

PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD INPRES BORONGUNTIA

Nur Fitriany^{1*}, Agustan Syamsuddin², dan Wahyuddin³

^{1, 2, 3}Universitas Muhammadiyah Makassar

*Email: fitrianynur6@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Boronguntia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *ex post facto*. Populasi sekaligus sampel penelitian berjumlah 43 siswa yang ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh. Data kecemasan matematika dikumpulkan menggunakan angket Modified MARS-16 sebanyak 15 item, sedangkan hasil belajar matematika diukur menggunakan tes uraian sebanyak 10 soal. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan regresi linear sederhana setelah dilakukan uji prasyarat analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika, dengan koefisien regresi sebesar $-0,854$ dan nilai signifikansi $0,022 < 0,05$. Nilai *R Square* sebesar $0,121$ menunjukkan bahwa kecemasan matematika memberikan kontribusi sebesar $12,1\%$ terhadap variasi hasil belajar matematika, sedangkan $87,9\%$ berkaitan dengan faktor lain di luar model penelitian. Dengan demikian, semakin tinggi kecemasan matematika, semakin rendah hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: Kecemasan Matematika; Hasil Belajar; Matematika Sekolah Dasar; Operasi Hitung Bilangan Cacah.

Abstract

This study aims to determine the effect of mathematics anxiety on mathematics learning outcomes among fifth-grade students at SD Inpres Boronguntia. This study employed a quantitative approach with an *ex post facto* research design. The population and sample consisted of 43 students selected using a saturated sampling technique. Mathematics anxiety data were collected using a 15-item Modified MARS-16 questionnaire, while mathematics learning outcomes were measured using a 10-item essay test. The data were analyzed using descriptive statistics and simple linear regression after conducting the required assumption tests. The results showed that mathematics anxiety had a negative and significant effect on students' mathematics learning outcomes, with a regression coefficient of -0.854 and a significance value of $0.022 < 0.05$. The *R Square* value of 0.121 indicated that mathematics anxiety contributed 12.1% to the variation in mathematics learning outcomes, while the remaining 87.9% was associated with other factors outside the research model. Therefore, higher mathematics anxiety was associated with lower mathematics learning outcomes among the students.

Keywords: Mathematics Anxiety; Learning Outcomes; Elementary School Mathematics; Whole-Number Arithmetic

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting dalam pendidikan karena pembelajarannya dapat melatih siswa untuk berpikir kritis, kreatif, logis, sistematis, dan cermat (Intan dkk., 2022; Hapsari & Munandar, 2019). Penguasaan matematika sejak sekolah dasar juga penting sebagai dasar bagi siswa dalam memahami berbagai konsep serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Yayuk, 2019). Oleh karena itu,

pencapaian hasil belajar matematika yang baik menjadi salah satu hal yang penting dalam proses pendidikan.

Namun, hasil belajar matematika siswa pada kenyataannya masih belum optimal. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih berada pada kategori rendah (Septiani dkk., 2023), sementara tingkat ketuntasan belajar matematika juga belum sepenuhnya mencapai standar yang ditetapkan (Susnariah, 2020).

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya memperhatikan berbagai faktor yang berkaitan dengan pencapaian hasil belajar matematika, termasuk faktor psikologis yang menyertai proses pembelajaran.

Salah satu faktor psikologis yang berkaitan dengan pembelajaran matematika adalah kecemasan matematika (*mathematics anxiety*). Richardson & Suinn (1972) mendefinisikan kecemasan matematika sebagai perasaan tegang dan cemas yang dapat mengganggu kemampuan seseorang dalam memanipulasi angka dan menyelesaikan masalah matematika. Sejalan dengan itu, Ashcraft (2002) menjelaskan kecemasan matematika sebagai perasaan tegang, khawatir, atau takut yang dapat mengganggu kinerja dalam matematika, sedangkan Carey dkk. (2019) memandangnya sebagai reaksi emosional negatif terhadap matematika yang dapat mengganggu kemampuan individu dalam menyelesaikan tugas matematika. Kecemasan matematika dapat muncul ketika siswa mengikuti pembelajaran, mengerjakan soal, maupun menghadapi situasi evaluasi matematika. Kondisi tersebut berpotensi mengganggu kemampuan siswa dalam menunjukkan kinerja matematika secara optimal.

