

PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA RANAH KOGNITIF PADA MATERI BENTUK ALJABAR SISWA KELAS VII

Dimas Femy Sasongko, Afiah Putri Yuliandani

Tadris Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana

Malik Ibrahim, Malang

dimasfemysasongko@uin-malang.ac.id

ABSTRACT

Background: Mathematics anxiety is one of the psychological factors that may affect students' success in learning mathematics. Students who experience mathematics anxiety often have difficulty concentrating, lack self-confidence, and show lower academic achievement. Therefore, identifying students' mathematics anxiety levels and examining their relationship with learning outcomes are essential for improving mathematics instruction.. **Objektif** This study aimed to determine the mathematics anxiety levels of seventh-grade students and examine the effect of mathematics anxiety on cognitive mathematics learning outcomes in algebraic expressions. **Methods :** This study employed a quantitative approach using an ex post facto research design. The population consisted of 286 seventh-grade students at SMP Negeri 13 Malang, Indonesia. A sample of 32 students was selected using cluster random sampling. Data were collected through a mathematics anxiety questionnaire and a mathematics achievement test. The data were analyzed using descriptive statistics and simple linear regression. **Results:** The findings showed that 18.75% of students experienced low mathematics anxiety, 53.13% moderate anxiety, and 28.12% high anxiety. Simple linear regression analysis revealed that mathematics anxiety had a significant negative effect on students' learning outcomes ($p = 0.006 < 0.05$). The regression equation was $Y = 7.928 - 0.062X$, with a correlation coefficient (R) of 0.476 and a coefficient of determination (R^2) of 0.226, indicating that mathematics anxiety explained 22.6% of the variance in mathematics learning outcomes. **Conclusion:** Most students experienced a moderate level of mathematics anxiety. Furthermore, mathematics anxiety had a significant negative effect on cognitive mathematics learning outcomes. These findings suggest that reducing students' mathematics anxiety should become an important consideration in designing effective mathematics learning strategies.

Keywords: mathematics anxiety, mathematics learning outcomes, algebraic expressions, junior high school students.

ABSTRAK

Latar belakang: Matematika merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Namun, sebagian siswa masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga memunculkan kecemasan matematika. Kecemasan tersebut dapat menghambat konsentrasi, menurunkan kepercayaan diri, serta berdampak pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu, identifikasi tingkat kecemasan matematika dan pengaruhnya terhadap hasil belajar menjadi penting sebagai dasar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika siswa kelas VII serta menganalisis pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika ranah kognitif pada materi bentuk aljabar. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian ex post facto. Populasi penelitian berjumlah 286 siswa kelas VII SMP Negeri 13 Malang, sedangkan sampel penelitian sebanyak 32 siswa dipilih menggunakan teknik cluster random sampling. Data dikumpulkan melalui angket kecemasan matematika dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan regresi linear sederhana. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa 18,75% siswa

memiliki tingkat kecemasan matematika rendah, 53,13% berada pada kategori sedang, dan 28,12% berada pada kategori tinggi. Analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika dengan nilai signifikansi sebesar 0,006 ($<0,05$). Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 7,928 - 0,062X$, dengan koefisien korelasi (R) sebesar 0,476 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,226, yang menunjukkan bahwa kecemasan matematika memberikan kontribusi sebesar 22,6% terhadap variasi hasil belajar siswa. **Kesimpulan:** Mayoritas siswa memiliki tingkat kecemasan matematika pada kategori sedang. Selain itu, kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika. Semakin tinggi tingkat kecemasan matematika yang dialami siswa, semakin rendah hasil belajar yang diperoleh. Temuan ini menunjukkan pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman serta membantu mengurangi kecemasan matematika siswa.

Kata-Kata Kunci: kecemasan matematika, hasil belajar matematika, bentuk aljabar, siswa kelas VII.

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika memainkan peran yang krusial untuk meningkatkan capaian hasil belajar siswa. Hal ini karena pada saat proses pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk bisa mengembangkan pola pikir kritis, logis dan sistematis yang menjadi landasan dalam memahami berbagai disiplin ilmu (Rahmah, 2018). Namun tidak dipungkiri bahwa terdapat masalah yang timbul dibalik pentingnya matematika. Salah satunya adalah kecemasan matematika. Istilah math anxiety digunakan untuk menggambarkan munculnya rasa cemas pada siswa saat mengikuti pembelajaran matematika (Perry, 2004).

