
Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar

Afna Maulan Cahyani¹, Dudung Amir Soleh², Petrus Paulus Mbette S.³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia
Korespondensi. E-mail: amaulancahyani@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah kuantitatif dengan metode korelasional. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN Menteng Dalam 07 menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes dan non tes. Instrumen tes yang digunakan berupa uraian soal untuk mengukur variabel kemampuan berpikir kritis matematika dan instrumen non tes berupa angket untuk mengukur variabel kemandirian belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,712 dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematika. Sumbangan efektif yang diberikan oleh variabel kemandirian belajar terhadap variabel kemampuan berpikir kritis matematika sebesar 50,7% dan sisanya sebesar 49,3% dipengaruhi oleh faktor lain. Hasil ini menegaskan pentingnya penanaman kemandirian belajar kepada peserta didik guna menunjang meningkatnya kemampuan berpikir kritis pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Kemandirian Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis, Matematika, Sekolah Dasar

The Relationship Between Learning Independence and Critical Thinking Ability in Mathematics for Fifth-Grade Elementary School Students

Abstract

This study aims to determine the relationship between learning independence and critical thinking ability in mathematics among fifth-grade elementary school students. The research employed a quantitative approach using a correlational method. The sample consisted of fifth-grade students at SDN Menteng Dalam 07, selected using cluster random sampling. Data collected was conducted through both test and non-test instruments. The test instrument consisted of easy question to measure the variable of critical thinking ability in mathematics, while the non-test instrument was a questionnaire to measure the variable of learning independence. The data analysis technique used was Pearson Product Moment correlation analysis. The results showed a correlation coefficient of 0.712, indicating that there is a positive and significant relationship between learning independence and critical thinking ability in mathematics. The effective contribution of learning independence to critical thinking ability was 50,7%, with the remaining 49,3% influenced by other factors. These results emphasize the importance of cultivating learning independence in students to support the development of critical thinking skills in mathematics learning at the elementary school.

Keywords: *Learning Independence, Critical Thinking Ability, Mathematics, Elementary School*

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia yang bermutu sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 meliputi berpikir kritis (*critical thinking*), kolaborasi/kerja sama (*collaboration*), komunikasi (*communication*), kreativitas (*creativity*), budaya (*culture*) dan konektivitas (*connectivity*) bisa disebut 6C (Jupri, Solihati, dan Sari 2024). Berpikir kritis menjadi salah satu tuntutan kemampuan pada pembelajaran abad ke-21. Kemampuan berpikir berkaitan dengan kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah secara kreatif. Pendidikan di sekolah idealnya dapat melatih peserta didik dalam berpikir kritis sebagai bekal bersaing di generasi abad-21.

Pada kenyataannya, data yang dikeluarkan oleh *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) melalui hasil survei pada *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 yang berfokus pada kemampuan matematik, membaca, serta ilmu pengetahuan, menunjukkan bahwa pada kategori matematik, peringkat peserta didik di Indonesia masih relatif rendah, yakni pada peringkat 63 dari 73 negara dengan perolehan rata-rata sebesar 366 yang masih termasuk dalam kategori dibawah rata-rata internasional yakni 500.(PISA 2022 Results (Volume I) 2023). Salah satu kemampuan yang dapat mendukung keberhasilan peserta didik adalah kemampuan berpikir kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Pelajaran matematika dipelajari peserta didik agar mereka memiliki kemampuan tentang cara berpikir, bernalar, dan berlogika melalui aktivitas mental tertentu yang dapat membentuk alur berpikir bekesinambungan yang berujung pada pemahaman terhadap materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, relasi, masalah, dan solusi matematis yang bersifat formal-universal .(Hasanah Annisa et al. 2023)

Ahmad Susanto (Susanto 2016) berpendapat bahwa matematika merupakan

cabang ilmu pengetahuan yang memuat ide-ide bersifat abstrak menggunakan simbol-simbol, maka konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol tersebut.