Kecemasan matematika juga telah dikaitkan dengan pencapaian matematika dalam berbagai penelitian. Barosso dkk. (2021) menunjukkan adanya hubungan negatif antara kecemasan matematika dan prestasi matematika, sehingga semakin tinggi kecemasan matematika, semakin rendah pencapaian matematika. Möhring dkk. (2024) menemukan bahwa kecemasan matematika berhubungan negatif dengan ketepatan siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal aritmatika, dengan strategi berpikir tingkat tinggi berperan sebagai mediator. Sementara itu, Commodari & La Rosa (2021) menemukan hubungan negatif antara kecemasan matematika dan kemampuan berhitung, khususnya kecemasan yang muncul dalam situasi tes yang berkaitan dengan kecepatan dan ketepatan perhitungan. Pada konteks siswa

sekolah dasar, Mitchell & George (2022) juga mengkaji kecemasan matematika dalam kaitannya dengan performa matematika siswa pada jenjang kelas yang berbeda.

Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika tidak hanya menjadi kondisi emosional yang dirasakan siswa, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas matematika. Hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui *Control-Value Theory of Achievement Emotions* (Pekrun, 2006). Teori ini menjelaskan bahwa kecemasan dapat muncul ketika siswa menganggap suatu tugas penting, tetapi merasa kurang mampu atau kurang memiliki kendali untuk mencapai keberhasilan. Dalam konteks matematika, Tze dkk. (2022) menjelaskan bahwa kecemasan dapat berkaitan dengan hambatan dalam performa siswa ketika menyelesaikan tugas matematika dan mencapai hasil belajar yang optimal.

Permasalahan serupa ditemukan pada siswa kelas V SD Inpres Boronguntia. Berdasarkan data awal hasil ulangan harian terhadap 43 siswa, sebanyak 19 siswa atau 44,19% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Selain itu, berdasarkan hasil observasi awal, sebagian siswa terlihat mengalami kecemasan ketika diminta mengerjakan soal matematika di depan kelas. Kondisi tersebut ditunjukkan melalui sikap pasif, keengganan untuk bertanya, serta kurangnya keberanian dalam mengemukakan pendapat selama pembelajaran.

Penelitian terdahulu telah menunjukkan keterkaitan kecemasan matematika dengan berbagai aspek kemampuan matematika. Möhring dkk. (2024) mengkaji hubungan kecemasan matematika dengan ketepatan penyelesaian soal aritmatika melalui peran strategi berpikir tingkat tinggi, sedangkan Commodari & La Rosa (2021) berfokus pada kemampuan berhitung dan aspek kecepatan serta akurasi perhitungan. Penelitian lain mengkaji kecemasan matematika berdasarkan karakteristik dan konteks siswa, seperti

perbedaan jenjang kelas pada penelitian Mitchell & George (2022), tingkat kecemasan matematika siswa sekolah dasar pada penelitian Halim dkk. (2024), serta hubungan kecemasan matematika dengan *self-efficacy* berdasarkan gender pada penelitian Yulianti & Zahrah (2023). Sementara itu, Sari dkk. (2023) telah mengkaji pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar, tetapi dilakukan pada siswa kelas VIII MTsN. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan kajian pada pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika, khususnya pada siswa sekolah dasar.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Boronguntia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *ex post facto*. Penelitian dilaksanakan di SD Inpres Boronguntia, Kelurahan Maccinibaji, Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Inpres Boronguntia yang berjumlah 43 siswa. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh (total sampling), sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Variabel penelitian terdiri atas kecemasan matematika sebagai variabel bebas (X) dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat (Y). Data kecemasan matematika dikumpulkan menggunakan angket Modified MARS-16 yang berbasis pada teori Richardson & Suinn (1972) serta merujuk pada Solihin dkk. (2025). Instrumen yang digunakan terdiri atas 15 item yang mencakup indikator test anxiety dan numerical anxiety. Butir pernyataan disesuaikan dari segi bahasa agar mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar, tanpa mengubah substansi indikator yang diukur. Setiap item menggunakan skala Likert 1–4.

