

ANALISIS RESILIENSI MATEMATIS BERDASARKAN TINGKAT KEMAMPUAN AKADEMIK DALAM PELAJARAN MATEMATIKA

AHMAD SAZKY NAHARULLAH 

Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia.

ABSTRACT. Academic resilience is a key factor that supports students' ability to face and adapt to increasingly complex academic pressures. With mathematical resilience, students are able to reflect on and discuss their mathematics learning outcomes, leading them toward success. This study aims to determine students' mathematical resilience abilities. Based on the researcher's observations of students' daily learning activities, it was found that some students tend to give up easily, are not diligent, lack confidence in generating new ideas, show low curiosity when solving mathematical problems, and only a few are willing to engage in discussions with peers or teachers. Based on a literature review, the researcher found that the problems encountered during learning are partly caused by students' resilience levels. This research is descriptive in nature, and the sampling technique used was purposive sampling. The sample consisted of Grade X students at SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar. The data were obtained from a mathematical resilience questionnaire and categorized based on a mathematical resilience category table. The instrument results show that 54% of students have high mathematical resilience, 42% have moderate resilience, and only 4% have low resilience. The findings indicate that for each indicator, the percentage of students in the high category ranges from 38% to 54%, in the moderate category from 41% to 61%, and in the low category from 3% to 9%.

Keywords: mathematical resilience, self-efficacy, social support, emotional intelligence, mathematics learning

ABSTRAK. Resiliensi akademik merupakan faktor kunci yang mendukung kemampuan siswa dalam menghadapi dan beradaptasi dengan tekanan akademik yang semakin kompleks. Dengan resiliensi matematis, siswa akan mampu merefleksikan dan mendiskusikan hasil belajar matematika sehingga mencapai keberhasilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan resiliensi matematis siswa, selain itu berdasarkan hasil pengamatan peneliti dalam keseharian siswa pada saat belajar masih terdapat siswa yang mudah menyerah, tidak tekun, bahkan tidak percaya diri dalam memunculkan ide baru, kurangnya rasa ingin tahu siswa dalam mengerjakan soal matematika, serta hanya beberapa siswa yang ingin berdiskusi dengan teman dan gurunya. Berdasarkan kajian literatur yang ditemukan oleh peneliti bahwa masalah-masalah yang dihadapi saat belajar salah satunya disebabkan oleh kemampuan resiliensi siswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Sampel yang digunakan adalah kelas X SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar. Analisis data yang digunakan adalah data hasil angket resiliensi matematis untuk kemudian dikategorikan berdasarkan tabel kategori resiliensi matematis. Pada instrumen, terdapat 54% memiliki resiliensi matematis yang tinggi, 42% memiliki resiliensi matematis sedang dan hanya 4% memiliki resiliensi matematis yang rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil resiliensi matematis siswa pada tiap indikator kategori tinggi berada pada persentase 38% - 54%, pada tiap indikator kategori sedang berada pada persentase 41% - 61%, pada tiap indikator kategori rendah berada pada persentase 3% - 9%.

Kata Kunci: Resiliensi matematis, efikasi diri, dukungan sosial, kecerdasan emosi, pelajaran matematika.

Received: 29-09-2025

Accepted: 16-2-2026

** Corresponding author*

Ahmad Sazky Naharullah* (ahmadsazkynaharullah01@gmail.com)

<http://doi.org/10.22342/jme.v13i1.xxxx>

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana penting bagi manusia untuk mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran yang terarah dan sistematis (Fadia, 2021). Melalui pendidikan, seseorang dapat mengasah kemampuan intelektual, sosial, emosional, dan kreatif yang menjadi dasar dalam menghadapi tantangan kehidupan. Dengan demikian, pendidikan merupakan kunci utama menuju kemajuan dan masa depan yang lebih baik. Salah satu bidang sains yang penting bagi banyak aspek kehidupan adalah matematika (Maharani, 2022).

