



KECEMASAN MATEMATIKA SISWA DAN PENGARUHNYA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Aan Putra¹, Yessi Yulanda²

email: aanputra283@iainkerinci.ac.id¹

^{1,2} Program Studi Tadris Matematika, IAIN Kerinci, Indonesia

Abstract

The ability to understand math problems is needed to be able to solve it. Mathematical problems, students' dislike of mathematics can cause high math anxiety which can affect understanding student math. This study aims to conduct a literature review on math anxiety and its effects. This study uses the SLR method (Systematic Literature Review). Data collection is done by documenting and reviewing all articles that had similar research in this research report. Article used in this study as many as 33 articles obtained from the google database scholar using the Publish or Perish application. Based on this research it was found that students' levels of math anxiety and anxiety were different, mathematics has a negative effect on students' mathematics learning.

Keywords: *math anxiety, Effects of math anxiety, mathematics learning*

PENDAHULUAN

Matematika dikatakan sebagai ilmu bernalar dengan banyak konsep dan prinsip (Aspriyani, 2017). Kemampuan memahami masalah matematika diperlukan untuk dapat menyelesaikan persoalan matematika (Aspriyani, 2017). Adanya matematika dapat membantu manusia dalam kehidupan baik dari segi sosial, ekonomi dan alam (Liberna, 2018). Matematika mempunyai peran yang penting dalam dunia pendidikan dan juga perkembangan teknologi (Maharani, et.al., 2018). Mempelajari matematika merupakan kegiatan yang dilakukan dengan sengaja baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memperoleh pengetahuan baik melalui lingkungan yang menyebabkan terjadinya perubahan

tingkahlaku (Sariningsih & Purwasih, 2017). Diantara banyaknya peran penting matematika, faktanya matematika masih di anggap sulit bagi banyak siswa (Putra, 2015, 2017).

Prestasi matematika siswa yang rendah dapat di lihat dari hasil survei *treends ininternational mathematics and sciennce studi* (TIMSS) tahun 2015 yang melibatkan 49 negara menyatakan bahwa Indonesia menempati urutan ke 43 dalam prestasi matematika dengan skor 397 poin dan terletak di bawah skor negara peserta dengan rata-rata TIMSS yakni 490 (Mullis, Martin, & Sainsbury, 2015). Begitu juga pada hasil survei *programe for ininternational students aseessment* (PISA) di tahun 2015 dengan peserta 70 negara yang menunjukkan bahwa Indonesia mendapatkan skor 386 dan berada pada peringkat ke 62 (Schleicher, 2016).

Prestasi siswa akan berpengaruh jika siswa memiliki kecemasan matematika yang berlebihan (Anita, 2014). Kecemasan matematika berpengaruh terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika (Adhimah & Ekawati, 2020). Jika siswa mengalami kecemasan matematika maka kemampuan matematika nya pun melemah dan siswa akan menghindari hal yang berhubungan dengan matematika (Beilock & Maloney, 2015). Siswa akan mengalami kesulitan belajar matematika karena ketidakmampuannya beradaptasi sehingga hasil dan prestasi belajar matematika siswa menjadi rendah (Imro'ah, Winarso & Baskoro, 2019). Kecemasan dalam belajar berakibat terhadap kesulitan belajar (Irfan, 2017).

Kecemasan dapat menyebabkan kinerja fungsi kognitif terganggu seperti dalam hal konsentrasi, mengingat, pemecahan masalah, dan pembentukan konsep (Ikhsan & Sukabumi, 2019). Pengaruh negatif kecemasan muncul karena banyaknya siswa yang menganggap matematika bersifat abstrak dan rumit, khususnya pemecahan masalah matematika (Wijaya et al., 2018). Prestasi siswa akan berpengaruh jika siswa memiliki kecemasan matematika yang berlebihan (Anita, 2014).

Ketidaksukaan siswa terhadap pelajaran matematika dapat menyebabkan tingginya kecemasan matematika mereka dan dapat menurunkan pemahaman siswa pada persoalan matematika (Nurghufon, 2013). Penyebab kecemasan matematika pada siswa adalah karena pandangan mereka terhadap matematika itu sendiri, pengalaman ketika belajar matematika di dalam kelas, cara pengajaran, dan keluarga (Kidd, 2003). Kecemasan matematika dapat terjadi karena pikiran-pikiran negatif siswa terhadap persoalan matematika (Irfan, 2017).

