

DESKRIPSI KECEMASAN MATEMATIS DAN DAMPAKNYA PADA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP ALJABAR SISWA SMP NEGERI 11 BENGKULU TENGAH

Nurma Fitri Yanti¹, Fatrima Santri Syafri²

Universitas Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu
Jalan Raden Fatah, Pagar Dewa, Kecamatan Selebar, Kota Bengkulu
e-mail: nrmftrynt@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the level of students' mathematics anxiety and analyze its impact on the ability to understand algebra concepts at SMP Negeri 11 Bengkulu Tengah. The research method used was descriptive qualitative with 25 seventh-grade students in the 2024/2025 academic year as research subjects. Research instruments included a mathematics anxiety questionnaire, algebra concept comprehension test, and semi-structured interviews. (1) The results showed that the majority of students (76%) experienced mathematics anxiety at moderate to high levels, with 40% of students in the high anxiety category, 36% in the moderate category, and 24% in the low category. (2) Students' ability to understand algebra concepts was also still low, with 48% of students in the poor and fair categories. Per-indicator analysis showed that students had the best mastery in restating concepts (82%), but were very weak in applying concepts to problem-solving (31.4%). (3) There was a consistent negative relationship between the level of mathematics anxiety and the ability to understand algebra concepts, where the higher the students' mathematics anxiety, the lower their ability to understand algebra concepts. Interview results with three research subjects showed that mathematics anxiety disrupted students' concentration, working memory, and self-confidence in doing mathematics, thus impacting the low achievement of algebra concept comprehension

Keywords :

Algebra; Mathematics anxiety; Concept comprehension; Junior high school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kecemasan matematis siswa dan menganalisis dampaknya terhadap kemampuan pemahaman konsep aljabar di SMP Negeri 11 Bengkulu Tengah. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian sebanyak 25 siswa kelas VII tahun ajaran 2024/2025. Instrumen penelitian meliputi angket kecemasan matematis, tes pemahaman konsep aljabar, dan wawancara semi terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan (1) mayoritas siswa (76%) mengalami kecemasan matematis pada tingkat sedang hingga tinggi, dengan 40% siswa berada pada kategori kecemasan tinggi, 36% kategori sedang, dan 24% kategori rendah. (2) Kemampuan pemahaman konsep aljabar siswa juga masih rendah, dengan 48% siswa berada dalam kategori kurang dan cukup. Analisis per-indikator menunjukkan bahwa siswa paling menguasai kemampuan menyatakan ulang konsep (82%), namun sangat lemah dalam menerapkan konsep untuk pemecahan masalah (31,4%). (3) Terdapat hubungan negatif yang konsisten antara tingkat kecemasan matematis dengan kemampuan pemahaman konsep aljabar, di mana semakin tinggi kecemasan matematis siswa, semakin rendah kemampuan pemahaman konsep aljabarnya. Hasil wawancara dengan tiga subjek penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematis mengganggu konsentrasi, memori kerja, dan kepercayaan diri siswa dalam mengerjakan matematika, sehingga berdampak pada rendahnya pencapaian pemahaman konsep aljabar

Kata kunci :

Aljabar; Kecemasan matematis; Pemahaman konsep; Siswa SMP

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental dalam pendidikan

Indonesia yang berperan penting dalam melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan analitis. Namun, matematika

masih dianggap sulit dan menakutkan oleh sebagian besar siswa, terutama di jenjang SMP (Kusumawati & Nayazik, 2017). Kesulitan belajar matematika tidak hanya dipengaruhi faktor kognitif, tetapi juga faktor psikologis seperti kecemasan matematis, yaitu perasaan tegang, khawatir, dan tidak nyaman saat menghadapi soal matematika akibat persepsi negatif terhadap matematika (Nuraeni & Munandar, 2023).

