

---

## Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu

**Nur Yuliza**

Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, Indonesia  
nuryuliza97@gmail.com

### **Abstract**

*This research is a quantitative study that discusses the influence of anxiety and mathematics learning outcomes of students in the eighth grade students of integrated Muhammadiyah Middle School in Bengkulu City. The purpose of this study was to determine the level of anxiety in mathematics learning of eighth grade students of the integrated Muhammadiyah Middle School in Bengkulu City and to find out how much influence between anxiety on the mathematics learning outcomes of the eighth grade students of the integrated Muhammadiyah Middle School in Bengkulu City. The data in this study were obtained from a questionnaire to determine anxiety and learning outcomes obtained from learning test results. The results of this study indicate a negative influence between mathematics anxiety and mathematics learning outcomes of eighth grade students of the integrated Muhammadiyah Middle School in Bengkulu City.*

**Keywords:** *mathematics anxiety, learning outcomes*

### **Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang membahas tentang pengaruh kecemasan dan hasil belajar matematika peserta didik pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui tingkat kecemasan belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara kecemasan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu. Data dalam penelitian ini diperoleh dari angket untuk mengetahui kecemasan dan hasil belajar yang diperoleh dari hasil tes pembelajaran. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh negatif antara kecemasan matematika dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu.

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

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah. Peran guru di sekolah sangat dibutuhkan dalam tercapainya tujuan pembelajaran matematika serta proses belajar

mengajar untuk membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang optimal. (Syarifuddin, 2014)

Matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan, itulah alasan mengapa mata pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan mulai dari SD sampai perguruan tinggi. Di dalam kurikulum 2013 ini pembelajaran matematika difokuskan pada pendekatan *scientific*.

Pada kenyataannya dari berbagai bidang studi di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap menakutkan dan sulit oleh para siswa. Hal ini juga menimbulkan kecemasan pada siswa, dimana muncul perasaan tegang, cemas atau ketakutan yang mengganggu kinerja matematika (Ashcraft, 2002, p.1). Selama proses pembelajaran matematika berlangsung terdapat beberapa masalah yang menghambat terlaksananya kegiatan belajar tersebut. Proses pembelajaran yang diterapkan kurang membangun kemampuan komunikasi matematika siswa. Konsekuensinya, kemampuan komunikasi matematika di sekolah tersebut tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat (Milda, 2017).

Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa kecemasan matematika merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan negatif dengan hasil belajar. Menemukan bahwa peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan matematika yang tinggi memiliki hasil belajar matematika yang rendah (Vahedi dan Farrokhi, 2011).

Kecemasan atau *anxiety* adalah suatu keadaan perasaan efektif yang tidak menyenangkan yang disertai dengan sensasi fisik yang memperingatkan orang terhadap bahaya yang akan datang (Juliete, 2012). Kecemasan juga diartikan sebagai bentuk emosi individu yang berkenaan dengan adanya rasa terancam oleh sesuatu, biasanya dengan objek ancaman yang tidak begitu jelas (Ika Wahyu Anita 2013).

Peserta didik dengan kecemasan matematika yang tinggi cenderung kurang percaya diri dalam memahami konsep matematis. Peserta didik yang berprestasi mempunyai tingkat kecemasan matematika yang rendah, sedangkan peserta didik yang kurang berprestasi mempunyai kecemasan matematika yang tinggi. Hal ini dikarenakan peserta didik yang berprestasi memiliki pemahaman matematis dan kepercayaan diri yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang kurang berprestasi. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis tertarik untuk meneliti "Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu".

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan jenis ini bertujuan untuk melihat apakah antara kedua variabel memiliki hubungan atau korelasi atau tidak memiliki hubungan apapun. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu, dengan sampel penelitian dipilih secara acak (*Random Sampling*). Sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII dengan jumlah 20 orang yang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 11 orang perempuan.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara angket kecemasan matematika dan tes hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar peserta didik yang diambil dalam penelitian ini adalah dari hasil ulangan harian peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu korelasi *product momen* dari Pearson. Uji *Pearson Product Moment* adalah salah satu uji korelasi yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang berskala interval atau rasio, dengan uji ini akan mengembalikan nilai koefisien korelasi yang nilainya berkisar antara -1, 0 dan 1 maka dapat disimpulkan bahwa apabila semakin mendekati angka 1 atau -1 maka hubungan antara kedua variabel makin erat, namun ketika semakin mendekati 0 maka hubungan antara kedua variabel akan semakin rendah. Interpretasi tingkat hubungan menggunakan interpretasi angka korelasi menurut Sugiyono (2007) yang tersaji pada Tabel 1:

Tabel 1. Interpretasi Angka Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0 – 0,199          | Sangat lemah     |
| 0,20 – 0,399       | Lemah            |
| 0,40 – 0,599       | Sedang           |
| 0,60 – 0,799       | Kuat             |
| 0,80 – 1,0         | Sangat Kuat      |

*Pearson Correlation* biasa digunakan untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara dua variabel. Korelasi ini mensyaratkan data berdistribusi normal.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil angket kecemasan matematika diperoleh dari jawaban setiap pertanyaan yang diajukan kepada peserta didik yang dijawab secara tertulis oleh peserta didik sedangkan hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil ulangan harian peserta didik.