Kecemasan dapat terjadi karena siswa menghadapi suatu keadaan atau menyelesaikan suatu pekerjaan (Imro'ah, et.al., 2019). Kecemasan merupakan gangguan

psikologi yang bisa terjadi kapansaja dan dimana saja dan dapat terjadi kepada semua orang (Imro'ah, et.al., 2019). Kecemasan matematika tidak boleh di anggap remeh karena dapat menyebabkan terganggunya prestasi belajar siswa (Winarso & Supriady, 2016). Penyebab kecemasan matematika pada siswa adalah karena pandangan mereka terhadap matematika itu sendiri, pengalaman ketika belajar matematika di dalam kelas, cara pengajaran, dan keluarga (Kidd, 2003). Kecemasan matematika dapat terjadi karena pikiran-pikiran negatif siswa terhadap persoalan matematika (Irfan, 2017). Setiap orang pernah merasakan kecemasan dengan tingkat kecemasan yang berbeda-beda dan pada saat-saat tertentu (Imro'ah, Winarso & Baskoro, 2019).

Siswa di harapkan mengubah pandangan nya terhadap matematika, Jika mereka menganggap matematika itu sulit maka anggapan tersebut di ubah dengan anggapan bahwa matematika itu mudah (Disai, Dariyo, & Basaria, 2018). Hal ini dapat membantu siswa merasa nyaman dan tidak cemas serta mempermudah siswa memahami pelajaran matematika. Kecemasan matematika dapat terlihat saat siswa mengeluh, tidak tenang, dan tidak nyaman saat belajar matematika di kelas dan kondisi ini dapat berpengaruh terhadap hasil yang di dapat siswa (Purnomo, 2016). Kecemasan berdampak pada terganggunya kinerja siswa dan kinerja ingatan siswa berkurang serta tidak bisa menyelesaikan tes yang di hadapi dengan menggunakan informasi yang pernah di dapat (Ashcraft, 2002).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SLR (*Systematic Literature Review*). Metode SLR ini peneliti lakukan dengan mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi serta menafsirkan semua penelitian yang tersedia. Dengan metode ini peneliti melakukan review dan mengidentifikasi jurnal-jurnal secara sistematis yang pada setiap prosesnya berdasarkan langkah-langkah yang telah ditetapkan (Triandini, et.al., 2019).

Berdasarkan dari tahapan-tahapan di atas maka peneliti mencari artikel jurnal yang dengan kata kunci kecemasan matematika siswa dan pengaruhnya pada pembelajaran matematika. Pengumpulan data dilakukan dengan mendokumentasi dan mereview semua artikel yang diperoleh pada laporan penelitian ini. Artikel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 34 artikel yang diperoleh dari google scholar. Artikel yang dipilih adalah artikel yang memiliki penelitian serupa lalu artikel dianalisis dan dirangkum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil data penelitian yang dimasukkan dalam kajian literatur ini adalah analisis dan rangkuman dari artikel yang didokumentasi terkait dengan kecemasan matematika dan pengaruhnya, yang disajikan pada Tabel di bawah:

Tabel 1. Tabel Hasil Penelitian Terhadap kecemasan matematika

Peneliti dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
(Wagetama, et.al., 2017)	Muara ilmu sosial, humaniora, dan seni	Penelitian ini adalah penelitian koerelasi dengan kesimpulan Terdapat hubungan signifikan negatif antara kecemasan matematika dan hasil belajar matematika siswa SMA.
(Purnomo & Suci, 2016)	Beta: jurnal tadriss matematika	Penelitian ini adalah penelitian Survey dengan kesimpulan konsepsi penilaian berkorelasi secara signifikan terhadap penurunan kecemasan matematika mereka.
(Wijaya, Fahinu, & Ruslan, 2018)	Jurnal pendidikan matematika	Penelitian ini adalah penelitian kausal komparatif dengan kesimpulan adanya pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan penalaran adaptif matematika
(Ikhsan, 2019)	De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan terdapat pengaruh negatif kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika siswa.
(Zahro & Purwaningsih, 2018)	Dialektika P. Matematika	Penelitian ini adalah penelitian <i>mixed methods</i> dengan kesimpulan terdapat pengaruh kecemasan matematika siswa terhadap kemampuan mengerjakan soal ujian nasional sebesar 45,6% dengan Tingkat kecemasan yang dialami siswa berbeda beda.
(Hidayat & Ayudia, 2019)	Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan kesimpulan Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA dipengaruhi negatif oleh kecemasan matematik sebesar 57,1%
(Kusumawati & Nayazik, 2017)	Journal of Mathematics Education IKIP	Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan kesimpulan siswa perempuan

