

Analisis Kecemasan Matematika dan Akurasi Pemahaman Konsep Guru Sekolah Dasar dalam Perspektif Faktor Demografis

Yohana Dwi Kristiani Sinaga*, Kandida Maro Rayo

Pendidikan Matematika, STKIP Persada Khatulistiwa, Sintang

yohanadwi04@gmail.com

Diterima: 20-04-2026; Direvisi: 11-06-2026; Dipublikasi: 23-06-2026

Abstract

Mathematics anxiety is experienced not only by students but also by elementary school teachers and may affect instructional quality, particularly conceptual understanding accuracy. This study aimed to (1) identify teachers' levels of mathematics anxiety, (2) examine factors associated with mathematics anxiety, and (3) analyze its effect on conceptual understanding accuracy. A quantitative correlational-regression design was employed involving 85 elementary school teachers from Teacher Working Group (KKG) Cluster 1, Sintang District. Data were collected through a mathematics anxiety questionnaire and a conceptual understanding test and analyzed using descriptive statistics, t-tests, Pearson correlation, and multiple linear regression. The results showed that teachers' mathematics anxiety was at a moderate level. Significant differences were found based on gender and grade level taught, whereas no significant relationship was found with teaching experience. Self-confidence was negatively associated with mathematics anxiety. Furthermore, mathematics anxiety had a significant negative effect on conceptual understanding accuracy after controlling for other variables. The regression model explained 35% of the variance in conceptual understanding accuracy ($R^2 = 0.35$), with mathematics anxiety emerging as a significant negative predictor ($\beta = -0.38$, $p < 0.001$). These findings highlight the importance of addressing teachers' affective factors in professional development.

Keywords: mathematics anxiety; elementary school teachers; conceptual understanding; self-confidence

Abstrak

Kecemasan matematika tidak hanya dialami oleh siswa, tetapi juga oleh guru sekolah dasar dan berpotensi memengaruhi kualitas pembelajaran, khususnya akurasi pemahaman konsep. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi tingkat kecemasan matematika guru, (2) mengkaji faktor-faktor yang berkaitan dengan kecemasan matematika, dan (3) menganalisis pengaruhnya terhadap akurasi pemahaman konsep. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional-regresi yang melibatkan 85 guru sekolah dasar anggota KKG Gugus 1 Kecamatan Sintang. Data dikumpulkan melalui angket kecemasan matematika dan tes pemahaman konsep, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif, *t-test*, korelasi Pearson, dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika guru berada pada tingkat sedang. Terdapat perbedaan signifikan berdasarkan *gender* dan jenjang kelas yang diajarkan, tetapi tidak ditemukan hubungan signifikan dengan masa mengajar. Kepercayaan diri berhubungan negatif dengan kecemasan matematika. Selain itu, kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap akurasi pemahaman konsep setelah variabel kontrol diperhitungkan. Model regresi menjelaskan 35% variasi akurasi pemahaman konsep ($R^2 = 0,35$), dengan kecemasan matematika sebagai prediktor negatif yang signifikan ($\beta = -0,38$; $p < 0,001$). Temuan ini menegaskan pentingnya memperhatikan aspek afektif guru dalam pengembangan profesional.

Kata Kunci: kecemasan matematika; guru sekolah dasar; pemahaman konsep; kepercayaan diri

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa sekolah dasar. Pembelajaran matematika membekali peserta didik dengan kemampuan bernalar melalui aktivitas mental yang terstruktur sehingga membentuk pemahaman terhadap fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis yang bersifat formal-universal (Kemendikbudristek, 2022). Selain itu, penguasaan matematika menjadi bekal fundamental dalam menghadapi tantangan kehidupan, karena siswa diharapkan mampu mengolah dan memanfaatkan informasi secara efektif (Sinaga & Arliani, 2024). Dalam konteks sekolah dasar, matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, serta memahami konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Lukman et al., 2021).

Namun demikian, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Fenomena di lapangan menunjukkan adanya ketidaktepatan dalam penyampaian konsep oleh guru yang berpotensi menimbulkan miskonsepsi pada siswa. Secara nasional, data Rapor Pendidikan Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa sekolah dasar masih berada pada kategori sedang, yaitu sebesar 69,58% (Kemendikbud, 2024). Meskipun data tersebut menggambarkan kondisi nasional, capaian tersebut menunjukkan bahwa penguatan kualitas pembelajaran matematika masih menjadi tantangan di berbagai daerah, termasuk Kecamatan Sintang. Dalam konteks ini, kualitas pemahaman konsep matematika yang dimiliki guru menjadi aspek penting karena berperan dalam menentukan ketepatan penyampaian materi dan keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu, kajian mengenai faktor-faktor yang dapat memengaruhi kualitas pemahaman konsep guru, seperti kecemasan matematika, menjadi relevan untuk dilakukan.