Namun pemebeajaran matematika di kelas sering menemui masalah yang berpengaruh pada pemahaman dan minat peserta didik. (Trisnani 2022) menyatakan bahwa materi yang banyak dan sulit, serta tuntutan untuk menyelesaikan materi pembelajaran membuat pendidik menyampaikan materi pembelajaran dengan tidak mendalam kepada peserta didik. Kurangnya ruang untuk siswa berpikir kritis, berdiskusi, atau bereksplorasi dengan konsep matematika dapat menghambat pemahaman yang mendalam dan pengembangan keterampilan berpikir.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis tergolong rendah. Studi oleh (Dores ,S.Pd., M.Pd, Wibowo, dan Susanti 2020) 10 dari 15 peserta didik belum mampu berpikir kritis artinya 66,67% peserta didik belum mencapai berpikir kritis dan hanya 33,33% peserta didik yang mampu berpikir kritis. Pernyataan ini dibuktikan dari penelitan (Qodarsih, Sunarso, dan Utanto 2023) dimana masih banyak peserta didik yang belum mencapai target nilai KKM, dari 23 peserta didik hanya 13 orang yang memenuhi kriteria KKM yaitu 65, sedangkan rata-rata nilai peserta didik yaitu 62,7 di bawah KKM. Data menunjukkan bahwa nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik tersebut termasuk kategori rendah.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dipengaruhi beberapa faktor, selain faktor eksternal seperti cara penyampaian materi oleh guru serta kondisi lingkungan belajar peserta didik, faktor internal mempengaruhi tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu dorongan internal dari diri peserta didik untuk belajar. Keingintahuan peserta didik untuk belajar mempengaruhi proses pembelajaran itu sendiri. Kesadaran peserta didik untuk belajar matematika masih

rendah, mereka memiliki pandangan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga cenderung untuk cepat menyerah dalam mengerjakan soal-soal matematika. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik tidak terlatih untuk menyelesaikan permasalahan secara mandiri karena masih dibantu oleh guru ataupun peserta didik lain. Berdasarkan data PISA 2023 sebesar 64% guru masih memberikan extra bantuan kepada peserta didik. Kebiasaan ini karena peserta didik tidak memiliki inisiatif untuk bertanya mengenai apa yang mereka tidak ketahui serta tidak memiliki kesadaran untuk menyelesaikan tugas untuk keberhasilan belajarnya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa peserta didik belum memiliki kemandirian belajar.

Kemandirian adalah kemampuan dalam menyelesaikan sesuatu persoalan dengan mengandalkan dirinya sendiri tanpa bergantung kepada orang lain. Kemandirian belajar dapat diartikan sebagai aktivitas belajar peserta didik berdasarkan keinginannya sendiri, rasa tanggung jawab, tidak bergantung kepada orang lain dan percaya diri dalam menjalankan kegiatan belajar. (Puspitasari et al. 2022) Kemandirian belajar peserta didik mengantarkan peserta didik kritis dalam berpikir untuk mendapatkan pengetahuan. Kemandirian belajar peserta didik akan membantu peserta didik tersebut mengenali dirinya dan menjadi manajer dalam belajarnya, sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat seiring dengan meningkatnya kemandirian belajar peserta didik (Suciono 2021).

Maka dari itu, pendidik juga perlu menumbuhkan kemandirian belajar pada peserta didik sesuai dengan dimensi pada profil pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka Belajar khususnya dalam matematika guna peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.

Sejalan dengan penelitian terdahulu oleh (Asmah et al. 2023) menunjukkan bahwa kemandirian belajar berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis

hingga 41%, terutama melalui aspek kedisiplinan, kepercayaan diri, dan komitmen belajar. Namun, penelitian tersebut dilakukan pada jenjang SMP, sedangkan studi mengenai hubungan kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis pada jenjang Sekolah Dasar, khususnya kelas V, masih terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji sejauh mana hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik kelas V SD. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemandirian belajar sejak dini, guna mendukung pencapaian kemampuan berpikir kritis yang penting dalam pembelajaran abad ke-21.

METODE

Penelitian ini termasuk pada penelitian kuantitatif dengan jenis korelasi. Penelitian korelasi adalah penelitian yang menelaah apakah terdapat hubungan yang berkorelasi atau tidak berkorelasi antara dua variabel atau lebih (Djaali, 2020). Pada penelitian ini mencari hubungan antara kemandirian belajar (X) dan kemampuan berpikir kritis matematika (Y) untuk mencapai kesimpulan hasil penelitian.

Menurut (Sugiyono 2017) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V Sekolah Dasar di Kelurahan Menteng Dalam, Jakarta Selatan yang berjumlah 4 sekolah.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut (Yusuf 2017). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* merupakan penarikan

sampel yang unit samplingnya berupa kumpulan, kelompok, atau gugus (cluster) dari bagian yang menjadi unit penelitian (Mamondol 2021). Penelitian ini menentukan salah satu sekolah di kelurahan Menteng Dalam secara random atau acak. Sampel yang terpilih adalah 80 peserta didik kelas V SD Negeri Menteng Dalam 07 Pagi.

