

KORELASI ANTARA GAYA BELAJAR DAN TINGKAT KECEMASAN MATEMATIKA PADA SISWA SMP

Ana Chabibatul Firdausiyah¹, Zuraidah², Najwa Shofa³, Fina Septi Damayanti⁴,
Zulfatus Sya'adah⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Syekh
Wasil Kediri

email: anachabibatul@gmail.com¹, zuraidahmalang@gmail.com²,
najwashofa47@gmail.com³, dfinaa09@gmail.com⁴, zulfaadha19@gmail.com⁵

Abstrak

Kecemasan matematika merupakan salah satu faktor afektif yang memiliki dampak besar terhadap keberhasilan belajar matematika siswa, terutama pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Tingkat kecemasan yang tinggi dapat menyebabkan siswa merasa takut, tertekan, dan kurang percaya diri ketika menghadapi pelajaran matematika, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar. Salah satu faktor internal yang diasumsikan berkaitan dengan tingkat kecemasan matematika adalah gaya belajar siswa, yaitu bagaimana cara seseorang menerima, mengolah, dan memahami informasi dalam proses pembelajaran. Setiap siswa cenderung memiliki gaya belajar yang berbeda, seperti visual, auditori, dan kinestetik, yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan hasil belajar matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar dengan tingkat kecemasan matematika pada siswa SMP. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Subjek penelitian adalah siswa SMP yang dipilih menggunakan teknik sampling yang disesuaikan dengan karakteristik populasi. Pengumpulan data dilakukan melalui angket gaya belajar untuk mengidentifikasi kecenderungan gaya belajar siswa dan skala kecemasan matematika untuk mengukur tingkat kecemasan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi guna mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara kedua variabel. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai keterkaitan antara gaya belajar dan kecemasan matematika siswa. Temuan penelitian juga diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih variatif dan sesuai dengan karakteristik gaya belajar siswa, sehingga dapat mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan kualitas serta efektivitas pembelajaran matematika di SMP.

Kata Kunci: Gaya Belajar; Kecemasan Matematika; Pembelajaran Matematika

Abstract

Mathematics anxiety is one of the affective factors that have a significant impact on students' success in learning mathematics, especially at the Junior High School (SMP) level. High levels of anxiety can cause students to feel afraid, stressed, and less confident when facing mathematics lessons, thereby affecting their motivation and learning outcomes. One internal factor assumed to be related to the level of mathematics anxiety is students' learning styles, which refer to how a person receives, processes, and understands information during the learning process. Each student tends to have different learning styles, such as visual, auditory, and kinesthetic, which can influence comfort and mathematics learning outcomes. This study aims to determine the relationship between learning styles and the level of mathematics anxiety in junior high school students. The study uses a quantitative approach with a correlational method. The research subjects were junior high school students selected using a sampling technique tailored to the characteristics of the population. Data collection was carried out through a learning style questionnaire to identify students' learning style tendencies and a mathematics anxiety scale to measure the level of anxiety experienced by students in mathematics learning. The collected data were then analyzed using correlation tests to determine the direction and strength of the relationship between the two variables. The results of this study are expected to provide empirical evidence regarding the relationship between learning styles and students' mathematics anxiety. The research findings are also expected to serve as a consideration for teachers in designing more varied learning strategies that align with students' learning style characteristics, thereby reducing mathematics anxiety and improving the quality and effectiveness of mathematics learning in junior high schools

Keywords: Development Strategy, Differentiation, Education, Digital Marketing Outcomes

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu pelajaran dasar yang sangat penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, dan kritis pada siswa di tingkat pendidikan dasar dan menengah. Namun, dalam proses pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama (SMP), banyak siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sukar dan menakutkan. Pandangan negatif ini dapat memicu reaksi emosional seperti ketegangan, rasa takut, dan kekhawatiran ketika siswa dihadapkan pada aktivitas matematika, yang dikenal dengan istilah kecemasan matematika. Kecemasan matematika dapat diartikan sebagai respon emosional negatif yang muncul ketika siswa memikirkan atau menyelesaikan tugas-tugas matematika, yang dapat mengganggu konsentrasi serta kinerja belajar mereka (Cahyani & Fathurrohman, 2025).

