

# PENGARUH KECEMASAN SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS X MA AL-BUKHARY

Arimbi Ana Caula Selasih<sup>1)</sup>, Nur Aini S<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Bangkalan, email: [selasih369@gmail.com](mailto:selasih369@gmail.com)

<sup>2)</sup> Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Bangkalan, email: [Nuraini.math@stkippgri-bkl.ac.id](mailto:Nuraini.math@stkippgri-bkl.ac.id)

## ABSTRAK

Salah satu hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal siswa, yaitu kecemasan. Kecemasan merupakan gejala normal yang diduga merupakan salah satu faktor penghambat belajar dan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mengingat, memecahkan masalah, berkonsentrasi, dan membentuk ide. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X MA Al-Bukhary. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif eksperimen, dengan pengumpulan data melalui angket dan dokumentasi. Sampel penelitian terdiri dari kelas X IPS sebanyak 24 siswa, dengan metode pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa: (1) terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X IPS Madrasah Aliyah Al-Bukhary, dimana hasil persamaan regresinya yaitu  $Y = 91,650 - 0,544X$ . (2) kecemasan siswa berpengaruh sebesar 29.6% terhadap hasil belajar matematika kelas X IPS Madrasah Aliyah Al-Bukhary.

Kata kunci: Kecemasan Siswa, Hasil Belajar, Regresi Linier.

## ABSTRACT

One of the things that can affect learning outcomes is the internal factor of students, namely anxiety. Anxiety is a normal symptom that is thought to be one of the factors that inhibit learning and can affect a person's ability to remember, solve problems, concentrate, and form ideas. This study aims to determine the influence of student anxiety on the learning outcomes of mathematics class X MA Al-Bukhary. The research method used is quantitative experiments, with data collection through questionnaires and documentation. The research sample consisted of class X social studies as many as 24 students, with a sampling method using the purposive sampling method. Based on the results of the study, it was concluded that: (1) there was a significant influence between students' anxiety on the mathematics learning outcomes of class X social studies Madrasah Aliyah Al-Bukhary, where the person result was correlated  $Y = 91.650 - 0.544X$ . (2) student anxiety has an effect of 29.6% on the learning outcomes of mathematics class X IPS Madrasah Aliyah Al-Bukhary.

Keywords: Student Anxiety, Learning Outcomes, Linear Regression.

### 1. Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipandang sulit dan menyusahkan oleh sebagian besar siswa, hal ini karena sifatnya yang abstrak, penuh angka, rumus,

dan memerlukan banyak latihan (Ekawati, 2015). Banyak guru yang menggunakan metode konvensional. Guru lebih memfokuskan pada penghafalan rumus untuk memecahkan masalah daripada

membantu siswa memahami konsep matematika dan mengaitkan dengan pembentuka cara berpikir logis, sehingga membuat pembelajaran terasa kaku dan membosankan, akibatnya siswa mungkin tidak menyukai pelajaran, dan beberapa siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan sulit (Wahyudy et al., 2019). Menurut Ekawati (2015), hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh ketidaksukaannya terhadap pelajaran matematika..

Menurut Slameto (2015), hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Siswa adalah fokus dari faktor internal, sedangkan faktor eksternal adalah faktor luar dari siswa. Jika tujuan pembelajaran dapat dipenuhi oleh sebagian besar siswa maka hasil belajar matematika dapat terlihat. Tujuan pembelajaran dianggap tidak berhasil apabila hal tersebut tidak terpenuhi. Tes dapat digunakan untuk mengevaluasi pencapaian ini.

Salah satu hal yang dapat mempengaruhi tes hasil belajar adalah faktor internal

siswa, atau faktor yang berasal dari dalam diri siswa. Salah satu faktor tersebut adalah kecemasan siswa. Kecemasan merupakan gejala normal yang diduga merupakan salah satu faktor penghambat belajar dan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mengingat, memecahkan masalah, berkonsentrasi, dan membentuk ide (Ardianto, 2018).