Data hasil belajar matematika dikumpulkan menggunakan tes berupa 10 soal uraian pada materi operasi hitung bilangan cacah. Tes disusun berdasarkan indikator kognitif C1–C4, yaitu *remembering*, *understanding*, *applying*, dan *analyzing*. Setiap soal diberi skor 0–4 berdasarkan kelengkapan dan ketepatan jawaban, dengan skor maksimal 40.

Sebelum digunakan, instrumen angket kecemasan matematika dan tes hasil belajar divalidasi oleh validator atau ahli untuk menilai kesesuaian instrumen dengan indikator variabel, kejelasan butir, dan kelayakan instrumen untuk digunakan dalam pengumpulan data.

Prosedur penelitian diawali dengan menentukan subjek penelitian serta menyusun dan memvalidasi instrumen. Selanjutnya, angket kecemasan matematika diberikan kepada siswa untuk memperoleh data variabel bebas, kemudian tes hasil belajar diberikan untuk memperoleh data variabel terikat. Data yang terkumpul selanjutnya dikodekan, diolah, dan dianalisis secara statistik.

Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data kecemasan matematika dan hasil belajar matematika, meliputi nilai mean, median, modus, standar deviasi, minimum, dan maksimum. Selain itu, skor kecemasan matematika dikategorikan menjadi lima kategori, yaitu sangat rendah, rendah, cukup, tinggi, dan sangat tinggi (Setyaningsih & Abadi, 2018). Kategorisasi tersebut didasarkan pada nilai rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SDI) yang dihitung berdasarkan skor maksimum dan minimum ideal instrumen. Sementara itu, hasil belajar matematika dikategorikan menjadi sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi berdasarkan interval nilai 0–100 (Asrawati & Sulaiman, 2020).

Sebelum analisis regresi dilakukan, data diuji melalui uji normalitas residual menggunakan One-Sample Kolmogorov-

Smirnov Test dan uji linearitas. Selanjutnya, analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Penelitian

Hasil analisis deskriptif terhadap data kecemasan matematika dan hasil belajar matematika dari 43 siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Kecemasan Matematika dan Hasil Belajar Matematika

Statistik	Kecemasan Matematika	Hasil Belajar
N	43	43
Mean	32,44	60,64
Median	33	62,50
Modus	31	50
Standar deviasi	5,742	14,101
Minimum	21	32,50
Maximum	42	82,50

Berdasarkan statistik deskriptif pada Tabel 1, data penelitian terdiri atas 43 siswa. Pada variabel kecemasan matematika diperoleh nilai rata-rata sebesar 32,44, median sebesar 33, dan modus sebesar 31. Skor kecemasan matematika berada pada rentang 21–42 dengan standar deviasi sebesar 5,742. Nilai rata-rata, median, dan modus yang relatif berdekatan menunjukkan bahwa skor kecemasan matematika siswa cenderung terkonsentrasi di sekitar nilai tengah data.

Pada variabel hasil belajar matematika diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,64, median sebesar 62,50, dan modus sebesar 50. Skor hasil belajar berada pada rentang 32,50–82,50 dengan standar deviasi sebesar 14,101. Perbedaan antara nilai rata-rata, median, dan modus menunjukkan adanya variasi distribusi skor hasil belajar matematika siswa. Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai karakteristik data sebelum dilakukan analisis lebih lanjut untuk menguji

pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika.

Selanjutnya, distribusi kategori kedua variabel disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kategori Kecemasan Matematika dan Hasil Belajar Matematika

Kategori	Kecemasan Matematika n (%)	Hasil Belajar n (%)
Sangat rendah	6 (13,95%)	1 (2,33%)
Rendah	18 (41,86%)	16 (37,21%)
Cukup/Sedang	18 (41,86%)	6 (13,95%)
Tinggi	1 (2,33%)	20 (46,51%)
Sangat tinggi	0 (0%)	0 (0%)

Berdasarkan distribusi kategori pada tabel 2, sebagian besar siswa pada variabel kecemasan matematika berada di kategori rendah dan cukup, masing-masing sebanyak 18 siswa (41,86%), sedangkan 6 siswa (13,95%) berada pada kategori sangat rendah. Hanya 1 siswa (2,33%) yang berada pada kategori tinggi dan tidak terdapat siswa pada kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kecemasan matematika siswa dalam penelitian ini secara umum berada pada kategori rendah hingga cukup.

