

STRATEGI GURU DALAM MENGATASI KECEMASAN MATEMATIKA (MATH ANXIETY) PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Gracia Gabriella Gampu¹, Winda Lidia Lumbantobing²

¹PGSD FIPP Univeristas Negeri Manado

²PGSD FIPP Univeristas Negeri Manado

Alamat e-mail : 1graciagampu@gmail.com, Alamat e-mail :

2windalumbatobing@gmail.com,

ABSTRACT

Abstrak This study aims to analyze teacher strategies in reducing mathematics anxiety among elementary school students through a qualitative literature-based approach. Mathematics anxiety, characterized by fear, tension, and avoidance when dealing with mathematical tasks, has been shown to negatively affect students' conceptual understanding, working memory, motivation, and overall academic performance. Recent studies indicate that a high proportion of elementary students in Indonesia experience moderate to high levels of math anxiety, which are influenced by low self-efficacy, negative learning experiences, teacher-centered instruction, and classroom environments that emphasize speed and correctness. This study employed a qualitative literature review by examining national and international research articles published between 2015 and 2025 that discuss the causes of math anxiety and teacher strategies for overcoming it. The analysis reveals three major groups of effective strategies: pedagogical strategies, such as contextual learning, the use of manipulatives, and game-based instruction; psychological strategies, including positive reinforcement, supportive communication, and the development of a growth mindset; and classroom management strategies, such as cooperative learning, Think Pair Share, and creating error-friendly learning environments. The findings conclude that teacher practices combining engaging pedagogy, emotional support, and positive classroom climate significantly contribute to reducing students' math anxiety and improving their confidence in learning mathematics.

Keywords: math anxiety, teacher strategies, elementary mathematics learning

ABSTRAK

Abstrak penelitian ini bertujuan menganalisis strategi guru dalam mengurangi kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar melalui pendekatan kajian pustaka kualitatif. Kecemasan matematika, yang ditandai dengan rasa takut, tegang, dan kecenderungan menghindari ketika berhadapan dengan tugas matematika, terbukti berdampak negatif terhadap pemahaman konsep, memori kerja, motivasi belajar, dan prestasi akademik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar di Indonesia berada pada kategori kecemasan matematika sedang hingga tinggi yang dipengaruhi oleh rendahnya

efikasi diri, pengalaman belajar negatif, metode pembelajaran berpusat pada guru, serta lingkungan kelas yang menekankan kecepatan dan ketepatan jawaban. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan menganalisis artikel nasional dan internasional terbitan 2015–2025 yang membahas penyebab kecemasan matematika dan strategi guru untuk mengatasinya. Hasil analisis menunjukkan tiga strategi utama yang efektif, yaitu strategi pedagogis berupa pembelajaran kontekstual, penggunaan media konkret, dan permainan edukatif; strategi psikologis berupa penguatan positif, komunikasi suportif, dan pengembangan mindset berkembang; serta strategi manajemen kelas seperti pembelajaran kooperatif, Think Pair Share, dan penciptaan lingkungan kelas yang ramah terhadap kesalahan. Temuan ini menyimpulkan bahwa kombinasi strategi pembelajaran yang bermakna dan dukungan emosional guru secara signifikan membantu menurunkan kecemasan matematika siswa.

Kata Kunci: kecemasan matematika, strategi guru, pembelajaran SD

A. Pendahuluan

Kecemasan matematika (math anxiety) merupakan salah satu masalah afektif yang banyak dialami oleh siswa sekolah dasar di Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan munculnya rasa takut, tegang, panik, tidak percaya diri, dan kecenderungan menghindari ketika berhadapan dengan tugas-tugas matematika. Fenomena tersebut berdampak langsung terhadap kemampuan pemahaman konsep, memori kerja, motivasi, dan prestasi belajar siswa. Studi meta-analisis oleh Zhang, Zhao, dan Kong (2019) menunjukkan bahwa kecemasan matematika memiliki hubungan negatif yang kuat dan konsisten terhadap hasil belajar matematika pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk usia sekolah

dasar(Zhang et al., 2019). Temuan internasional ini sejalan dengan kondisi nyata di sekolah dasar Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Fadila, Zahirah, dan Fajar (2025) terhadap siswa SDIT Salafiyah Syafi'iyah Sorong menemukan bahwa 70,59% siswa berada pada kategori kecemasan matematika sedang hingga tinggi, menunjukkan bahwa kecemasan matematika bukan hanya fenomena teoretis, tetapi merupakan masalah pendidikan yang nyata dan signifikan(Fadila et al., 2025). Gejala yang muncul meliputi ketegangan fisik, ketakutan salah, kekhawatiran berlebihan, hingga perilaku menunda dan menghindari tugas matematika. Kondisi ini menghambat proses pembelajaran karena siswa sulit untuk

fokus, kurang percaya diri, dan tidak berani mencoba strategi pemecahan masalah baru.

