

Hubungan Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa

Apolonia Hendrice Ramda¹, Bedilius Gunur¹

¹Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

Corresponding Author: apoloniahendrice@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 1 May 2021

Revised 15 Nov 2021

Accepted 14 Dec 2021

Keywords:

Mathematics anxiety;
Motivation;
Mathematics learning
achievement

ABSTRACT

This study aimed to determine: (1) the relationship between mathematics anxiety and students' mathematics learning achievement; (2) the relationship between learning motivation and students' mathematics achievement; (3) the relationship between mathematics anxiety and learning motivation simultaneously with students' mathematics learning achievement. The population is all students of class VIII SMPN 7 Cibal, Manggarai Regency, East Nusa Tenggara totaling 108 students. Sampling was done by using a simple random sampling technique which was followed by a proportional random sampling technique. Data were obtained using questionnaires and tests. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson product-moment correlation, and multiple correlations. The results showed: (1) there is a negative relationship between mathematics anxiety and mathematics learning achievement; (2) there is a significant relationship between learning motivation and mathematics learning achievement; (3) there is a significant relationship between mathematics anxiety and learning motivation simultaneously with students' mathematics learning achievement.

© 2021 The Author(s)

Published by JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)

This is an open-access article under CC BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

How to cite:

Ramda, A. H. & Gunur, B. (2021). Hubungan Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 6(2), 130-140.

PENDAHULUAN

Matematika menjadi pelajaran yang penting untuk dipelajari di sekolah karena matematika membentuk pola pikir dan mengorganisasikan pembuktian yang logis (Kaiser & Sriraman, 2006; Amalia & Yuniarta, 2019). Selain itu, melalui matematika siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, sistematis dan analitis, yang dapat digunakan dalam mengolah informasi dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari (OECD, 2010). Pembelajaran matematika di sekolah menjadi sangat penting karena dapat membantu siswa dalam mengoptimalkan kemampuan berpikirnya dan prestasi belajarnya (Gunur et al., 2018). Prestasi belajar siswa adalah hasil dari berbagai upaya dan daya yang tercermin dari partisipasi yang dilakukan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang

diajarkan oleh guru. Oleh karena itu prestasi belajar matematika menjadi hal yang penting sebagai evaluasi dari pencapaian siswa terhadap pembelajaran matematika.

Prestasi belajar siswa tidak hanya dipengaruhi faktor dari luar seperti lingkungan tetapi juga dipengaruhi faktor dari dalam diri sendiri. Isroil et al. (2017) menjelaskan bahwa pencapaian belajar matematika siswa yang diukur dengan kemampuan matematikanya dipengaruhi oleh proses berpikir yang merupakan faktor internal siswa. Faktor dari dalam diri siswa tersebut dapat berupa pandangan siswa terhadap mata pelajaran itu sendiri yang dapat tercermin dari ketertarikannya ataupun sikap yang ditunjukkannya (Brezavšček et al., 2020). Selain itu juga pengaturan diri siswa demi mencapai tujuan hasil belajar tertentu juga turut mempengaruhi prestasi belajar siswa (Kusaeri & Mulhamah, 2016). Hal ini menjadi menarik untuk dikaji lebih lanjut mengingat bahwa begitu banyak masalah mengenai pencapaian prestasi belajar yang belum sesuai dengan apa yang harapan baik bagi siswa itu sendiri maupun untuk sekolah.

Adanya pandangan yang berlebihan dari siswa tentang matematika akan menimbulkan kecemasan pada matematika dan pembelajarannya. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh (Keshavarzi & Ahmadi, 2013) yaitu siswa yang telah menetapkan anggapannya bahwa pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sulit dan merasa terbebani olehnya akan rentan mengalami kecemasan terhadap matematika. Lebih lanjut Sa'o (2016) menjelaskan bahwa pencapaian prestasi belajar matematika yang baik juga bergantung dari bagaimana cara berpikir siswa mengenai pembelajaran matematika. Selain itu, Bekdemir (2010) menyatakan bahwa kecemasan terhadap matematika akan membuat seseorang mengalami reaksi baik fisik maupun psikis yang mempengaruhi kinerjanya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Luttenberger et al., 2018) bahwa kecemasan matematis yang berkelanjutan pada siswa akan mempengaruhi prestasi belajarnya. Selain itu, kecemasan matematika merupakan gejala psikologi yang muncul pada hampir setiap siswa dalam menyelesaikan masalah matematika (Anindyarini & Supahar, 2019). Oleh karena itu kecemasan matematika harus diatasi karena dapat menentukan prestasi belajar matematikanya (Habibullah et al., 2021)