Kecemasan matematis dapat dilihat dari tiga dimensi, yaitu kognitif, afektif, dan fisiologis (Ashari et al., 2023). Dimensi kognitif berkaitan dengan kesulitan berpikir dan konsentrasi, dimensi afektif mencakup rasa cemas dan takut terhadap matematika, sedangkan dimensi fisiologis ditandai dengan reaksi fisik seperti jantung berdebar dan berkeringat (Maylina Primusti Sari, 2024). Kecemasan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti persepsi siswa terhadap matematika, pengalaman belajar yang negatif, metode pengajaran guru, dan dukungan keluarga (Aan Putra, 2021). Menurut (Anita, 2014), kecemasan matematis juga berdampak negatif terhadap prestasi akademik, di mana siswa dengan kecemasan tinggi cenderung menghindari matematika dan memperoleh hasil belajar yang lebih rendah.

Dampak kecemasan matematis terhadap pembelajaran matematika sangat signifikan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kecemasan matematis berpengaruh negatif terhadap berbagai kemampuan matematis, seperti pemecahan masalah, koneksi matematis, dan hasil belajar (Mukti et al., 2022). Penelitian (Auliya, 2016) dan (Diana, 2020) juga menemukan adanya hubungan negatif antara kecemasan matematis dan pemahaman konsep, yaitu semakin tinggi kecemasan siswa, semakin rendah kemampuan pemahaman konsep matematisnya.

Pemahaman konsep dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk memahami dan menerapkan prosedur matematis secara efisien dan akurat (Klorina & Prabawanto,

2023). Kemampuan ini menjadi landasan penting bagi siswa untuk dapat menyelesaikan berbagai permasalahan matematika yang lebih kompleks. Namun demikian, penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Indonesia masih tergolong rendah (Simamora et al., 2021). Hal ini sejalan dengan hasil studi PISA yang menunjukkan bahwa kemampuan matematis siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara-negara OECD.

Salah satu materi matematika yang sering menimbulkan kecemasan pada siswa SMP adalah aljabar, karena menuntut pemahaman konsep yang mendalam, mulai dari variabel hingga penerapannya dalam persamaan dan pertidaksamaan. Padahal, pemahaman aljabar yang baik menjadi dasar penting untuk mempelajari matematika tingkat lanjut. Namun, penelitian yang dilakukan oleh (Sari & Yuniati, 2018), menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep aljabar siswa SMP di Indonesia masih tergolong rendah, dengan banyak siswa yang hanya mampu menghafal rumus tanpa memahami makna dan konsep di baliknya. Pada penelitian (Wahida & Patompo, 2025) menemukan bahwa siswa dengan kategori kecemasan tinggi tidak dapat memahami semua indikator kemampuan pemahaman konsep, sedangkan siswa dengan kategori kecemasan sedang hanya mampu memahami satu dari empat indikator.

Keterkaitan antara kecemasan matematis dan pemahaman konsep aljabar perlu dikaji karena berdampak signifikan pada pembelajaran. Siswa yang cemas cenderung kesulitan berkonsentrasi, memproses informasi, dan mengingat konsep, sehingga menghambat pemahaman aljabar yang bersifat abstrak dan membutuhkan penalaran logis. Menurut (Wahyu Hidayat & Sariningsih, 2018), kecemasan matematis dapat mengganggu memori kerja siswa, sehingga kapasitas kognitif yang seharusnya digunakan untuk

memahami konsep justru tersita untuk mengelola emosi negatif yang muncul.

SMPN 11 Bengkulu Tengah merupakan salah satu SMP yang menghadapi permasalahan serupa. Hasil observasi awal menunjukkan adanya gejala seperti keengganan mengerjakan soal, kesulitan berkonsentrasi, dan rendahnya kepercayaan diri. Kondisi ini diduga berdampak pada rendahnya pemahaman konsep aljabar yang terlihat dari hasil belajar yang belum optimal.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan tingkat kecemasan matematis siswa SMPN 11 Bengkulu Tengah dan dampaknya terhadap pemahaman konsep aljabar. Hasilnya diharapkan memberi kontribusi teoretis serta rekomendasi praktis untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan pemahaman konsep.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena yang terjadi. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 11 Bengkulu Tengah tahun ajaran 2024/2025, dengan 25 siswa sebagai sampel melalui *purposive sampling*. Dari jumlah tersebut, dipilih 3 siswa yang mewakili keseluruhan subjek. Prosedur penelitian meliputi tiga tahap, yaitu pemberian angket kecemasan matematis, tes pemahaman konsep aljabar, dan wawancara terhadap tiga subjek terpilih. Instrumen penelitian berupa angket kecemasan matematis dengan 12 pernyataan tertutup (sangat setuju hingga sangat tidak setuju), yang mengacu pada indikator menurut (Mutiara Putri Rengganis, 2024), yaitu :