Berbeda dengan guru pada jenjang pendidikan menengah yang memiliki spesialisasi bidang studi, guru sekolah dasar dituntut untuk menguasai seluruh mata pelajaran. Tuntutan ini seringkali menjadi beban tersendiri, terutama bagi guru yang merasa kurang percaya diri terhadap kemampuan matematikanya. Kondisi tersebut dapat memicu munculnya kecemasan matematika (*mathematics anxiety*), yaitu perasaan takut, tegang, dan khawatir ketika berhadapan dengan matematika (Ashcraft, 2002; Ganley et al., 2019; Kirkland & Hunt, 2025).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika tidak hanya dialami oleh siswa, tetapi juga oleh guru sekolah dasar. Guru yang mengalami kecemasan matematika cenderung kurang percaya diri, menghindari materi tertentu, serta mengalami kesulitan dalam menjelaskan konsep secara mendalam (Peker & Ertekin, 2011). Selain itu, kecemasan matematika juga dapat mengganggu memori kerja (Ashcraft & Krause, 2007; Beilock et al., 2010; Eysenck & Calvo, 1992), serta mendorong perilaku penghindaran terhadap matematika (Brady & Bowd, 2005), yang pada akhirnya berdampak pada kualitas pembelajaran di kelas (Kirkland & Hunt, 2025).

Berbagai faktor diketahui memengaruhi kecemasan matematika pada guru, di antaranya *gender* (Beilock et al., 2010; Bryant, 2009; Hadley & Dorward, 2011), masa mengajar (Kirkland & Hunt, 2025), jenjang kelas yang diajar (Ganley et al., 2019; Hadley & Dorward, 2011), serta tingkat kepercayaan diri (Bursal & Paznokas, 2006; Dove et al., 2021; Novak & Tassell, 2017). Namun, hasil penelitian terkait faktor-faktor tersebut masih menunjukkan ketidakkonsistenan, terutama pada aspek *gender* dan pengalaman mengajar (Brady & Bowd, 2005; Peker & Ertekin, 2011).

Di sisi lain, kecemasan matematika guru diduga berpengaruh terhadap akurasi pemahaman konsep matematika. Akurasi pemahaman konsep merujuk pada kemampuan guru dalam memahami, menjelaskan, dan mengaplikasikan konsep secara tepat (Darmin & Kasmawati, 2022; Febriana & Malasari, 2024). Ketidakakuratan pemahaman konsep pada guru berpotensi menimbulkan kesalahan konseptual pada siswa. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa guru dengan tingkat kecemasan matematika yang tinggi cenderung kurang efektif dalam menyampaikan konsep (Kirkland & Hunt, 2025; Ramirez et al., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian berupa masih terbatasnya kajian yang secara komprehensif mengkaji kecemasan matematika pada guru sekolah dasar, khususnya di Indonesia, serta hubungannya dengan akurasi pemahaman konsep matematika. Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada upaya mengintegrasikan analisis faktor-faktor yang memengaruhi kecemasan matematika dengan dampaknya terhadap aspek kognitif guru, yaitu akurasi pemahaman konsep.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk, 1) mengetahui tingkat kecemasan matematika guru sekolah dasar, 2) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kecemasan matematika guru, dan 3) mengkaji pengaruh kecemasan matematika terhadap akurasi pemahaman konsep matematika guru.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *ex-post facto* dan desain korelasional model potong lintang (*cross-sectional*). Desain ini dipilih karena penelitian tidak memberikan perlakuan khusus kepada subjek, melainkan mengkaji hubungan antara kecemasan matematika guru dengan akurasi pemahaman konsep matematika dengan mempertimbangkan variabel kontrol. Penelitian dilaksanakan di sekolah dasar yang tergabung dalam KKG Gugus 1 Kecamatan Sintang, Kabupaten Sintang. Subjek penelitian berjumlah 85 guru sekolah dasar yang dipilih menggunakan teknik total sampling, mengingat jumlah populasi yang relatif terbatas. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecemasan matematika guru, variabel terikat adalah akurasi pemahaman konsep matematika, sedangkan variabel kontrol meliputi *gender*, masa mengajar, jenjang kelas yang diajar, dan tingkat kepercayaan diri.