Kecemasan matematika merujuk pada munculnya perasaan takut atau gelisah yang disebabkan oleh anggapan bahwa seseorang tidak bisa untuk menyelesaikan hal-hal yang berhubungan dengan matematika secara efektif (Tobias & Weissbrod, 1980). Selain itu, kecemasan matematika juga dipahami sebagai perasaan khawatir yang disertai peningkatan respons fisiologis ketika individu berhadapan dengan aktivitas matematika, seperti mengerjakan perhitungan, menyelesaikan soal, maupun saat berada dalam situasi evaluasi yang melibatkan aspek matematika (Luttenberger et al., 2018).

Menurut Tobias (dalam (Skaalvik, 2018)) kecemasan matematika adalah perasaan tegang, khawatir, atau takut yang datang ketika seseorang menghadapi situasi dimana diharuskan untuk bertemu dengan masalah matematika atau angka. Kecemasan matematika adalah keadaan saat muncul perasaan rasa tegang, khawatir, dan takut ketika seseorang bertemu dengan pelajaran maupun sesuatu yang dengan berhubungan dengan matematika. Menurut (Wulandari & Lestari, 2022) kecemasan matematika mencakup perasaan stres dan kebingungan yang

berdampak pada kemampuan individu dalam menyelesaikan persoalan matematika, baik dalam situasi pembelajaran, tetapi juga dalam aktivitas rutin yang berkaitan dengan angka.

Kecemasan matematika pada siswa tidak muncul dalam tingkat yang seragam. Setiap siswa memiliki kadar kecemasan yang berbeda, yang dipengaruhi oleh pengalaman belajar maupun kondisi psikologis masing-masing. Oleh sebab itu, penting untuk mengidentifikasi sejauh mana tingkat kecemasan matematika yang dialami siswa. Terdapat empat tingkat kecemasan, yaitu: (1) kecemasan ringan, ditandai dengan kewaspadaan tinggi dan peningkatan motivasi belajar; (2) kecemasan sedang, di mana fokus perhatian menyempit namun individu masih dapat berfungsi dengan arahan; (3) kecemasan tinggi, ketika persepsi sangat terbatas dan individu sulit berpikir rasional tanpa bimbingan; serta (4) kecemasan panik, ditandai dengan kehilangan kendali diri, disorganisasi kepribadian, dan ketidakmampuan berfungsi secara efektif (Priyanto et al., 2017). Perbedaan tingkat kecemasan tersebut menggambarkan variasi kemampuan siswa dalam menghadapi tekanan belajar. Tingkat kecemasan yang meningkat pada seseorang dapat memperbesar risiko terjadinya gangguan dalam aspek kognitif, emosional, dan perilaku, sehingga berpotensi memengaruhi prestasi akademik siswa.

Penelitian terdahulu dari Sholichah & Aini (2022) menunjukkan bahwa 96% siswa mengalami kecemasan matematika dengan tingkat kecemasan sedang dan 4% siswa dengan tingkat kecemasan rendah. Priyanto et al., (2017) pada penelitiannya mengungkapkan bahwa terdapat 19 siswa telah mengalami tingkat kecemasan yang berat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika masih menjadi permasalahan yang sering ditemukan pada siswa di berbagai jenjang pendidikan. Perbedaan tingkat kecemasan yang dialami siswa mengindikasikan bahwa setiap siswa memiliki respons yang berbeda terhadap pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan matematika pada siswa kelas VII, khususnya pada materi bentuk aljabar yang sering dianggap sulit oleh siswa.

Siswa yang mengalami kecemasan matematika sering kali kesulitan saat harus menghitung langsung di dalam pikirannya tanpa alat bantu, karena rasa cemas dapat mengganggu fokus dan daya ingat. Akibatnya, mereka prestasi siswa akan cenderung turun jika kecemasan matematikanya tinggi (Dowker et al., 2016). Dalam pembelajaran matematika, kecemasan matematika dapat menyebabkan siswa menjadi pasif, enggan bertanya, dan takut melakukan kesalahan. Kondisi tersebut menghambat keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran,

yang pada akhirnya memengaruhi hasil belajar dan pemahaman konsep mereka (Ashcraft, 2002).

