

# PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA (*MATHEMATICS ANXIETY*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII MADRASAH MARDIYAH ISLAMIYAH PANYABUNGAN MANDAILING NATAL

Nuraminah Rangkuti<sup>1)</sup>, Syukma Netti<sup>2)</sup>

1)Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Bung Hatta

2)Dosen Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Bung Hatta

Email: [lamyrangkuti95@gmail.com](mailto:lamyrangkuti95@gmail.com), [syukmanetti.tusmaline@gmail.com](mailto:syukmanetti.tusmaline@gmail.com)

## ABSTRAK

Latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian ini adalah karena pemikiran yang berkembang pada siswa SMP tentang matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga menyebabkan siswa merasa cemas saat berinteraksi dengan pelajaran matematika yang disebut dengan kecemasan matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Instrumen dalam penelitian ini adalah angket yang diperoleh dari angket kecemasan matematika dan nilai hasil belajar matematika siswa diperoleh dari nilai penilaian harian semester ganjil matematika siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal yang berjumlah 32 siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi bertanda negatif yaitu  $r = -0,68$  selanjutnya koefisien determinasi diperoleh hanya sebesar 46,24% dan untuk  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $t_{hitung} = 45,52$  dan  $t_{tabel} = 1,70$  dan taraf  $\alpha = 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika (*Mathematics Anxiety*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal..

**Kata Kunci:** kecemasan matematika, hasil belajar

## ABSTRACT

The underlying background of this study is because the growing thinking in middle school students about mathematics is a difficult lesson that causes students to feel anxious when interacting with math lessons called math anxiety. The method used in this research is a quantitative research method that aims to test established hypotheses. The instruments in this study are questionnaires obtained from math anxiety questionnaires and the value of students' math learning outcomes obtained from the daily assessment values of odd semesters of mathematics students. The subjects in this study were students of class VII Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal which amounted to 32 students. This study showed that the negative marked correlation coefficient of  $r = -0.68$  then the coefficient of determination was obtained only by 46.24% and for  $t_{hitung} > t_{tabel}$  with  $t_{hitung} = 45.52$  and  $t_{tabel} = 1.70$  and the level of  $\alpha = 0.05$  so that  $H_0$  was rejected. So it was concluded that there was a significant influence between mathematics anxiety (*Mathematics Anxiety*) on the results of mathematics students of class VII Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal.

**Keywords:** math anxiety, learning outcomes.

## PENDAHULUAN

Kecemasan terhadap matematika ini dapat dirasakan dalam perasaan tidak enak ketika sedang belajar matematika, gelisah, tidak ada

motivasi, anggota tubuh berkeringat, pusing, dan gejala-gejala fisik lainnya. Individu yang mengalami kecemasan terhadap matematika cenderung berpikiran yang negatif ketika belajar matematika, seperti pikiran bahwa ketika diberikan soal individu tersebut tidak mampu

menyelesaikan dan akan menyebabkan kepalanya pusing.

Kecemasan matematika yang terjadi pada siswa memiliki tingkat kecemasan yang berbeda-beda, hal ini disebabkan oleh situasi dan kondisi siswa tersebut. Setiap siswa memiliki penyebab kecemasan matematika yang berasal dari dirinya sendiri maupun yang berasal dari lingkungan sekitarnya yang berpengaruh terhadap tingkat kecemasan yang di alami siswa tersebut. Tingkat kecemasan terbagi atas tiga bagian, yaitu tingkat kecemasan tinggi, sedang, dan rendah. Semakin tinggi tingkat kecemasan matematika siswa maka berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa yang rendah. Tingginya tingkat kecemasan dalam pembelajaran matematika dapat menimbulkan rasa ketidaksukaan siswa terhadap pelajaran matematika tersebut, sehingga siswa tidak dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan baik.

Terlihat pada pembelajaran matematika didalam kelas siswa masih kurang aktif, salah satu penyebab kurangnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran yaitu disebabkan oleh kecemasan yang timbul dari diri siswa pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, itu penulis tanyakan langsung kepada guru penyebab kecemasan yang ada didalam kelas.

Penyebab munculnya kecemasan itu adalah kekhawatiran dan ketakutan siswa ketika diberikan soal dan tidak mampu mengerjakannya, hal ini terlihat pada saat guru meminta siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas tidak ada siswa yang berani untuk maju ke depan. Saat penulis menanyakan alasan ke siswa mengapa siswa tidak mau berani untuk maju ke depan kelas dikarenakan perasaan cemas yang di alami siswa karena mereka tidak percaya diri dengan apa yang mereka jawab, mereka takut jawaban yang diberikan salah sehingga mereka tidak mempunyai keberanian untuk maju ke depan kelas. Mereka sulit mengerti dengan pelajaran matematika, dan mereka menganggap bahwa matematika adalah merupakan pelajaran yang sulit.