Pada variabel hasil belajar matematika, sebanyak 20 siswa (46,51%) berada pada kategori tinggi, 16 siswa (37,21%) berada pada kategori rendah, 6 siswa (13,95%) berada pada kategori sedang, dan 1 siswa (2,33%) berada pada kategori sangat rendah. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori sangat tinggi. Oleh karena itu, distribusi hasil belajar matematika siswa menunjukkan variasi kategori dengan proporsi terbesar berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan nilai rata-rata, skor kecemasan matematika sebesar 32,44 termasuk dalam kategori rendah berdasarkan kriteria kategorisasi kecemasan matematika, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar matematika sebesar 60,64 termasuk dalam kategori sedang berdasarkan kriteria kategorisasi hasil belajar. Secara deskriptif, siswa dalam penelitian ini memiliki tingkat kecemasan matematika pada kategori rendah

dan hasil belajar matematika pada kategori sedang.

2. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis regresi linear sederhana, dilakukan uji normalitas residual dan uji linearitas. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Prasyarat Analisis

Uji	Nilai Sig.	Keterangan
Normalitas	0,082	Normal
Linearity	0,037	Signifikan
Deviation from Linearity	0,784	Linear

Berdasarkan tabel 3, hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,082 > 0,05$, sehingga residual berdistribusi normal. Pada uji linearitas, nilai Linearity sebesar $0,037 < 0,05$ menunjukkan adanya hubungan linear yang signifikan antara kecemasan matematika dan hasil belajar matematika. Sementara itu, nilai Deviation from Linearity sebesar $0,784 > 0,05$ menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan yang signifikan dari hubungan linear, sehingga hubungan antara kedua variabel dinyatakan linear. Dengan terpenuhinya prasyarat tersebut, analisis dilanjutkan menggunakan regresi linear sederhana.

3. Hasil Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika. Hasil analisis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

R	R ²	B	F	t	Sig.
0,348	0,121	-0,854	5,636	-2,374	0,022

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai R sebesar 0,348 dan R² sebesar 0,121. Nilai R² menunjukkan bahwa kecemasan matematika memberikan kontribusi sebesar 12,1% terhadap variasi hasil belajar matematika, sedangkan 87,9% sisanya berkaitan dengan faktor lain di luar model penelitian.

Koefisien regresi sebesar $-0,854$ menunjukkan arah pengaruh negatif, yang berarti setiap peningkatan satu satuan skor kecemasan matematika diikuti dengan penurunan skor hasil belajar matematika sebesar 0,854 poin.

Hasil uji signifikansi menunjukkan nilai t sebesar $-2,374$ dengan nilai signifikansi $0,022 < 0,05$. Nilai F sebesar 5,636 dengan nilai signifikansi $0,022 < 0,05$ juga menunjukkan bahwa model regresi signifikan. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H₁ diterima, sehingga terdapat pengaruh negatif dan signifikan kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Boronguntia.

Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = 88,338 - 0,854X$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa setiap peningkatan skor kecemasan matematika sebesar satu satuan diprediksi diikuti penurunan skor hasil belajar matematika sebesar 0,854 poin.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi sebesar $-0,854$ dengan nilai signifikansi $0,022 < 0,05$. Koefisien regresi yang bernilai negatif menunjukkan bahwa peningkatan kecemasan matematika dalam model penelitian ini diikuti oleh kecenderungan penurunan hasil belajar matematika. Temuan ini menunjukkan bahwa kecemasan matematika merupakan salah satu kondisi yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran karena berkaitan dengan pencapaian hasil belajar siswa.

Selain menunjukkan adanya pengaruh negatif dan signifikan, hasil penelitian juga memberikan gambaran mengenai kondisi kedua variabel secara deskriptif. Nilai rata-rata kecemasan matematika siswa sebesar 32,44 berada pada kategori rendah, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar matematika sebesar 60,64 berada pada kategori sedang berdasarkan kriteria kategorisasi masing-masing variabel.