Kecenderungan yang sama mengenai pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa bisa dilihat dari hasil penelitian terdahulu. Artama et al. (2021) pada penelitiannya mengungkapkan bahwa, adanya pengaruh antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar, dengan kontribusi sebesar 54,8%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Irawan et al. (2023) menemukan hubungan yang signifikan antara kecemasan matematika dan hasil belajar, dengan koefisien korelasi $r = -0,89$, yang menunjukkan bahwa kecemasan matematika memengaruhi sekitar 79% pencapaian belajar siswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan tingkat kecemasan matematika siswa kelas VII pada materi bentuk aljabar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi kecemasan matematika siswa sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih efektif dan mendukung kenyamanan belajar siswa.

Meskipun penelitian terdahulu secara konsisten menunjukkan hubungan negatif, masih terdapat celah yakni kajian yang secara khusus menelaah pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VII masih terbatas. Padahal, pada jenjang ini siswa berada pada tahap awal pembelajaran matematika di sekolah menengah yang berpotensi menimbulkan kecemasan. Padahal, kelas 7 merupakan fase transisi penting dari pendidikan dasar ke menengah pertama, di mana siswa mengalami perubahan tuntutan akademik, penyesuaian sosial, serta dinamika emosional yang lebih kompleks. Kondisi ini mengindikasikan adanya celah penelitian terkait bagaimana kecemasan matematika terbentuk dan beroperasi secara khas pada siswa kelas 7, serta pengaruhnya terhadap hasil belajar (Suico et al., 2025; Zhou et al., 2022). Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian yang diperuntukkan untuk dilakukan pengkajian lebih lanjut. Oleh sebab itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana tingkat kecemasan matematika siswa dan apakah ada pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika kognitif

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat kecemasan matematika siswa kelas VII pada materi bentuk aljabar tanpa menguji hubungan maupun pengaruh antarvariabel.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 13 Malang. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 286 siswa. Sampel penelitian berjumlah satu kelas dengan total 32 siswa yang dipilih menggunakan teknik cluster random sampling. Teknik ini digunakan karena populasi telah terbagi dalam beberapa kelompok atau kelas sehingga pemilihan sampel dilakukan secara acak berdasarkan kelas yang tersedia.

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu kecemasan matematika sebagai variabel bebas (X) dan hasil belajar matematika ranah kognitif pada materi bentuk aljabar sebagai variabel terikat (Y). Data kecemasan matematika diperoleh menggunakan angket, sedangkan data hasil belajar diperoleh melalui tes hasil belajar pada materi bentuk aljabar.

Instrumen angket kecemasan matematika disusun berdasarkan indikator kecemasan matematika yang meliputi aspek kognitif, afektif, fisiologis, dan perilaku. Angket terdiri atas 22 butir pernyataan yang menggunakan skala Likert empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen telah melalui uji validitas menggunakan korelasi Product Moment dan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan dinyatakan valid dan instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Data penelitian dianalisis menggunakan bantuan IBM SPSS Statistics. Analisis dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan tingkat kecemasan matematika siswa berdasarkan distribusi frekuensi dan persentase pada kategori rendah, sedang, dan tinggi. Kriteria tingkat kecemasan matematika ditentukan berdasarkan nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi (standard deviation) sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Tingkat Kecemasan Matematika

No.	Interval Skor	Kriteria
1.	$x < \bar{x} - 1.SD$	Rendah
2.	$\bar{x} - 1.SD \leq x < \bar{x} + 1.SD$	Sedang
3.	$\bar{x} + 1.SD \leq x$	Tinggi

HASIL

A. Tingkat Kecemasan Matematika Siswa Kelas VII

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner tingkat kecemasan yang diberikan kepada 32 responden, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 53,09 dan standar deviasi sebesar 17,60. Berdasarkan nilai tersebut, kategori tingkat kecemasan dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kategori rendah berada pada skor kurang dari 35,49, kategori sedang berada pada rentang skor 35,49 sampai 70,70, sedangkan kategori tinggi berada pada skor lebih dari 70,70. Hasil pengelompokan responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori kecemasan sedang, yaitu sebanyak 24 responden (75%). Selanjutnya, terdapat 5 responden (15,63%) yang berada pada kategori kecemasan rendah dan 3 responden (9,37%) yang berada pada kategori kecemasan tinggi.