Beberapa penelitian mengindikasikan bahwa kecemasan terhadap matematika memengaruhi kualitas pembelajaran matematika yang rendah. Siswa yang merasakan

kecemasan dalam matematika cenderung menghindari situasi yang berhubungan dengan matematika, merasa kurang percaya diri, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Yuli Cahyani dan rekan-rekannya mengungkapkan bahwa kecemasan matematika dapat memengaruhi proses belajar serta menunjukkan variasi tingkat kecemasan di antara siswa dengan kemampuan matematika yang berbeda, baik yang tinggi, sedang, maupun rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa kecemasan matematika adalah masalah serius yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam pendidikan matematika di tingkat SMP.

Selain kecemasan dalam matematika, ada faktor internal lain yang berpengaruh pada kenyamanan dan efektivitas proses belajar siswa, yaitu gaya belajar. Gaya belajar mencerminkan metode utama yang digunakan siswa dalam menerima dan menganalisis informasi, yang umumnya dibedakan menjadi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Penelitian yang dilakukan oleh Tiara Nurfitriani Sari dan rekan-rekan menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar yang berbeda mengalami variasi dalam bentuk dan tingkat kecemasan matematika. Siswa yang memiliki gaya belajar visual cenderung merasakan kecemasan pada aspek kognitif dan afektif, siswa auditori pada aspek kognitif dan fisik, sedangkan siswa kinestetik pada aspek psikomotor dan fisik (Sari & Nindiasari, 2025). Hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang mungkin antara gaya belajar dan kecemasan matematika.

Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa cara belajar memiliki dampak yang signifikan dalam proses pembelajaran matematika. Nur Hajarus Afiatman dan rekan-rekannya menyebutkan bahwa kecemasan terhadap matematika berpengaruh besar terhadap hasil belajar matematika, terutama jika dilihat dari cara belajar siswa. Oleh karena itu, ketidakcocokan antara metode pengajaran dan cara belajar siswa dapat memperburuk kecemasan yang dirasakan (Patih, et.al, 2025). Dengan kata lain, memahami cara belajar siswa menjadi aspek yang sangat penting untuk mengurangi kecemasan dalam belajar matematika.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji kecemasan matematika dan gaya belajar secara terpisah, kajian yang secara khusus meneliti hubungan antara gaya belajar dan tingkat kecemasan matematika pada siswa SMP masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai korelasi antara gaya belajar dan kecemasan matematika. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih adaptif terhadap karakteristik gaya belajar siswa, sehingga kecemasan matematika dapat diminimalkan dan proses

pembelajaran matematika menjadi lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional.

Pendekatan kuantitatif dipilih karena tujuan penelitian ini adalah untuk memahami hubungan antara dua variabel, yaitu cara belajar dan tingkat kecemasan siswa dalam matematika yang dinyatakan dalam bentuk data angka dan dianalisis secara statistik. Metode korelasional diterapkan untuk menemukan apakah terdapat hubungan serta pengaruh dan kekuatan hubungan antara variabel gaya belajar dengan kecemasan matematika tanpa memberikan perlakuan khusus kepada subjek penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di MTs Al-Ma'arif Bocek Karangploso. Sampel penelitian diambil dari siswa kelas VIII dengan jumlah 30 siswa. Pemilihan kelas VIII didasari pada pertimbangan bahwa siswa pada jenjang ini telah memiliki pengalaman belajar matematika yang memadai, sehingga kecemasan matematika dan gaya belajar mereka relatif sudah terbentuk. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampling purposive, yaitu pemilihan sampel dengan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode angket (kuesioner). Terdapat dua jenis angket yang digunakan, yaitu angket gaya belajar dan angket kecemasan matematika. Angket gaya belajar digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan gaya belajar siswa yang meliputi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

Sedangkan, angket kecemasan matematika digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan siswa dalam pembelajaran matematika, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan somatik. Sebelum digunakan, angket disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel dan menerapkan skala penilaian yang sesuai. Data yang diperoleh dari pengisian angket, selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis statistik korelasional untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar dan tingkat kecemasan matematika siswa MTs Al-Ma'arif Bocek Karangploso.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Instumen Penelitian

Tabel yang diperoleh dari hasil instrumen penelitian yang digunakan dalam

penelitian ini terdiri atas angket gaya belajar dan angket kecemasan matematika yang disusun berdasarkan indikator visual, auditori, kinestetik, serta aspek kognitif, afektif, dan somatik.