	Veteran Semarang	memiliki tingkat kecemasan matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki.
(Putri, 2020)	Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan	Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan kesimpulan siswa perempuan memiliki tingkat kecemasan matematika yang lebih tinggi dari pada siswa laki-laki. Tetapi tidak ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara keduanya.
(Auliya, 2016)	jurnal formatif	Penelitian ini adalah penelitian survey dengan kesimpulan Kecemasan matematika berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis peserta didik.
(Umayah, 2019)	GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan kesimpulan Penggunaan model pembelajaran Discovery Learning dapat menurunkan kecemasan matematis.
(Diana, Marethi, & Pamungkas, 2020)	SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)	Penelitian ini adalah penelitian survey dengan kesimpulan Terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa ditinjau dari tingkat kecemasan matematika (tinggi, sedang, dan rendah).
(Adhimah & Ekawati, 2020)	Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan kesimpulan Perilaku pemecahan masalah kombinatorika dari siswa dengan tingkat kecemasan tinggi masuk dalam kategori <i>Direct Translation Approach not proficient</i> (DTA-np) dan siswa dengan tingkat kecemasan matematika rendah masuk dalam kategori <i>Meaning Based Approach full context</i> (MBA-fc).
(Nofrialdi, Maison, & Muslim, 2018)	Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian mix method dengan kesimpulan tidak ada perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan yang dialami siswa laki-laki maupun perempuan namun siswa laki-laki lebih cemas dibandingkan dengan siswa

		perempuan
(Ulya & Rahayu, 2017)	Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen dengan kesimpulan kecemasan matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran probing-prompting bernuansa etnomatematika mengalami penurunan sebesar 48% dengan kategori sedang.
(Kusmaryono & Ulia, 2020)	Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian ex post facto design dengan kesimpulan Gaya mengajar guru dengan Problem Based Learning memiliki dampak yang besar terhadap penurunan kecemasan matematika pada siswa di semua jurusan IPA dan IPS.
(Novikasari, 2016)	Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan Terdapat hubungan negatif yang lemah antara prestasi belajar matematika dengan kecemasan matematika.
(Purwandari, Ekawati, & Trisanti, 2020)	Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics	Penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen dengan kesimpulan tidak terdapat perbedaan dalam menerapkan model Problem Based Learning (PBL) dengan media KOMAT terhadap kecemasan matematika siswa MAN 4 Jombang
(Zuraidah, Hariyati, Indah, & Yuniarti, 2020)	Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika	Penelitian ini adalah penelitian survey dengan kesimpulan Kecemasan matematika berpengaruh terhadap hasil belajar matematika secara signifikan.
(Hastuti & Yoenanto, 2018)	Jurnal Psikologi Integratif	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan kesimpulan Ada pengaruh self-regulated learning, kecemasan matematika, dukungan sosial guru matematika, dan dukungan sosial teman sebaya secara simultan terhadap prestasi belajar matematika sebesar 13.2%
(Maharani, 2018)	Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan terdapat hubungan negatif secara simultan antara kecerdasan spiritual dan kecerdasan matematis logis terhadap

		kecemasan matematika. Nilai kontribusinya adalah 95,4%.
(Apriliani & Suyitno, 2016)	Unnes Journal of Mathematics Education Research	Penelitian ini adalah penelitian mixed method dengan kesimpulan siswa dengan kecemasan rendah sangat kreatif atau cukup kreatif. Siswa dengan kecemasan sedang sangat kreatif atau kreatif. Siswa dengan kecemasan berat cukup kreatif atau sangat kreatif. Siswa dengan kecemasan tingkat panik tidak kreatif
(Putri & Kurniasari, 2019)	Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan Kecemasan matematika dan motivasi belajar secara bersamasama mempengaruhi prokrastinasi akademik memiliki hubungan yang positif.
(Auliya & Munasiah, 2016)	Journal of Mathematics Education	Penelitian ini adalah penelitian survey dengan kesimpulan terdapat pengaruh langsung yang bernilai negatif kecemasan matematika terhadap kemampuan pemahaman matematis.
(Juliyanti & Pujiastuti, 2020)	Prima: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika siswa secara parsial. terdapat pengaruh yang cukup dan signifikan antara kecemasan matematis dan konsep diri secara simultan terhadap hasil belajar
(Afifah, Fatah, & Rafianti, 2020)	Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Matematik	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan terdapat hubungan negatif dan signifikan antara kecemasan matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah.
(Maharani, supriadi & widyastuti, 2018)	Desimal: jurnal matematika	Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan kesimpulan Tingkat kecemasan siswa setelah penggunaan media pembelajaran menurun
(Amir, rendanii, nainggolan & jannah, 2018)	Jurnal PRINSIP Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan kesimpulan Secara teoritis pembelajaran kooperatif dapat mereduksi kecemasan matematika siswa.

