

KONTRIBUSI KECEMASAN MATEMATIS TERHADAP HASIL ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM NUMERASI SISWA SMP

Ilham Ardiansyah¹, Hanifah Nurus Sopiany²

Universitas Singaperbangsa Karawang^{1,2}
1910631050080@student.unsika.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan kontribusi kecemasan matematis terhadap hasil asesmen kompetensi minimum numerasi siswa. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dalam metode *ex post facto* dengan jenis penelitian korelasional. Populasi penelitian ini adalah 24 siswa kelas VIII SMP Islam Al-Ma'arif, Sawangan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket kecemasan matematis, dokumentasi hasil jawaban AKM Numerasi siswa, serta observasi. Teknik analisis data dalam uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi sederhana *Pearson Product Moment* dengan bantuan SPSS26. Penelitian ini menunjukkan adanya kontribusi positif antara kecemasan matematis terhadap hasil AKM Numerasi siswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,694 dimana $sig(2 - tailed) 0,000 < 0.05$.

Kata Kunci: Kontribusi, Kecemasan Matematis, Asesmen Kompetensi Minimum, Numerasi, Korelasional

Abstract

The purpose of this study is to demonstrate the correlation between mathematical anxiety and the results of the minimum numeracy competency assessment for students. The study adopts a quantitative approach using an ex post facto correlational research design. The population and sample of the study comprise 24 8th-grade students of SMP Islam Al-Ma'arif Sawangan, Depok, who participated in the Minimum Competency Assessment (AKM) Kampus Mengajar 4 years in 2022. Data was collected through a mathematical anxiety questionnaire, documentation of student answers to the AKM numeracy assessment, and observation as an additional instrument. The data analysis technique used in hypothesis testing is simple correlation by Kendall's Tau analysis with the help of SPSS26. The study shows a strong positive correlation between mathematical anxiety and the results of the AKM numeracy assessment with a correlation coefficient of 0.771, where $sig (2-tailed) is 0.000 < 0.05$.

Keywords: Correlation, mathematical anxiety, Minimum Competency Assessment, Numeracy

PENDAHULUAN

Seluruh warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang layak. Pendidikan adalah proses perbaikan dan perkembangan kemampuan dasar manusia yang dilakukan secara sadar, karena pendidikan dapat menjadi faktor kenaikan kualitas sumber daya manusia. Hal ini kemudian ditegaskan dalam UU RI No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) yang menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan dalam mencapai peningkatan mutu pendidikan guna mencerdaskan kehidupan bangsa

sehingga terwujudnya peradaban bangsa yang menjunjung tinggi martabat.

Berbagai usaha dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam skala nasional, salah satunya adalah pelaksanaan Asesmen Nasional (AN). Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (PERMENDIKBUD) No.17 Tahun 2021 Pasal 1 Ayat 1 tentang Asesmen Nasional (AN) bahwa AN merupakan bentuk evaluasi sistem pendidikan dasar dan menengah yang diselenggarakan oleh kementerian.

Tujuan AN adalah untuk mengukur hasil belajar siswa secara kognitif yang diukur

melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan non-kognitif yang diukur melalui survei karakter. Salah satu hasil belajar yang diukur secara kognitif adalah AKM Numerasi.

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) menurut Pusmenjar (2021) adalah upaya untuk memotret hasil belajar siswa berdasarkan kemampuan dasar siswa yang dapat diterapkan dalam proses bermasyarakat dan lingkungan sosial secara produktif. Sedangkan numerasi adalah keterampilan mengimplementasikan konsep bilangan dan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari (Mahmud & Pratiwi, 2019). Selaras dengan hal tersebut numerasi adalah keahlian atas pengetahuan dalam menggunakan matematika untuk memecahkan masalah praktis kehidupan sehari-hari secara analitis matematis. Sehingga AKM Numerasi adalah upaya memotret hasil belajar siswa dalam menggunakan matematika sebagai aspek dasar dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dalam lingkungan masyarakat secara produktif.