Instrumen penelitian terdiri atas tes akurasi pemahaman konsep matematika berupa 5 soal uraian, angket kecemasan matematika yang terdiri atas 12 pernyataan, dan angket kepercayaan diri yang terdiri atas 12 pernyataan dengan skala *Likert* 4 poin (1–4). Selain itu, digunakan angket data diri yang memuat informasi mengenai gender, masa mengajar, dan jenjang kelas yang diajarkan. Seluruh instrumen telah melalui uji validitas isi, validitas konstruk, dan reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian. Ringkasan hasil pengujian instrumen disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Instrumen	Validitas Isi	Validitas Konstruk	Reliabilitas (<i>Alpha Cronbach</i>)
Tes Akurasi Pemahaman Konsep	1,00 (sangat tinggi)	-	0,96
Angket Kecemasan Matematika	0,84 (tinggi)	RMSEA = 0,06 <i>p-value</i> = 0,091	0,85
Angket Kepercayaan Diri	0,84 (tinggi)	RMSEA = 0,05 <i>p-value</i> = 0,090	0,88

Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan analisis data. Pada tahap persiapan dilakukan penyusunan proposal, perizinan, penentuan subjek, serta pengembangan dan uji coba instrumen. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penyebaran angket kecemasan matematika, angket data diri, dan pemberian tes pemahaman konsep kepada 85 guru sebagai responden. Data yang terkumpul kemudian diperiksa, dikodekan, dan dianalisis menggunakan perangkat lunak *R Studio*. Analisis data meliputi analisis deskriptif, uji perbedaan (*t-test*), korelasi *Pearson*, serta regresi linear berganda untuk menguji pengaruh kecemasan matematika terhadap akurasi pemahaman konsep dengan mempertimbangkan variabel kontrol. Hasil analisis diinterpretasikan berdasarkan koefisien regresi, tingkat signifikansi, serta nilai koefisien determinasi (R^2).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi hasil penelitian diperoleh berdasarkan tes kemampuan pemahaman konsep matematika, angket kepercayaan diri, dan angket kecemasan matematika. Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa rata-rata skor guru sekolah dasar adalah 66,6 dengan standar deviasi 10,79. Nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 93,3 dan nilai terendah sebesar 40. Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep matematika guru sekolah dasar berada pada kategori sedang.

Tabel 2. Deskripsi Data Pemahaman Konsep Guru Secara Umum

Deskripsi	Nilai
Jumlah Responden	85
Nilai Tertinggi Ideal	100
Nilai Tertinggi	93,3
Nilai Terendah Ideal	0
Nilai Terendah	40
Rata-rata	66,6
Standar Deviasi	10,79

Berdasarkan hasil angket kecemasan matematika, diperoleh bahwa sebagian besar guru berada pada kategori sedang. Distribusi kategori kecemasan matematika disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Persentase Kecemasan Matematika Guru

Interval	Kategori	f	F relative (%)
$104 < X$	Sangat Tinggi	12	14,12
$88 < X \leq 104$	Tinggi	15	17,64
$72 < X \leq 88$	Sedang	38	44,70
$56 < X \leq 72$	Rendah	12	14,12
$X \leq 56$	Sangat Rendah	8	9,42
Jumlah		85	100,00

3.2 Analisis Eksplorasi Faktor

Hasil uji perbedaan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kecemasan matematika berdasarkan *gender* ($t = 2,15$; $p = 0,035$), di mana guru perempuan memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan guru laki-laki. Selain itu, terdapat perbedaan signifikan berdasarkan jenjang kelas ($t = 2,45$; $p = 0,018$), di mana guru kelas rendah memiliki tingkat kecemasan matematika yang lebih tinggi dibandingkan guru kelas tinggi.

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara masa mengajar dengan kecemasan matematika ($r = -0,12$; $p = 0,35$). Sebaliknya, terdapat hubungan negatif yang signifikan antara kepercayaan diri dan kecemasan matematika ($r = -0,48$; $p < 0,001$).

3.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Pada Model 1, variabel kontrol (*gender*, jenjang kelas, masa mengajar, dan kepercayaan diri) menjelaskan 22% variasi akurasi pemahaman konsep ($R^2 = 0,22$). Secara parsial, hanya jenjang kelas ($\beta = -0,15$; $p = 0,04$) dan kepercayaan diri ($\beta = 0,32$; $p = 0,001$) yang berpengaruh signifikan.

Pada Model 2, setelah penambahan variabel kecemasan matematika, nilai R^2 meningkat menjadi 0,35 dengan $\Delta R^2 = 0,13$. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan kontribusi model sebesar 13%. Secara parsial, kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap akurasi pemahaman konsep ($\beta = -0,38$; $p < 0,001$), sementara kepercayaan diri tetap menjadi prediktor positif yang signifikan ($\beta = 0,28$; $p = 0,003$).