Tabel 1. Instrumen penelitian

Objek	Indikator	Data Indikator
Gaya belajar	Visual	17
	Auditorial Kinestetik	15
		6
Kecemasan matematika	Kognitif	Sedang
	Afektif	Sedang
	Somatik	Sedang

Tabel 1 menyajikan gambaran umum instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel gaya belajar dan kecemasan matematika siswa. Instrumen gaya belajar diklasifikasikan ke dalam tiga indikator utama, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Berdasarkan hasil pengolahan data angket, diperoleh bahwa sebanyak 17 siswa menunjukkan kecenderungan gaya belajar visual, 15 siswa memiliki kecenderungan gaya belajar auditori, dan 6 siswa cenderung pada gaya belajar kinestetik. Perbedaan jumlah ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa lebih dominan dalam menerima dan mengolah informasi melalui aspek visual dan auditori dibandingkan melalui aktivitas fisik atau gerak.

Sementara itu, instrumen kecemasan matematika dianalisis berdasarkan tiga aspek, yaitu kognitif, afektif, dan somatik. Hasil pengelompokan data menunjukkan bahwa ketiga aspek kecemasan matematika berada pada kategori sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa mengalami kecemasan dalam pembelajaran matematika pada tingkat yang cukup terasa, namun belum berada pada kategori tinggi yang berpotensi menghambat proses belajar secara ekstrem. Dengan demikian, data pada Tabel 1 memberikan gambaran awal mengenai karakteristik subjek penelitian dari sisi gaya belajar dan kondisi kecemasan matematika.

Hasil Uji Reabilitas Intrumen

Hasil uji reliabilitas yang diberikan menunjukkan bahwa instrumen gaya belajar dan kecemasan matematika memiliki nilai corobath alpha yang berada pada kategori reliabel.

Tabel 2. Hasil uji Simultan (ANOVA Regresi)

Objek	Corobath alpha	Kategori
Angket Gaya belajar	0,897198	Realibel
Angket Kecemasan matematika	0,79409	Realibel

Tabel 2 menampilkan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian yang dianalisis menggunakan koefisien Cronbach Alpha. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi internal dari butir-butir pernyataan dalam masing-masing angket. Berdasarkan hasil perhitungan, angket gaya belajar memperoleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,897198. Nilai tersebut berada di atas batas minimal reliabilitas, sehingga menunjukkan bahwa instrumen gaya belajar memiliki tingkat konsistensi yang sangat baik dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Selanjutnya, angket kecemasan matematika memperoleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,79409. Nilai ini juga berada pada kategori reliabel, yang berarti bahwa butir-butir pernyataan dalam angket kecemasan matematika mampu mengukur variabel yang sama secara konsisten. Dengan demikian, kedua instrumen penelitian dapat dinyatakan memenuhi syarat reliabilitas, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya untuk dianalisis lebih lanjut.

Hasil Uji Korelasi

Hasil uji korelasi yang telah dihitung menunjukkan adanya hubungan antara gaya belajar dan kecemasan matematika siswa dengan koefisien korelasi berada pada kategori sedang.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi

Variable X	Variable Y	r	Sig (p)	Keterangan
Gaya belajar	Kecemasan matematika	0,50548	p> 0,05	Sedang

Tabel 3 menyajikan hasil uji korelasi antara variabel gaya belajar (X) dan kecemasan matematika (Y). Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,50548$. Nilai tersebut berada pada kategori korelasi sedang, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang cukup bermakna antara gaya belajar siswa dan tingkat kecemasan matematika yang dialami.