Hasil belajar diartikan sebagai refleksi atas suatu kegiatan belajar-mengajar dalam satuan pendidikan (Ikhsan, 2019). Dikatakan bahwa jika siswa memiliki hasil belajar yang baik, maka kegiatan belajar-mengajar di sekolah juga baik sehingga keberhasilan pendidikan bergantung pada tinggi/rendahnya hasil belajar siswa (Riyanti, dkk: 2021). Namun secara realitas, hasil belajar siswa dalam numerasi belum menunjukkan hasil yang baik. Hal ini tertuang dalam skor numerasi PISA (*Programme for International Student Assessment*) Indonesia yang tidak menunjukkan adanya perubahan nilai yang baik dari tahun ke tahun. Berdasarkan *Country Note on PISA Result 2018* terjadi penurunan hasil belajar numerasi Indonesia dari 386 poin (2015) menjadi 379 poin (2018) dimana rata-rata skor PISA numerasi dan sains sebesar 487 poin.

Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh banyak hal yang umumnya terbagi menjadi dua aspek, yakni aspek internal dan aspek eksternal (Syafi'i, dkk: 2018). Aspek internal adalah faktor yang mempengaruhi psikologis atau afektif siswa, salah satunya

adalah kecemasan matematis (Lestari & Yudhanegara, 2015).

Menurut Holmes (1991) kecemasan matematis adalah respon negatif kognitif seseorang ketika dihadapkan dengan permasalahan dan pembelajaran matematika. Pendapat lain, kecemasan matematis adalah perasaan tegang, cemas, dan takut yang menghambat performa matematika seseorang (Ashcraft, 2002). Selaras dengan pendapat Wahyudy, dkk (2019) kecemasan matematis adalah perasaan tidak nyaman akibat emosi yang tidak stabil dengan ciri-ciri khawatir, tegang, takut dan waspada ketika individu harus dihadapkan dengan matematika.

Efek negatif dari kecemasan matematis pada siswa adalah rasa tidak suka terhadap pelajaran matematika (Juliyaniti & Pujiastuti, 2020). Kecemasan matematis yang meningkat secara tidak terkendali dan berlebihan dapat menimbulkan kesulitan konsentrasi belajar pada diri siswa (Priyani, 2013). Siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika disekolah, cenderung menghindari proses pembelajaran matematika sehingga mempengaruhi hasil belajar matematika siswa tersebut disekolah.

Memiliki kecemasan matematis dapat berpengaruh negatif terhadap hasil belajar siswa, artinya semakin tinggi kecemasan matematis siswa mengakibatkan semakin rendahnya hasil belajar siswa (Putri, dkk. 2021) Diperkuat oleh penelitian Dewi & Pujiastuti (2020) terdapat hasil bahwa kecemasan matematis siswa SMPN 2 Balaraja secara negatif mempengaruhi hasil belajar siswa dimana setiap kenaikan 1% kecemasan matematis akan menurunkan hasil belajar siswa -0.113. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Berliana (2020) bahwa hasil belajar siswa ditengah pandemi Covid-19 dipengaruhi secara negatif oleh kecemasan matematis dimana setiap kenaikan kecemasan matematis siswa dapat menurunkan hasil belajar sebesar -0.278.

Hasil penelitian yang berbeda dipaparkan oleh Niut, dkk (2020) dimana kecemasan matematis berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar siswa dalam materi SPLDV. Penelitian ini menyatakan bahwa semakin tinggi hasil belajar siswa

maka semakin tinggi kecemasan matematisnya, hal ini dikarenakan hasil belajar tinggi pada siswa yang memiliki rasa takut dan khawatir akan nilai matematikanya mengalami penurunan sedangkan siswa dengan hasil belajar rendah cenderung tidak menunjukkan kepedulian dan kecemasan terhadap nilai matematikanya.

Berdasarkan pemaparan di atas peneliti bertujuan untuk menunjukkan kontribusi kecemasan matematis terhadap hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) numerasi siswa.

