yang sangat signifikan terhadap perkembangan kognitif siswa. Pandangan filosofis absolutisme ini memandang matematika sebagai kebenaran yang absolut, objektif, dan tak terbantahkan. Perspektif ini terlepas dari realitas empiris dan telah menyebabkan munculnya metode pengajaran tradisional yang berpusat pada guru (Yunus Shobrun, 2022). Sifat

kaku dari absolutisme ini terlihat jelas ketika kegiatan belajar di kelas hanya berfokus pada penguasaan simbol-simbol abstrak, operasi numerik, dan menghafal rumus secara mekanis. Hal ini tidak memberikan pemahaman konseptual yang mendalam kepada siswa (Yunus Shobrun, 2022). Pendekatan ini, yang terlalu bergantung pada deduksi formal dan pembuktian aksiomatik, memisahkan matematika dari konteks sosial dan historisnya, dan hal ini sering kali menciptakan hambatan dalam proses pembelajaran bagi siswa (Setyaningrum, Fitriana, & Nugroho, 2025).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa dominasi paradigma absolutis menciptakan kesenjangan yang signifikan antara matematika dalam kurikulum dan kehidupan sehari-hari siswa. Ketika matematika dipandang secara kaku sebagai objek yang tidak memiliki nilai, proses pembelajaran di sekolah sering kali gagal menghubungkan konsep matematika dengan masalah kontekstual di lingkungan mereka (Fajri, Raihan, & Sumantri,

2024). Pengabaian terhadap isu-isu sosio-budaya ini membuat siswa sulit untuk melihat kegunaan praktis, makna, atau nilai dari pengetahuan yang mereka pelajari di kelas (Yunus Shobrun, 2022). Akibatnya, banyak siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang asing, terlalu teoretis, menakutkan, dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka (Fajri et al., 2024). Akibatnya, kurikulum absolutis ini membatasi kebebasan siswa untuk mengeksplorasi matematika secara intuitif, kreatif, dan mandiri (Ernest, 2023).

Konsekuensi lain dari lingkungan belajar yang absolutis adalah munculnya fenomena psikologis dan kognitif yang menghambat siswa saat mereka menghadapi soal matematika yang kompleks. Mereka sering mengalami kesulitan visual karena dipaksa mengikuti struktur logika formal yang belum sepenuhnya mereka pahami (Uegatani, Otani, Shirakawa, & Ito, 2024). Sayangnya, karena matematika diajarkan sebagai aturan tetap yang diterima begitu saja, siswa sering kali gagal mengenali

kesalahan dalam pemikiran mereka dan tidak tahu cara memperbaikinya (Uegatani et al., 2024). Penolakan sistem terhadap proses rekonstruksi pengetahuan secara mandiri mengurangi motivasi siswa untuk belajar, karena pengetahuan sering kali dipisahkan dari penciptanya manusia itu sendiri (Ernest, 2023).

2. Penerapan Absolutisme di Lapangan melalui Penelitian Terdahulu.

Aliran pemikiran absolutis dalam filsafat matematika memiliki pandangan yang sangat kaku mengenai sifat kebenaran ilmiah. Dari segi epistemologi, aliran ini memandang matematika sebagai satu-satunya ranah pengetahuan manusia yang dapat menjamin kepastian objektif tanpa sedikit pun ruang untuk kesalahan (Fedi, Kurnila, Susanti, Hutneira, & Tahun, 2021). Pandangan kaku ini membuat matematika tampak sebagai objek yang steril, terlepas dari kehidupan sehari-hari.

Namun, klaim kebenaran absolut ini telah menghadapi kritik signifikan dari para filsuf karena mengabaikan fakta bahwa pengetahuan matematika dipenuhi

dengan nilai-nilai kemanusiaan. Paul Ernest (1991, sebagaimana dikutip dalam Fedi, 2021) menekankan bahwa matematika bukan sekadar pengetahuan yang bebas nilai, melainkan sebuah konstruksi sosial. Imre Lakatos (1976, sebagaimana dikutip dalam Fedi, 2021) juga mengkritik pandangan ini, dengan menyatakan bahwa matematika berkembang melalui proses perumusan dan penolakan hipotesis oleh komunitasnya sendiri.