Tabel 1. Indikator kecemasan matematis

No	Indikator
1	Sulit diperintahkan untuk mengerjakan matematika
2	Menghindari kelas matematika
3	Merasakan sakit secara fisik, pusing, takut dan panik
4	Tidak dapat mengerjakan soal tes

Tabel 2. Penkategorian skor kecemasan matematis

No	Skor interval	Kategori
1	$x < 20$	Rendah
2	$20 \leq x < 40$	Sedang
3	$x \geq 40$	Tinggi

Instrumen kedua adalah tes pemahaman konsep matematis berupa 5 soal uraian pada materi aljabar. Indikator yang digunakan mengacu pada (Khairat et al., 2024), yaitu :

Tabel 3. Indikator pemahaman konsep matematis

No	Indikator
1	Menyatakan ulang sebuah konsep aljabar secara verbal
2	Memberi contoh dan bukan contoh persamaan dari suatu konsep aljabar
3	Mampu membedakan suku sejenis dengan suku tidak sejenis
4	Menggunakan prosedur operasi aljabar dalam penyelesaian pemecahan masalah
5	Menerapkan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah matematika

Instrumen terakhir berupa wawancara semi terstruktur yang dilakukan setelah angket kecemasan matematis dan tes pemahaman konsep matematis. Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi pengumpulan, reduksi, dan penarikan kesimpulan (Tunu et al., 2022). Keabsahan data diuji melalui triangulasi teknik dengan memadukan tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi pada subjek yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil angket, diperoleh distribusi tingkat kecemasan matematis siswa sebagai berikut:

1. Tingkat Kecemasan Matematis Siswa

Distribusi tingkat kecemasan matematis siswa berdasarkan hasil angket menunjukkan :

Tabel 4. Distribusi tingkat kecemasan matematis siswa

Kategori kecemasan	Skor interval	Jumlah siswa	persentase
Tinggi	$x \geq 40$	10	40%

Kategori kecemasan	Skor interval	Jumlah siswa	persentase
Sedang	$20 \leq x < 40$	9	36%
Rendah	$x < 20$	6	24%
Total		25	100%

Berdasarkan indikator yang digunakan, gejala utama pada siswa dengan kecemasan tinggi meliputi kesulitan mengerjakan matematika, kecenderungan menghindari kelas, munculnya gejala fisik seperti pusing dan panik, serta kesulitan dalam mengerjakan soal tes.

2. Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar Siswa

Hasil tes pemahaman konsep aljabar (5 soal uraian, skor maksimal 100) menunjukkan variasi kemampuan siswa sebagai berikut :

Tabel 5. Distribusi kemampuan pemahaman konsep aljabar siswa

Kategori	Skor interval	Jumlah siswa	persentase
Sangat baik	81-100	6	24%
Baik	61-80	7	28%
Cukup	31-60	5	20%
Kurang	0-30	7	28%
Total		25	100%

Tabel 6. Analisis per-indikator pemahaman konsep aljabar

No	Indikator	Rata-rata skor	Persentase ketercapaian
1	Menyatakan ulang sebuah konsep aljabar secara verbal	16,4	82%
2	Memberi contoh dan bukan contoh persamaan dari suatu konsep aljabar	9,8	49%
3	Mampu membedakan suku sejenis dengan suku tidak sejenis	13,2	66%
4	Menggunakan prosedur operasi aljabar dalam penyelesaian pemecahan masalah	13,6	68%
5	Menerapkan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah matematika	6,28	31,4%

Hasil analisis per-indikator menunjukkan bahwa siswa paling menguasai indikator pertama dengan persentase ketercapaian 82%, sementara indikator kelima memiliki persentase ketercapaian terendah yaitu 31,4%.