Kecemasan merupakan salah satu faktor emosional siswa. Siswa biasanya akan mengalami perasaan cemas dan persepsi diri negatif ketika dihadapkan pada situasi yang mereka anggap mengancam. Jika kecemasan dikelola dan diterima sebagai hal yang normal, hal ini dapat bermanfaat. Namun siswa akan sulit berkonsentrasi ketika kecemasannya tidak terkendali dan mencapai tingkat yang berlebihan (Priyani, 2013). Hasil belajar yang buruk pada akhirnya disebabkan oleh siswa yang tidak mampu beradaptasi dengan pembelajaran matematika, sehingga mengakibatkan kesulitan dan ketakutan terhadap mata pelajaran tersebut. Oleh karena itu,

kecemasan matematika tidak dapat diabaikan.

Menurut Wijayanto & Sujadi (2014), siswa dan guru matematika yang senang belajar mempunyai tingkat kecemasan belajar yang lebih rendah. Namun faktanya, sebagian besar siswa justru mempunyai rasa cemas yang tinggi terhadap pembelajaran matematika sehingga menyebabkan hasil belajar menjadi buruk.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tahir et al., 2015) menunjukkan bahwa kecemasan dan kesulitan belajar matematika mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Di sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh (Djafar, 2018) menunjukkan bahwa kecemasan belajar siswa berdampak positif baik secara langsung maupun tidak langsung pada hasil belajar matematika siswa.

Faktor yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu kita harus mempertimbangkan keinginan dan kesenangan siswa dalam belajar

matematika. Pembelajaran matematika harus membuat siswa merasa nyaman dan menyenangkan. Ini dapat dicapai dengan menggunakan berbagai pendekatan dan metode, menghindari guru yang menakutkan atau tidak ramah, dan menanggapi kesalahan siswa dengan cara yang ramah. Hal ini bertujuan untuk mencegah siswa menjadi tegang atau cemas saat belajar, dan untuk menumbuhkan keinginan dan kesenangan untuk matematika. Peneliti percaya bahwa kecemasan siswa terhadap matematika dapat mempengaruhi hasil belajar mereka. Artinya, hasil belajar matematika siswa dapat meningkat atau sebaliknya. Untuk itu peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika dan seberapa besar pengaruh yang dihasilkan.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian kuantitatif eksperimen merupakan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik eksperimen bertujuan untuk menjelaskan hubungan

sebab-akibat yang terjalin antara satu variabel dengan variabel lainnya, yaitu variabel independent (kecemasan siswa) dan variabel dependent (hasil belajar). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-Bukhary. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas X IPS dengan jumlah siswa 24 orang. Sampel dipilih berdasarkan teknik purposive sampling yang artinya berbagai pertimbangan dan tujuan digunakan dalam pemilihan dan pengujian sampel. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa menurut penelitian yang dilakukan oleh Mugi Susetyani menyatakan kondisi siswa pada jurusan IPS biasanya kurang meminati pelajaran matematika, jadi secara otomatis tingkat kecemasan pada pelajaran matematika bisa dikatakan tinggi atau mungkin bisa jadi sebaliknya.

Instrument yang digunakan berupa angket kecemasan siswa dan dokumentasi. Angket dibuat menggunakan skala likert yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas

dan reliabilitas untuk menguji kevalidan dan kekonsistenan angket yang akan digunakan. Sedangkan dokumentasi digunakan untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar matematika. Lembar dokumentasi yang digunakan berupa lembar nilai akhir siswa kelas X IPS Madrasah Aliyah Al-Bukhary.

Untuk melihat pengaruh kecemasan dan hasil belajar matematika dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan metode statistik regresi linier sederhana dengan bantuan IMB SPSS Statistics 21.0. dengan hipotesis, berikut:

$H_0$  = Tidak ada pengaruh antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika pada kelas X Madrasah Aliyah Al-Bukhary.

$H_1$  = Ada pengaruh antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika pada kelas X Madrasah Aliyah Al-Bukhary.

Adapun dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikansi  $<0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya jika nilai signifikansi  $>0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan di lapangan benar-benar relevan dengan penelitian. Uji validitas dan reliabilitas digunakan dalam pengujian ini.

