



## HUBUNGAN KECEMASAN MATEMATIKA DENGAN HASIL BELAJAR SISWA BERBASIS QUIZZZ

Sheila Malika Rahmadani<sup>1</sup>, Krisdianto Hadi Prasetyo<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo<sup>1,2</sup>

e-mail: [sheilamalika@gmail.com](mailto:sheilamalika@gmail.com)

Diterima: 30/3/2026; Direvisi: 6/4/2026; Diterbitkan: 12/4/2026

### ABSTRAK

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam dunia pendidikan. Kecemasan matematika merupakan perasaan takut atau cemas yang muncul ketika individu berhadapan dengan matematika. Hasil belajar menjadi indikator pencapaian tujuan pembelajaran yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Pembelajaran digital memanfaatkan teknologi sebagai sarana pendukung penyampaian materi maupun penilaian hasil belajar. Aplikasi Quizizz merupakan salah satu pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sejauh mana hubungan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran berbasis digital. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan sampel siswa kelas X-5 SMA Negeri 1 Sukoharjo. Hasil penelitian menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0.623 dengan kategori hubungan kuat dan nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$ . Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar berbasis Quizizz.

**Kata Kunci:** *Matematika, Kecemasan Matematika, Hasil Belajar, Pembelajaran Digital*

### ABSTRACT

Mathematics is one of the subjects that plays an important role in education. Math anxiety is a feeling of fear or anxiety that arises when individuals encounter mathematics. Learning outcomes are indicators of learning achievement that show students' ability to understand the material being studied. Digital learning utilizes technology as a means of supporting the delivery of material and assessment of learning outcomes. The Quizizz application is one example of learning implementation in line with developments in educational technology. This study was conducted to analyze the extent of the relationship between mathematics learning anxiety and student learning outcomes in digital-based learning. The method used was quantitative with a sample of students in class X-5 at SMA Negeri 1 Sukoharjo. The results showed a correlation coefficient of -0.623 with a strong relationship category and a significance value of  $0.000 < 0.05$ . These results indicate a significant negative relationship between mathematics learning anxiety and Quizizz-based learning outcomes.

**Keyword:** *Mathematics, Math Anxiety, Learning Outcomes, Digital Learning*

### PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan yang sangat fundamental dalam setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, sebagai instrumen utama untuk mengasah kemampuan berpikir siswa. Secara esensial, matematika bukan sekadar tentang penguasaan konsep angka dan perhitungan teknis, melainkan sebuah sarana untuk membentuk pola pikir yang logis, kritis, dan sistematis. Penerapan ilmu ini sangat luas, mencakup



penyelesaian berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari sekaligus menjadi fondasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern (Fadilah & Winarso, 2021; Sara et al., 2020; Tampubolon et al., 2021). Pembelajaran matematika memiliki peran strategis dalam menyiapkan siswa agar mampu menghadapi tantangan hidup yang semakin kompleks dengan daya nalar yang tajam. Melalui interaksi dengan logika matematika, siswa dilatih untuk menganalisis masalah secara objektif dan mencari solusi yang paling efisien. Keberadaan mata pelajaran ini di sekolah diharapkan mampu menciptakan generasi yang memiliki ketangguhan intelektual. Oleh karena itu, matematika tetap menjadi pilar penting dalam kurikulum pendidikan nasional karena kontribusinya yang tidak tergantikan dalam membangun kapasitas kognitif manusia. Tanpa pemahaman matematika yang baik, seseorang akan mengalami hambatan dalam mengembangkan potensi intelektualnya secara utuh di era yang serba terukur dan berbasis data ini (Embartiyana et al., 2020; Pangastuti et al., 2022; Saputri et al., 2022).