Perkembangan pendidikan global dalam dua dekade terakhir menunjukkan peningkatan tuntutan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi, ketangguhan mental, dan kesiapan siswa dalam menghadapi perubahan sosial dan teknologi. Laporan *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022* yang dirilis OECD memperlihatkan bahwa kemampuan matematika siswa dunia mengalami penurunan terbesar sepanjang sejarah pelaksanaan PISA, dan Indonesia termasuk negara yang berada pada kategori rendah dalam literasi matematika. Kondisi ini mengindikasikan bahwa persoalan matematika tidak hanya berkaitan dengan penguasaan konsep, tetapi juga kesiapan psikologis siswa dalam menghadapi tantangan akademik. Pada tingkat nasional, laporan *Asesmen Nasional (AN)* Kemendikbudristek tahun 2023 juga menunjukkan bahwa banyak siswa Indonesia memiliki kesulitan dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan penalaran serta daya juang akademik, terutama pada materi matematika (Kemendikbudristek, 2023). Fakta-fakta ini menegaskan bahwa peningkatan daya tahan belajar atau *academic resilience*, khususnya resiliensi dalam matematika, menjadi kebutuhan mendesak di sekolah Indonesia.

Menanggapi isu tersebut, peneliti memandang bahwa salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan adalah kemampuan resiliensi matematis siswa, yakni bagaimana siswa tetap bertahan, mengelola emosi, dan berusaha memahami materi matematika meskipun menghadapi kegagalan atau tekanan pembelajaran. Berdasarkan pengamatan lapangan, peneliti melihat bahwa masih banyak siswa yang mudah menyerah saat menemukan soal sulit, kurang percaya diri, dan enggan mengajukan pertanyaan kepada guru. Situasi ini menunjukkan bahwa resiliensi matematis belum berkembang optimal dan memerlukan pemetaan yang lebih komprehensif untuk memahami kondisi aktual di kelas.

Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang ditakuti oleh siswa, karena ilmunya yang bersifat abstrak (Shindy & Nurfitriyanti, 2020). Hal tersebut menjadikan matematika bukanlah pelajaran mudah dipelajari oleh siswa sehingga mengakibatkan beberapa kesulitan dan hambatan saat proses pembelajaran yang menjadikan siswa kurang semangat dalam belajar matematika (Iman, S. A., & Firmansyah, 2020). Tingginya tuntutan akademik di SMA dapat menyebabkan stres pada siswa (Ansyah, 2023). Tekanan ini berasal dari berbagai faktor, seperti harapan untuk mendapatkan nilai tinggi, tugas yang menumpuk, suasana kelas yang kurang mendukung, kesulitan dalam memahami materi pelajaran, dan rasa takut terhadap guru. Selain itu siswa diharapkan untuk menguasai bidang studi dan mencapai hasil yang terbaik, yang memerlukan motivasi, dorongan, dan kemampuan untuk menghadapi tantangan (Khotimah, K., Nur Budiono, A., 2022).

Menurut (Nurmala, 2023), bahwa resiliensi matematis adalah pandangan yang menggembirakan untuk mengalahkan kegugupan, ketakutan dalam menghadapi kesulitan dan

kesulitan dalam belajar matematika hingga menemukan jawaban. Siswa yang memiliki resiliensi yang tinggi akan menganggap bahwa ketekunan siswa dalam menyelesaikan masalah serta dengan kemampuan diri beradaptasi akan berpikir bahwa matematika sebuah tantangan yang tidak dapat menjadikan siswa menyerah (Sari & Untarti, 2021).