Adapun hasil dari uji validitas dapat disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 1. Uji Validitas Angket**

No Item Angket	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,707	0,576	Valid
2	0,644	0,576	Valid
3	0,595	0,576	Valid
4	0,812	0,576	Valid
5	0,722	0,576	Valid
6	0,792	0,576	Valid
7	0,799	0,576	Valid
8	0,625	0,576	Valid
9	0,719	0,576	Valid
10	0,795	0,576	Valid
11	0,695	0,576	Valid
12	0,795	0,576	Valid
13	0,881	0,576	Valid
14	0,725	0,576	Valid
15	0,774	0,576	Valid
16	0,837	0,576	Valid
17	0,716	0,576	Valid
18	0,798	0,576	Valid
19	0,758	0,576	Valid
20	0,644	0,576	Valid
21	0,589	0,576	Valid
22	0,739	0,576	Valid
23	0,684	0,576	Valid
24	0,920	0,576	Valid
25	0,754	0,576	Valid
26	0,881	0,576	Valid
27	0,648	0,576	Valid
28	0,591	0,576	Valid
29	0,753	0,576	Valid
30	0,645	0,576	Valid

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan nilai r hitung seluruh item soal angket lebih besar dari r tabel dengan menggunakan uji signifikansi 0,05 maka seluruh item soal angket dapat dikatakan valid.

Selanjutnya untuk menilai konsistensi suatu kuesioner. Sebuah angket dianggap reliabel jika jawaban individu terhadap suatu pernyataan dapat diandalkan atau stabil. Dengan dasar pengambilan keputusannya dikatakan reliabel jika nilai Cronbach alpha > 0.6. Adapun output nilai yang diperoleh dengan menggunakan bantuan IMB SPSS Statistic 21.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Output Uji Reliabilitas**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,966	30

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai cronbah's alpha yang diperoleh lebih besar daripada 0.06 yaitu  $0.966 > 0.06$  maka angket dapat dikatakan reliabel.

Hasil penelitian yang diperoleh dari angket kecemasan yang telah di uji menggunakan dua uji tersebut menunjukkan bahwa siswa

kelas X IPS masih merasa takut terhadap pelajaran matematika.

Selanjutnya sebelum melakukan uji hipotesis dengan metode regresi linier sederhana, maka dilakukan uji asumsi klasik untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang diperoleh memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten, yaitu berupa uji normalitas dan uji linearitas.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dengan dasar pengambilan keputusannya jika nilai signifikan  $> 0.05$ , maka data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikan  $< 0.05$ , maka data tidak berdistribusi normal. Adapun output nilai yang diperoleh dengan menggunakan bantuan IMB SPSS Statistic 21.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Output Uji Normalitas**

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kecemasan siswa	,107	24	,200*	,962	24	,490
Hasil belajar	,221	24	,004	,921	24	,063

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan nilai yang dihasilkan pada asym.sig setiap variabel lebih besar daripada 0.05, maka dikatakan data berdistribusi normal.

Sedangkan uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah kedua variabel memiliki hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Dengan dasar pengambilan keputusannya jika nilai deviation from linearity sig  $> 0.05$ , maka ada hubungan yang linear secara signifikan antar variabel, sedangkan jika nilai deviation from linearity sig  $< 0.05$ , maka tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antar variabel. Adapun output

nilai yang diperoleh dengan menggunakan bantuan IMB SPSS Statistic 21.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. Output Uji Linieritas**

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil belajar * Kecemasan siswa	(Combined)	505,333	1	26,596	,902	,619
	Linearity	184,403	1	184,403	6,251	,067
	Deviation from Linearity	320,931	18	17,829	,604	,796
	Within Groups	118,000	4	29,500		
Total	623,333	23				

Berdasarkan tabel 4 nilai asym sig sebesar 0,796 lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa variabel X dan variabel Y mempunyai hubungan linier yang signifikan.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika. Dengan dasar pengambilan keputusannya jika nilai signifikansi  $<0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, jika nilai signifikansi  $>0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

Adapun output nilai yang diperoleh dengan menggunakan bantuan IMB SPSS Statistic 21.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. Output Uji Hipotesis**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	91,650	6,148		14,908	,000
1 Kecemasan siswa	-,249	,082	-,544	-3,040	,006

a. Dependent Variable: Hasil belajar

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa nilai asym.sig berada di bawah 0,05, tepatnya  $0,006 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh yang signifikan antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X MA Al-Bukhary. Pengaruh yang dimaksud yaitu berpengaruh negatif, dimana jika kecemasan siswa tinggi maka hasil belajar matematikanya rendah dan begitupun sebaliknya.