Koefisien korelasi yang bernilai positif mengindikasikan bahwa hubungan antara kedua variabel bergerak searah. Artinya, variasi dalam gaya belajar siswa berkaitan dengan perubahan tingkat kecemasan matematika. Namun, tingkat hubungan yang tidak terlalu tinggi menunjukkan bahwa gaya belajar bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi kecemasan matematika siswa. Faktor lain seperti metode pembelajaran, lingkungan kelas, serta kondisi psikologis siswa juga turut berkontribusi terhadap munculnya kecemasan matematika.

Hasil uji korelasi ini memperkuat temuan penelitian bahwa gaya belajar memiliki

peran dalam membentuk pengalaman belajar matematika siswa, khususnya dalam aspek emosional. Oleh karena itu, pemahaman terhadap gaya belajar siswa menjadi penting sebagai salah satu upaya untuk menekan tingkat kecemasan matematika dalam pembelajaran.

Pembahasan

Berdasarkan data yang telah diambil dan hasil pengolahan data yang menggunakan Microsoft Excel terhadap 30 siswa kelas VIII MTs Al-Ma'arif Bocek Karangploso, diperoleh hasil uji reliabilitas instrumen gaya belajar dengan nilai cronbach alpha sebesar 0,897198, sedangkan instrumen kecemasan matematika memiliki nilai cronbach alpha sebesar 0,794086. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua instrumen berada pada kategori reliabel.

Selanjutnya, hasil uji korelasi menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,50548$ dari hasil yang diperoleh akan Koefisien korelasi sedang dan signifikan menunjukkan bahwa hubungan antara gaya belajar dan kecemasan matematika berada pada tingkat sedang.

Hasil tersebut dapat dimaknai bahwa gaya belajar siswa memiliki keterkaitan dengan tingkat kecemasan matematika yang mereka alami. Artinya, perbedaan cara siswa dalam menerima dan memproses informasi pembelajaran matematika berhubungan dengan tinggi atau rendahnya kecemasan yang dirasakan saat mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini menghasilkan bahwa gaya belajar berperan dalam memengaruhi tingkat kecemasan matematika siswa, meskipun terdapat faktor-faktor lain di luar gaya belajar yang juga berkontribusi untuk menunjang demi hasil yang sesuai.

Nilai koefisien korelasi yang diperoleh menunjukkan hubungan dengan kategori sedang dan arah hubungan positif. Arah hubungan positif menunjukkan bahwa semakin sesuai gaya belajar siswa dengan proses pembelajaran yang diterapkan, maka tingkat kecemasan matematika cenderung semakin rendah. Pola ini menggambarkan bahwa ketidaknyamanan dalam cara belajar dapat memicu rasa tegang, takut, dan kurang percaya diri dalam pembelajaran matematika.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa gaya belajar merupakan salah satu faktor internal yang berperan dalam membentuk kecemasan matematika siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ketidaksesuaian antara metode pembelajaran dan gaya belajar siswa dapat meningkatkan tekanan psikologis serta kecemasan dalam belajar matematika. Siswa yang gaya belajarnya tidak terakomodasi dengan baik cenderung mengalami kesulitan memahami materi, merasa khawatir

melakukan kesalahan, dan akhirnya menunjukkan tingkat kecemasan yang lebih tinggi.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah pentingnya guru untuk merancang pembelajaran matematika yang variatif dan adaptif, dengan memadukan pendekatan visual, auditori, dan kinestetik. Strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik gaya belajar siswa diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih nyaman, meningkatkan kepercayaan diri siswa, serta menurunkan tingkat kecemasan matematika. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat berlangsung lebih efektif dan bermakna. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ketidaksesuaian gaya belajar dengan metode pembelajaran dapat memicu ketidaknyamanan belajar dan meningkatkan kecemasan matematika. Penelitian terdahulu juga mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya belajar yang tidak terfasilitasi secara optimal cenderung mengalami kesulitan memahami materi, rasa takut melakukan kesalahan, serta rendahnya kepercayaan diri dalam pembelajaran matematika. Kesamaan hasil ini memperkuat pandangan bahwa gaya belajar merupakan salah satu faktor internal penting yang perlu diperhatikan dalam upaya menurunkan kecemasan matematika (Nurawaliah, et.al., 2023).