Teknik pengumpulan data berupa instrumen angket dan instrumen tes. Instrumen angket berupa daftar pernyataan tertulis yang diajukan kepada peserta didik diisi dengan memberi *checklist* pada salah satu kolom Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), atau Sangat Tidak Setuju (TST) berjumlah 12 item berisikan tentang kemandirian belajar mengacu pada indikator percaya diri, disiplin, inisiatif, dan tanggung jawab. Instrumen tes berupa soal uraian berjumlah 8 item pelajaran matematika materi volume bangun ruang kelas V yang mengacu pada indikator kemampuan berpikir kritis yaitu, interpretasi, analisis, inferensi, dan evaluasi.

Instrumen penelitian selanjutnya dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas sebagai prosedur pengujian untuk mengentahui instrumen yang digunakan valid dan reliabel atau dapat dipercaya. Kemudian dilakukan analisis data untuk membuktikan hipotesis yang diajukan. Teknik analisis data yang dilakukan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji persyaratan analisis. Kemudian pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau tidak. Perhitungan menggunakan uji keofisien korelasi dengan taraf signifikansi 5% dan uji determinasi untuk melihat besarnya kontribusi variabel X terhadap Y.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melaksanakan pengujian hipotesis dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas. Hasil dari uji normalitas data kemandirian

belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematika dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Unstandar ized Residual
N	50
Normal Parameters ^{a,b}	
Mean	0E-7
Std. Deviation	13.9890651
Absolute	.083
Positive	.060
Negative	-.083
Kolmogorov-Smirnov Z	.588
Asymp. Sig. (2-tailed)	.880

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov, diperoleh nilai signifikansi (*Asymp. Sig. 2-tailed*) sebesar $0,880 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas pada data kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis matematika terpenuhi. Setelah data berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah sampel dari populasi bersifat homogen atau tidak. Hasil perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Kemampuan Berpikir Kritis Matematika

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.613	11	31	.144

Berdasarkan hasil uji bahwa nilai sig pada *levene statistic* sebesar 0,144. Hal tersebut menunjukkan $0,144 > 0,05$, data dalam penelitian ini memiliki varians yang homogen. Setelah data berdistribusi normal dan homogen, dilakukan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *product moment pearson* dengan bantuan SPSS untuk mengukur hubungan kemandirian belajar (X) dengan kemampuan berpikir kritis matematika (Y). Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Koefisien Korelasi

Correlations		Kemandirian Belajar	Kemampuan Berpikir Kritis Matematika
Kemandirian Belajar	Pearson Correlation	1	.712**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	50	50
Kemampuan Berpikir Kritis Matematika	Pearson Correlation	.712**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan *output* uji korelasi Pearson di atas, diperoleh nilai koefisien korelasi (*Pearson Correlation*) sebesar 0,712 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis matematika. Korelasi kedua variabel tersebut sebesar 0,712 dengan korelasi positif. Hasil korelasi tersebut pada kategori korelasi tinggi, sehingga disimpulkan bahwa peningkatan kemandirian belajar berkontribusi positif terhadap kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik dengan kata lain semakin mandiri peserta didik dalam belajar, semakin besar pula potensinya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Adapun untuk mengetahui besarnya kontribusi yang ditimbulkan dari variabel X terhadap variabel Y digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.712 ^a	.507	.497	14.134

a. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar

b. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kritis Matematika

Berdasarkan hasil *output* uji determinasi tersebut diperoleh koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,507. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel kemandirian belajar berhubungan dengan variabel kemampuan

berpikir kritis matematika dengan kontribusi sebesar 50,7%. Dapat disimpulkan bahwa 50,7% kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik ditentukan oleh kemandirian belajar sedangkan sisanya sebesar 49,3% ditentukan oleh faktor lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik meningkat seiring dengan meningkatnya kemandirian belajar peserta didik. Penelitian ini terdiri dari 2 variabel meliputi variabel bebas (X) yaitu Kemandirian Belajar dan Variabel terikat (Y) yaitu Kemampuan Berpikir Kritis. Data kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis matematika setelah dilakukan uji prasyarat analisis menunjukan bahwa data penelitian berdistribusi normal dan homogen. Hasil pengujian analisis regresi sederhana menunjukkan bahwa kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis matematika mempunyai hubungan yang signifikan (berarti). Kemudian, berdasarkan pengujian hipotesis yang dilakukan dengan uji korelasi *Pearson Product Moment* melalui program SPSS, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,712$ dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,00, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis

matematika. Berdasarkan kriteria interpretasi nilai r sebesar 0,712 termasuk dalam kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis. Sehingga disimpulkan bahwa peningkatan kemandirian belajar berkontribusi positif terhadap kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik dengan kata lain semakin mandiri peserta didik dalam belajar, semakin besar pula potensinya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Begitu pula sebaliknya apabila semakin rendah kemandirian peserta didik dalam belajar maka kemampuan berpikir kritis matematika pun akan semakin rendah.