METODE

Pendekatan kuantitatif melalui metode penelitian korelasional digunakan dalam penelitian ini untuk menunjukkan hubungan/kontribusi antara dua variabel yang diteliti. Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian *ex post facto* (kausal komparatif) dimana peneliti melihat kemampuan yang terbentuk secara alami dalam variabel nya tanpa dilakukan manipulasi dan *treatment* (Kerlinger, 1993). Penelitian ini terdiri atas dua variabel dimana kecemasan matematis (X) berlaku sebagai variabel bebas dan hasil asesmen kompetensi minimum numerasi siswa (Y) berlaku sebagai variabel terikat.

Populasi adalah sekumpulan objek/subjek secara menyeluruh dalam penelitian (Lestari & Yudhanegara, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah 33 orang siswa kelas 8 SMP Islam Al-Maarif, Sawangan, Depok. Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah sebagian dari populasi dengan jumlah dan karakteristik tertentu. Sampel penelitian ini adalah 24 siswa kelas 8 yang telah mengikuti Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Kampus Mengajar angkatan 4 2022.

Jenis sampling yang digunakan yakni non-probability sampling dengan teknik purposive sampling dimana sampel dipilih melalui pertimbangan dengan syarat sudah mengikuti rangkaian AKM numerasi Kampus Mengajar angkatan 4. Setelah dilakukan pertimbangan, sebanyak 9 siswa tidak memenuhi syarat pertimbangan sehingga 24 siswa dipilih menjadi sampel.

Teknik pengumpulan data penelitian ini yakni instrumen non-tes berupa kuesioner tertutup yang dilakukan secara terbimbing untuk mengumpulkan data kecemasan matematis siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah hasil adopsi dari skripsi Qausarina (2016) dimana terdapat sekumpulan pernyataan yang disusun sesuai kategori kecemasan matematis berdasarkan teori Benyamin Bloom tahun 1908.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Kecemasan Matematis adopsi dari Qausarina (2016)

Kisi-Kisi Angket Kecemasan Matematis	
Kategori	Indikasi
Kognitif	Sulit berkonsentrasi, lupa, dan tidak mampu dalam mengambil keputusan
Afektif	Perasaan tegang, khawatir, was-was, gugup, dan takut
Psikomotorik	Ketegangan dalam sistem gerak, gemetar, dan terburu-buru
Somatik	Gangguan jantung, keringat berlebih, pucat, penurunan nafsu makan, mulas

Instrumen selanjutnya adalah dokumentasi jawaban soal AKM Numerasi siswa. Soal AKM numerasi berasal dari Pusat Asesmen dan Pembelajaran (Pusmenjar) Kemendikbud RI dan pelaksanaan AKM sudah dilakukan oleh mahasiswa asisten pengajar dalam program Kampus Mengajar 4.

Teknik analisis data dalam uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi *Pearson Product Moment* dengan uji analisis prasyarat antara lain uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji Heteroskedastisitas untuk menunjukkan hubungan/kontribusi antara variabel bebas

dan variabel terikat. Hipotesis penelitian ini adalah

H_0 : Tidak terdapat kontribusi kecemasan matematis terhadap hasil asesmen kompetensi minimum numerasi siswa

H_1 : Terdapat kontribusi kecemasan matematis terhadap hasil asesmen kompetensi minimum siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data kecemasan matematis siswa melalui angket, data pada Tabel 2 menunjukkan hasil bahwa somatik adalah kategori kecemasan matematis yang paling besar berada dalam diri siswa yakni 28%. Kecemasan

matematis dengan kategori somatik diindikasikan dengan rasa nyeri pada otot/tulang, jantung berdebar, pendengaran berdenging, sakit kepala, hingga gangguan buang air kecil (Hawari, 2008). Sedangkan kategori dengan persentasi terkecil yang berada dalam diri siswa adalah afektif, yakni sebesar 22%. Kecemasan dengan kategori afektif/mood diindikasikan dengan perasaan tegang, khawatir, takut dan gugup (Lestari & Yudhanegara, 2015).