Pada tingkat sekolah menengah atas, salah satu materi yang sering dianggap sebagai momok menakutkan adalah trigonometri, yang mengkaji hubungan antara sudut dan panjang sisi segitiga. Secara teoretis, trigonometri sangat aplikatif dalam kehidupan nyata, seperti untuk mengukur ketinggian objek, menentukan jarak antar benda, hingga memperkirakan kedalaman laut. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan luar biasa karena sifat materinya yang abstrak dan membutuhkan ketelitian tinggi terhadap rumus-rumus kompleks. Hambatan utama biasanya berakar pada lemahnya penguasaan konsep dasar mengenai bentuk geometri dan perbandingan nilai sinus, kosinus, maupun tangen. Kesenjangan antara kegunaan praktis yang luas dan kesulitan pemahaman konsep ini sering kali memicu hambatan psikologis yang serius. Siswa yang terus-menerus gagal memahami keterkaitan antar sisi dan sudut cenderung mengalami tekanan batin saat menghadapi pelajaran tersebut. Jika tidak ditangani dengan strategi yang tepat, hambatan kognitif ini akan berkembang menjadi perasaan takut dan cemas yang mendalam. Fenomena ini menciptakan lingkungan belajar yang tidak kondusif, di mana potensi akademik siswa terbelenggu oleh persepsi negatif terhadap tingkat kerumitan materi matematika yang sedang mereka pelajari di dalam ruang kelas (Nabilah & Umam, 2021; Siagian et al., 2022).

Kecemasan matematika merupakan perasaan takut, tegang, atau khawatir yang muncul secara spesifik ketika seseorang harus berhadapan dengan persoalan angka. Fenomena *math anxiety* ini memiliki dampak yang sangat destruktif karena dapat melumpuhkan kemampuan peserta didik dalam berkonsentrasi serta menghalangi proses penyerapan materi yang disampaikan oleh pendidik. Dalam banyak kasus, kecemasan yang berlebihan menyebabkan siswa kehilangan kepercayaan diri dan cenderung menghindari tantangan matematis, yang pada akhirnya membatasi pilihan karier mereka di masa depan. Secara psikologis, tingkat kecemasan yang tinggi berkorelasi negatif dengan pencapaian prestasi akademik, di mana semakin cemas seorang siswa, maka akan semakin rendah pula nilai yang diperolehnya. Kecemasan ini bertindak sebagai penghalang mental yang mengurangi efisiensi kerja otak dalam memproses informasi baru. Seharusnya, lingkungan sekolah mampu memberikan rasa aman bagi siswa untuk bereksperimen dengan angka tanpa rasa takut salah. Namun, kenyataannya di lapangan, atmosfer kompetisi dan tekanan ujian sering kali justru memperparah kondisi psikologis siswa. Masalah ini tidak boleh dianggap remeh karena kesehatan mental siswa dalam belajar sangat menentukan keberhasilan mereka dalam menguasai kompetensi dasar yang diperlukan untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Hadi & Tajudin, 2023; Priambodo et al., 2021; Rofiqi et al., 2023).



Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan yang mencerminkan sejauh mana tujuan instruksional telah tercapai melalui perubahan perilaku dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian yang akurat memberikan informasi krusial bagi guru mengenai kemajuan setiap individu serta efektivitas strategi pengajaran yang telah diimplementasikan. Di tengah transformasi pendidikan saat ini, pembelajaran digital atau *e-learning* mulai banyak diadopsi sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas interaksi di dalam kelas. Pemanfaatan teknologi informasi memberikan peluang emas untuk menciptakan proses belajar yang lebih interaktif tanpa terikat oleh batasan ruang dan waktu yang kaku. Secara ideal, integrasi teknologi digital seharusnya mampu mereduksi ketegangan siswa dengan menyajikan materi dalam format yang lebih menarik dan fleksibel. Namun, tantangan baru muncul dalam memastikan bahwa penggunaan media daring benar-benar mampu mendongkrak pemahaman konsep, bukan sekadar menjadi pengalihan perhatian. Guru dituntut untuk memiliki literasi digital yang mumpuni agar dapat mengelola platform daring secara optimal dalam memantau perkembangan siswa secara *real-time*. Keberhasilan transisi menuju model digital ini sangat bergantung pada sinergi antara kesiapan teknologi sekolah dan metode pedagogi yang mampu mengakomodasi kebutuhan emosional siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Ghufron et al., 2022; Kusuma & Sutapa, 2020; Purnasari & Sadewo, 2021).