Selain itu, hasil perhitungan koefisien determinasi diperoleh nilai 50,7%. Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan perlu diingat bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik bukan hanya dipengaruhi oleh kemandirian belajar saja, melainkan juga berbagai faktor lainnya seperti motivasi belajar, lingkungan belajar, metode pengajaran, maupun regulasi diri peserta didik dalam belajar.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Suciono yang mengemukakan bahwa kemandirian belajar akan membantu peserta didik mengenali dirinya dan menjadi manajer dalam belajarnya, sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat seiring dengan meningkatnya kemandirian belajar peserta didik (Suciono 2021). Dengan adanya kemandirian dalam proses belajar, peserta didik mempunyai rasa tanggung jawab dalam mendisiplinkan dirinya untuk berusaha menyelesaikan tugas secara mandiri yang juga menstimulasi kemampuan berpikirnya menjadi lebih kritis ketika menjumpai permasalahan-permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari. Peserta didik yang memiliki kemandirian belajar yang baik memunculkan sikap percaya diri, inisiatif, disiplin, dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran yang ia alami. Oleh karena itu ini, peneliti menyatakan kemandirian

belajar perlu dimiliki setiap peserta didik dalam meraih kemampuan-kemampuan lainnya karena penelitian ini meunjukkan terdapat hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematika.

SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Hasil analisis korelasi Pearson Product Moment menunjukkan nilai koefisien sebesar $r = 0,712$, yang tergolong dalam kategori hubungan kuat. Selain itu, uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa 50,7% kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh kemandirian belajar, sedangkan 49,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

Penelitian ini menguatkan teori bahwa peserta didik yang mandiri dalam belajar cenderung lebih kritis dalam berpikir, terutama dalam pembelajaran matematika yang membutuhkan kemampuan analisis dan logika. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kemandirian belajar peserta didik, maka semakin tinggi pula kemampuan berpikir kritis mereka.

DAFTAR ISI

- Asmah, Richatul et al. 2023. "Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Gamping." *Al-'Adad: Jurnal Tadris Matematika* 2(1): 85–92. <https://e-journal.iainptk.ac.id/index.php/al-adad/article/view/1555> (Maret 24, 2025).
- Dores ,S.Pd., M.Pd, Olenggius Jiran, Dwi Cahyadi Wibowo, dan Susi Susanti. 2020. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika." *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika* 2(2): 242–54.
- Hasanah Annisa, Nurul et al. 2023. "Penerapan

- Konsep Kurikulum Merdeka Belajar Pada Mata.” 7(2): 173–82.
- Jupri, Abdul Rahman, Nani Solihati, dan Zamah Sari. 2024. “Implementation of 21st Century 6C Skills in Learning to Write Literature through Novel Adaptation Approach.” *Indonesian Journal of EFL and Linguistics* 9(1): 229–45.
- Mamondol, Marianne Reynalda. 2021. *Dasar-Dasar Statistika*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- “PISA 2022 Results (Volume I).” 2023. <https://www.oecd.org/en/data/datasets/pisa-2022-database.html> (Maret 1, 2025).
- Puspitasari, Kartika et al. 2022. “Korelasi Antara Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Tematik Kelas Vb.” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)* 11(8): 985–94. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpd/pb/article/view/57429> (Maret 1, 2025).
- Qodarsih, Fitri Yani, Ali Sunarso, dan Yuli Utanto. 2023. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas Iv Dengan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media POSTER.” *Dharmas Education Journal (DE_Journal)* 4(1): 413–25.
- https://ejournal.undhari.ac.id/index.php/de_journal/article/view/1191 (Maret 1, 2025).
- Suciono, Wira. 2021. *Berpikir Kritis (Tinjauan Melalui Kemandirian Belajar, Kemampuan Akademik, dan Efikasi Diri)*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Sugiyono. 2017. *Metode penelitian pendidikan : pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Trisnani, Novy, Ikip Pgri, dan Wates Yogyakarta. 2022. “Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar: Antara Kepercayaan Vs Realita.” *Jurnal Pendidikan Dasar* 6(1): 2580–362. <http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/JPD> (Mei 20, 2025).
- Yusuf, A. Muri. 2017. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.