Hal ini mengartikan bahwa apabila siswa dihadapkan dalam AKM numerasi, maka kecemasan matematis kategori somatik akan lebih cenderung terlihat dan nampak lebih awal dibandingkan dengan kategori afektif, kognitif, dan psikomotorik.

Tabel 2. Kategorisasi Kecemasan Matematis

Kategori Kecemasan Matematis	Skor Kategori	Persentase (%)
Kognitif	433	23
Afektif	411	22
Psikomotorik	506	27
Somatik	526	28
Total Skor	1876	100
$Persentase (\%) = Skor \frac{Kategori}{Total Skor} \times 100$		

Tabel 3. Statistika Deskriptif Kecemasan Matematis

Statistika Deskriptif					
Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
Kecemasan matematis	24	61,00	101,00	78,5417	12,92446
Valid N (listwise)	24				

Tabel 4. Pengelompokan Kecemasan Matematis

Kelompok Kecemasan Matematis	Interval	Jumlah Siswa
Tinggi	$Nilai \geq 91,446$	4
Sedang	$65,62917 \geq Nilai > 91,446$	17
Rendah	$Nilai < 65,62917$	3

Nilai rata-rata hasil tes angket kecemasan matematis (Tabel 3) adalah 78,5417 dengan standar deviasi 12,92446. Karena penilaian jawaban angket berupa pernyataan positif dimana $SS = 4, S = 3, J = 2, TP = 1$ maka nilai maksimum adalah representasi kecemasan matematika tinggi dan nilai minimum adalah representasi kecemasan rendah sehingga

pengelompokkan siswa dengan kecemasan tinggi diketahui apabila siswa mendapatkan nilai diatas atau sama dengan $78,5417 + 12,92446 = 91,446$, kelompok siswa dengan kecemasan rendah mendapatkan nilai dibawah $78,5417 - 12,92446 = 65,62917$, dan kelompok siswa kecemasan sedang berada diantara 65,62917 dan 91,446.

Berdasarkan hasil pengelompokan (Tabel 4) ditunjukkan bahwa jumlah terbesar kecemasan matematis dalam menghadapi AKM numerasi siswa SMP Islam Al-Ma'arif berada pada kelompok sedang yakni sebanyak 17 siswa.

Sedangkan nilai terbesar AKM Numerasi adalah 60,00 dan nilai terkecilnya 5,00. Kelompok siswa dengan nilai AKM numerasi tinggi didapatkan

apabila nilai siswa diatas atau sama dengan $29,3750 + 16,3786 = 45,7536$,

Kelompok siswa dengan nilai AKM numerasi rendah apabila siswa memiliki nilai dibawah $29,3750 - 16,3786 = 13,00$, dan siswa dengan kelompok nilai AKM numerasi sedang diantara 13,00 dan 45,7536.

Tabel 5. Statistika Deskriptif AKM Numerasi

Statistika Deskriptif					
Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
AKM Numerasi	24	5,00	60,00	29,3750	16,37286
Valid N (listwise)	24				

Tabel 6. Pengelompokan AKM Numerasi

Kelompok AKM Numerasi	Interval	Jumlah Siswa
Tinggi	$Nilai \geq 45,7536$	3
Sedang	$113,00 \geq Nilai > 45,7536$	15
Rendah	$Nilai < 13,00$	6

Berdasarkan hasil pengelompokan (Tabel 6) ditunjukkan bahwa jumlah terbesar nilai AKM numerasi siswa SMP Islam Al-Ma'arif berada pada kelompok hasil AKM numerasi sedang sebanyak 15 siswa, diikuti dengan kelompok siswa dengan hasil AKM numerasi rendah sebanyak 6 siswa, dan siswa dengan kelompok hasil AKM numerasi tinggi sebanyak 3 siswa.

Analisis data yang dilakukan untuk menunjukkan kontribusi kecemasan matematis terhadap hasil AKM Numerasi siswa dilakukan dengan berbantuan SPSS26. Analisis data untuk menunjukkan kontribusi antar variabel menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan uji analisis prasyarat antara lain uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji hesteroskedastisitas.