Secara umum, temuan deskriptif tersebut menunjukkan bahwa siswa dalam penelitian ini memiliki tingkat kecemasan matematika yang rendah dengan capaian hasil belajar pada kategori sedang. Temuan mengenai pengaruh negatif kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika selanjutnya didukung oleh penelitian terdahulu.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Barosso dkk. (2021) yang menunjukkan adanya hubungan negatif antara kecemasan matematika dan pencapaian matematika. Hasil yang searah juga ditemukan oleh Möhring dkk. (2024), yang menunjukkan bahwa kecemasan matematika berhubungan negatif dengan ketepatan siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal aritmatika. Commodari & La Rosa (2021) juga menemukan hubungan negatif antara kecemasan matematika dan kemampuan berhitung, terutama kecemasan yang muncul dalam situasi tes yang berkaitan dengan kecepatan dan ketepatan perhitungan. Kesamaan arah temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa kecemasan matematika berkaitan dengan pencapaian siswa dalam matematika.

Temuan tersebut dapat dipahami melalui Control-Value Theory of Achievement Emotions (Pekrun, 2006). Teori ini menjelaskan bahwa emosi akademik berkaitan dengan penilaian siswa terhadap kendali yang dimiliki dan nilai yang diberikan terhadap suatu tugas. Dalam konteks matematika, kecemasan dapat muncul ketika siswa memandang tugas matematika sebagai sesuatu yang penting, tetapi merasa kurang mampu mengendalikan keberhasilannya. Kondisi tersebut dapat memengaruhi keterlibatan siswa dalam menyelesaikan tugas matematika dan selanjutnya berkaitan dengan pencapaian akademik.

Dalam penelitian ini, kecemasan matematika diukur melalui aspek *test anxiety* dan *numerical anxiety*. Kedua aspek tersebut menggambarkan kecemasan yang berkaitan dengan situasi ketika siswa berhadapan dengan tugas dan aktivitas matematika. Oleh karena itu, kecemasan yang muncul ketika siswa menghadapi tes maupun aktivitas yang melibatkan angka dapat menjadi bagian dari kondisi yang berkaitan dengan hasil belajar

matematika. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa kecemasan matematika dapat berkaitan dengan performa siswa dalam menyelesaikan tugas matematika.

Hubungan negatif antara kecemasan matematika dan hasil belajar dapat dipahami melalui kemungkinan keterlibatan proses kognitif ketika siswa menyelesaikan tugas matematika. Ketika mengalami kecemasan, perhatian siswa dapat terbagi antara penyelesaian tugas dan pikiran yang berkaitan dengan kekhawatiran terhadap tugas atau kemungkinan mengalami kegagalan. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan berkurangnya sumber daya kognitif yang tersedia untuk menyelesaikan persoalan matematika. Finell dkk. (2022) melalui meta-analisis terhadap 57 studi menemukan adanya hubungan negatif antara kecemasan matematika dan performa matematika serta menunjukkan bahwa memori kerja memiliki peran dalam hubungan tersebut. Temuan ini memberikan kemungkinan bahwa hubungan antara kecemasan matematika dan pencapaian matematika tidak hanya berkaitan dengan aspek emosional, tetapi juga dengan proses kognitif yang diperlukan ketika siswa menyelesaikan tugas matematika.

Penjelasan tersebut juga didukung oleh Skagerlund dkk. (2019), yang menemukan bahwa kecemasan matematika dapat berkaitan dengan performa matematika melalui beberapa jalur, termasuk memori kerja dan pemrosesan bilangan. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa kekuatan hubungan dapat berbeda bergantung pada jenis persoalan matematika yang dikerjakan. Temuan ini relevan dengan penelitian yang dilakukan pada siswa sekolah dasar karena aktivitas matematika tidak hanya menuntut pemahaman konsep, tetapi juga kemampuan mempertahankan informasi dan melakukan proses perhitungan. Oleh karena itu, temuan tersebut memberikan kemungkinan bahwa kecemasan yang muncul ketika siswa menghadapi angka maupun tugas matematika dapat berkaitan dengan proses kognitif yang diperlukan dalam penyelesaian soal.