Dengan memisahkan matematika dari dunia nyata, aliran pemikiran absolutis secara sengaja melepaskannya dari konteks budaya tempat matematika itu berasal (Fedi et al., 2021). Perkembangan matematika dan filsafat selalu berjalan beriringan sejak zaman kuno. Tarigan (2021, sebagaimana dikutip dalam Syahnia, 2022). Kedua bidang ini saling mendukung dan memperkuat pemikiran manusia (Astuti, Jimmi Copriady, 2023). Ketika absolutisme mencabut fondasi budaya ini, matematika kehilangan esensinya dan menjadi sekadar

permainan simbol yang tak bermakna bagi siswa.

Lingkungan kelas yang tidak sehat ini telah dikritik oleh tokoh-tokoh pendidikan progresif sebagai manifestasi konkret dari “pendidikan perbankan” Freire, (2001, sebagaimana dikutip dalam Fedi, 2021). Konsep pengajaran absolutis dianggap tidak manusiawi karena secara drastis membatasi kebebasan bertindak siswa, sehingga mereka hanya menjadi penerima informasi dari guru, mencatat secara mekanis, dan menghafal informasi tersebut untuk diulang kembali saat ujian (Fedi et al., 2021). Dampak psikologis dari situasi ini telah menyebabkan banyak siswa di berbagai jenjang sekolah merasa takut, benci, dan menghindari matematika (Astuti, Jimmi Copriady, 2023). Sejalan dengan pandangan ini, Hakim (2022) menegaskan bahwa tanpa reorientasi filosofis, proses pembelajaran matematika akan tetap terjebak dalam siklus dogmatisme yang merendahkan potensi siswa.

3. Analisis dan Kritik terhadap Aliran Absolutisme.

Dalam upaya mengurangi dominasi pandangan absolutis yang memandang matematika sebagai kebenaran absolut dan objektif yang terpisah dari kemanusiaan, integrasi dialektika sosial dan konstruktivisme menjadi sangat penting. Hubungan antara dialektika sosial dan konstruktivisme muncul dari cara terbentuk dan berubahnya struktur kognitif individu (Mufti, Hakim, & Aziz, 2025). Dari perspektif ini, pengetahuan bukanlah entitas yang ditransfer secara pasif dari guru ke peserta didik, melainkan hasil konstruksi mental aktif oleh peserta didik itu sendiri (Dhani, 2022).

Proses ini berlangsung secara dialektis melalui mekanisme asimilasi, akomodasi, dan ekuilibrasi kognitif. Peserta didik terus-menerus menyesuaikan pengetahuan sebelumnya dengan informasi baru yang diperoleh dari pengalaman dunia nyata (Arafah & Samsuddin, 2023). Dengan cara ini, dialektika internal menunjukkan bahwa matematika sebenarnya

bersifat tentatif dan dinamis dalam pikiran manusia, sehingga menolak dogma absolutisme yang kaku (Saleh et al., 2025). Melalui proses berpikir mendalam ini, interpretasi matematika dapat dibangun secara mandiri, sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih berakar dan bermakna bagi siswa (Dhani, 2022).

Dari sudut pandang eksternal, hubungan ini terlihat jelas dalam interaksi sosiokultural yang terjadi di lingkungan belajar. Bahasa, norma, dan tradisi manusia diakui sebagai alat utama dalam menciptakan dan memvalidasi kebenaran matematis (Mufti et al., 2025). Konstruktivisme sosial menekankan bahwa fungsi mental tingkat tinggi anak-anak berasal dari kehidupan sosial dan budaya dalam masyarakat (Saleh et al., 2025). Dalam interaksi ini, pengetahuan baru dibangun secara kolaboratif melalui zona perkembangan proksimal (Saleh et al., 2025), dan pendidik bertindak sebagai fasilitator yang memberikan rangsangan, bimbingan, dan scaffolding untuk

menumbuhkan kemandirian siswa (Dhani, 2022).