Tabel 7. Uji Normalitas Data Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandarized Residual
N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	4,37924802
Most Extreme Differences	Absolute	0,124
	Positive	0,124
	Negative	-0,76
Test Statistic		0,124
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,200 ^{c,d}
a. Test distribution is normal b. Calculated from data c. Lilifors Significance Correction d. This is a lower bound of the true significance		

Tabel 8. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,701	2,897		2,313	0,030
	Kecemasan Matematis	-0,040	0,036	-0,233	-1,122	0,274

a. Dependent Variable: ABS_res

Uji analisis prasyarat pertama yang dilakukan adalah uji normalitas data Kolmogorov-Smirnov (Tabel 7) dengan dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka data berdistribusi normal. Melalui tabel uji normalitas ditunjukkan bahwa *Asymp. Sig. (2-tailed)* berada pada 0,200 > 0,05 sehingga data berdistribusi

normal dan dapat dilakukan uji Heteroskedastisitas.

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas (Tabel 8) diketahui bahwa besar *sig.* 0,274. Jika *Sig.* > 0,05 tidak terdapat gejala heteroskedastisitas, maka *Sig.* 0,274 > 0,05 tidak terdapat gejala heteroskedastisitas sehingga dapat dilakukan pengujian hipotesis korelasi *Pearson Product Moment*.

Tabel 9. Korelasi Pearson Product Moment

Correlations			
		Kecemasan Matematis	AKM Numerasi
Kecemasan Matematis	Pearson Correlation	1	0,694**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	24	24
AKM Numerasi	Pearson Correlation	0,694**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	24	24

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

Hasil yang ditunjukkan pada analisis korelasi *Pearson Product Moment* adalah adanya kontribusi antara kecemasan matematis terhadap hasil AKM Numerasi siswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,694 dengan *sig(2-tailed)* 0,000 < 0.05. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa koefisien korelasi bernilai positif yang bermakna bahwa jika kecemasan matematis tinggi maka hasil AKM Numerasinya tinggi.

Analisis data menunjukkan kontribusi positif yang sangat kuat antara kecemasan matematis terhadap hasil AKM Numerasi siswa. Hal ini menyatakan bahwa kecemasan matematis yang tinggi berkorelasi dengan tingginya hasil AKM

Numerasi siswa atau semakin tinggi hasil AKM Numerasi siswa maka semakin tinggi kecemasan matematisnya. Selaras dengan hasil penelitian Niut, dkk (2020) dimana semakin tinggi hasil belajarnya maka semakin tinggi rasa cemasnya. Kecemasan matematis ini dikarenakan rasa takut dan khawatir siswa jika mendapatkan nilai yang rendah akan menurunkan hasil/prestasi belajar matematika. Sedangkan siswa dengan hasil yang rendah cenderung tidak menunjukkan kecemasan matematis dan condong merasa pasrah atas hasil belajarnya karena tidak mengerti dengan pelajaran matematika.

Serupa dengan temuan dalam penelitian Novikasari (2016) bahwa individu dengan

hasil belajar yang rendah akan cenderung memiliki kecemasan matematis yang rendah dan sedang sehingga tidak merasakan kecemasan dan tekanan selama pelajaran berlangsung. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman materi selama pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Mayudana (2020) mengungkapkan hasil yang berbeda dimana kenaikan kecemasan matematis menyebabkan penurunan hasil belajar atau jika siswa memiliki kecemasan matematis yang tinggi dapat mengakibatkan perolehan nilai hasil belajar matematika yang rendah. Hal tersebut terjadi apabila adanya paksaan dalam proses pembelajaran dan tekanan dalam ujian yang dapat mengakibatkan rendahnya hasil belajar.