Meskipun menunjukkan pengaruh yang signifikan, nilai R Square sebesar 0,121 menunjukkan bahwa kecemasan matematika menjelaskan 12,1% variasi hasil belajar

matematika. Sementara itu, sebesar 87,9% variasi hasil belajar berada di luar model penelitian ini. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan hasil belajar matematika, tetapi bukan satu-satunya faktor yang menentukan pencapaian siswa. Oleh karena itu, upaya meningkatkan hasil belajar matematika perlu mempertimbangkan aspek emosional sekaligus faktor lain yang berkaitan dengan proses pembelajaran.

Besarnya kontribusi kecemasan matematika yang relatif terbatas juga menunjukkan bahwa hasil belajar matematika tidak dapat dijelaskan oleh satu faktor saja. Pencapaian matematika merupakan hasil dari berbagai faktor yang berada pada tingkat individu, keluarga, sekolah, maupun lingkungan pendidikan. Wang dkk. (2023) melalui *systematic review* terhadap 156 penelitian mengidentifikasi berbagai faktor yang berkaitan dengan pencapaian matematika, termasuk faktor individual seperti *self-efficacy* matematika, faktor keluarga, serta faktor yang berkaitan dengan lingkungan dan proses pembelajaran. Dalam kajian tersebut, *self-efficacy* matematika cenderung memiliki hubungan positif dengan pencapaian matematika, sedangkan kecemasan matematika cenderung memiliki hubungan negatif. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kondisi emosional dan keyakinan siswa terhadap kemampuan matematikanya merupakan bagian dari sejumlah faktor yang dapat berkaitan dengan pencapaian matematika.

Oleh karena itu, nilai R Square sebesar 0,121 dalam penelitian ini perlu dipahami sebagai proporsi variasi hasil belajar matematika yang dapat dijelaskan oleh kecemasan matematika dalam model penelitian, bukan sebagai ukuran bahwa kecemasan matematika tidak penting. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika memberikan kontribusi terhadap variasi hasil belajar, tetapi masih terdapat variasi lain yang berada di luar model penelitian. Hal ini sejalan dengan temuan Wang dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa pencapaian matematika berkaitan dengan banyak faktor dan tidak dapat dijelaskan secara memadai oleh satu variabel. Dengan demikian,

upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa perlu mempertimbangkan kondisi emosional siswa sekaligus faktor lain yang berkaitan dengan proses belajar, seperti keyakinan siswa terhadap kemampuan matematikanya, keterlibatan dalam pembelajaran, serta lingkungan belajar yang mendukung.

Implikasi tersebut didukung oleh penelitian mengenai intervensi kecemasan matematika. Coddington dkk. (2023), melalui meta-analisis terhadap 17 penelitian yang melibatkan 1.786 siswa K-12, menemukan bahwa intervensi berbasis keterampilan matematika lebih kuat dalam meningkatkan pencapaian matematika, sedangkan intervensi terapeutik lebih kuat dalam menurunkan gejala kecemasan matematika.

Pada jenjang sekolah dasar, Shore & Kelleher (2024) melalui tinjauan sistematis juga menemukan bahwa intervensi kecemasan matematika berpotensi menurunkan kecemasan serta meningkatkan *self-efficacy*, motivasi, dan pencapaian siswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penanganan kecemasan matematika dapat dilakukan bersamaan dengan upaya meningkatkan kemampuan matematika siswa, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga memperhatikan kondisi emosional siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika berpengaruh negatif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Boronguntia. Pengaruh negatif tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kecemasan matematika yang dimiliki siswa, semakin rendah kecenderungan hasil belajar matematika yang diperoleh. Oleh karena itu, kecemasan matematika merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 181–185.
- Asrawati, N., & Sulaiman, U. K. (2020).