Tabel 2. Data Kecemasan Matematika

| No | Kecemasan Matematika | No | Kecemasan Matematika |
|----|----------------------|----|----------------------|
| 1  | 50                   | 11 | 55                   |
| 2  | 55                   | 12 | 45                   |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 3  | 55 | 13 | 55 |
| 4  | 55 | 14 | 55 |
| 5  | 56 | 15 | 55 |
| 6  | 45 | 16 | 45 |
| 7  | 45 | 17 | 56 |
| 8  | 55 | 18 | 60 |
| 9  | 65 | 19 | 58 |
| 10 | 55 | 20 | 55 |

Data diatas adalah hasil angket peserta didik.

Tabel 3. Data Hasil Belajar

| No | Hasil Belajar | No | Hasil Belajar |
|----|---------------|----|---------------|
| 1  | 85            | 11 | 88            |
| 2  | 90            | 12 | 95            |
| 3  | 85            | 13 | 80            |
| 4  | 90            | 14 | 100           |
| 5  | 85            | 15 | 85            |
| 6  | 85            | 16 | 80            |
| 7  | 96            | 17 | 85            |
| 8  | 80            | 18 | 95            |
| 9  | 100           | 19 | 80            |
| 10 | 78            | 20 | 90            |

Data di atas diambil dari hasil ulangan harian peserta didik. Dari kedua data di atas diperoleh bahwa data berdistribusi normal sesuai dengan Tabel 4.

Tabel 4. Data Berdistribusi Normal

| <b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b> |                |                      |               |
|---|----------------|----------------------|---------------|
|   |                | Kecemasan Matematika | Hasil Belajar |
| N   |                | 20                   | 20            |
| Normal Parameters <sup>a</sup>            | Mean           | 53.75                | 87.45         |
|   | Std. Deviation | 5.280                | 7.015         |
| Most Extreme Differences                  | Absolute       | .344                 | .187          |
|   | Positive       | .185                 | .187          |
|   | Negative       | -.344                | -.113         |
| Kolmogorov-Smirnov Z                      |                | 1.536                | .834          |
| Asymp. Sig. (2-tailed)                    |                | .018                 | .489          |

a. Test distribution is Normal.

Kriteria normal yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tolak  $H_0$  jika  $\text{sig} < \alpha$
2. Terima  $H_0$  jika  $\text{sig} > \alpha$

Kriteria:

1. Kecemasan matematika  
Sig :  $0,18 > 0,05$   
 $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya data berdistribusi normal
2. Hasil belajar  
Sig :  $0,489 > 0,05$   $H_1$  ditolak artinya data berdistribusi normal

Tabel 5. Hasil *Correlation* Antara Kecemasan Matematikadan Hasil Belajar Peserta Didik

| <b>Correlations</b>  |                 |                         |                  |
|----------------------|-----------------|-------------------------|------------------|
|                      |                 | Kecemasan<br>Matematika | Hasil<br>Belajar |
| Kecemasan Matematika | Pearson         | 1                       | .123             |
|                      | Correlation     |                         |                  |
|                      | Sig. (2-tailed) |                         | .607             |
|                      | N               | 20                      | 20               |
| Hasil Belajar        | Pearson         | .123                    | 1                |
|                      | Correlation     |                         |                  |
|                      | Sig. (2-tailed) | .607                    |                  |
|                      | N               | 20                      | 20               |

- *Correlation* is signifikan at the 0,05 level (2-tailed)

Berdasarkan Tabel di atas, diperoleh bahwa korelasi antara kecemasan matematika dan hasil belajar peserta didik angka 0,123, itu artinya korelasi hubungan antara 2 variabel ini positif dan pada kategori sedang, sehingga semakin tinggi tingkat rasa kecemasan matematika peserta didik maka hasil belajarnya akan cenderung semakin besar demikian pula sebaliknya. Selanjutnya berdasarkan nilai  $r = 0,123$ , nilai koefisien determinasi sebesar 20.88%. Pada taraf kesalahan ditetapkan 5% (taraf kepercayaan 95%) dan  $N = 20$ , maka harga  $r$  tabel = 0,444. Ternyata nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang sedang antara kecemasan matematika dan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat dari data korelasi antara hasil angket peserta didik dan hasil tes ulangan harian peserta didik.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suparjo (2007) menunjukkan bahwa tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi mata pelajaran matematika cenderung rendah, sedangkan dalam penelitian Angreini (2010) menunjukkan hubungan negatif antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika artinya semakin tinggi tingkat kecemasan maka semakin rendah prestasi belajar matematika.

**DAFTAR FUSTAKA**

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Honorius. (2015). Pengaruh Tingkat Kecemasan Matematika terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas X SMA. Pontianak.
- Ika Wahyu Anita, (2014). *Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP*. Bandung.
- Nurjan, S. (2009). *Psikologi Belajar*. Surabaya: Amanah.
- Nursalam, (2015). *Pengaruh Kecemasan dan Kesulitan Belajar Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas X MA Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone*. Makassar.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahman, U. (2012). *Nuansa Baru Psikologi Belajar*. Makassar.
- Risma Nurul Auliya. (2016). *Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis*. Indraprasta.
- Sugiatno. (2016). *Tingkat dan Faktor Kecemasan Matematika pada Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Pontianak.
- Sugiono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.