3. Hubungan Kecemasan Matematis dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar

Berdasarkan hasil angket kecemasan matematis dan tes pemahaman konsep, data dapat disajikan dalam diagram batang berikut :



Gambar 1. Tingkat kecemasan dan skor pemahaman konsep

4. Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian

Berdasarkan hasil angket kecemasan matematis, dipilih 3 siswa sebagai subjek penelitian yang mewakili masing-masing kategori:

Tabel 7. Subjek penelitian terpilih

Subjek	Tingkat kecemasan	Skor pemahaman konsep
Siswa C	Tinggi	20
Siswa D	Sedang	55
Siswa B	Rendah	82

Hasil wawancara dengan tiga subjek penelitian memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai dampak kecemasan matematis terhadap pemahaman konsep aljabar.

a) Siswa dengan Kecemasan Tinggi

Siswa C menunjukkan kecemasan matematis yang tinggi. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa ia sering merasa cemas, panik, dan sulit berkonsentrasi saat mengerjakan soal aljabar, terutama di depan kelas. Pada tes pemahaman konsep, siswa hanya mampu menjawab soal pada

indikator membedakan suku sejenis, sedangkan indikator lainnya tidak berhasil dikerjakan.

- b) Siswa dengan Kecemasan Sedang
Siswa D memiliki tingkat kecemasan sedang. Berdasarkan wawancara, siswa kadang merasa cemas, tetapi masih mampu mengelolanya dengan baik. Pada tes pemahaman konsep, siswa dapat menjawab soal nomor 1, 2, dan 4 dengan baik, namun mengalami kesulitan pada soal yang menuntut penerapan konsep yang lebih kompleks (nomor 5).
- c) Siswa dengan Kecemasan Rendah
Siswa B menunjukkan tingkat kecemasan rendah dengan kemampuan pemahaman konsep yang sangat baik. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa menyukai matematika dan merasa tertantang dalam menyelesaikan soal. Pada tes pemahaman konsep, siswa mampu menjawab hampir semua indikator dengan baik, hanya sedikit mengalami kesulitan pada indikator kelima.

Berdasarkan hasil yang sudah diuraikan maka :

1. Tingkat Kecemasan Matematis Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematis siswa kelas VII tergolong tinggi. Dari 25 siswa, 40% berada pada kategori tinggi, 36% sedang, dan 24% rendah, sehingga 76% siswa mengalami kecemasan pada tingkat sedang hingga tinggi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Kusumawati & Nayazik, 2017) yang menyatakan bahwa matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan bagi sebagian besar siswa SMP di Indonesia. Tingginya kecemasan matematis di SMPN 11 Bengkulu Tengah diduga dipengaruhi oleh persepsi negatif terhadap matematika, pengalaman belajar yang kurang menyenangkan, serta metode

pembelajaran yang lebih menekankan prosedur daripada pemahaman konsep.

Berdasarkan indikator yang digunakan, gejala kecemasan matematis tinggi terbagi dalam tiga dimensi, dengan dimensi kognitif paling dominan. Hal ini ditandai dengan kesulitan mengerjakan soal, mental block, serta kesulitan memproses informasi, mengingat rumus, dan menerapkan prosedur yang telah dipelajari.

Dimensi afektif terlihat dari kecenderungan siswa menghindari pelajaran matematika, seperti mencari alasan untuk tidak masuk kelas. Mereka juga menunjukkan sikap negatif, merasa tidak berbakat, dan kurang percaya diri. Saat diminta mengerjakan soal di depan kelas atau menjawab pertanyaan, siswa mengalami ketakutan dan kecemasan yang tinggi.

Dimensi fisiologis ditandai oleh gejala fisik seperti jantung berdebar, berkeringat, pusing, mual, tangan gemetar, dan panik sebagai respons terhadap situasi yang dianggap mengancam. Gejala ini umumnya muncul saat ulangan, mengerjakan soal di depan kelas, atau ketika materi sulit dipahami. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Ashari et al., 2023) dan (Maylina Primusti Sari, 2024) yang mengelompokkan kecemasan matematis ke dalam dimensi kognitif, afektif, dan fisiologis.