Dari sudut psikologi pendidikan, kecemasan matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain rendahnya efikasi diri, pengalaman kegagalan sebelumnya, keyakinan negatif bahwa matematika adalah pelajaran sulit, serta lingkungan belajar yang tidak suportif. Agus dan Mastika (2018) menemukan bahwa rendahnya keyakinan diri dan pengalaman belajar negatif berperan besar dalam memunculkan kecemasan matematika, termasuk pada calon guru yang kelak mengajar di sekolah dasar (Agus & Mastika, 2018). Hal ini sejalan dengan kajian sistematis oleh Tanjung, Arifin, dan Faizah (2024) yang menegaskan bahwa kecemasan matematika merupakan fenomena multidimensional yang dipengaruhi oleh faktor kognitif, afektif, dan pengalaman belajar yang berulang (Setiawan, 2024).

Selain faktor internal, pola pembelajaran di sekolah juga memperkuat kecemasan matematika. Banyak kelas matematika masih

berpusat pada guru, kurang memberi kesempatan siswa mengeksplorasi ide, dan terlalu fokus pada ketepatan jawaban. Studi sistematis oleh Drajat et al. (2024) menunjukkan bahwa model pembelajaran yang pasif dan berorientasi hasil membuat kecemasan siswa semakin tinggi, sedangkan pendekatan aktif seperti guided inquiry, kooperatif, permainan edukatif, dan penggunaan media konkret terbukti dapat menurunkannya (Drajat, 2024). Kajian internasional oleh Balt et al. (2022) bahkan menyimpulkan bahwa intervensi berbasis aktivitas, permainan, diskusi kelompok, serta dukungan emosional guru secara signifikan mengurangi kecemasan matematika pada anak usia 7–12 tahun (Balt et al., 2022).

Mengingat tingginya prevalensi kecemasan matematika dan dampaknya terhadap kesiapan belajar, diperlukan strategi guru yang efektif, terukur, dan berbasis riset. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan mengidentifikasi, mensintesis, dan menganalisis strategi guru yang terbukti dapat mengurangi kecemasan matematika siswa sekolah dasar, berdasarkan kajian pustaka terhadap

penelitian nasional maupun internasional yang tersedia dalam bentuk artikel PDF. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi guru, peneliti, serta penyusun kebijakan dalam merancang pembelajaran matematika yang lebih manusiawi, suportif, dan ramah kesalahan bagi siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi literatur (literature review) yang dipadukan dengan observasi lapangan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu menganalisis dan mensintesis strategi guru dalam mengatasi kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar berdasarkan hasil penelitian terdahulu serta fenomena nyata di kelas.

Metode studi literatur dilakukan dengan menelaah artikel-artikel ilmiah nasional dan internasional yang terbit pada rentang tahun 2015–2025 dan tersedia dalam bentuk PDF full text. Sumber-sumber diperoleh melalui Google Scholar, DOAJ, serta portal jurnal terindeks. Kriteria seleksi artikel

meliputi: (1) membahas kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar atau jenjang pendidikan dasar; (2) menguraikan faktor penyebab kecemasan matematika; (3) memaparkan strategi guru atau model pembelajaran yang efektif mengurangi kecemasan matematika; dan (4) artikel merupakan hasil penelitian empiris maupun systematic literature review. Setiap artikel yang memenuhi kriteria dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi kesamaan pola temuan dan rekomendasi.

Selain itu, penelitian ini diperkuat oleh observasi non-partisipatif yang dilakukan pada satu kelas V di salah satu sekolah dasar di Kabupaten X. Observasi dilaksanakan selama tiga kali pertemuan pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Fokus observasi meliputi: (1) tanda-tanda kecemasan matematika yang muncul pada siswa, baik secara emosional, perilaku, maupun fisiologis; (2) strategi pembelajaran yang digunakan guru; (3) respons siswa terhadap instruksi, soal, dan suasana kelas; serta (4) pola interaksi guru dan siswa. Data observasi dicatat secara sistematis