Penelitian sebelumnya telah mengungkapkan bahwa resiliensi matematis berperan signifikan terhadap berbagai kemampuan kognitif dan afektif siswa. Ansori dan Hindriyanto (Ansori, A., & Hindriyanto, 2020) menemukan bahwa resiliensi matematis berpengaruh pada kemampuan koneksi matematis, sedangkan Iman & Firmansyah (Iman, S. A., & Firmansyah, 2020) menyatakan bahwa resiliensi meningkatkan hasil belajar matematika secara keseluruhan. Penelitian lain oleh Sari & Untarti (Sari & Untarti, 2021) juga menegaskan bahwa resiliensi berkaitan erat dengan kreativitas matematis. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu hanya meninjau resiliensi sebagai variabel yang berhubungan dengan kemampuan kognitif tertentu, belum banyak penelitian yang memetakan kondisi resiliensi matematis berdasarkan indikator-indikator internal siswa secara lebih rinci seperti efikasi diri, optimisme, regulasi emosi, ketekunan (*perseverance*), dan kemauan meminta bantuan (*reaching out*). Celah ini menunjukkan bahwa masih sedikit kajian yang menggali komponen resiliensi matematis sebagai struktur psikologis yang kompleks, padahal pemahaman menyeluruh mengenai indikator-indikator tersebut diperlukan untuk perancangan intervensi pembelajaran yang lebih tepat.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menganalisis resiliensi matematis berdasarkan lima indikator utama yang mengacu pada teori resiliensi yang dikembangkan oleh Sumarmo dalam Asih et al. (Asih et al., 2019) sebagai rujukan primer. Pendekatan ini memberikan gambaran komprehensif tentang kondisi resiliensi siswa, tidak hanya melihatnya sebagai satu kesatuan, tetapi memetakan kekuatan dan kelemahan pada tiap indikator. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru berupa data empiris yang lebih detail mengenai profil resiliensi matematis siswa SMA pada konteks pembelajaran saat ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mendeskripsikan kemampuan resiliensi matematis siswa kelas X SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar berdasarkan lima indikator utama yang meliputi efikasi diri, optimisme, kecerdasan emosi, *perseverance*, dan *reaching out*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat resiliensi matematis siswa sehingga dapat menjadi dasar bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang mendukung ketangguhan belajar matematika.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan kemampuan resiliensi matematis siswa berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Metode deskriptif kualitatif dianggap sesuai karena memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena yang terjadi secara alami dan mendalam melalui data yang dikumpulkan langsung dari subjek penelitian. Pendekatan ini sejalan dengan pendapat Rusnandi dan Rusli (Rusnandi & Rusli, 2021) yang menyatakan bahwa penelitian deskriptif kualitatif efektif untuk menggambarkan kondisi psikologis dan perilaku belajar siswa secara rinci. Selain itu, Murniati (Murniati, 2025) menegaskan bahwa metode kualitatif sangat relevan digunakan dalam penelitian pendidikan karena mampu memotret dinamika siswa dalam konteks pembelajaran secara komprehensif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Islam Al-Azhar

12 Makassar dilaksanakan pada kelas X semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan variabel yang berkenaan dengan masalah yang akan diteliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan kemampuan resiliensi matematis siswa berdasarkan indikator. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dan subjek penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar yang berjumlah 31 Orang. Subjek yang telah ditentukan kemudian diberikan tes angket resiliensi matematis untuk mengetahui kemampuan resiliensi matematis yang dimiliki subjek penelitian. Angket yang disebarakan secara langsung didalam kelas kemudian diisi oleh siswa, lalu dianalisis untuk mendapatkan hasil kemampuan resiliensi matematis. Instrumen penelitian ini berupa angket resiliensi matematis. Instrumen angket resiliensi matematis berjumlah sebanyak 30 pernyataan dari 5 indikator yang diadaptasi dari Sumarmo (Asih et al., 2019) yaitu: (1) efikasi diri; (2) optimisme; (3) kecerdasan emosi; (4) *perseverance*; (5) *reaching out*. Untuk pengambilan data peneliti mengujicobakan angket resiliensi matematis dalam setiap pernyataan skala resiliensi matematis yang memiliki empat skala yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS) dan Sangat Tidak Sesuai (STS). Adapun pemberian skor angket resiliensi untuk setiap pernyataan positif yakni; SS=1, S=2, TS=3 dan STS=4.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penyebaran angket diberikan kepada seluruh siswa kelas X yang ada di SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar. Jumlah responden yaitu sebanyak 31 siswa. Penyebaran angket disebarakan secara langsung didalam kelas melalui dengan pernyataan positif dengan 4 skala yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS) dan Sangat Tidak Sesuai (STS) dengan skor secara berurutan 4, 3, 2, 1.

Peneliti menentukan kategorisasi resiliensi matematis dalam penelitian diperlukan untuk menghitung nilai maksimum, minimum, dengan mengubah data menjadi tabel distribusi. Selanjutnya, perhitungan kategori resiliensi matematis menurut (Anzika, 2022) adalah:

1. Mencari nilai terendah dan nilai tertinggi, mencari mean ideal (M), yaitu $\frac{1}{2}$ (nilai tertinggi + nilai terendah)
2. Mencari standar deviasi (SD), yaitu $\frac{1}{6}$ (nilai tertinggi – nilai terendah). Pengkategorian resiliensi matematis disajikan pada tabel 2.