Fadilah & Munandar (2019) mengungkapkan bahwa kecemasan dapat bernilai positif atau negatif. Kecemasan akan bernilai positif jika memiliki intensitas yang tidak begitu kuat atau ringan, tetapi jika kecemasan itu sangat kuat maka akan bersifat negatif, yakni akan menimbulkan gangguan secara psikis maupun fisik. Sejalan dengan itu, Saputra (2014) menjelaskan faktor-faktor penyebab dari kecemasan matematika yaitu: (1) faktor lingkungan,

yang berkaitan dengan hubungan antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, ataupun situasi belajar sekitar siswa; (2) faktor mental, yang berkaitan dengan kemampuan terhadap hal-hal yang bersifat abstrak terhadap matematika; (3) faktor individu, berkaitan dengan kepercayaan diri, pandangan pribadi terhadap matematika, dan keadaan fisik siswa. Secara umum (Yuliani et al., 2019) menjabarkan bahwa kecemasan matematika siswa dapat ditinjau dari tiga aspek yaitu: (1) aspek fisiologi yang berkaitan dengan reaksi fisik terhadap matematika, dapat ditandai dengan jantung berdebar, berkeringat dingin, sakit perut atau mual, pusing, dan sebagainya; (2) aspek psikologi berkaitan dengan keadaan psikis siswa yang dapat ditandai dengan rasa takut, gelisah, rata tidak aman dan gugup; (3) sedangkan aspek sosial berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa yang menyebabkan kecemasan bagi siswa yang dapat meliputi hubungan dengan guru dan teman kelas, keluarga, lingkungan tempat tinggal, dan lingkungan belajar siswa.

Selain kecemasan, motivasi belajar adalah salah satu variabel dalam diri yang turut mempengaruhi kinerja siswa. Menurut Syardiansah (2016) motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non kognitif yang sangat mempengaruhi prestasi belajar serta perannya dalam meningkatkan semangat, dan rasa senang atau tertarik terhadap sesuatu. Sejalan dengan itu, (Tohidi & Jabbari, 2012) menyatakan bahwa motivasi dapat mendorong seseorang untuk memiliki daya juang yang tinggi untuk mencapai kinerja yang maksimal. Motivasi membuat seseorang fokus terhadap apa yang dicita-citakan dan berusaha untuk mencapainya (Lai, 2011). Begitu pula seseorang yang memiliki motivasi dalam belajar akan berusaha untuk sukses dalam belajarnya dengan mencapai hasil yang maksimal (Ferreira et al., 2011). Namun hal ini bergantung pada seberapa besar motivasi belajar yang dimiliki oleh seorang siswa, karena pada dasarnya setiap orang memiliki motivasi belajar yang berbeda. Selain itu lingkungan belajar yang baik juga memberi dampak pada besarnya motivasi belajar siswa (Susanti et al., 2020).

Pentingnya prestasi belajar memunculkan banyak penelitian tentang pengaruh kecemasan matematis maupun motivasi belajar terhadap prestasi matematika. Namun demikian belum banyak yang meneliti tentang pengaruh kedua variabel secara simultan terhadap prestasi belajar. Oleh karena itu, tujuan pada penelitian ini yaitu mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh kedua variabel dalam hal ini kecemasan matematika dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika pada siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional (*correlational studies*) yang bertujuan untuk mencari hubungan antara variabel kecemasan matematika dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian korelasi ganda. Seluruh siswa kelas VIII SMPN 7 Cibal, Manggarai, Nusa Tenggara Timur sebanyak 104 siswa merupakan populasi yang ditargetkan dalam penelitian ini. Siswa kelas VIII dipilih sebagai populasi penelitian karena dianggap telah memiliki pengalaman belajar matematika yang lebih banyak dari kelas sebelumnya. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Seluruh siswa kelas VIII dikumpulkan dalam satu tempat kemudian siswa diminta menyebutkan urutannya sesuai dengan posisi tempat duduknya masing-masing. Siswa yang menyebutkan urutan genap dipilih sebagai sampel penelitian sehingga diperoleh sampel sebanyak 52 orang.