Pada dasarnya, kecemasan merupakan hal wajar yang pernah dialami oleh setiap manusia. Kecemasan sudah dianggap sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Menurut Sutardjo (2005)

kecemasan adalah suatu perasaan yang sifatnya umum, dimana seseorang merasa ketakutan atau kehilangan kepercayaan diri yang tidak jelas asal maupun wujudnya (p.66).

Kecemasan matematika dapat dialami oleh siapa saja yang pernah belajar matematika secara formal, yang membedakan adalah tingkat atau kadar kecemasan tersebut, apakah rendah, sedang atau tinggi. Ascraft dalam Anita (2014) mendefinisikan kecemasan matematika sebagai perasaan ketegangan, cemas atau ketakutan yang mengganggu kinerja matematika. Siswa yang mengalami kecemasan matematika cenderung menghindari situasi dimana mereka harus mempelajari dan mengerjakan matematika. Kecemasan ini berpengaruh buruk terhadap hasil belajar siswa yang rendah.. Siswa yang mengalami kecemasan matematika cenderung menghindari situasi dimana mereka harus mempelajari dan mengerjakan matematika.

## **METODE**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugioyono (2012) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan pada hal 23 (p.8).Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII tahun ajaran 2021/2022 penulis memilih kelas VII 2 untuk dijadikan sampel penelitian. Dalam pelaksanaan penelitian ini, prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah angket dan pedoman wawancara.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi bertanda negatif yaitu  $r = -0,68$  selanjutnya koefisien determinasi diperoleh hanya sebesar 46,24% dan untuk  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $t_{hitung} = 45,52$  dan  $t_{tabel} = 1,70$  dan taraf  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara

kecemasan matematika (*Mathematics Anxiety*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal.

Pada hasil penelitian ini didapatkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kecemasan rendah sebanyak 12,5%, siswa yang memiliki tingkat kecemasan sedang sebanyak 71,9%, dan siswa yang memiliki tingkat kecemasan yang tinggi sebanyak 15,6%. Siswa yang tergolong kelompok atas yaitu siswa yang memiliki nilai lebih dari nilai rata-rata ulangan harian matematika ditambah nilai simpangan baku ( $Y \geq 80,61$ ). Siswa yang tergolong kelompok sedang yaitu siswa yang memiliki nilai diantara nilai rata-rata ujian semester ganjil ditambah simpangan baku dan nilai rata-rata ujian semester ganjil dikurang simpangan baku ( $55,87 < Y < 80,61$ ). Sedangkan siswa yang tergolong kelompok kurang yaitu siswa yang memiliki nilai kurang dari nilai atau sama dengan nilai rata-rata ujian semester ganjil dikurang nilai simpangan baku ( $Y \leq 55,87$ ). Hal ini berarti bahwa lebih banyak siswa yang berada pada kelompok sedang yaitu mencapai 68,75%. Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis jelaskan sebelumnya maka diperoleh beberapa informasi mengenai pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII 2 Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal, yang penulis peroleh dari pengisian angket, nilai ulangan harian. Bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika siswa.

Perhitungan uji linieritas dan keberartian regresi yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika, pada lampiran dapat dilihat bahwa koefisien korelasi negatif, artinya jika nilai skor kecemasan matematikanya tinggi maka nilai hasil belajarnya rendah dan sebaliknya, pengaruhnya signifikan.

Hasil penelitian yang penulis lakukan, menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis peroleh, maka diambil kesimpulan bahwa koefisien korelasi bertanda negatif yaitu  $r = -0,68$  selanjutnya koefisien determinasi diperoleh hanya sebesar 46,24% dan untuk  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $t_{hitung} = 45,52$  dan  $t_{tabel} = 1,70$  dan taraf  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematika (*Mathematics Anxiety*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII Madrasah Mardiyah Islamiyah Panyabungan Mandailing Natal tahun ajaran 2021/2022.

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang diambil, ada beberapa saran yang perlu untuk disampaikan, yaitu:

1. Hasil penelitian terkait kecemasan matematika terhadap hasil belajar terdapat pengaruh yang signifikan. Diharapkan perhatian dari guru, hal ini dapat membantu mempermudah dalam proses pembelajaran didalam kelas.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang dengan tujuan memperoleh hasil yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anita, Ika Wahyu. 2014. *Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp*. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Stkip Siliwangi Bandung, Vol 3, No1.
- [2] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [3] Sutardjo Wiramihardja. 2005. *Pengantar Psikologi Abnormal*. Bandung: Refika Aditama.