Kondisi ini menunjukkan bahwa kecemasan matematis tidak hanya bersifat psikologis, tetapi juga memengaruhi respons fisik dan perilaku siswa. Oleh karena itu, penanganannya perlu dilakukan secara komprehensif karena bersifat kompleks dan multidimensional.

2. Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar Siswa

Hasil tes pemahaman konsep aljabar menunjukkan variasi kemampuan yang cukup lebar. Dari 25 siswa, 28% berada pada kategori kurang, 20% cukup, 28% baik, dan 24% sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa masih belum

optimal, karena hampir separuh (48%) berada pada kategori kurang dan cukup.

Distribusi kemampuan yang tidak merata menunjukkan adanya kesenjangan dalam penguasaan konsep aljabar di satu kelas. Sebagian siswa sudah memahami dengan baik, sedangkan lainnya masih mengalami kesulitan mendasar. Kondisi ini menjadi tantangan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang mampu mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa.

Analisis per indikator pemahaman konsep aljabar memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai kesulitan siswa. Dari lima indikator yang diukur, diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Indikator pertama, yaitu menyatakan ulang konsep aljabar secara verbal, menunjukkan pencapaian tertinggi (82%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu mengingat dan menyebutkan kembali definisi serta istilah aljabar dengan baik, meskipun belum tentu mencerminkan pemahaman konsep yang mendalam.
- 2) Indikator kedua, yaitu memberi contoh dan non-contoh konsep aljabar, menunjukkan pencapaian rendah (49%). Siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi dan memberikan contoh yang tepat, termasuk pada materi persamaan linear satu variabel. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan membedakan karakteristik konsep masih lemah, sehingga pemahaman konseptual siswa belum optimal.
- 3) Indikator ketiga, yaitu membedakan suku sejenis dan tidak sejenis, menunjukkan pencapaian sedang (66%). Sebagian besar siswa sudah cukup mampu mengidentifikasi keduanya, meskipun masih ada yang kesulitan pada bentuk aljabar yang lebih kompleks. Kemampuan ini penting sebagai dasar operasi penjumlahan dan pengurangan aljabar.

4) Indikator keempat, yaitu menggunakan prosedur operasi aljabar dalam penyelesaian pemecahan masalah, menunjukkan pencapaian sedang (68%). Siswa cukup mampu melakukan operasi dasar, tetapi mengalami kesulitan saat menerapkannya dalam pemecahan masalah yang lebih kompleks, terutama dalam menentukan langkah dan ketelitian perhitungan.

5) Indikator kelima, yaitu penerapan konsep aljabar dalam pemecahan masalah, menunjukkan pencapaian terendah (31,4%). Siswa mengalami kesulitan dalam menterjemahkan soal ke bentuk aljabar, menentukan strategi, dan menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa masih bersifat prosedural dan belum fleksibel secara konseptual.

Pola pencapaian per indikator ini menunjukkan bahwa siswa lebih baik pada kemampuan tingkat rendah seperti mengingat dan menyebutkan, namun kesulitan pada kemampuan tingkat tinggi seperti mengaplikasikan dan menerapkan. Hal ini sejalan dengan taksonomi Bloom yang menekankan bahwa kemampuan kognitif tingkat tinggi membutuhkan pemahaman yang lebih mendalam, bukan sekadar hafalan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Simamora et al., 2021) yang menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Indonesia masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan dalam penerapan konsep menunjukkan bahwa siswa cenderung menghafal prosedur tanpa memahami maknanya, sebagaimana juga ditemukan oleh (Sari & Yuniati, 2018) bahwa banyak siswa SMP hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep di baliknya.

3. Dampak Kecemasan Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar

Analisis terhadap tingkat kecemasan matematis dan pemahaman konsep aljabar menunjukkan pola yang konsisten dan sesuai

dengan teori serta penelitian sebelumnya. Hasilnya memperlihatkan adanya hubungan negatif antara kecemasan matematis dan kemampuan pemahaman konsep aljabar siswa.