(Santri, 2017)	Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan kecemasan matematika sangat berpengaruh negatif terhadap hasil belajar/prestasi belajar maupun berpengaruh terhadap kemampuan matematis peserta didik
(Ni'mah, 2020)	Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)	Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan kesimpulan kemampuan berpikir kritis siswa mengalami kenaikan secara signifikan, Salah satu faktor meningkatnya kemampuan berfikir kritis yang diketahui dari hasil evaluasi yaitu penurunan tingkat kecemasan siswa.
(Ansari & Saleh, 2019)	Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan kesimpulan model <i>collaborative teaching</i> dan pengetahuan awal siswa mempengaruhi kecemasan matematis secara bersamaan.
(Firmantyo & Alsa, 2016)	PSIKOHUMANIOR A: Jurnal Penelitian Psikologi	Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan kesimpulan terdapat hubungan negatif antara kecemasan akademik dan integritas akademik dalam menghadapi ujian nasional pada siswa SMA
(Setiani, 2016)	M A T H L I N E : Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika	Penelitian ini adalah penelitian Mixed Method Embedded Konkuren dengan kesimpulan Terdapat perbedaan yang signifikan penurunan kecemasan matematika dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> siswa dengan pembelajaran ekspositori,

Pembahasan

Pada pembahasan kecemasan matematika terdapat perbedaan tingkatan kecemasan pada siswa . terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kecemasan salah satunya Kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika yang dapat menyebabkan kecemasan matematika (Saputra, 2014).

Berdasar kan hasil penelitian pada tabel 1 di atas, di antara faktor yang mempengaruhi kecemasan matematika terdiri atas faktor personal dan lingkungan (Elementary, 2008). Faktor lingkungan dapat berupa adanya tekanan dari keluarga atau sekolah, sedangkan faktor personal bisa di sebabkan kelemahan kecerdasan, ketekunan, meragukan diri sendiri, kesulitan memahami konsep matematika, disleksia, perasaan rendah diri, frustasi yang kurang terkontrol, kepercayaan diri yang kurang, dan perasaan malu (Elementary, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian Cavanagh & Sparrow (2010) yang membagi kecemasan matematika menjadi tiga aspek, antara lain aspek attitude, aspek kognitif, dan aspek somatic. Aspek attitude merupakan kecemasan matematika berdasarkan sikap dan pandangannya terhadap matematika. Aspek kognitif merupakan kecemasan matematika berdasarkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Sedangkan aspek somatic merupakan kecemasan matematika secara fisik saat berinteraksi dengan matematika.

Hasil penelitian Woodard (Tringati & Meifiani, 2014) mengungkapkan salah satu cara mengurangi kecemasan dengan menggunakan beberapa teknik pembelajaran yaitu (1) menciptakan lingkungan belajar yang santai dan tidak membuat siswa merasa terancam, (2) sistem kelompok untuk membantu siswa memahami bahwa masalah yang ia hadapi sama dengan teman lainnya, (3) mengajar dengan pelan-pelan agar siswa lebih memahami materi yang di sampaikan.

Beberapa hal yang perlu di perhatikan pada kecemasan yang di alami siswa adalah apakah kecemasan matematika selalu memiliki dampak negatif terhadap proses dan hasil pembelajaran matematika siswa, Apakah tingkat kecemasan siswa yang berbeda-beda tersebut mempunyai pengaruh yang berbeda-beda juga terhadap pembelajaran matematika siswa, Seberapa besar hubungan dan pengaruh kecemasan matematika terhadap pembelajaran matematika siswa juga perlu di perhatikan.

Siswa yang memiliki kecemasan matematika tinggi akan menimbulkan perasaan tidak senang mengikuti proses belajar matematika, merasa takut jika mengerjakan soal-soal matematika sehingga siswa berusaha menghindari pelajaran matematika dan dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam pelajaran matematika.