Setiap pengkategorian Indikator menggunakan tabel berikut:

Tabel 1. Setiap Indikator Resiliensi Matematis

Batas (Interval)	Kategori Resiliensi Matematis
$X \geq 18$	Tinggi
$12 \leq X < 18$	Sedang
$X < 12$	Rendah

Berdasarkan penelitian yang berasal dari angket resiliensi matematika yang diberikan kepada siswa. Persentase hasil statistik resiliensi matematis siswa dapat lihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Statistik Resiliensi Matematis Siswa

Statisitik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	31
Nilai Minimum Ideal	25
Nilai Maksimum Ideal	100
Rata-rata ideal (M)	62,5
Standar Deviasi	12,5

Berdasarkan Tabel 2 perhitungan hasil statistik angket resiliensi matematis siswa dengan 5 indikator diperoleh persentase nilai minimum ideal 25, nilai maksimum 100, dan rata-rata 62,5. Artinya subjek yang menjadi sampel pada penelitian ini memiliki nilai paling kecil 30 dan nilai terbesarnya 120. Selain itu nilai rata-ratanya adalah 75.

Selanjutnya dihitung untuk pengaktegorisasian resiliensai matematis didapat standar deviasi (SD) yaitu 12,5, mean ideal (M) yaitu 62,5, sehingga $M + SD = 75$. Kemudian $M - SD$ yaitu 50. Tabel 3 menyajikan kategori resiliensi matematis siswa yang didapat berdasarkan angket.

Tabel 3. Kategorisasi Angket Resiliensi Matematis Siswa

Batas (Interval)	Kategori Resiliensi Matematis	Frekuensi	Persentase
$X \geq 75$	Tinggi	17	54
$50 \leq X < 75$	Sedang	13	42
$X < 50$	Rendah	1	4

Perhitungan kategori resiliensi matematis, seperti ditunjukkan pada Tabel , terdapat 54% memiliki resiliensi matematis yang tinggi, 42% memiliki resiliensi matematis sedang dan hanya 4% memiliki resiliensi matematis yang rendah. Berikut adalah hasil setiap indikator resiliensi matematis siswa:

a. *Indikator Efikasi Diri*

Self efficacy atau efikasi diri adalah keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk berhasil melakukan suatu tugas (Mirawati, 2020). Pada indikator *self efficacy*, respon siswa menunjukkan kecenderungan positif terhadap keyakinan diri dalam belajar matematika. Pada pernyataan pertama, yaitu keyakinan mampu memahami konsep matematika yang sulit jika berusaha sungguh-sungguh, sebanyak 38% siswa memilih Sangat Sesuai dan 54% memilih Sesuai, sedangkan 3% memilih Tidak Sesuai dan 3% lainnya Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kedua mengenai kemampuan menyelesaikan soal tanpa bergantung pada orang lain, 9% siswa memilih Sangat Sesuai, 54% Sesuai, 32% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan ketiga tentang keyakinan memperbaiki nilai melalui belajar lebih giat, 41% siswa memilih Sangat Sesuai dan 58% Sesuai, tanpa adanya respon Tidak Sesuai maupun Sangat Tidak Sesuai. Selanjutnya, pada pernyataan keempat mengenai kemampuan menemukan cara memahami materi yang rumit, 3% siswa memilih Sangat Sesuai, 77% Sesuai, 14% Tidak Sesuai, dan 6% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kelima, yaitu keyakinan bahwa usaha akan meningkatkan kemahiran dalam matematika, 22% memilih Sangat Sesuai, 67% Sesuai, 6% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Terakhir, pada pernyataan keenam tentang keyakinan dapat berhasil seperti teman-teman lainnya, 35% siswa memilih Sangat Sesuai, 58% Sesuai, 3% Tidak

Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Secara umum, data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat efikasi diri yang baik dalam menghadapi pelajaran matematika.