Sebagai langkah inovatif untuk menjawab tantangan tersebut, pemanfaatan aplikasi Quizizz hadir sebagai media evaluasi yang menawarkan suasana belajar matematika yang lebih menyenangkan dan kompetitif secara positif. Platform berbasis kuis ini menyediakan fitur statistik kinerja yang sangat detail, memungkinkan pendidik melakukan evaluasi secara transparan dan fleksibel melalui pemberian tugas yang dapat diakses di mana saja. Nilai baru dalam penelitian ini terletak pada analisis mendalam mengenai keterkaitan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa dalam ekosistem digital di SMA Negeri 1 untuk tahun ajar 2025/2026. Melalui kerangka *processing efficiency theory*, kajian ini berupaya mengungkap sejauh mana penggunaan media interaktif mampu memengaruhi performa siswa yang memiliki tingkat kecemasan tertentu. Inovasi ini sangat penting karena sebagian besar studi terdahulu masih terjebak pada metode evaluasi konvensional yang cenderung kaku. Dengan mengintegrasikan teknologi digital sebagai sarana pengujian di SMA Negeri 1 pada periode 2025/2026, diharapkan ditemukan pola baru yang dapat membantu guru merancang strategi intervensi untuk mengurangi *math anxiety*. Penelitian ini tidak hanya bertujuan mengukur pencapaian angka semata, tetapi juga memberikan perspektif baru tentang bagaimana teknologi dapat berperan sebagai jembatan untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menaklukkan kerumitan materi trigonometri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data yang dikumpulkan dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan perhitungan statistik untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel yang diteliti. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk pembuktian/konfirmasi yang menggunakan angka-angka dalam analisis statistik untuk memecahkan masalah penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data menggunakan instrumen yang terdiri dari 1 angket, yaitu angket tentang kecemasan matematika. Hasil belajar siswa diperoleh melalui skor kuis matematika berbasis Quizizz. Angket kecemasan belajar berfungsi sebagai instrumen untuk mengidentifikasi tingkat kecemasan siswa dalam pembelajaran matematika. Instrumen tersebut disusun menggunakan satu skala pengukuran yang sama, yaitu skala 1-4.

**Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Indikator	Nomor Pernyataan
<b>Kecemasan Matematika</b>	Sulit diperintahkan untuk mengerjakan matematika	2, 11
	Menghindari kelas matematika	3, 7, 8, 10
	Merasakan sakit secara fisik, pusing, takut, dan panik	1, 6, 9, 12
	Tidak dapat mengerjakan soal tes	4, 5

**Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Soal Quizizz**


Variabel	Indikator	Nomor Soal
<b>Hasil Belajar Siswa Berbasis Quizizz</b>	Menentukan nilai perbandingan trigonometri sinus suatu sudut pada segitiga siku-siku jika diketahui perbandingan trigonometri lainnya.	1
	Menentukan hasil perkalian dua perbandingan trigonometri ( $\sin A$ dan $\cos A$ ) jika diketahui nilai perbandingan trigonometri lainnya	2
	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sudut elevasi menggunakan perbandingan trigonometri	3
	Menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku jika diketahui satu sisi dan besar salah satu sudut	4
	Menentukan nilai ekspresi aljabar yang melibatkan beberapa perbandingan trigonometri pada sudut istimewa	5