Tabel 2. Hasil Tingkat Kecemasan Matematika

No.	Kategori Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Rendah	6	18.75
2.	Sedang	17	53.125
3.	Tinggi	9	28.125

Hasil tersebut menceritakan sebagian siswa pada VII memiliki tingkat kecemasan matematika pada kategori sedang. Jumlah pada kategori sedang yang mencerminkan lebih dari setengah jumlah responden mengindikasikan bahwa siswa masih mengalami perasaan khawatir, tegang, atau takut ketika berhadapan dengan pembelajaran matematika, meskipun tidak pada tingkat yang berlebihan. Situasi tersebut dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang bersifat multidimensional, seperti kesulitan memahami konsep matematika, pengalaman belajar yang kurang menyenangkan, tuntutan untuk memperoleh nilai yang baik, maupun kekhawatiran ketika menghadapi tugas dan ujian matematika.

Di sisi lain, terdapat 9 siswa yang berada pada kategori kecemasan tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian siswa mengalami tingkat kecemasan yang cukup signifikan terhadap mata pelajaran matematika. Tingginya kecemasan tersebut berpotensi menurunkan kepercayaan diri siswa, menghambat kemampuan mereka dalam memusatkan perhatian, serta

mendorong kecenderungan untuk menghindari kegiatan yang berkaitan dengan matematika. Apabila kondisi ini

terjadi secara berkelanjutan, dampaknya dapat berupa rendahnya partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Selain hal itu, terdapat 6 siswa yang mengalami kecemasan yang berkategori rendah. Siswa yang termasuk dalam kategori ini umumnya menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengelola kecemasan selama mengikuti pembelajaran matematika. Kondisi tersebut tercermin dari tingkat kepercayaan diri yang relatif tinggi dalam menyelesaikan soal, keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta kemampuan untuk tetap tenang ketika menghadapi tugas maupun proses evaluasi pembelajaran.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini konsisten dengan penelitian Mulyati dan Maharani (2023), yang menyatakan bahwa kecemasan matematika merupakan fenomena psikologis yang umum ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika. Kecemasan yang berada pada tingkat sedang masih dapat dikendalikan oleh siswa, namun apabila meningkat menjadi kecemasan tinggi dapat menghambat kemampuan berpikir dan penyelesaian masalah matematika.

Temuan ini juga didukung oleh penelitian Mulyati dan Maharani (2023) yang menyatakan bahwa kecemasan matematika merupakan salah satu aspek psikologis yang sering muncul dalam proses pembelajaran matematika. Kecemasan yang berada pada tingkat sedang masih dapat dikendalikan oleh siswa, namun apabila meningkat menjadi kecemasan tinggi dapat menghambat kemampuan berpikir dan penyelesaian masalah matematika.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecemasan matematika siswa kelas VII secara keseluruhan termasuk dalam kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan bahwa kecemasan matematika masih menjadi faktor yang berpotensi memengaruhi efektivitas proses pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan upaya dari guru untuk membangun suasana pembelajaran yang mendukung, meningkatkan dukungan akademik maupun emosional kepada siswa, serta mengimplementasikan strategi pembelajaran yang mampu meminimalkan kecemasan. Langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan kualitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

B. Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII pada Materi Bentuk Aljabar