Alat ukur yang digunakan dalam menjawab rumusan penelitian ini adalah instrumen tes dan non tes (angket). Tes dilakukan untuk mengukur prestasi belajar matematika siswa. Tes yang digunakan peneliti berbentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal. Soal tersebut berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel yang telah dipelajari siswa. Sedangkan angket dalam penelitian ini terdiri atas dua yang digunakan untuk mengukur kecemasan matematika dan motivasi belajar. Angket kecemasan matematika berisi 25 *item* pernyataan, 15 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Angket tersebut disusun berdasarkan indikator kecemasan matematika. Sedangkan angket motivasi belajar terdiri dari 20 *item* pernyataan, 15 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Angket tersebut disusun berdasarkan indikator motivasi belajar. Kedua angket tersebut telah dibuktikan validitas dan reliabilitasnya. Kedua angket yang telah siap tersebut diberikan kepada sampel penelitian untuk diisi sesuai dengan keadaan sebenarnya dari masing-masing siswa. Kedua angket diberikan pada hari yang berbeda agar jawaban yang diberikan oleh siswa tidak saling dipengaruhi oleh pernyataan pada masing-masing angket. Sedangkan tes untuk mengukur prestasi diberikan setelah siswa telah mengisi jawaban pernyataan dari kedua angket tersebut.

Data hasil pengisian angket kecemasan matematika dan motivasi belajar serta prestasi yang diperoleh dianalisis untuk melihat hubungan antar variabel. Analisis korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan atau korelasi antara variabel kecemasan matematis dengan prestasi belajar dan korelasi variabel motivasi belajar dengan prestasi belajar. Sedangkan analisis korelasi ganda digunakan untuk menguji hubungan dua prediktor yaitu

antara tingkat kecemasan matematika dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan kriteriumnya yaitu prestasi belajar matematika siswa. Perhitungan analisis korelasi sederhana dan korelasi ganda dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 21.0 for Windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi sederhana dan analisis ganda, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis atau pengujian asumsi yang meliputi: uji normalitas sebaran data, uji linearitas data dan uji multikolinearitas data. Uji persyaratan dilakukan agar peneliti dapat menentukan statistik yang digunakan, apakah parametrik atau nonparametrik.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dimaksud untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan pada tiga kelompok data yaitu data kecemasan, motivasi belajar, dan prestasi belajar matematika. Adapun uji normalitas sebaran data menggunakan *one sample Kolmogorov-Smirnov* dengan kriteria jika $Sig \geq 0,05$ maka dapat disimpulkan semua sampel berasal dari kelompok sampel yang berdistribusi normal sedangkan jika $Sig < 0,05$ maka dapat disimpulkan kelompok sampel tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh taraf *Sig test of normality* dari *Kolmogorof-Smirnov* untuk kecemasan matematika sebesar 0,805 sedangkan motivasi belajar sebesar 0,732, dan prestasi belajar matematika siswa sebesar 0,721. Hal ini menggambarkan bahwa taraf *Sig test of normality* dari *Kolmogorof-Smirnov* lebih besar dari taraf signifikan yang ditetapkan yaitu 0,005. Karena itu, data kecemasan matematika, motivasi belajar, dan prestasi belajar matematika siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Linearitas Data

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui hubungan linear antara dua variabel. Perhitungan linieritas dengan Anova berdasarkan *sumber variasi deviation from linearity* dengan kriteria jika $Sig \geq 0,05$ maka data dalam penelitian memiliki korelasi yang linier sedangkan jika $Sig < 0,05$ maka data dalam penelitian korelasinya tidak linier. Hasil uji linearitas dapat ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Linearitas Data

Variabel Independen	F	Nilai Sig	Keterangan
kecemasan* prestasi	1,108	0,391	Hubungan Linear
motivasi * Prestasi	0,487	0,958	Hubungan Linear

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh hasil uji linearitas data menunjukkan nilai *Sig* jauh lebih

besar dari nilai signifikansi yang ditetapkan, hal ini berarti hubungan antara variabel kecemasan matematika (X_1) dengan prestasi belajar matematika (Y) berbentuk linear, dan hubungan antara motivasi belajar (X_2) dengan prestasi belajar matematika (Y) juga berbentuk linear.