Dapat di lihat pada hasil penelitian bahwa kecemasan matematika mempunyai beberapa tingkatan. Tingkatan kecemasan tersebut juga dapat di bedakan berdasarkan perbedaan gender. Kecemasan matematika mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, dan kemampuan siswa dalam

mengerjakan soal ujian. Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pelajaran yang menjadi pembahasan adalah pembelajaran matematika. Oleh karena itu, dalam artikel ini peneliti membuat literatur review yang dapat dijadikan sebagai kajian literasi untuk penelitian yang berhubungan dengan kecemasan matematika pada siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kecemasan matematika setiap siswa berbeda-beda tingkatannya. Tingkat kecemasan siswa juga dibedakan berdasarkan gender. Berdasarkan hasil penelitian terhadap pengaruh kecemasan didapatkan bahwa kecemasan matematika mempunyai hubungan dan pengaruh secara signifikan negatif terhadap pembelajaran matematika siswa, hasil belajar, pemahaman matematis, dan kemampuan penalaran adaptif. Diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat mencoba meneliti mengenai pengaruh kecemasan matematika dengan variabel lain yang mungkin memiliki hubungan atau pengaruh terhadap pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhimah, O. K., & Ekawati, R. (2020). *Perilaku pemecahan masalah siswa smk dalam menyelesaikan masalah kombinatorika ditinjau dari kecemasan matematika*. 04(01), 346–352.
- Afifah, S. N., Fatah, A., & Rafianti, I. (2020). *Efikasi diri, kecemasan matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran berbasis saintifik*. 3(1), 29–38.
- Anita, I. W. (2014). Pengaruh kecemasan matematika (mathematics anxiety) terhadap kemampuan koneksi matematis siswa smp. *Infinity Journal*. <https://doi.org/10.22460/infinity.v3i1.43>
- Ansari, B. I., & Saleh, M. (2019). Pengaruh Collaborative Teaching Dan Pengetahuan Awal Terhadap Kecemasan Matematis Siswa. *Jipmat*, 4(2), 112–117. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v4i2.3959>
- Aspriyani, R. (2017). Pengaruh motivasi berprestasi siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*. <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i1.1194>

- Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 12–22. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748>
- Auliya, R. N., & Munasiah. (n.d.). *Risma Nurul Auliya & Munasiah, Hubungan antara Self Efficacy, Kecemasan Matematika, dan Pemahaman Matematis*.
- Beilock, S. L., & Maloney, E. A. (2015). Math Anxiety: A Factor in Math Achievement Not to Be Ignored. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*. <https://doi.org/10.1177/2372732215601438>
- Cavanagh, R. (2010). *Paper code: 2063*. 1–13.
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>
- Disai, W. I., Dariyo, A., & Basaria, D. (2018). Hubungan antara kecemasan matematika dan self-efficacy dengan hasil belajar matematika siswa sma x kota palangka raya. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v1i2.799>
- Dzulfikar, A. (2016). Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa Calon Guru Matematika. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v1i1.508>
- Elementary, G. T. (2008). Fulya Yüksel-Şahin. *International Electronic Journal of Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1126/science.318.5856.1534>
- Firmantyo, T., & Alsa, A. (2016). *Integritas Akademik dan Kecemasan Akademik dalam Menghadapi Ujian Nasional pada Siswa*. 1(1), 1–11.
- Hastuti, W. H., & Yoenanto, N. H. (2018). Pengaruh Self-Regulated Learning, Kecemasan Matematika, Dukungan Sosial Guru Matematika, dan Dukungan Sosial Teman Sebaya terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri “X” Surabaya. *Jurnal Psikologi Integratif*, 6(2), 116. <https://doi.org/10.14421/jpsi.v6i2.1524>
- Hembree, R. (1990). The Nature, Effects, and Relief of Mathematics Anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*. <https://doi.org/10.2307/749455>
- Hidayat, W., & Ayudia, D. B. (2019). Kecemasan Matematik Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 205–214. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no2.2019pp205-214>
- Ikhsan, M., & Sukabumi, U. M. (2019). *Pengaruh kecemasan matematis terhadap hasil*. 2(1), 1–6.