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, diketahui bahwa kecemasan memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Temuan tersebut didasarkan pada hasil analisis regresi linear sederhana yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,006. Karena nilai signifikansi tersebut lebih rendah daripada taraf signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 ($0,006 < 0,05$), maka hipotesis alternatif (H_1) dinyatakan diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat kecemasan dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana, diperoleh persamaan regresi $Y = 7,928 - 0,062X$. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 7,928 mengindikasikan nilai hasil belajar yang diprediksi ketika variabel kecemasan berada pada kondisi tetap atau bernilai nol. Adapun koefisien regresi sebesar -0,062 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan pada skor kecemasan akan diikuti oleh penurunan hasil belajar sebesar 0,062 satuan. Nilai koefisien yang bertanda negatif mengindikasikan adanya hubungan negatif antara kecemasan dan hasil belajar. Dengan demikian, peningkatan tingkat kecemasan yang dialami siswa cenderung diikuti oleh penurunan hasil belajar, sedangkan penurunan tingkat kecemasan cenderung berkaitan dengan peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa aspek psikologis siswa turut berperan dalam keberhasilan proses pembelajaran. Tingkat kecemasan yang tinggi berpotensi menghambat kemampuan siswa dalam menerima, memproses, serta menyimpan informasi yang diperoleh selama kegiatan belajar. Siswa yang mengalami kecemasan pada tingkat tinggi umumnya menghadapi kesulitan dalam memusatkan perhatian saat pembelajaran berlangsung, memiliki kekhawatiran yang berlebihan terhadap tugas maupun evaluasi akademik, serta menunjukkan keraguan terhadap kemampuan yang dimilikinya. Kondisi tersebut dapat menjadi faktor penghambat dalam pencapaian hasil belajar yang maksimal.

Hasil pengujian parsial menggunakan uji t menunjukkan nilai t hitung sebesar -2,961. Nilai tersebut melebihi nilai t tabel sebesar 2,042 berdasarkan nilai absolutnya, yaitu $2,961 > 2,042$. Temuan ini mengindikasikan bahwa variabel kecemasan berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, tingkat kecemasan yang dialami siswa menjadi salah satu faktor yang turut memengaruhi pencapaian hasil belajar.

Hasil penelitian juga menunjukkan koefisien korelasi (R) sebesar 0,476, yang mengindikasikan bahwa hubungan antara kecemasan dan hasil belajar berada dalam kategori sedang. Nilai

tersebut menunjukkan adanya keterkaitan yang cukup antara kedua variabel meskipun tidak termasuk dalam kategori hubungan yang kuat. Hubungan yang bersifat negatif mengisyaratkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan siswa, semakin rendah hasil belajar yang cenderung diperoleh. Sebaliknya, semakin rendah tingkat kecemasan yang dialami siswa, semakin tinggi pula hasil belajar yang berpotensi dicapai.

Selanjutnya, hasil analisis menunjukkan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,226. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa variabel kecemasan memiliki kontribusi sebesar 22,6% terhadap variasi hasil belajar siswa. Dengan kata lain, sebesar 22,6% perubahan pada hasil belajar dapat dijelaskan oleh tingkat kecemasan siswa, sedangkan 77,4% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam cakupan penelitian ini. Faktor-faktor tersebut dapat mencakup motivasi belajar, minat belajar, kemampuan intelektual, kondisi lingkungan keluarga dan sekolah, strategi pembelajaran yang diterapkan guru, ketersediaan sarana dan prasarana belajar, serta berbagai faktor internal maupun eksternal lainnya yang turut memengaruhi pencapaian hasil belajar siswa.

Temuan penelitian ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Artama, Amin, dan Siswono (2021), yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan matematika siswa, maka semakin rendah hasil belajar matematika yang dicapai. Sebaliknya, rendahnya tingkat kecemasan cenderung berkaitan dengan peningkatan hasil belajar. Hasil tersebut juga mendukung penelitian Sari, Rahmat, Aprison, dan Fitri (2023) yang menemukan adanya pengaruh negatif kecemasan matematika terhadap hasil belajar siswa. Penelitian tersebut menghasilkan model regresi dengan koefisien negatif serta nilai koefisien korelasi sebesar -0,654, yang menunjukkan hubungan berbanding terbalik antara kecemasan dan hasil belajar matematika.