b. *Indikator Optimisme*

Menurut Snyder dan Lopez mendefinisikan bahwa optimisme ialah suatu harapan pada individu yakni segala sesuatu berjalan menuju kebaikan (Sestiani, 2022). Pada indikator optimisme, respons siswa menunjukkan pandangan positif terhadap kemampuan diri dalam menghadapi kesulitan matematika. Pada pernyataan pertama, yaitu keyakinan bahwa setiap kesulitan matematika dapat diatasi dengan waktu dan usaha, sebanyak 45% siswa memilih Sangat Sesuai dan 48% memilih Sesuai, sedangkan hanya 3% memilih Tidak Sesuai dan 3% lainnya Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kedua mengenai keyakinan bahwa masa depan akan lebih baik jika memahami matematika, 25% siswa memilih Sangat Sesuai, 64% Sesuai, 9% Tidak Sesuai, dan tidak ada siswa yang memilih Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan ketiga, yaitu tetap berpikir positif meskipun nilai matematika belum sesuai harapan, 25% memilih Sangat Sesuai, 58% Sesuai, 9% Tidak Sesuai, dan 6% Sangat Tidak Sesuai. Selanjutnya, pada pernyataan keempat tentang keyakinan bahwa kemampuan matematika akan terus meningkat, 25% siswa memilih Sangat Sesuai, 61% Sesuai, 9% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kelima mengenai kesalahan sebagai peluang untuk belajar lebih baik, 38% siswa memilih Sangat Sesuai, 54% Sesuai, 6% Tidak Sesuai, dan tidak ada yang memilih Sangat Tidak Sesuai. Terakhir, pada pernyataan keenam tentang keyakinan bahwa hasil yang baik akan diperoleh jika terus berusaha, 35% siswa memilih Sangat Sesuai, 61% Sesuai, 2% Tidak Sesuai, dan tidak ada respon Sangat Tidak Sesuai. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki rasa optimisme yang kuat dalam mempelajari matematika.

c. *Indikator Kecerdasan Emosi*

Emotional Regulation (Kecerdasan Emosi), Resiliensi dalam konteks kecerdasan emosional dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengatasi tantangan, tekanan, dan perubahan dalam kehidupan sehari-hari secara stabil dan efektif (Nashori, fuad, 2021). Pada indikator kecerdasan emosi, data menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengelola emosi saat menghadapi pembelajaran matematika bervariasi, namun sebagian besar menunjukkan respons positif. Pada pernyataan pertama, yaitu kemampuan menenangkan diri saat merasa frustrasi mengerjakan soal matematika, sebanyak 12% siswa memilih Sangat Sesuai, 29% Sesuai, 45% Tidak Sesuai, dan 6% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kedua mengenai tidak mudah marah atau putus asa ketika hasil ujian matematika rendah, 12% siswa memilih Sangat Sesuai, 51% Sesuai, 25% Tidak Sesuai, dan 9% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan ketiga tentang kemampuan mengendalikan emosi agar tetap fokus saat belajar matematika, 9% siswa memilih Sangat Sesuai, 58% Sesuai, 22% Tidak Sesuai, dan 9% Sangat Tidak Sesuai. Selanjutnya, pada pernyataan keempat mengenai usaha menjaga ketenangan pikiran ketika menghadapi ujian matematika, 16% memilih Sangat Sesuai, 61% Sesuai, 19% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kelima tentang kemampuan tetap tenang meski jawaban salah berulang kali, 9% siswa memilih Sangat Sesuai, 38% Sesuai, 38% Tidak Sesuai, dan 12% Sangat Tidak Sesuai. Terakhir, pada pernyataan keenam mengenai kemampuan memotivasi diri agar tetap semangat belajar matematika, 19% siswa memilih Sangat Sesuai, 64% Sesuai, 12%

Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Secara keseluruhan, hasil ini memperlihatkan bahwa siswa cenderung mampu mengelola emosi mereka, meskipun beberapa aspek masih menunjukkan adanya kesulitan terutama dalam menghadapi frustrasi dan kesalahan berulang.

d. *Indikator Perseverance*

Perseverance atau kegigihan adalah salah satu komponen utama yang merujuk pada sikap ketekunan untuk terus berusaha memecahkan masalah meskipun menghadapi kendala. Pada indikator *perseverance* atau kegigihan, respons siswa menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka memiliki ketekunan dalam menghadapi tantangan matematika. Pada pernyataan pertama, yaitu tetap mencoba menyelesaikan soal matematika meskipun sulit, sebanyak 22% siswa memilih Sangat Sesuai, 58% Sesuai, 12% Tidak Sesuai, dan 6% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kedua tentang tidak mudah menyerah ketika gagal mengerjakan soal, 9% siswa memilih Sangat Sesuai, 58% Sesuai, 22% Tidak Sesuai, dan 9% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan ketiga, yaitu berusaha hingga menemukan cara yang benar untuk menjawab soal matematika, 25% memilih Sangat Sesuai, 64% Sesuai, 6% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Selanjutnya, pada pernyataan keempat tentang selalu mencoba memahami materi hingga benar-benar mengerti, 41% siswa memilih Sangat Sesuai, 48% Sesuai, 9% Tidak Sesuai, dan tidak ada siswa yang memilih Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kelima mengenai kemauan berlatih berulang-ulang agar lebih terampil, 35% siswa memilih Sangat Sesuai, 54% Sesuai, 6% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Terakhir, pada pernyataan keenam tentang komitmen untuk terus belajar matematika meskipun terasa sulit, 12% siswa memilih Sangat Sesuai, 67% Sesuai, 12% Tidak Sesuai, dan 6% Sangat Tidak Sesuai. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki ketekunan dan keuletan yang cukup baik dalam menghadapi kesulitan matematika, meskipun sebagian kecil masih menunjukkan kecenderungan mudah menyerah.