Penelitian ini melibatkan siswa kelas X-5 SMA Negeri 1 Sukoharjo sebagai responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui Google Form untuk mengukur variabel kecemasan matematika. Kuesioner tersebut memuat sejumlah pernyataan yang disusun untuk mengukur tingkat kecemasan siswa dalam pembelajaran matematika. Siswa diminta untuk memberikan tanggapan sesuai dengan kondisi dan pengalaman yang dirasakan selama mengikuti pembelajaran matematika. Data hasil belajar matematika siswa diperoleh melalui skor kuis matematika berbasis Quizizz. Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistik kuantitatif berupa analisis regresi linear sederhana. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) agar hasil penelitian bersifat objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Melalui analisis tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai hubungan antara kecemasan belajar matematika dengan hasil belajar berbasis Quizizz. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan strategi pembelajaran matematika yang tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga turut memperhatikan aspek emosional dan kesehatan psikologis siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Copyright (c) 2026 SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA

 <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.10037>

### Hasil

Data yang diperoleh dari pengisian angket kecemasan matematika dan skor hasil belajar siswa berbasis Quizizz dianalisis menggunakan uji normalitas untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal. Selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis sehingga pengujian normalitas menghasilkan data sebagai berikut:

**Tabel 3. Normaslitas Data**

	N	Asymp. Sig. (2-tailed)
<b>Kecemasan Matematika</b>	31	0.062
<b>Hasil Belajar Siswa Berbasis Quizizz</b>	31	0.106

Uji normalitas pada tabel 3 dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Pemilihan uji Kolmogorov-Smirnov didasarkan pada jumlah sampel penelitian lebih dari 30. Distribusi data yang normal cukup penting dalam teori statistik karena memiliki beberapa kelebihan dibandingkan data yang tidak berdistribusi normal, salah satu kelebihan adalah memberikan estimasi probabilitas yang lebih tepat dan akurat (Pasaribu et al., 2024). Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel kecemasan matematika sebesar  $0.062 > \alpha = 0.05$  dan variabel hasil belajar siswa berbasis Quizizz sebesar  $0.106 > \alpha = 0.05$ . Kesimpulan dari analisis ini adalah data penelitian berdistribusi normal.

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa berbasis Quizizz bersifat linear. Hasil pengolahan data uji linearitas disajikan pada tabel berikut

**Tabel 4. Uji Linearitas**

F	Sig.
18.380	0.000

Uji linearitas menggunakan ANOVA. Perhitungan linearitas dengan Anova berdasar *sumber variasi deviation from linearity* dengan kriteria jika  $\text{Sig} \geq 0.05$  maka data dalam penelitian memiliki korelasi yang linear sedangkan jika  $\text{Sig} < 0.05$  maka data dalam penelitian korelasinya tidak linear. Berdasarkan hasil uji linearitas diperoleh nilai F sebesar 18.380 dengan nilai signifikansi sebesar 0.000. Hasil uji menyatakan bahwa nilai  $\text{sig} = 0.000 < \alpha = 0.05$ . Kesimpulan dari uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antar variabel bersifat linear.

Uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antar variabel bersifat linear, maka uji korelasi digunakan sebagai analisis lanjutan. Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antar variabel. Uji korelasi disajikan sebagai berikut:

**Tabel 5. Uji Korelasi**

		Kecemasan Matematika	Hasil Belajar Siswa Berbasis Quizizz
<b>Kecemasan Matematika</b>	Pearson Correlation	1	-0.623
	Sig. (2-tailed)		0.000
	N	31	31
<b>Hasil Belajar Siswa</b>	Pearson Correlation	-0.623	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	

<b>Berbasis Quizizz</b>	N	31	31
-------------------------	---	----	----

Berdasarkan hasil uji korelasi diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar  $-0.623$  yang menunjukkan hubungan antar variabel. Nilai koefisien korelasi tersebut berada pada rentang  $0.60-0.799$  sehingga termasuk dalam kategori hubungan dengan tingkat hubungan yang kuat. Tabel tingkat korelasi disajikan sebagai berikut:

**Tabel 6. Tingkat Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

Nilai koefisien korelasi yang bernilai negatif menunjukkan bahwa hubungan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa berbasis Quizizz memiliki korelasi negatif.

### Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan analisis data terhadap 31 subjek untuk memastikan validitas statistik melalui serangkaian pengujian prasyarat. Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa variabel kecemasan memiliki nilai signifikansi  $0.062$ , sementara variabel capaian belajar berbasis *Quizizz* berada pada angka  $0.106$ , yang berarti kedua data berdistribusi normal karena lebih besar dari  $0.05$ . Selanjutnya, uji linearitas menghasilkan nilai  $F$  sebesar  $18.380$  dengan signifikansi  $0.000$ , mengonfirmasi adanya hubungan linear yang nyata antar variabel tersebut. Analisis korelasi *Pearson* mengungkapkan angka  $-0.623$  yang menandakan adanya hubungan negatif dalam kategori kuat. Dengan tingkat signifikansi  $0.000$  yang jauh di bawah ambang batas  $0.05$ , temuan ini secara empiris membuktikan bahwa peningkatan beban emosional berupa kekhawatiran berlebih akan berbanding terbalik dengan kualitas pencapaian akademik. Data angka tersebut memberikan gambaran objektif bahwa setiap kenaikan skor kecemasan secara statistik akan diikuti oleh penurunan nilai hasil belajar secara signifikan pada kelompok sampel yang diteliti. Konsistensi hasil ini menegaskan bahwa faktor psikologis memiliki peran yang sangat menentukan dalam keberhasilan siswa menyelesaikan tugas-tugas matematis secara terukur dan akurat melalui platform digital (Isran et al., 2026; Suhendra et al., 2025; Suri, 2025).

Secara mendalam, tingginya tingkat kecemasan matematis berdampak langsung pada mekanisme pengolahan informasi dan kontrol emosi peserta didik saat menghadapi tantangan kognitif. Siswa yang terjebak dalam rasa takut berlebih cenderung kehilangan konsentrasi karena fokus mereka terbagi antara menyelesaikan soal dan mengelola tekanan batin. Kondisi psikologis ini memicu distorsi dalam penalaran logis, sehingga siswa sering kali melakukan kesalahan fatal dalam memilih strategi penyelesaian masalah yang sebenarnya sederhana. Ketakutan akan kegagalan atau bayang-bayang hasil yang buruk membuat proses berpikir menjadi tidak efisien dan penuh keraguan. Gangguan pada fungsi eksekutif otak ini menyebabkan penurunan ketelitian dan kecepatan dalam memproses data angka yang kompleks. Pada akhirnya, beban kognitif yang seharusnya digunakan untuk memecahkan persoalan justru habis terpakai untuk meredakan kegelisahan yang muncul secara spontan. Tekanan psikis tersebut menciptakan hambatan besar bagi siswa untuk menunjukkan potensi akademik mereka yang sebenarnya secara optimal. Keadaan ini menegaskan bahwa keberhasilan belajar bukan hanya soal kapasitas intelektual, melainkan juga stabilitas afektif



individu dalam menghadapi situasi yang penuh tantangan mental dan ketidakpastian selama proses evaluasi berlangsung di dalam kelas (Azhar et al., 2026; Sahrani & Hungsie, 2025; SALAM et al., 2025).