Dalam ranah pendidikan, kecemasan sering kali datang pada saat siswa menghadapi tuntutan akademik, seperti tugas, ujian, presentasi, maupun target pencapaian tertentu. Jika tidak dikelola dengan baik, kecemasan tersebut berpotensi mengganggu kesiapan mental siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan peran berbagai pihak, baik guru, sekolah, maupun orang tua, dalam membantu siswa mengelola kondisi kecemasan tersebut. Upaya seperti pemberian dukungan psikologis, penciptaan suasana belajar yang nyaman, penerapan strategi pembelajaran yang lebih suportif, serta pemberian motivasi secara berkelanjutan dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan siswa dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kecemasan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa. Walaupun kontribusinya tidak sepenuhnya menentukan keberhasilan belajar, kecemasan tetap menjadi variabel penting yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran. Pengelolaan kecemasan yang tepat diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan konsentrasi belajar, memperkuat kepercayaan diri, serta mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar kognitif pada materi bentuk aljabar siswa kelas VII, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kecemasan matematika siswa kelas VII sebagian besar berada pada kategori sedang. Dari 32 siswa yang menjadi responden penelitian, sebanyak 6 siswa (18,75%) berada pada kategori kecemasan rendah, 17 siswa (53,125%) berada pada kategori kecemasan sedang, dan 9 siswa (28,125%) berada pada kategori kecemasan tinggi. Dengan demikian, tingkat kecemasan matematika siswa kelas VII secara umum berada pada kategori sedang.
2. Kecemasan matematika berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif pada materi bentuk aljabar siswa kelas VII. Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,006 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,006 < 0,05$), sehingga hipotesis penelitian diterima. Persamaan regresi yang diperoleh yaitu $Y = 7,928 - 0,062X$, yang menunjukkan bahwa kecemasan matematika memiliki pengaruh negatif terhadap hasil belajar kognitif. Semakin tinggi tingkat kecemasan matematika siswa, maka hasil belajar kognitif cenderung semakin rendah. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,226 menunjukkan bahwa kecemasan matematika memberikan kontribusi sebesar 22,6% terhadap hasil belajar kognitif siswa, sedangkan 77,4% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

REFERENSI

- Artama, E. N. N., Amin, S. M., & Siswono, T. Y. E. (2021). Pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Sains*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.26740/jppms.v4n1.p34-40>
- 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>
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7(APR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00508>

- Irawan, D., Prayitno, S., Lu'luilmaknun, U., & Soeprianto, H. (2023). Pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4). <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i4.5970>
- Luttenberger, S., Wimmer, S., & Paechter, M. (2018). Spotlight on math anxiety. *Psychology Research and Behavior Management*, 11, 311–322. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S141421>
- Perry, A. B. (2004). Decreasing math anxiety in college students. *College Student Journal*, 38(2).
- Priyanto, D., Sugiarno, & Riyanti, S. (2017). Tingkat dan faktor kecemasan matematika pada siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(10). <https://doi.org/10.26418/jppk.v6i10.22105>
- Rahmah, N. (2018). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Sholichah, F. M., & Aini, A. N. (2022). Math anxiety siswa: Level dan aspek kecemasan serta penyebabnya. *Journal Of Mathematics Learning Innovation (JMLI)*, 1(2), 125–134. <https://doi.org/10.35905/jmlipare.v1i2.4374>
- Skaalvik, E. M. (2018). Mathematics anxiety and coping strategies among middle school students: relations with students' achievement goal orientations and level of performance. *Social Psychology of Education*, 21(3), 709–723. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9433-2>
- Suico, J., Alfante, J., López, M. C., & Sitoy, R. (2025). Overcoming Challenges in Inclusive Classrooms: Grade 7 Teacher Experiences Handling Students With Learning Disabilities. *Pemj*, 47(6), 713–726. <https://doi.org/10.70838/pemj.470602>
- Tobias, S., & Weissbrod, C. (1980). Anxiety and mathematics: An update. *Harvard Educational Review*, 50(1), 63–70. <https://doi.org/10.17763/haer.50.1.xw483257j6035084>
- Wulandari, M. R., & Lestari, K. E. (2022). Analisis dampak kecemasan matematis siswa terhadap kemampuan sintesis matematika. *Biormatika: Jurnal Ilmiah Fakultas*

Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, 8(1), 74–83.
<https://doi.org/10.35569/biormatika.v8i1.1222>

Zhou, J., Liu, H., Wen, H., Wang, X., Wang, Y., & Yang, T. (2022). The Association Between Physical Activity and Mathematical Achievement Among Chinese Fourth Graders: A Moderated Moderated-Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.862666>