Pada kelompok siswa dengan kecemasan tinggi (10 siswa), distribusi pemahaman konsep menunjukkan hasil yang kurang baik. Sebanyak 50% berada pada kategori kurang, 20% cukup, 20% baik, dan 10% sangat baik. Dominasi kategori kurang ini menunjukkan bahwa kecemasan tinggi berdampak negatif terhadap pemahaman konsep, terutama dalam penerapan konsep untuk pemecahan masalah.

Pada kelompok siswa dengan kecemasan sedang (9 siswa), distribusi pemahaman konsep menunjukkan hasil yang lebih seimbang. Sebanyak 11% berada pada kategori kurang, 22% cukup, 45% baik, dan 22% sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan kecemasan sedang memiliki peluang lebih besar untuk mencapai pemahaman konsep yang baik karena masih mampu mengelola kecemasan, meskipun sebagian masih mengalami kesulitan.

Pada kelompok siswa dengan kecemasan rendah (6 siswa), distribusi pemahaman konsep menunjukkan hasil yang positif. Masing-masing 1 siswa berada pada kategori kurang, cukup, dan baik, sedangkan 3 siswa (50%) berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya kecemasan matematis mendukung kondisi psikologis yang lebih optimal untuk pembelajaran dan pemahaman konsep.

Semakin tinggi kecemasan matematis siswa, semakin rendah kemampuan pemahaman konsep aljabarnya, dan sebaliknya. Temuan ini sejalan dengan (Diana, 2020) yang menunjukkan dampak negatif kecemasan terhadap pemahaman konsep matematis, serta (Wahida & Patompo, 2025) yang menemukan bahwa siswa dengan kecemasan tinggi tidak mampu memenuhi semua indikator pemahaman konsep.

Hasil wawancara dengan tiga subjek dari masing-masing kategori kecemasan memberikan gambaran yang lebih mendalam dan kontekstual mengenai dampak kecemasan matematis terhadap pemahaman konsep aljabar.

- Siswa C dengan kecemasan tinggi (skor 44) memperoleh skor pemahaman konsep 20 dari 100 dan hanya mampu pada satu indikator, yaitu membedakan suku sejenis. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan konsentrasi, sering mengalami blank saat mengerjakan soal, serta rendahnya kepercayaan diri yang membuatnya cenderung menghindari matematika. Kondisi ini sesuai dengan pendapat (Wahyu Hidayat & Sariningsih, 2018) yang menyatakan bahwa kecemasan matematis dapat mengganggu memori kerja siswa, sehingga kapasitas kognitif yang seharusnya digunakan untuk memahami konsep justru digunakan untuk mengelola emosi negatif. Pada Subjek 1, hal ini terlihat dari dominasi penggunaan energi mental untuk mengatasi kecemasan dibandingkan memproses informasi matematika.
- Siswa D dengan kecemasan sedang (skor 31) memperoleh skor pemahaman konsep 55 dan mampu mencapai tiga dari lima indikator. Meskipun masih mengalami kecemasan, subjek dapat mengendalikannya, terutama pada soal yang familiar. Hal ini menunjukkan bahwa kecemasan sedang masih memungkinkan pemahaman konsep, meskipun belum optimal. Temuan ini menunjukkan bahwa pada tingkat kecemasan sedang, siswa masih dapat menggunakan strategi coping untuk mengelola kecemasan dan tetap fokus. Namun, kemampuan tersebut umumnya hanya efektif pada situasi yang sudah familiar bagi siswa.
- Siswa B dengan kecemasan rendah (skor 19) mencapai pemahaman konsep sangat baik (skor 82) dan berhasil pada empat

indikator. Subjek merasa percaya diri dan memandang matematika sebagai tantangan, sehingga kondisi psikologis yang positif mendukung penggunaan kemampuan kognitif secara optimal dan membuat pembelajaran lebih efektif.