Dengan bentuk persamaan regresi liniernya yaitu  $\hat{Y} = 91,650 - 0,249X$ . Yang artinya jika X mengalami kenaikan satu satuan, maka Y akan mengalami peningkatan sebesar 0,249 atau 24,9%.

Kemudian menentukan koefisien determinan atau besar pengaruh antar variabel. Adapun output nilai yang diperoleh dengan menggunakan bantuan IBM SPSS Statistic 21.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 6. Output Koefisien Determinan**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,544 <sup>a</sup>	,296	,264	4,467

a. Predictors: (Constant), Kecemasan siswa

Berdasarkan tabel 6 diperoleh nilai R square sebesar 0,296 yang menunjukkan bahwa variabel kecemasan siswa mempunyai pengaruh sebesar 29,6% terhadap variabel hasil belajar matematika dan sisanya sebesar 70,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa adanya pengaruh antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X IPS. Pengaruh yang dimaksud berpengaruh negatif artinya hasil belajar matematika menurun apabila tingkat kecemasan siswa tinggi. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Laili Masruroh dan M. Reza Dicky yang berjudul “Pengaruh Kecemasan pada Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMP” menunjukkan bahwa kecemasan siswa pada matematika berpengaruh negatif terhadap hasil belajar matematika. Pengaruh negative pada penelitian ini adalah jika kecemasan siswa pada matematika tinggi maka hasil belajar matematika rendah dan sebaliknya.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X IPS Madrasah Aliyah Al-Bukhary, dengan persamaan regresinya adalah  $\hat{Y} = 91,650 - 0,249X$ .

dan arah pengaruhnya adalah negative yang artinya semakin tinggi kecemasan siswa maka semakin rendah hasil belajar siswa begitu pula sebaliknya. Besarnya pengaruh kecemasan siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X IPS Madrasah Aliyah Al-Bukhary adalah sebesar 29.6% dan sisanya sebesar 70,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## 5. SARAN

Untuk keberlanjutan skripsi ini disarankan menambah variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika.

## 6. REFERENSI

Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748>

Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum*

*Journal of Mathematics Education*). <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>

Djafar, S. (2018). PENGARUH KECEMASAN BELAJAR MATEMATIKA, PERSEPSI SISWA TENTANG KETERAMPILAN MENGAJAR GURU, DAN IKLIM KELAS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MOTIVASI BELAJAR PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI DI TANA TORAJA.

*Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v2i1.2>

Ekawati, A. (2015). Pengaruh kecemasan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 13 Banjarmasin. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.33654/math.v1i3.16>

Masruroh, L., & Reza, D. (2015). Pengaruh Kecemasan Siswa pada Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*.

Nofrialdi, I., Maison, M., & Muslim, M.

(2018). Tingkat Kecemasan Matematika Siswa SMA Negeri 2 Kerinci Kelas X MIA Sebelum Menghadapi Tes Matematika Berdasarkan Gender dan Hubungannya dengan Hasil Belajar. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*.  
<https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.248>

Saputra, P. R. (2014). Kecemasan Matematika dan Cara Mengurangnya. *Pythagoras*, 3(2), 75–84.

Satriyani. (2016). Pengaruh Kecemasan Matematika ( Mathematics Anxiety ) Dan Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Permasalahan Matematika. (*Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*).

Syafrullah, H., Rokayah, C., & Nurdini, R. (2019). Hubungan Kepercayaan Diri Dengan Tingkat Kecemasan Pada Mahasiswa Kelas Alih Transfer Program Sarjana Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5(2), 72.  
<https://doi.org/10.26714/jkj.5.2.2017.72-76>

Tahir, M. R., Rahman, U., & Nursalam, N. (2015). Pengaruh Kecemasan Dan

Kesulitan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X Ma Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone. *MaPan : Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*.

Umu Mulyati, T., Amami Pramuditya, S., Dwi Rosita, C., & Artikel, I. (2023). Hubungan Antara Kecemasan terhadap Matematika dan Prestasi Matematika pada Siswa MAN 1 Kuningan. *Intellectual Mathematics Education (IME)*.

Wicaksono, A. B., & Saufi, M. (2013). Mengelola Kecemasan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding, November*, 90–94.