Uji Multikolinearitas Data

Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan/korelasi yang cukup tinggi antar variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang tinggi, berarti ada aspek yang sama diukur pada variabel bebas. Hal ini tidak layak digunakan untuk menentukan hubungan bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Tolerance Inflation Factor (VIF)* dimana nilai *VIF* multikolinearitas adalah kurang dari 10,00 dan *tolerance* mendekati 1. Kriteria penerimaan jika nilai *VIF* kurang dari 10 dan *tolerance* mendekati 1 maka dapat disimpulkan data tidak berhubungan multikolinear. Adapun hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Output hasil perhitungan Uji Multikolinearitas Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	52.730	21.670		2.433	.019		
Kecemasan	-.530	.179	-.333	-2.969	.005	.997	1.003
Motivasi	.719	.159	.508	4.527	.000	.997	1.003

a. Dependent Variable: PRESTASI

Berdasarkan Tabel 2, data menunjukkan nilai *Tolerance* variabel kecemasan dan motivasi belajar yakni 0,997 kurang dari 10,00 juga nilai *VIF* mendekati 1 untuk semua variabel bebas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa korelasi antara variabel bebas kecemasan matematika (X_1), dan motivasi belajar (X_2) terhadap variabel terikat prestasi belajar matematika siswa (Y) tidak terjadi *multikolinearity*. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel dapat menentukan hubungan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Setelah data yang diperoleh berdistribusi normal, berpola linier, dan tidak terjadi masalah multikolinearitas maka dilanjutkan dengan uji hipotesis.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Korelasi Sederhana

		Correlations		
		Kecemasan	Motivasi	Prestasi
Kecemasan	Pearson Correlation	1	-.052	-.359**
	Sig. (2-tailed)		.713	.009
	N	52	52	52
Motivasi	Pearson Correlation	-.052	1	.525**
	Sig. (2-tailed)	.713		.000
	N	52	52	52
Prestasi	Pearson Correlation	-.359**	.525**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	.000	
	N	52	52	52

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel 3, nilai *pearson correlation* antara kecemasan matematika (X_1) dan prestasi belajar matematika (Y) sebesar $-0,359$, adanya hubungan yang negatif antara kecemasan matematika dengan prestasi belajar matematika menunjukkan bahwa kecemasan matematika berbanding terbalik dengan prestasi belajar matematika, artinya semakin tinggi tingkat kecemasan matematika maka prestasi belajar matematika semakin rendah, sebaliknya semakin rendah tingkat kecemasan matematika maka prestasi belajar matematika semakin tinggi. Selanjutnya berdasarkan nilai signifikansi diketahui antara kecemasan matematika (X_1) dan prestasi belajar matematika (Y) nilai signifikansinya sebesar $0,009 < 0,05$ yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara kecemasan matematika (X_1) dengan prestasi belajar matematika (Y). Kemudian kontribusi (X_1) terhadap Y adalah $r^2 \times 100\% = (-0,359)^2 \times 100\% = 12,8881\%$. Artinya, kontribusi (X_1) terhadap (Y) adalah sebesar $12,8881\%$, sedangkan residunya sebesar $100\% - 12,8881\% = 87,1119\%$ dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti.

Tabel 3 juga memperlihatkan, nilai *pearson correlation* antara motivasi belajar (X_2) dan prestasi belajar matematika (Y) sebesar $0,525$ artinya adanya hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika. Selanjutnya berdasarkan nilai signifikansi diketahui antara motivasi belajar (X_1) dan prestasi belajar matematika (Y) nilai signifikansinya sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi belajar (X_2) dengan prestasi belajar matematika (Y). Kemudian kontribusi (X_2) terhadap Y adalah $r^2 \times 100\% = (0,525)^2 \times 100\% = 27,56\%$. Artinya, kontribusi (X_1) terhadap (Y) adalah sebesar $27,56\%$, sedangkan residunya sebesar $100\% - 27,56\% = 72,44\%$ dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Hasil analisis hubungan yang signifikan antara kecemasan matematika dan motivasi belajar secara simultan dengan prestasi belajar matematika siswa dapat dilihat dalam tabel 4.