e. *Indikator Reaching Out*

Dukungan sosial, memungkinkan individu untuk membangun kepercayaan diri dan mengembangkan ide-idenya untuk mencapai tujuannya (Sestiani, 2022). Pada indikator *reaching out*, respons siswa menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka memiliki kecenderungan positif untuk mencari bantuan, bekerja sama, dan memanfaatkan berbagai sumber belajar ketika menghadapi kesulitan matematika. Pada pernyataan pertama, yaitu bertanya kepada guru ketika tidak memahami pelajaran matematika, sebanyak 38% siswa memilih Sangat Sesuai, 51% Sesuai, 6% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan kedua tentang berdiskusi dengan teman untuk memahami soal yang sulit, 45% memilih Sangat Sesuai, 51% Sesuai, 3% Tidak Sesuai, dan tidak ada siswa yang memilih Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan ketiga mengenai mencari sumber belajar lain seperti buku, video, atau internet, 32% siswa memilih Sangat Sesuai, 54% Sesuai, 9% Tidak Sesuai, dan 3% Sangat Tidak Sesuai. Pada pernyataan keempat, yaitu tidak malu meminta bantuan jika kesulitan belajar matematika, 32% siswa memilih Sangat Sesuai, 54% Sesuai, 12% Tidak Sesuai, dan tidak ada yang memilih Sangat Tidak Sesuai. Selanjutnya, pada pernyataan kelima tentang keterbukaan menerima saran dari guru dan teman, 48% siswa memilih Sangat Sesuai, 51% Sesuai, dan tidak ada respon Tidak Sesuai maupun Sangat Tidak Sesuai. Terakhir, pada pernyataan keenam mengenai usaha bekerja sama dengan teman agar

lebih mudah memahami materi, 41% siswa memilih Sangat Sesuai, 54% Sesuai, 3% Tidak Sesuai, dan tidak ada yang memilih Sangat Tidak Sesuai. Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa siswa cenderung aktif mencari dukungan sosial dan sumber informasi tambahan untuk membantu mereka dalam memahami matematika.

Tabel 4. Rekapitulasi Persentase Kategorisasi Setiap Indikator Resiliensi Matematis

Kategori	Indikator				
	Efikasi Diri	Optimisme	Kecerdasan Emosi	Perseverance	Reaching Out
Tinggi	$X \geq 19$	$X \geq 20$	$X \geq 17$	$X \geq 19$	$X \geq 20$
Sedang	$14 \leq X < 19$	$17 \leq X < 20$	$11 \leq X < 17$	$14 \leq X < 19$	$17 \leq X < 20$
Rendah	$X < 14$	$X < 17$	$X < 11$	$X < 14$	$X < 17$

Selanjutnya dihitung frekuensi persentase setiap indikator resiliensi matematis siswa sebagai berikut:

Tabel 5. Frekuensi Kategorisasi Setiap Indikator Resiliensi Matematis Siswa

Kategori	Indikator				
	Efikasi Diri	Optimisme	Kecerdasan Emosi	Perseverance	Reaching Out
Tinggi	11	12	17	12	14
Sedang	19	16	13	16	14
Rendah	1	3	1	3	3
Total	31	31	31	31	31

Berdasarkan hasil analisis setiap indikator pada resiliensi matematis diperoleh bahwa pada indikator efikasi diri sebanyak 11 siswa yang memiliki nilai tinggi, 19 siswa memiliki nilai sedang dan hanya 1 siswa yang memiliki nilai rendah dalam resiliensi matematis. Kemudian untuk kategori optimisme terdapat 12 siswa yang memiliki nilai tinggi, 16 siswa yang memiliki nilai sedang dan hanya 3 siswa yang memiliki nilai rendah. Untuk indikator kecerdasan emosi terdapat 17 siswa yang memiliki nilai tinggi, 13 siswa yang memiliki nilai sedang, hanya 1 siswa yang memiliki nilai rendah. Untuk indikator *perseverance*, terdapat 12 siswa yang memiliki nilai tinggi, 16 siswa yang memiliki nilai rendah dan hanya 3 siswa yang memiliki nilai rendah. Indikator terakhir yaitu *reaching out* terdapat 14 siswa yang memiliki nilai tinggi dan sedang, hanya 4 siswa yang memiliki nilai rendah