Namun demikian, tingkat hubungan yang hanya berada pada kategori sedang menunjukkan adanya perbedaan dengan beberapa penelitian terdahulu yang melaporkan hubungan kuat antara gaya belajar dan kecemasan matematika. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh variasi karakteristik subjek penelitian, konteks satuan pendidikan, serta perbedaan instrumen pengukuran yang digunakan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh gaya belajar terhadap kecemasan matematika bersifat kontekstual dan tidak dapat digeneralisasi secara mutlak (Marweli & Meiliasari, 2024).

Implikasi dari temuan ini adalah bahwa upaya menurunkan kecemasan matematika tidak cukup hanya dengan menyesuaikan gaya belajar siswa, tetapi perlu didukung oleh strategi pembelajaran yang holistik. Guru diharapkan mampu mengombinasikan berbagai pendekatan pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang aman dan suportif, serta memberikan penguatan positif kepada siswa. Dengan demikian, gaya belajar dapat berfungsi sebagai salah satu komponen pendukung dalam mengurangi kecemasan matematika, bukan sebagai solusi tunggal (Zahra, et.al., 2024).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara gaya belajar dan tingkat kecemasan

matematika siswa kelas VIII MTs Al-Ma'arif Bocek Karangploso. Hubungan tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,50548$ yang berada pada kategori sedang, sehingga menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki keterkaitan yang cukup bermakna terhadap kecemasan matematika siswa, meskipun bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhinya.

Hasil uji reliabilitas instrumen menunjukkan bahwa angket gaya belajar dan angket kecemasan matematika berada pada kategori reliabel, dengan nilai Cronbath Alpha masing-masing sebesar 0,897198 dan 0,794086. Hal ini menandakan bahwa instrumen yang digunakan layak dan konsisten untuk mengukur variabel penelitian. Selain itu, tingkat kecemasan matematika siswa ditinjau dari aspek kognitif, afektif, dan somatik berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kecemasan dalam pembelajaran matematika pada tingkat yang perlu mendapat perhatian pedagogis.

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa gaya belajar merupakan salah satu faktor internal yang berkontribusi terhadap kecemasan matematika siswa, namun pengaruhnya bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh faktor lain seperti metode pembelajaran, lingkungan belajar, serta kondisi psikologis siswa. Oleh karena itu, upaya untuk menurunkan kecemasan matematika tidak cukup hanya dengan menyesuaikan gaya belajar, tetapi perlu didukung oleh strategi pembelajaran yang variatif, adaptif, dan holistik.

Implikasi dari penelitian ini adalah pentingnya guru matematika untuk merancang pembelajaran yang mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa (visual, auditori, dan kinestetik) serta menciptakan lingkungan belajar yang aman dan suportif. Dengan demikian, kecemasan matematika siswa dapat diminimalkan dan proses pembelajaran matematika dapat berlangsung lebih efektif dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, Y., & Fathurrohman, M. (2025). Hubungan antara tingkat kecemasan matematika dan hasil belajar matematika siswa SMP berdasarkan kemampuan matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Marweli, M., and M. Meiliasari. (2024). Faktor Penyebab Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Dalam Belajar Matematika: Systematic Literatur Review". *Supermat : Jurnal Pendidikan Matematika*. 8 (2), 234-45, doi:10.33627/sm.v8i2.2824.
- Nurawaliah, A., Rukli, R., & Baharullah, B. (2023). Pengaruh Gaya Belajar, Sikap pada Pelajaran Matematika, Kecemasan, dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar

- Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2342–2351.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.4173>
- Patih, T., Tarty, I. P., Halistin, H., & Sangila, M. S. (2025). Faktor Psikologis dalam Pembelajaran Matematika: Analisis Minat, Motivasi, dan Kemandirian Belajar Siswa. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 39-55.
- Sari, T. N., & Nindiasari, H. (2025). Analisis kecemasan matematika siswa SMP ditinjau dari gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 244–251.
- zahra, Z. ., Adiliani, Z. F. ., Fatrah, F., & Faelasup, F. (2024). Peran Psikologi Dalam Meningkatkan Pembelajaran Siswa. *Jurnal Ilmu Sosial, Humaniora Dan Seni*, 2(6), 597–606. <https://doi.org/10.62379/jishs.v2i6.1795>