Tabel 4. Output Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Ganda

del	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.621 ^a	.386	.361	11.350	.386	15.398	2	49	.000

a. Predictors: (Constant), Motivasi, Kecemasan

Berdasarkan Tabel 4 *Model Summary* di atas, nilai *R Square* sebesar 0,386 artinya adanya hubungan yang positif antara kecemasan matematika dan motivasi belajar secara simultan dengan prestasi belajar matematika. Selanjutnya berdasarkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara kecemasan matematika (X_1) dan motivasi belajar (X_2) secara simultan dengan prestasi belajar matematika (Y). Kemudian kontribusi (X_1) dan (X_2) secara simultan terhadap Y adalah $r^2 \times 100\% = (0,386)^2 \times 100\% = 14,8996\%$. Artinya, kontribusi (X_1) dan (X_2) secara simultan terhadap (Y) adalah sebesar 14,8996%, sedangkan residunya sebesar $100\% - 14,8996\% = 85,1004\%$ dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti.

Hubungan Antara Kecemasan Matematika Dengan Prestasi Belajar Matematika

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika memiliki hubungan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Artinya tinggi rendahnya prestasi belajar matematika siswa salah satunya dipengaruhi oleh kecemasan matematika yang dialami siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kontribusi kecemasan matematika terhadap prestasi belajar matematika sebesar 12,89%, sedangkan sisanya yaitu 87,11% dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti. Berdasarkan pengujian hipotesis juga menunjukkan bahwa nilai signifikansi antara kecemasan matematika dan prestasi belajar matematika sebesar $0,009 < 0,05$ yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara kecemasan matematika dengan prestasi belajar matematika. Nilai korelasi antara kecemasan matematika dengan prestasi belajar matematika sebesar $-0,359$. Artinya adanya hubungan yang negatif antara kecemasan matematika dengan prestasi belajar matematika siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan matematika maka prestasi belajar matematika siswa semakin rendah. Begitu pula sebaliknya semakin rendah tingkat kecemasan matematika maka semakin tinggi prestasi belajar

matematika. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan nilai prestasi belajar matematika siswa harus di sertakan juga upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran yang tujuannya mengatasi kecemasan matematika yang dimiliki oleh siswa (Yuliani et al., 2019).

Terdapat Hubungan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Artinya tinggi rendahnya prestasi belajar matematika siswa salah satunya dipengaruhi oleh motivasi belajarnya. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukan bahwa kontribusi motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika sebesar 27,5625%, sedangkan sisanya yaitu 72,4375% dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti. Berdasarkan pengujian hipotesis juga menunjukkan bahwa nilai signifikansi antara kecemasan matematika dan prestasi belajar matematika sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika. Nilai korelasi antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika sebesar 0,525. Artinya adanya hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar maka prestasi belajar matematika siswa juga semakin tinggi. Begitu pula sebaliknya kurangnya motivasi belajar berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan nilai prestasi belajar matematika siswa diperlukan motivasi belajar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Herges et al., 2017) yaitu semakin tinggi motivasi siswa maka semakin baik pula pencapaian belajar siswa tersebut. Sejalan dengan itu (Zakaria et al., 2019) mengungkapkan bahwa siswa yang memiliki motivasi tinggi akan cenderung belajar dengan giat yang menyebabkan prestasi yang dicapai sesuai dengan yang diharapkan.

Terdapat Hubungan Kecemasan Matematika Dan Motivasi Belajar Secara Simultan Dengan Prestasi Belajar Matematika

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika dan motivasi belajar secara simultan memiliki hubungan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Artinya tinggi rendahnya prestasi belajar matematika siswa dipengaruhi oleh kecemasan matematika dan motivasi belajar. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan analisis korelasi ganda menunjukan bahwa kontribusi kecemasan matematika dan motivasi belajar secara simultan terhadap prestasi belajar matematika sebesar 14,9%, sedangkan sisanya yaitu 85,1% dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti. Berdasarkan pengujian hipotesis juga menunjukan bahwa nilai signifikansi antara kecemasan

matematika dan motivasi belajar secara simultan terhadap prestasi belajar matematika sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara kecemasan matematika dan motivasi belajar secara simultan dengan prestasi belajar matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat hubungan yang negatif antara kecemasan matematika dengan prestasi belajar matematika; (2) terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika; (3) terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan matematika dan motivasi belajar secara simultan dengan prestasi belajar matematika siswa.

Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti lebih lanjut mengenai hubungan antar variabel pada penelitian ini dengan variabel demografi, diantaranya gender, tingkat pendidikan maupun letak wilayah mengingat variabel-variabel tersebut juga turut mempengaruhi kecemasan, motivasi dan prestasi belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Anindyarini, R., & Supahar, S. (2019). A mathematical anxiety scale instrument for junior high school students. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 13(4), 447–456. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i4.13267>
- Bekdemir, M. (2010). The pre-service teachers ' mathematics anxiety related to depth of negative experiences in mathematics classroom while they were students The pre-service teachers ' mathematics anxiety related to depth of negative experiences in mathematics classroom whil. *Educ Stud Math*, 75(December 2010), 311–328. <https://doi.org/10.1007/s10649-010-9260-7>
- Brezavšček, A., Jerebic, J., Rus, G., & Žnidaršič, A. (2020). Factors influencing mathematics achievement of university students of social sciences. *Mathematics*, 8(12), 1–24. <https://doi.org/10.3390/math8122134>
- Ferreira, M., Cardoso, A. P., & Abrantes, J. L. (2011). Motivation and relationship of the student with the school as factors involved in the perceived learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29, 1707–1714. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.416>
- Gunur, B., Makur, A. P., & Ramda, A. H. (2018). Hubungan antara kemampuan numerik dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di pedesaan. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 148–160.
- Habibullah, Irvan, M. F., Lubis, S., Sunarsih, & Mouromadhoni, K. R. (2021). Portrait of math anxiety on junior high school students. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 24(2), 93–99.
- Herges, R., Duffield, S., Martin, W., & Wageman, J. (2017). Motivation and Achievement of Middle School Mathematics Students. *Mathematics Educator*, 26(1), 83–106.

- Isroil, A., Budayasa, I. K., & Masriyah. (2017). PROFIL BERPIKIR SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA. *JRPM*, 2(2), 93–105.
- Kaiser, G., & Sriraman, B. (2010). *No Title* (B. Sriraman & L. English (eds.)). Springer.
- Keshavarzi, A., & Ahmadi, S. (2013). A Comparison of Mathematics Anxiety among Students by Gender. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 542–546. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.103>
- Kusaeri, & Mulhamah, U. N. (2016). KEMAMPUAN REGULASI DIRI SISWA DAN DAMPAKNYA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA. *JRPM*, 1(1), 31–42.
- Lai, E. R. (2011). Motivation : A Literature Review Research. In *Research Reports* (Issue April). <https://doi.org/10.2307/3069464>
- Luttenberger, S., Wimmer, S., & Paechter, M. (2018). Spotlight on math anxiety. *Psychology Research and Behavior Management*, 11, 311–322.
- OECD. (2010). *Mathematics Teaching and Learning Strategies in PISA*. OECD.
- Sa'o, S. (2016). BERPIKIR INTUITIF SEBAGAI SOLUSI MENGATASI RENDAHNYA PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA. *JRPM*, 1(1), 43–56.
- Susanti, T., Damris, Maison, & Tanti. (2020). Learning Environment and Motivation in Junior High School. *Universal Journal of Education*, 8(5), 2047–2056. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080542>
- Tohidi, H., & Jabbari, M. M. (2012). The effects of motivation in education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31(2011), 820–824. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.148>
- Yuliani, R. E., Suryadi, D., & Dahlan, J. A. (2019). Analysis of mathematics anxiety of junior high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042053>
- Zakaria, M. Y., Malmia, W., Irmawati, A., Amir, N. F., & Umanailo, M. C. B. (2019). *Effect Mathematics Learning Achievement Motivation On Junior High School Students 1 Namlea. October*.