Penerapan media evaluasi digital seperti *Quizizz* memberikan dimensi baru dalam dinamika emosional siswa karena adanya fitur batasan waktu dan tampilan skor secara langsung. Tekanan durasi yang berjalan pada setiap butir soal sering kali memicu respons panik yang intens, terutama bagi mereka yang memang sudah memiliki kecenderungan cemas terhadap matematika. Fitur *real-time leaderboard* yang menunjukkan posisi peringkat secara instan juga berpotensi meningkatkan beban mental karena munculnya perasaan tertinggal dari rekan sejawat. Dalam situasi yang penuh tekanan waktu tersebut, siswa cenderung terburu-buru mengambil keputusan tanpa pertimbangan matang demi mengejar kecepatan. Alhasil, skor yang diperoleh melalui platform ini tidak hanya merepresentasikan pemahaman materi secara murni, tetapi juga mencerminkan kemampuan siswa dalam melakukan *stress management* di bawah tekanan. Fenomena ini menunjukkan bahwa teknologi pendidikan dapat menjadi pedang bermata dua jika tidak dibarengi dengan kesiapan mental pengguna. Ketidakmampuan mengendalikan kepanikan saat melihat sisa waktu yang menipis sering kali berujung pada hasil belajar yang tidak maksimal meskipun siswa memiliki pengetahuan dasar yang cukup. Integrasi teknologi dalam evaluasi menuntut adanya strategi tambahan untuk memitigasi dampak negatif dari elemen kompetitif yang inheren di dalamnya (Azizah & Widodo, 2026; Halid et al., 2026; Sofiyati & Jasiah, 2026).

Sebaliknya, peserta didik yang mampu menjaga tingkat kecemasan pada level rendah cenderung menunjukkan performa yang lebih stabil dan unggul dalam setiap sesi penilaian. Kondisi psikis yang tenang memungkinkan mereka untuk melakukan pemetaan masalah dengan lebih jernih serta mempertimbangkan berbagai alternatif solusi secara metodis. Ketenangan emosional bertindak sebagai katalisator yang memperlancar aliran pemikiran logis sehingga pemahaman terhadap instruksi soal menjadi lebih tajam dan akurat. Siswa dengan kepercayaan diri tinggi tidak mudah terdistraksi oleh faktor eksternal, termasuk persaingan skor di layar atau keterbatasan waktu yang diberikan oleh sistem aplikasi. Mereka mampu mengalokasikan sumber daya kognitifnya secara penuh untuk strategi pemecahan masalah daripada terbebani oleh kekhawatiran subyektif yang tidak produktif. Stabilitas afektif ini menciptakan ruang bagi siswa untuk bereksperimen dengan penalaran matematik tanpa rasa takut yang menghambat kreativitas berpikir mereka. Dengan demikian, penguasaan emosi menjadi modal utama yang mendukung tercapainya efektivitas belajar yang lebih bermakna dan berkelanjutan. Peningkatan hasil belajar pada kelompok ini membuktikan bahwa kontrol diri yang baik mampu meminimalisir hambatan internal yang sering menjadi batu sandungan bagi pencapaian prestasi akademik yang lebih tinggi di lingkungan sekolah (Febriani & Sugiarti, 2021; Idayanti et al., 2025; Miskanik, 2022; Surawan & Norvia, 2022).

Implikasi dari temuan ini mengharuskan para pendidik untuk mulai menyelaraskan pendekatan kognitif dengan penguatan aspek afektif dalam setiap rancangan pembelajaran di kelas. Upaya mendongkrak prestasi tidak boleh hanya terpaku pada materi teknis, tetapi harus mencakup strategi pengelolaan kecemasan yang sistematis bagi seluruh peserta didik. Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi penting, terdapat keterbatasan terkait jumlah sampel 31 orang yang membatasi generalisasi hasil pada populasi luas atau jenjang pendidikan berbeda. Pengaruh spesifik dari elemen kompetisi dalam platform digital masih memerlukan eksplorasi lebih lanjut untuk menemukan titik keseimbangan antara motivasi dan tekanan emosional. Guru perlu menciptakan lingkungan belajar suportif di mana kesalahan dipandang



sebagai bagian alami dari proses pertumbuhan intelektual manusia. Penggunaan media interaktif sebaiknya diarahkan untuk membangun rasa percaya diri, bukan sekadar ajang persaingan yang memicu stres berlebihan. Dengan strategi mitigasi yang tepat, hambatan emosional dapat dikurangi sehingga potensi akademik siswa dapat berkembang secara optimal tanpa bayang-bayang ketakutan terhadap angka. Fokus pada kesejahteraan mental siswa akan menjadi kunci utama dalam mewujudkan ekosistem pendidikan yang inklusif bagi seluruh generasi mendatang.