4. Perspektif Dialektika Sosial dan Konstruktivisme dalam Mengurangi Absolutisme.

Pendekatan absolutisme dalam pendidikan telah lama memandang pengetahuan sebagai sesuatu yang kaku, objektif, netral nilai, dan terlepas dari pengalaman siswa. Untuk mengurangi dominasi absolutisme yang membatasi kreativitas intelektual, diperlukan perubahan radikal dalam peran guru dan siswa, serta sifat pengetahuan di dalam kelas, melalui integrasi konstruktivisme sosial, dialektika sosial, dan pedagogi modern (Panthi, 2023).

Langkah pertama untuk mengurangi pengaruh absolutisme adalah melalui konstruktivisme sosial. Pendekatan ini memandang realitas dan pengetahuan bukan sebagai entitas tunggal atau objektif, melainkan sebagai sesuatu yang secara aktif dibangun oleh individu melalui interaksi mereka dengan lingkungan sosial dan budaya (Mufti et al., 2025). Siswa dihadapkan pada masalah-

masalah otentik dan terbuka, sehingga menyadari bahwa masalah dunia nyata tidak hanya memiliki satu jawaban, tetapi dapat diselesaikan melalui berbagai metode dan perspektif (Olivares, 2024). Dhani (2022) menekankan bahwa pendekatan konstruktivis dalam pendidikan matematika telah terbukti mendorong siswa untuk secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi sosial yang bermakna.

Langkah kedua melibatkan penerapan perspektif dialektika sosial, yang mengurangi kecenderungan menuju absolutisme dengan mengoptimalkan interaksi, dialog, dan negosiasi makna di antara siswa di dalam kelas. Dalam lingkungan dialektis ini, siswa didorong untuk berbagi sudut pandang, mendiskusikan gagasan, menantang argumen teman sekelas, dan menegosiasikan perbedaan pendapat (Mangwende, 2026). Langkah ketiga melibatkan integrasi pedagogi modern yang mengubah peran guru dari otoritas pengetahuan menjadi fasilitator,

serta merombak sistem penilaian dari pendekatan dikotomis menjadi pendekatan yang menghargai proses berpikir logis dan analitis (Mangwende, 2026). Bustomi (2024) juga menekankan bahwa perspektif Jean Piaget dan Lev Vygotsky menunjukkan bahwa perkembangan kognitif terjadi melalui interaksi sosial, sehingga peran guru sebagai fasilitator menjadi sangat penting.

5. Hubungan Perspektif Dialektika Sosial dan Konstruktivisme dari Segala Aspek.

Analisis mengenai keunggulan pendekatan konstruktivisme sosial dan dialektis dalam mengurangi absolutisme matematika dapat dilihat pada restrukturisasi mendasar terhadap peran siswa, pola interaksi di kelas, serta interpretasi materi pembelajaran. Keunggulan pertama adalah keberhasilan pendekatan ini dalam mengubah status siswa dari penerima pasif menjadi pelaku aktif yang memiliki kendali penuh atas konstruksi pengetahuan mereka. Efek merugikan dari model satu arah konvensional mencakup hilangnya kreativitas

siswa dan kemampuan mereka yang terbatas dalam berkomunikasi secara matematis. Melalui paradigma konstruktivis, siswa kini memiliki ruang untuk membangun pemahaman mereka sendiri, menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada, dan mengasah keterampilan berpikir mereka melalui kegiatan pemecahan masalah yang menantang (Mutiah, Juwita, Syahdatunnisa, & Aziz, 2023).