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian diatas, peneliti merekomendasikan adanya penelitian lanjutan secara kualitatif mengenai analisis kecemasan matematis siswa terhadap hasil AKM Numerasi siswa untuk menunjukkan bagaimana hubungan dan analisis antara kelompok kecemasan matematis tinggi-rendah terhadap kelompok hasil AKM Numerasi siswa tinggi-rendah serta analisis kategori kecemasan matematis terhadap hasil AKM Numerasi siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis dan pembahasan diketahui bahwa diterimanya H_1 dan ditolaknya H_0 menyimpulkan hasil bahwa terdapat kontribusi sangat kuat kecemasan matematis terhadap hasil AKM Numerasi siswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,694 dimana $sig(2 - tailed) 0,000 < 0.05$. Ditunjukkan pula bahwa kontribusi yang terbentuk adalah kontribusi positif sehingga siswa dengan kecemasan matematis yang tinggi maka hasil AKM Numerasi-nya tinggi atau dengan kata lain siswa dengan hasil AKM Numerasi tinggi memiliki kecemasan matematis yang tinggi.

REFERENSI

Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current directions in psychological science*, 11(5), 181-185. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00196>

- Berliana, C. (2021). Pengaruh Mathematics Anxiety Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2628-2635. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.919>
- Dewi, F. K. M., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh tingkat kecemasan terhadap hasil belajar matematika siswa: Studi kasus pada siswa SMPN 2 Balaraja. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(2), 145-152. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v6i2.9440>
- Hawari, D. (2008). *Manajemen Stres, Cemas dan Depresi Edisi 2*. Jakarta: Balai penerbit FKUI.
- Holmes, D. S. (1991). *Abnormal psychology*. HarperCollins Publishers.
- Ikhsan, M. (2019). Pengaruh kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-6. <https://doi.org/10.36277/deferemat.v2i1.28>
- Juliyanti, A., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh kecemasan matematis dan konsep diri terhadap hasil belajar matematika siswa. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 75-83. <http://dx.doi.org/10.31000/prima.v4i2.2591>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian pendidikan matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi numerasi siswa dalam pemecahan masalah tidak terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69-88. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIK.A.vol4no1.2019pp69-88>
- Mayudana, I. K. Y. (2020). Hubungan Kecemasan Matematis Dan Adversity Quotient Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK TI Bali Global Denpasar Tahun Pelajaran 2019/2020. *Widyadari: Jurnal Pendidikan*, 21(2), 544-555. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4048974>

- Niut, M., Yuni, Y., & Marlina, A. (2020, December). Hubungan Kecemasan (Anxiety) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (159-167).
<http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/index>
- Novikasari. (2016). Hubungan antara prestasi belajar dan tingkat kecemasan matematika pada mahasiswa calon guru SD/MI. *Jurnal Aksioma*, 5(2), 120-127. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v5i2.671>
- OECD. (2018). *Country Note : Programme for International Student Assessment (PISA) from PISA Result 2018*. Diambil dari <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.html>
- Depdikbud. (2021). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.17 Tahun 2021 tentang Asesmen Nasional (AN)*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdikbud. (2003). *Undang-undang republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Depdikbud.
- Priyani, Y. (2013). *Hubungan antara konsep diri dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Putri, S. A., Nurimani, N., & Suyanto, A. (2021). Hubungan Kecemasan Matematis dengan Hasil Belajar Siswa. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (197-206).
- Qausarina, H. (2016). *Pengaruh Kecemasan Matematika (Math Anxiety) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Banda Aceh*. Skripsi tidak dipublikasikan, Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Riyanti, Y., Wahyudi, W., & Suhartono, S. (2021). Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1309-1317. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.554>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV
- Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodiyah, S. K. (2018). Studi tentang prestasi belajar siswa dalam berbagai aspek dan faktor yang mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115-123. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.114>
- Wahyudy, M. A., Putri, H. E., & Muqodas, I. (2019). Penerapan Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (Cpa) Dalam Menurunkan Kecemasan Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Simposium Nasional Ilmiah & Call for Paper Unindra (Simponi)*, 1(1). <https://doi.org/10.30998/simponi.v1i1.428>