- Irfan, M. (2017). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Kecemasan Belajar Matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.8779>
- Juliyanti, A., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh kecemasan matematis dan konsep diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Refleksi Edukatika*, 7(2), 127–131.
- Kidd, J. S. (2003). The Effects of Relational Teaching and Attitudes on Mathematics Anxiety”. In *Thesis*.
- Kusmaryono, I., & Ulia, N. (2020). Interaksi Gaya Mengajar dan Konten Matematika sebagai Faktor Penentu Kecemasan Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 143–154.
- Kusumawati, R., & Nayazik, A. (2017). Kecemasan Matematika Siswa SMP. *Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 1(2), 92–99.
- Liberna, H. (2018). Hubungan Gaya Belajar Visual dan Kecemasan Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 41 Jakarta. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.988>
- Maharani, M., Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2018). *Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun untuk Menurunkan Kecemasan Siswa PENDAHULUAN Pada era kemajuan ilmu pengetahuan di abad ini , pendidikan terus menjadi topik menarik untuk diperbincangkan oleh banyak pihak . Tanpa pendidikan , manusia yang hi. 1(1), 101–106.*
- Maharani, R. (2018). *Kontribusi Kecerdasan Spiritual Dan Kecerdasan matematis logis terhadap penyelesaian masalah pembuktian dan kecemasan matematika. 4(1).*
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Sainsbury, M. (2015). PIRLS 2016 Assessment framework. In *PIRLS 2016 Assessment Framework*.
- Ni'mah, K. (2020). *Penerapan problem posing untuk meningkatkan application of problem posing to improve critical thinking ability and reduce of mathematical anxiety student ' S. 5(1), 69–76.*
- 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*, 1(2), 11. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.248>
- Novikasari. (2016). *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro. 5(2), 120–127.*

- Purnomo, Y. W., & Suci, V. W. (2016). Hubungan Antara Konsepsi Penilaian dan Kecemasan Siswa Sekolah Dasar di Kelas Matematika. *Beta Jurnal Tadris Matematika*. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v9i1.5>
- Purwandari, I., Ekawati, W., & Trisanti, L. B. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media Komat Terhadap Pemecahan Masalah Dan Kecemasan Matematika Siswa. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.31949/th.v5i1.1988>
- Putra, F. G. (2015). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Software Cabri 3d di Tinjau dari Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Fredi Ganda Putra*. 6(2), 143–153.
- Putra, F. G. (2017). *No Title*. 8(1), 73–80.
- Putri, & Kurniasari. (2019). *Pengaruh Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar terhadap Prokrastinasi Akademik*. 3(1), 1–4.
- Rawa, N. R., & Mastika Yasa, P. A. E. (2019). Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Journal of Education Technology*, 2(2), 36. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16180>
- Santri, F. S. (2017). Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika? *Journal of Medives*, 1(1), 59–65. Retrieved from <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/matematika>
- Saputra, P. R. (2014). *Kecemasan matematika dan cara menguranginya (mathematic anxiety and how to reduce it)*. 3(2), 75–84.
- Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). *Pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self*. 1(1), 163–177.
- Schleicher, A. (2016). Programme for internasional student assessment (pisa) results from pisa 2015. *OECD 2016*.
- Setiani, A. (2016). *Mengurangi Kecemasan Matematis Dan Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mts Dengan Pendekatan PbL*. (4).
- Setiani, A. (2016). Pembelajaran matematika dengan pendekatan problem based learning untuk mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mts. *M A T H L I N E : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 135–148. <https://doi.org/10.31943/mathline.v1i2.25>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *IJIS: Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2),

63–77.

- Ulya, H., & Rahayu, R. (2017). Pembelajaran Etnomatematika Untuk Menurunkan Kecemasan Matematika. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 16–23. <https://doi.org/10.26486/jm.v2i2.295>
- Umayah, Y. (2019). Penerapan Model Discovery Learning dalam Mengatasi Kecemasan Matematika Siswa SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 74. <https://doi.org/10.30656/gauss.v2i2.1778>
- Wagetama, I. Disai, Agoes Dariyo, Debor, B. (2017). Hubungan antara kecemasan matematika dan self-efficacy dengan hasil belajar matematika siswa sma x kota palangka raya Wagetama. I. Disai 1 , Agoes Dariyo 2 , Debora Basaria 3. *Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 1 no.2, 556–568.
- Wijaya, R., Fahinu, F., & Ruslan, R. (2019). Pengaruh Kecemasan Matematika dan Gender Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematika Siswa SMP Negeri 2 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 173. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5867>
- Winarso, W., & Baskoro, E. P. (2019). *Analisis gender terhadap kecemasan matematika dan*. 4(1), 23–36.
- Zahro, Y. A., & Purwaningsih, D. (2018). *Pengaruh kecemasan matematika siswa terhadap kemampuan mengerjakan soal ujian nasional*. 5(2), 169–186.
- Zuraidah, Hariyati, T., Indah, N., & Yuniarti, S. (2020). *Pengaruh Kecemasan Matematika Dan Prokraakademik Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 7 Balikpapan*. 6, 1–7.