melalui lembar observasi dan catatan lapangan.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih informasi penting dan relevan dari studi literatur dan observasi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian deskriptif berdasarkan tema-tema temuan. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengintegrasikan hasil kajian pustaka dan observasi lapangan untuk merumuskan strategi guru yang efektif dalam mengatasi kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar. Pendekatan analisis ini memungkinkan hasil penelitian bersifat mendalam, kontekstual, dan valid secara akademik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kecemasan matematika tampak dalam berbagai bentuk yang meliputi reaksi emosional, perilaku, dan fisiologis. Buckley (2013) menjelaskan bahwa tiga jenis reaksi ini merupakan indikator umum yang dialami siswa ketika menghadapi situasi belajar matematika. Berdasarkan observasi, beberapa siswa terlihat menunjukkan

rasa takut dan ketegangan ketika menerima tugas matematika. Hasil penelitian ini diperoleh melalui analisis kajian pustaka dan observasi lapangan yang dilakukan pada siswa kelas V SD. Secara umum, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kecemasan matematika tampak dalam berbagai bentuk yang meliputi reaksi emosional, perilaku, dan fisiologis. Berdasarkan observasi, beberapa siswa terlihat menunjukkan rasa takut dan ketegangan ketika menerima tugas matematika. Hal ini tercermin dari ekspresi wajah yang cemas, perilaku menunda pekerjaan, dan ketidakyakinkan dalam menjawab pertanyaan guru. Temuan-temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Fadila et al. (2025) yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar dengan kecemasan matematika sering menunjukkan gejala ketegangan fisik dan kekhawatiran berlebihan, yang pada akhirnya menghambat proses pembelajaran.

Selain gejala yang tampak secara emosional, kecemasan matematika juga muncul dalam bentuk perilaku menghindar. Pada saat observasi, beberapa siswa memilih tidak melakukan kontak mata dengan guru

dan mengalihkan perhatian ketika soal diberikan. Bahkan, terdapat siswa yang meminta izin keluar kelas pada saat pembelajaran matematika dimulai, menunjukkan adanya keinginan menghindari dari kondisi yang memicu kecemasan. Fenomena tersebut konsisten dengan temuan Rohmatin (2021) yang mengemukakan bahwa siswa dengan kecemasan tinggi cenderung enggan menghadapi tugas matematika, baik karena rendahnya rasa percaya diri maupun pengalaman negatif sebelumnya.

Gejala kecemasan yang muncul selama observasi dapat dirangkum dalam tabel berikut

Tabel 1. Bentuk Kecemasan Matematika Siswa SD Berdasarkan Observasi Lapangan

Aspek	Temuan Observasi
Emosional	Siswa tampak tegang, takut salah, dan sering menanyakan apakah jawabannya akan keliru.
Perilaku	Siswa menghindari kontak mata, menunda mengerjakan soal, dan beberapa kali meminta

Aspek	Temuan Observasi
	izin keluar kelas pada saat pelajaran matematika dimulai.
Fisiologis	Siswa menggigit kuku, menggerakkan kaki berulang kali, dan satu siswa mengaku merasa pusing saat menerima tugas matematika.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa kecemasan matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Dari sisi internal, rendahnya efikasi diri dan pengalaman kegagalan sebelumnya menjadi faktor dominan yang membuat siswa merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan dan sulit. Rawa dan Yasa (2018) menegaskan bahwa keyakinan negatif terhadap kemampuan diri merupakan salah satu pemicu utama kecemasan matematika, yang juga terlihat pada calon guru. Sementara itu, faktor eksternal meliputi pola pengajaran yang kurang memberikan rasa aman bagi siswa, penekanan terhadap kecepatan dan ketepatan, serta kurangnya kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi ide. Hal

ini terlihat dalam observasi, ketika guru lebih menekankan jawaban benar dibandingkan proses berpikir siswa, sehingga siswa yang ragu menjadi lebih takut melakukan kesalahan.

Temuan di lapangan konsisten dengan analisis literatur yang dilakukan terhadap berbagai penelitian nasional dan internasional. Drajat et al. (2024) menemukan bahwa pembelajaran yang pasif dan berorientasi pada hasil cenderung meningkatkan kecemasan, sedangkan pembelajaran aktif seperti kooperatif, inquiry, dan permainan edukatif justru membantu mengurangi kecemasan siswa. Hasil kajian Balt et al. (2022) juga memperlihatkan bahwa intervensi yang melibatkan aktivitas fisik, permainan, dan komunikasi suportif antara guru dan siswa terbukti efektif dalam menurunkan kecemasan matematika pada anak usia sekolah dasar. Ketika temuan tersebut dibandingkan dengan hasil observasi, tampak bahwa pembelajaran yang kurang bervariasi dan minim aktivitas kolaboratif menjadi salah satu penyebab kecemasan yang muncul dalam kelas yang diamati.