- Comparison of Student Learning Outcomes Through The Application of Accelerated Learning Method with Conventional Methods in Mathematics Learning Perbandingan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Accelerated Learning dengan Metode Konvensional dala. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 2(2), 183–191.
- Barosso, C., Ganley, C. M., McGraw, A. L., Geer, E. A., Hart, S. A., & Daucourt, M. C. (2021). A Meta-analysis of the Relation Between Math Anxiety and Math Achievement. *Psychol Bull*, 147(2), 134–168.
<https://doi.org/10.1037/bul0000307.A>
- Carey, E., Devine, A., Hill, F., Dowker, A., McLellan, R., & Szucs, D. (2019). *Understanding Mathematics Anxiety*.
- Codding, R. S., Goodridge, A. E., Hill, E., Kromminga, K. R., Chehayeb, R., Volpe, R. J., & Scheman, N. (2023). Meta-analysis of skill-based and therapeutic interventions to address math anxiety. *Journal of School Psychology*, 100.
- Commodari, E., & La Rosa, V. L. (2021). General academic anxiety and math anxiety in primary school. The impact of math anxiety on calculation skills. *Acta Psychologica*, 1–7.
- Finell, J., Sammallahti, E., Korhonen, J., Eklöf, H., & Jonsson, B. (2022). Working Memory and Its Mediating Role on the Relationship of Math Anxiety and Math Performance: A Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12(798090), 1–14.
- Halim, A., Jannah, N. M., & Asmara, S. B. (2024). Analysis of Elementary School Students' Mathematical Anxiety Levels. *Journal of Indonesian Primary School*, 1(1), 29–36.
- Hapsari, B. P., & Munandar, D. R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1b), 427–437.
- Intan, D. N., Kuntarto, E., & Sholeh, M. (2022). Strategi Guru untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3302–3313.
- Mitchell, L., & George, L. (2022). Exploring mathematics anxiety among primary school students: Prevalence, mathematics performance and gender. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 17(3), 1–11.
- Möhring, W., Moll, L., & Szubielska, M. (2024). Mathematics anxiety and math achievement in primary school children: Testing different theoretical accounts. *Journal of Experimental Child Psychology*, 247, 1–20.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315–341.
- Richardson, F. C., & Suinn, R. M. (1972). The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric data. *Journal of Counseling Psychology*, 19(6), 551–554.
- Sari, D. P., Rahmat, T., Aprison, W., & Fitri, H. (2023). Pengaruh Kecemasan Matematika (Math Anxiety) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MtSN 6 AGAM Tahun Pelajaran 2020/2021. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2).
- Septiani, A., Sidik, G. S., & Febriani, W. D. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Pada Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 18229–18235.
- Setyaningsih, T. D., & Abadi, A. M. (2018). Keefektifan PBL seting kolaboratif ditinjau dari prestasi belajar aljabar, kemampuan berpikir kritis, dan kecemasan siswa The effectiveness of PBL with collaborative setting in terms of algebraic achievement, critical thinking ability, and math anxiet. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 190–200.
- Shore, Ú., & Kelleher, S. (2024). Can early intervention for maths anxiety predict better affective and attainment outcomes at primary level? A systematic review. *Irish Educational Studies*, 43(4), 1523–1544.
- Skagerlund, K., Östergren, R., Västfjäll, D., & Träff, U. (2019). How does mathematics

- anxiety impair mathematical abilities? Investigating the link between math anxiety, working memory, and number processing. *PLoS ONE*, 14(1), 1–17.
- Solihin, A., Mariana, N., Purwoko, B., & Rahmawati, I. (2025). How can the mathematics anxiety rating scale be modified for Indonesian elementary students (aged 10-12)? A psychometric analysis. *Journal on Mathematics Education*, 16(2), 689–708.
- Susnariah, U. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(1), 162–170.
- Tze, V., Parker, P., & Sukovieff, A. (2022). Control-Value Theory of Achievement Emotions and Its Relevance to School Psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 23–39.
- Wang, X. S., Perry, L. B., Malpique, A., & Ide, T. (2023). Factors predicting mathematics achievement in PISA: a systematic review. In *Large-Scale Assessments in Education* (Vol. 11, Issue 24). Springer US.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: UMM Press.
- Yuliati, I., & Zahrah, F. (2023). Analisis Gender terhadap Self Efficacy dan Math Anxiety Siswa Sekolah Dasar. *Cognitive: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 1–17.