3.2 Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa resiliensi matematis siswa kelas X SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar cenderung berada pada kategori sedang hingga tinggi, dengan dominasi pada indikator kecerdasan emosi dan *reaching out*. Jika dibandingkan dengan teori dan penelitian sebelumnya, pola ini memberikan gambaran bahwa resiliensi matematis tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan kognitif, tetapi juga oleh faktor afektif dan sosial yang melekat pada karakteristik siswa sekolah menengah.

Secara teoretis, hasil penelitian ini mendukung pernyataan Nurmala (Nurmala, 2023) dan Sari

& Untarti (Sari & Untarti, 2021) bahwa resiliensi matematis berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mengelola emosi, bertahan menghadapi tantangan, serta memunculkan sikap positif terhadap matematika. Tingginya persentase pada indikator kecerdasan emosi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu mengatur stres akademik ketika mengerjakan soal matematika. Temuan ini sejalan dengan Nashori & Saputro (Nashori, fuad, 2021) yang menyatakan bahwa regulasi emosi merupakan fondasi penting dalam membangun resiliensi secara umum.

Namun demikian, temuan penelitian ini juga memperlihatkan pola unik yang berbeda dari studi Ansori & Hindriyanto (2020), yang menekankan bahwa resiliensi matematis terutama memengaruhi kemampuan koneksi matematis. Selain itu, penelitian terbaru juga mendukung perspektif multidimensional ini. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Rahmawati et al. (Rahmawati et al., 2024) menunjukkan bahwa resiliensi matematis berkaitan dengan cara siswa mengelola tekanan belajar dan menggunakan strategi sosial-emosional untuk mempertahankan keterlibatan akademik. Temuan serupa juga diperlihatkan oleh Ningsih dan Lestari (Ningsih & Lestari, 2025), yang mengungkapkan bahwa kecenderungan siswa untuk mencari bantuan, berdiskusi, dan memanfaatkan sumber belajar tambahan merupakan bagian penting dari komponen reaching out dalam resiliensi matematis. Bahkan, penelitian terbaru oleh Suryani dan Firmansyah (Suryani & Firmansyah, 2024) menegaskan bahwa persevereance merupakan prediktor kuat keberhasilan siswa dalam menyelesaikan materi matematika yang kompleks. Dengan demikian, kebaruan utama penelitian ini terletak pada penyajian gambaran komprehensif mengenai aspek-aspek penyusun resiliensi matematis secara terpisah, bukan hanya hubungannya dengan kemampuan matematis tertentu.

Capaian tinggi pada indikator reaching out juga menunjukkan bahwa siswa di sekolah tersebut memiliki kecenderungan kuat untuk mencari bantuan dari guru maupun teman, serta memanfaatkan sumber belajar tambahan. Hal ini memperkuat hasil penelitian Sestiani (Sestiani, 2022) bahwa dukungan sosial berperan signifikan dalam membangun motivasi, kepercayaan diri, dan pada akhirnya resiliensi akademik. Namun, temuan ini berbeda dengan penelitian Mirawati (Mirawati, 2020) dan Khotimah et al. (Khotimah, K., Nur Budiono, A., 2022), yang menyatakan bahwa efikasi diri seringkali menjadi indikator paling dominan. Dalam penelitian ini justru efikasi diri hanya berada pada kategori sedang, menunjukkan bahwa meskipun siswa mampu mencari bantuan dan mengelola emosi, mereka belum sepenuhnya yakin terhadap kemampuan diri sendiri dalam menyelesaikan tugas matematika.