3.4 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan matematika guru sekolah dasar berada pada kategori sedang. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kecemasan matematika tidak hanya dialami oleh siswa, tetapi juga oleh guru (Ganley et al., 2019; Kirkland & Hunt, 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa guru masih menghadapi tekanan psikologis dalam pembelajaran matematika yang berpotensi memengaruhi kualitas pengajaran (Peker & Ertekin, 2011).

Perbedaan kecemasan matematika berdasarkan gender menunjukkan bahwa guru perempuan memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan guru laki-laki. Temuan ini sejalan dengan penelitian Beilock et al. (2010) dan Bryant (2009), meskipun beberapa studi lain menunjukkan hasil yang tidak konsisten (Brady & Bowd, 2005; Peker & Ertekin, 2011). Perbedaan berdasarkan jenjang kelas menunjukkan bahwa guru kelas rendah lebih cemas dibandingkan guru kelas tinggi, yang dapat dikaitkan dengan kesiapan pedagogis dan cara penyampaian konsep dasar matematika yang memerlukan pendekatan konkret (Ganley et al., 2019).

Tidak ditemukannya hubungan antara masa mengajar dan kecemasan matematika mengindikasikan bahwa pengalaman tidak selalu menjadi faktor utama dalam mengurangi kecemasan. Hal ini mendukung pandangan bahwa kecemasan matematika lebih dipengaruhi oleh faktor psikologis dibandingkan pengalaman kerja (Kirkland & Hunt, 2025).

Hubungan negatif antara kepercayaan diri dan kecemasan matematika menunjukkan bahwa kepercayaan diri merupakan faktor protektif yang penting. Guru dengan kepercayaan diri tinggi cenderung lebih mampu mengelola tekanan dalam pembelajaran matematika (Bursal & Paznokas, 2006; Dove et al., 2021; Novak & Tassell, 2017). Hal ini juga didukung oleh hasil regresi yang menunjukkan bahwa kepercayaan diri berpengaruh positif terhadap akurasi pemahaman konsep.

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap akurasi pemahaman konsep matematika guru. Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa kecemasan matematika dapat mengganggu memori kerja (Ashcraft & Krause, 2007; Beilock et al., 2010; Eysenck & Calvo, 1992), sehingga individu mengalami kesulitan dalam memproses informasi secara optimal. Dalam konteks pembelajaran, kondisi ini dapat menyebabkan guru kurang akurat dalam menjelaskan konsep dan menyelesaikan masalah matematika (Kirkland & Hunt, 2025; Ramirez et al., 2018).

Selain itu, kecemasan matematika juga berkaitan dengan perilaku penghindaran terhadap matematika (Brady & Bowd, 2005), yang dapat mengurangi kualitas interaksi guru dengan materi. Hal ini berimplikasi pada rendahnya kualitas pembelajaran numerasi di sekolah dasar, mengingat guru memiliki peran penting dalam membangun pemahaman konsep siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa faktor afektif, khususnya kecemasan matematika dan kepercayaan diri, memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan faktor demografis dalam memengaruhi akurasi pemahaman konsep matematika guru. Oleh karena itu, pengembangan profesional guru perlu memperhatikan tidak hanya aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dalam pembelajaran matematika.

4. SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kecemasan matematika merupakan faktor afektif yang berperan penting dalam menjelaskan akurasi pemahaman konsep matematika guru sekolah dasar. Variasi kecemasan matematika dipengaruhi oleh karakteristik demografis tertentu dan kepercayaan diri guru, yang menunjukkan bahwa pengalaman kecemasan tidak bersifat homogen pada seluruh guru. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas pemahaman konsep matematika guru tidak hanya ditentukan oleh kompetensi kognitif, tetapi juga oleh kondisi afektif yang menyertainya. Oleh karena itu, pengembangan profesional guru perlu mengintegrasikan penguatan aspek afektif, khususnya pengurangan kecemasan matematika dan peningkatan kepercayaan diri, sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh STKIP Persada Khatulistiwa Sintang berdasarkan Surat Keputusan Pendanaan Nomor 7/B10/H5/IX/2025. Peneliti menyampaikan apresiasi kepada STKIP Persada Khatulistiwa Sintang atas dukungan yang diberikan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada KKG Gugus 1 Kecamatan Sintang yang telah bersedia menjadi subjek penelitian serta memberikan kontribusi dalam proses pengumpulan data.