## KESIMPULAN

Hasil analisis data menunjukkan bahwa variabel kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa berbasis Quizizz memenuhi asumsi normalitas. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikan uji normalitas pada variabel kecemasan matematika sebesar  $0.062 > 0.05$  dan pada variabel hasil belajar siswa berbasis Quizizz sebesar  $0.106 > 0.05$ . Hasil uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antara variabel kecemasan matematika (X) dan variabel hasil belajar siswa berbasis Quizizz (Y) bersifat linear. Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa berbasis Quizizz. Nilai korelasi sebesar  $-0.623$  dan nilai signifikan  $0.000 < 0.05$ . Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel memiliki arah negatif dengan tingkat hubungan yang kuat. Arah hubungan negatif pada nilai korelasi menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kecemasan tinggi cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih rendah. Sebaliknya, siswa dengan kecemasan yang lebih rendah mampu mendapatkan hasil belajar yang lebih tinggi. Hasil penelitian menyimpulkan adanya hubungan antara kecemasan matematika dengan hasil belajar siswa berbasis Quizizz pada kelas X-5 SMA Negeri 1 Sukoharjo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, F. O., Devlani, N., & Siregar, E. A. F. (2026). Kualitas pengajaran dan efikasi diri sebagai determinan prestasi akademik mahasiswa pendidikan akuntansi. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 36. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9381>
- Azizah, D. A., & Widodo, W. (2026). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament berbantuan wordwall untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi kalor dan perpindahannya. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 6(2), 725. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.9711>
- Embartiyana, N. F., Purnomo, D., & Prayito, M. (2020). Perbandingan kemampuan berpikir kritis melalui pendekatan open-ended ditinjau dari hasil belajar. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 122. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5773>
- Fadilah, F. N., & Winarso, W. (2021). Profil critical thinking skill siswa pada pembelajaran matematika ditinjau dari perbedaan gaya kognitif dan gender. *Suska Journal of Mathematics Education*, 7(2), 129. <https://doi.org/10.24014/sjme.v7i2.13996>
- Febriani, U. F., & Sugiarti, R. (2021). Pengaruh kontrol diri dan dukungan sosial orang tua terhadap kedisiplinan pada siswa SMK dengan motivasi belajar sebagai variabel intervening. *PHILANTHROPY: Journal of Psychology*, 5(1), 92. <https://doi.org/10.26623/philanthropy.v5i1.3302>
- Ghufron, S., Nafiah, N., & Mariati, P. (2022). Pelatihan dan pendampingan pembuatan E-LKPD berbasis digital dengan aplikasi jotform bagi guru SD di Magetan. *Prosiding*



- Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1136. <https://doi.org/10.33086/snpm.v1i1.931>
- Hadi, M. F. S., & Tajudin, N. S. (2023). Pengaruh stress terhadap prestasi belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6694. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.22712>
- Halid, U., Saleh, M., Abdullah, G., Arif, R. M., & Arifin, V. M. (2026). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran mordiscvein berbasis media flipbook pada mata pelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari di kelas IV. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 6(1), 428. <https://doi.org/10.51878/science.v6i1.9376>
- Idayanti, N. L., Nurlela, N., & Rahmawaty, I. (2025). Implementasi konseling kelompok behavioral teknik self management untuk mereduksi perilaku prokrastinasi akademik siswa. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 5(1), 170. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i1.4918>
- Isran, I., Wibowo, E., Laruli, L., & Nihayah, E. F. K. (2026). Model pembelajaran ARIAS: Pendekatan efektif dalam meningkatkan kecerdasan moral dan hasil belajar matematika. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 6(1), 485. <https://doi.org/10.51878/science.v6i1.9596>
- Kusuma, W. S., & Sutapa, P. (2020). Dampak pembelajaran daring terhadap perilaku sosial emosional anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1635. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.940>
- Miskanik, M. (2022). Kontrol diri sebagai mediator konsep diri, resiliensi, dukungan sosial terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 5(1), 120. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v5i1.5706>
- Nabilah, E., & Umam, K. (2021). Hubungan kecemasan matematika dan digital storytelling terhadap math literacy pada siswa sekolah menengah pertama dalam pembelajaran matematika pada kelas virtual. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2152. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.769>
- Pangastuti, D., Nugroho, A. A., & Muhtarom, M. (2022). Profil kemampuan penalaran matematis siswa kelas XI dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari gaya kognitif sistematis dan intuitif. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(5), 386. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v4i5.10949>
- Priambodo, A., Indriarsa, N., Wibowo, S., Dinata, V. C., & Ridwan, M. (2021). Peningkatan kesehatan mental remaja melalui fun games dan deteksi dini gangguan kejiwaan. *Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat (JPOM)*, 2(2), 34. <https://doi.org/10.26877/jpom.v2i2.9971>
- Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2021). Strategi pembelajaran pendidikan dasar di perbatasan pada era digital. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3089. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1218>
- Rofiqi, R., Iksan, I., & Mansyur, M. (2023). Melangkah menuju kesehatan mental yang optimal: Program inovatif di lembaga pendidikan Islam. *Edu Consilium: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pendidikan Islam*, 4(2), 76. <https://doi.org/10.19105/ec.v4i2.9237>
- Sahrani, R., & Hungsie, O. G. (2025). Kebijakan mahasiswa dengan impostor syndrome: Peran resiliensi akademik dan harga diri. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(2), 680. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i2.4850>



- Salam, B., Yahya, M. S. M., Syarifuddin, S., & Elpisah, E. (2025). Peran pengelolaan kelas guru ekonomi dalam mengatasi keberagaman kecerdasan siswa kelas XI SMA Negeri 2 Takalar. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 4(4), 592. <https://doi.org/10.51878/social.v4i4.4093>
- Saputri, M. N., Rasiman, R., & Zuhri, M. S. (2022). Profil kemampuan pemahaman konsep matematis materi nilai mutlak ditinjau dari gaya kognitif pada pembelajaran e-learning di masa pandemi covid-19. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(3), 222. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v4i3.9624>
- Sara, H., Marlina, E., Agustin, D. D., & Haerul, J. (2020). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan Fong's schematic model for error analysis pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. *Jurnal Edukasi Dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 6(1), 23. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v6i1.2504>
- Siagian, S. S., Mujib, A., & Zahari, C. L. (2022). Analisis tingkat kecemasan matematika dalam pembentukan konsep image siswa. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 8. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v15i1.34569>
- Sofiyati, L. M., & Jasiah, J. (2026). Pemanfaatan media wayground sebagai alat evaluasi pembelajaran pendidikan agama Islam kelas X-11 di SMA. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 734. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i2.9679>
- Suhendra, S., Nindiasari, H., Yuhana, Y., & Mutaqin, A. (2025). Systematic literature review: Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan kriteria Whatson. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 1234. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i3.6961>
- Surawan, S., & Norvia, L. (2022). Kontribusi pembinaan akhlak dalam menanamkan self-control siswa sekolah dasar negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(2), 102. <https://doi.org/10.30762/sittah.v3i2.461>
- Suri, I. R. A. (2025). Kemampuan koneksi matematis ditinjau dari keyakinan diri dengan model pembelajaran POGIL. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(4), 1923. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i4.7820>
- Tampubolon, R., Sinaga, B., & Mulyono, M. (2021). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa SMA Negeri 17 Medan. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 16. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v14i1.24890>