Selain itu, rendahnya proporsi resiliensi matematis pada sebagian kecil siswa menegaskan bahwa hambatan belajar matematika masih terjadi, terutama pada siswa yang mudah menyerah atau memiliki optimisme rendah. Temuan ini konsisten dengan laporan Ansyah (Ansyah, 2023) bahwa tekanan akademik di tingkat SMA dapat menurunkan motivasi dan menghambat perkembangan resiliensi.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa faktor afektif seperti kecerdasan emosi dan dukungan sosial memiliki kontribusi yang lebih besar dibandingkan efikasi diri dan optimisme dalam membangun resiliensi matematis siswa merupakan suatu pola yang jarang diungkap dalam penelitian terdahulu. Dengan demikian, kebaruan penelitian bukan hanya terletak pada penggunaan lima indikator secara simultan, tetapi juga pada ditemukannya pola

dominasi indikator tertentu yang berbeda dari mayoritas penelitian sebelumnya.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa siswa yang mencapai resiliensi matematis tinggi pada indikator ketiga yaitu kecerdasan emosi, siswa dapat menenangkan diri ketika merasa frustrasi mengerjakan soal matematika atau siswa lebih tidak mudah marah atau putus asa saat hasil ujian mendapatkan nilai ujian matematika yang rendah. Sementara hanya beberapa siswa yang masih berusaha bekerja sama dengan teman dan guru agar lebih mudah memahami materi matematika.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ucapkan terimakasih kepada dosen pengampu ibu Dr. St. Zulaiha Nurhajarurahmah, S.Pd., M.Pd., atas bimbingan dan saran selama perkuliahan, juga kepada sekolah SMA Islam Al-Azhar 12 Makassar telah mengizinkan peneliti untuk menganalisis kemampuan resiliensi matematis di sekolah tersebut, kepada seluruh teman sejawat yang turut membantu dalam penulisan hasil penelitian ini, dan terakhir peneliti ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terkait dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, A., & Hindriyanto, Y. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Resiliensi Matematis. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2).
- Ansyah, F. &. (2023). Relationship Between Achievement Motivation With Academic Stress In Students Ma Salafiyah Tanggulangin Sidoarjo. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Anzika. (2022). *Analisis Pengaruh Resiliensi Matematik Terhadap Kemampuan Penalaran Analogi Matematik Siswa (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)*.
- Asih, O. R., Fahmy, R., Novrianda, D., Lucida, H., Priscilla, V., & Putri, Z. M. (2019). Cross Sectional: Dukungan Sosial dan Resiliensi Perawat. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33087/jiubj.v19i2.674>
- Fadia, S. (2021). "Problematika Kualitas Pendidikan Di Indonesia," *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 5(1).
- Iman, S. A., & Firmansyah, D. (2020). Pengaruh kemampuan resiliensi matematis terhadap hasil belajar matematika. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1b).
- Kemendikbudristek. (2023). *Laporan Hasil Asesmen Nasional 2023*. Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi.
- Khotimah, K., Nur Budiono, A., & W. (2022). Hubungan Motivasi Belajar dengan Resiliensi Akademik Siswa. *Jurnal Consulenza Konseling Dan Psikologi*, 5(2).
- Maharani, A. (2022). Responsi Siswa Terhadap Bahan Ajar E-LKPD Matematika Dalam Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(2008).
- Mirawati, S. M. (2020). Pengaruh efikasi diri terhadap kemandirian belajar siswa, Pedagonal. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4.
- Murniati, E. (2025). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan*. Penerbit Widina Media Utama.
- Nashori, fuad, & iswan saputro. (2021). Psikologi Resiliensi. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Ningsih, I. F., & Lestari, A. P. (2025). Enhancing students' spatial ability and mathematical

- resilience through the RME approach with clinometer media. *Jurnal Pendidikan Matematika (Unisma)*, 13(1).
- Nurmala, L. M. (2023). Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Resiliensi Matematis. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 4(1).
- Rahmawati, D., Putra, H., & Sundari, R. (2024). A comprehensive analysis of mathematical resilience in elementary school students: A gender and learning-style perspective. *BETA: Jurnal Tadris Matematika*, 17(1).
- Rusnandi, & Rusli, M. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>.
- Sari & Untarti. (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Resiliensi Matematis. *Mandalika Mathematics and Education Journal*, 3(1).
- Sestiani, A. & A. (2022). Pentingnya dukungan sosial terhadap kepercayaan diri penyintas bullying. *Literatur Review: Jurnal Tematik*, 3(2).
- Shindy & Nurfitriyanti, M. (2020). Pengaruh Communication Skill dan Character Building terhadap Kemampuan Literasi Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Suryani, M., & Firmansyah, R. (2024). Students' mathematical communication skills viewed from mathematical resilience in probing-prompting learning. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 12(2).