Keunggulan kedua dari pendekatan dialektika sosial terletak pada kemampuannya untuk menciptakan suasana kelas yang interaktif, kolaboratif, dan demokratis melalui kerja kelompok. Komunikasi dua arah dalam diskusi kelompok mendorong proses berpikir yang kaya, di mana siswa belajar berpikir logis dan kritis, serta berani mengevaluasi argumen orang lain secara objektif (Sumadi, Cahyo, & Murtiyasa, 2023). Ide-ide matematika yang awalnya subjektif diuji, diklarifikasi, dan disepakati oleh anggota kelompok hingga menjadi pengetahuan objektif setelah melalui proses konversi

dan publikasi di kelas (Sumadi et al., 2023). Sarwastuti (2023) menunjukkan bahwa model PBL mampu menciptakan interaksi yang produktif dan secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Keunggulan ketiga adalah penggunaan konteks dunia nyata dan budaya lokal melalui pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) dan etnomatematika, yang membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika abstrak menjadi sesuatu yang fungsional dan masuk akal (Mufti et al., 2025). Hakim (2022) menekankan bahwa konstruktivisme adalah aliran pemikiran yang paling relevan untuk menghubungkan matematika dengan pengalaman kehidupan nyata siswa dalam konteks sosial dan budaya. Keunggulan keempat adalah kemampuannya untuk secara bertahap mengidentifikasi dan mengurangi kesalahpahaman matematika siswa. Kesalahan siswa tidak dilihat sebagai kekurangan fatal, tetapi sebagai bagian alami dari proses pembelajaran (Mutiah, Juwita et

al., 2023). Melalui dialog interaktif dan refleksi bersama antara guru dan siswa, kesalahpahaman ini dikoreksi bersama, memungkinkan siswa untuk membangun kembali fondasi pengetahuan yang kuat (Mutiah, Juwita et al., 2023).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tinjauan literatur sistematis, beberapa kesimpulan dapat ditarik. Pertama, absolutisme masih mendominasi praktik pembelajaran matematika di sekolah dan telah terbukti menghambat perkembangan kognitif siswa, menciptakan lingkungan belajar yang pasif dan indoktrinatif, serta menumbuhkan antipati yang meluas terhadap matematika. Kedua, perspektif dialektika sosial dan konstruktivis menawarkan alternatif komprehensif untuk mengurangi absolutisme, dengan memposisikan pengetahuan sebagai hasil dari konstruksi sosial yang dinamis dan kontekstual. Ketiga, model integrasi pembelajaran berbasis konstruktivis seperti RME, PBL, dan etnomatematika telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual siswa, keterampilan