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan wawancara mendalam, dapat diidentifikasi beberapa mekanisme yang menjelaskan bagaimana kecemasan matematis memengaruhi kemampuan pemahaman konsep aljabar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa: 1)Tingkat kecemasan matematis siswa kelas VII SMP Negeri 11 Bengkulu Tengah tergolong tinggi, dengan 40% siswa berada pada kategori tinggi, 36% sedang, dan 24% rendah. Gejala yang muncul meliputi kesulitan berkonsentrasi (kognitif), kecenderungan menghindari matematika (afektif), serta respons fisik seperti jantung berdebar dan pusing (fisiologis). 2)Kemampuan pemahaman konsep aljabar siswa masih rendah, dengan 48% berada pada kategori kurang dan cukup. Siswa paling baik dalam menyatakan ulang konsep (82%), namun lemah dalam penerapan konsep untuk pemecahan masalah (31,4%). 3)Terdapat hubungan negatif antara kecemasan matematis dan pemahaman konsep aljabar, di mana semakin tinggi kecemasan maka semakin rendah pemahaman siswa, karena kecemasan mengganggu konsentrasi, memori, kepercayaan diri, serta mendorong sikap menghindari matematika.

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diberikan adalah sebagai berikut:1) Guru matematika perlu mengidentifikasi siswa dengan kecemasan tinggi dan memberikan pendampingan, serta menekankan pemahaman konsep melalui contoh konkret dan latihan bertahap. 2) Pihak sekolah disarankan memberikan pelatihan guru, layanan konseling, program

remedial, dan kegiatan positif seperti lomba atau klub matematika. 3) Peneliti selanjutnya disarankan memperluas sampel, menguji strategi pembelajaran untuk mengurangi kecemasan, mengkaji faktor lain, serta mengembangkan instrumen yang terstandar di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Putra, Y. Y. (2021). *KECEMASAN MATEMATIKA SISWA DAN PENGARUHNYA:SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 15.
- Anita, I. W. (2014). *Pengaruh kecemasan matematika (mathematics anxiety) terhadap kemampuan koneksi matematis siswa smp*. 3(1), 125–132.
- Ashari, S., Harahap, A., & Rahman, V. R. (2023). *Kecemasan matematika siswa dalam pembelajaran*. 3, 135–140.
- Auliya, R. N. (2016). *KECEMASAN MATEMATIKA DAN PEMAHAMAN*. 6(20), 12–22.
- Diana, P. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau Dari Kategori Kecemasan Matematik*. 4(1), 24–32.
- Khairat, Y., Firmanti, P., & Fitri, H. (2024). *KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DI KELAS VII SMP NEGERI 4 BUKITTINGGI*. 5(X), 6134–6143.
- Klorina, M. J., & Prabawanto, S. (2023). *KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BENTUK ALJABAR*. 12(2), 1714–1727.
- Kusumawati, R., & Nayazik, A. (2017). *KECEMASAN MATEMATIKA SISWA SMA*. 1(2), 92–99.
- Maylina Primusti Sari, A. P. A. (2024). *ANALISIS KECEMASAN MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP*. 8, 272–279.
- Mukti, N., Sridana, N., Triutami, T. W., & Sarjana, K. (2022). *Pengaruh Kecemasan Matematika dan Motivasi*

- Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. 7.*
- Mutiara Putri Rengganis. (2024). *PENGARUH KECEMASAN TERHADAP KELANCARAN PROSEDURAL MATEMATIKA SISWA.*
- Nuraeni, R., & Munandar, D. R. (2023). *Analisis Kecemasan Matematis Siswa SMP Terhadap Hasil Belajar Matematika. 5, 361–368.*
- Sari, A., & Yuniati, S. (2018). *PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN. 2(2), 71–80.*
- Simamora, L., Monisa, W., & Kristiana, R. (2021). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Aplikasi Google Meet Pada Materi Aljabar Kelas VII SMP Islam Al Kautsar. 80, 391–400.*
- Tunu, D. J. I., Daniel, F., & Gella, N. J. M. (2022). *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa ditinjau dari Gender. Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 1499–1510. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1366>*
- Wahida, S., & Patompo, U. (2025). *Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa berdasarkan Tingkat Kecemasan Matematika. 3(01), 46–59.*
- Wahyu Hidayat, & Sariningsih, R. (2018). *KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMP MELALUI PEMBELAJARAN OPEN ENDED. 2(1), 109–118.*