Selain faktor pembelajaran, suasana kelas juga memiliki peran penting dalam menciptakan kenyamanan belajar matematika. Pada saat observasi, terlihat bahwa siswa merasa takut melakukan kesalahan karena guru memberikan respon yang lebih menekankan pada jawaban benar. Tidak terdapat indikasi bahwa guru membangun “error-friendly classroom,” yaitu kondisi kelas yang memberi ruang bagi siswa untuk bereksperimen tanpa takut salah. Kondisi tersebut bertolak belakang dengan rekomendasi Fadila et al. (2025) dan Zhang et al. (2019) yang menekankan bahwa guru perlu membangun suasana kelas yang aman secara emosional agar siswa dapat belajar tanpa tekanan berlebihan.

Melalui integrasi antara data observasi dan kajian pustaka, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika terjadi karena adanya interaksi antara faktor psikologis siswa dan praktik pembelajaran yang kurang mendukung. Siswa yang kurang percaya diri membutuhkan dukungan emosional dan strategi pembelajaran yang lebih humanis. Ketika guru menggunakan metode yang lebih

aktif, memberikan apresiasi terhadap usaha, serta menciptakan suasana belajar yang tidak menghakimi kesalahan, kecemasan matematika dapat ditekan secara signifikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa guru memiliki peran kunci dalam mengurangi kecemasan matematika dan membentuk pengalaman belajar yang lebih positif bagi siswa sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan matematika merupakan permasalahan nyata yang dialami oleh siswa sekolah dasar dan berdampak langsung terhadap kemampuan berpikir, motivasi, serta prestasi belajar. Melalui kajian pustaka dan observasi lapangan, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika muncul dalam bentuk reaksi emosional, perilaku, dan fisiologis, seperti ketakutan saat mengerjakan soal, penundaan tugas, serta keluhan fisik ketika menghadapi pembelajaran matematika. Berbagai penelitian terdahulu memperkuat temuan observasi bahwa kecemasan matematika dipengaruhi oleh rendahnya efikasi diri, pengalaman

negatif sebelumnya, pola pengajaran yang menekankan ketepatan dan kecepatan, serta suasana kelas yang kurang memberikan rasa aman bagi siswa dalam belajar.

Pembelajaran yang berpusat pada guru dan tidak memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi ide terbukti memperkuat kecemasan, sedangkan strategi pembelajaran aktif seperti inquiry, kooperatif, permainan edukatif, serta penggunaan media konkret mampu mengurangi tekanan psikologis siswa. Selain itu, strategi psikologis berupa pemberian penguatan positif, komunikasi suportif, dan penciptaan kelas yang ramah terhadap kesalahan menjadi bagian penting dalam membantu siswa membangun kepercayaan diri. Dengan demikian, guru memiliki peran sentral dalam menciptakan suasana belajar matematika yang lebih manusiawi dan mendukung keberanian siswa dalam menghadapi tantangan matematika.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar guru mengembangkan pembelajaran yang lebih variatif, interaktif, dan berpusat pada siswa. Guru perlu memberikan

kesempatan kepada siswa untuk bertanya, mencoba, dan melakukan kesalahan tanpa takut mendapatkan penilaian negatif. Selain itu, sekolah perlu menyediakan pelatihan bagi guru mengenai strategi pembelajaran yang dapat menurunkan kecemasan matematika. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan secara lebih mendalam melalui wawancara, studi kasus yang lebih panjang, atau pendekatan mixed methods untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kecemasan matematika dan strategi efektif dalam mengatasinya.

Systematic Literature Review. 7, 596–602.

Fadila, F. N., Zahirah, R. Z., & Fajar, M. (2025). *Survei Tingkat Kecemasan Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar*. 7(1), 8–20.

Setiawan, A. (2024). *Mengatasi Kecemasan Siswa dalam Belajar Matematika*. 07(01), 28–35.

Zhang, J., Zhao, N., & Kong, Q. P. (2019). *The Relationship Between Math Anxiety and Math Performance : A Meta-Analytic Investigation*. 10(August), 1–17.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01613>

DAFTAR PUSTAKA

Agus, P., & Mastika, E. (2018).

KECEMASAN MATEMATIKA PADA MAHASISWA. 2, 36–45.

Balt, M., Börnert-ringleb, M., Orbach, L., & Gabriel, F. C. (2022).

Reducing Math Anxiety in School Children : A Systematic Review of Intervention Research.

7(February), 1–15.

<https://doi.org/10.3389/feduc.2022.798516>

Drajat, et al. (2024). *Penurunan*

Kecemasan Matematika Melalui Model Pembelajaran :