berpikir kritis, dan motivasi belajar (Dewi & Simamora, 2023). Keempat, mengubah peran guru dari otoritas tunggal menjadi fasilitator, dan mentransformasikan sistem evaluasi untuk menghargai proses berpikir, merupakan langkah penting dalam membongkar dominasi absolutisme di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafah, Andi Asrafiani, & Samsuddin, Auliaul Fitrah. (2023). *Implikasi Teori Belajar Konstruktivisme pada Pembelajaran Matematika Andi*. 13(2000), 358–366.
- Astuti, Jimmi Copriady, L. N. Firdaus. (2023). *Etnomatematika dalam Pandangan Aliran Filsafat Esensialisme*. 6(1), 1–9.
- Bustomi. (2024). *Pemikiran Konstruktivisme Dalam Teori Pendidikan Kognitif Jean Piaget Dan Lev Vygotsky*. 7, 16376–16383.
- Dewi, Izwita, & Simamora, Elmanani. (2023). *Keterkaitan Filsafat Matematika dengan Model Pembelajaran Berbasis IT*. 07(1), 538–549.
- Dhani. (2022). *Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Konstruktivisme Muh*. 12.
- Ernest, Paul. (2023). *Rejection , Disagreement , Controversy and Acceptance in Mathematical Practice : Episodes in the Social Construction of Infinity*. *Global Philosophy*, 33(1), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s10516-023-09652-8>
- Fajri, Hardian Mei, Raihan, Muhammad Dawam, & Sumantri, Mohamad Syarif. (2024). *Philosophy Of Mathematics In Primary Education Mathematics Learning : Ontological , Epistemological , And Methodological*. 9(February), 75–88.
- Fedi, Sebastianus, Kurnila, Valeria S., Susanti, Vera Dewi, Hutneira, Ririn, & Tahun, Penulis. (2021). *Pembelajaran Matematika Berbasis Filsafat Humanis*. 5, 10090–10104.
- Hakim, Lukman El. (2022). *Penerapan Matematika Dalam Aliran Konstruktivisme Yang Terkandung Dalam Filsafat Matematika*. 7(3).
- Kusumawati, Indah Tri, Soebagyo, Joko, & Nuriadin, Ishaq. (2022). *Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme*. 5(1), 13–18.
- M. Nugroho Adi Saputro, Poetri Lehar, Pakpahan. (2021). *MENGUKUR KEEFEKTIFAN TEORI KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN*. 4, 24–39.
- Mangwende, Edmore. (2026). *International Journal of Review in Mathematics Education*. 1(1), 99–108.
- Mufti, Faiza Izzati, Hakim, Lukman El, & Aziz, Tian Abdul. (2025). *Systematic Literature Review : Penerapan Konstruktivisme Sosial dalam Pembelajaran melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) berbasis Etnomatematika*. 7(1), 76–85.
- Mutiah, Juwita, Ratna, Syahdatunnisa, Anis Amalia, & Aziz, Tian Abdul. (2023). *Pendekatan Konstruktivisme dan Miskonsepsi : Keterkaitannya*

- dalam Pembelajaran Matematika. 7(2021), 56–64.
- Olivares, Daniela. (2024). *A Socio-Constructivist Perspective on Problem- Solving Approaches in Mathematics: Perceptions of Future Primary Education Teachers*. 23(9), 220–241.
- Panthi, Badri Narayan. (2023). *The Critical in Critical Pedagogy: The Interface between Challenges and Opportunities*. 1, 24–35.
- Ridwan, Muannif, Ulum, Bahrul, Muhammad, Fauzi, & Indragiri, Universitas Islam. (2021). *Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah*. 02.
- Saleh, Riswan, Dasar, Pendidikan, Islam, Universitas, Syekh, Negeri, Hasan, Ali, & Addary, Ahmad. (2025). *Tinjauan Sistematis terhadap Strategi Pembelajaran Matematika yang Efektif di Sekolah Dasar: Perspektif Teori Konstruktivisme*. 9, 19092–19100.
- Santoso, Heri. (2021). *Arah dan Orientasi Filsafat Ilmu di Indonesia*. 4(3), 287–295.
- Sarwastuti. (2023). *Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Matematika Materi Lingkaran*. 12(1), 473–482.
- Setyaningrum, Lika, Fitriana, Laila, & Nugroho, Hery. (2025). *Penerapan Pandangan Aliran Filsafat Esensialisme Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika*. 8(2), 210–217.
- Sumadi, Teguh, Cahyo, Suparwoto, & Murtiyasa, Budi. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Melalui Pendekatan Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika di SMP*. 07, 1597–1610.
- Syahnia. (2022). *Perkembangan Matematika Dalam Filsafat Dan Aliran Formalisme Yang Terkandung Dalam Filsafat Matematika*. 2(7), 2669–2680.
- Uegatani, Yusuke, Otani, Hiroki, Shirakawa, Shintaro, & Ito, Ryo. (2024). *Real and illusionary difficulties in conceptual learning in mathematics: comparison between constructivist and inferentialist perspectives*. *Mathematics Education Research Journal*, 36(4), 895–915.
<https://doi.org/10.1007/s13394-023-00478-6>
- Yunus Shobrun, Izwita Dewi. (2022). *Pembelajaran matematika berbasis teknologi dalam perspektif filsafat matematika* 1. 6(2).