6. REKOMENDASI

Berdasarkan temuan penelitian, KKG Gugus 1 Kecamatan Sintang dan pihak sekolah disarankan untuk menyelenggarakan program pengembangan profesional yang secara khusus ditujukan bagi guru perempuan dan guru kelas rendah yang teridentifikasi memiliki tingkat kecemasan matematika lebih tinggi. Program tersebut dapat berupa pelatihan pembelajaran matematika berbasis pendekatan konkret, lokakarya penyelesaian masalah matematika sekolah dasar, serta kegiatan pendampingan sejawat (*peer mentoring*) yang bertujuan meningkatkan kepercayaan diri dan mengurangi kecemasan matematika dalam proses pembelajaran. Upaya ini penting karena kecemasan matematika terbukti berpengaruh negatif terhadap akurasi pemahaman konsep guru. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi kecemasan matematika guru serta melibatkan sampel yang lebih luas dan beragam agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

7. REFERENSI

- Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, Educational, and Cognitive Consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 181–185. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00196>
- Ashcraft, M. H., & Krause, J. A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(2), 243–248. <https://doi.org/10.3758/BF03194059>
- Beilock, S. L., Gunderson, E. A., Ramirez, G., & Levine, S. C. (2010). Female teachers' math anxiety affects girls' math achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(5), 1860–1863. <https://doi.org/10.1073/pnas.0910967107>
- Brady, P., & Bowd, A. (2005). Mathematics anxiety, prior experience and confidence to teach mathematics among pre-service education students. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(1), 37–46. <https://doi.org/10.1080/1354060042000337084>
- Bryant, M. M. G. (2009). A study of mathematics anxiety in pre-service teachers. *Early Childhood Education Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10643-007-0174-7>
- Bursal, M., & Paznokas, L. (2006). Mathematics Anxiety and Preservice Elementary Teachers' Confidence to Teach Mathematics and Science. *School Science and Mathematics*, 106(6).
- Darmin, S., & Kasmawati. (2022). *Pemahaman Konsep & Pemecahan Masalah Matematika*. Global Research and Consulting Institute (Global-RCI) Kompleks.
- Dove, J., Montague, J., & Hunt, T. E. (2021). An Exploration of Primary School Teachers' Maths Anxiety Using Interpretative Phenomenological Analysis. *International Online Journal of Primary Education (IOJPE)*, 10(1), 32–49.
- Eysenck, M. W., & Calvo, M. G. (1992). Anxiety and Performance: The Processing Efficiency Theory. *Cognition and Emotion*, 6(6), 409–434. <https://doi.org/10.1080/02699939208409696>
- Febriana, F. N. L., & Malasari, P. N. (2024). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Pada Calon Guru Matematika dan Calon Guru Madrasah Ibtidaiyah. *AL-IRSYAD Journal of Mathematics Education*, 3(2), 63–73.
- Ganley, C. M., Schoen, R. C., Lavenia, M., & Tazaz, A. M. (2019). The Construct Validation of the Math Anxiety Scale for Teachers. *AERA Open*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.1177/2332858419839702>
- Hadley, K. M., & Dorward, J. (2011). The Relationship among Elementary Teachers' Mathematics Anxiety, Mathematics Instructional Practices, and Student Mathematics Achievement. *Journal of Curriculum and Instruction*, 5(2), 27–44. <https://doi.org/10.3776/joci.2011.v5n2p27-44>
- Kemendikbud. (2024). *Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka* (Issue 021).
- Kemendikbudristek. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Fase A - Fase F*.
- Kirkland, H., & Hunt, T. (2025). *Math Anxiety: Solving the Equation* (Vol. 17). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003426547>
- Lukman, Mukhlisa, N., & Mahmud, S. (2021). Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Di Upt Sd Negeri Se-Desa Mangki Kecamatan Cempa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Publikasi Pendidikan*. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=0wAccLIAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=0wAccLIAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC
- Novak, E., & Tassell, J. L. (2017). Studying preservice teacher math anxiety and mathematics

- performance in geometry, word, and non-word problem solving. *Learning and Individual Differences*, 54, 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.005>
- Peker, M., & Ertekin, E. (2011). The relationship between mathematics teaching anxiety and mathematics anxiety. *New Educational Review*, 23(1), 213–226.
- Ramirez, G., Hooper, S. Y., Kersting, N. B., Ferguson, R., & Yeager, D. (2018). Teacher Math Anxiety Relates to Adolescent Students' Math Achievement. *AERA Open*, 4(1), 1–13. <https://doi.org/10.1177/2332858418756052>
- Sinaga, Y. D. K., & Arliani, E. (2024). Do Habits of Mind and Cognitive Style Affect Critical Thinking Ability of High School Students? *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan*, 10(3), 1243–1254. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/jk.v10i3.12730>