

Analisis Perbedaan Tingkat Kecemasan Matematika antara Siswa dan Siswi Pada Kelas VIII-A di UPT SMPN 05 Gresik

Aristawidya Salsabila Ansori¹, Dea Firnanda Aprilia², Devita Angraeni³, Rut Philia Br Sijabat⁴, Nata Laura Mayang Sari⁵, Ayu Wulandari⁶

^{1,2,3,4,5,6}Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: aristawidyasalsabila.23300@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi kontras kecemasan matematika antara siswa dan siswi sekolah menengah pertama di Gresik, dengan menggunakan metode kuantitatif. Penelitian melibatkan 33 peserta didik, pada 11 siswa dan 22 siswi dari kelas VIII-A di UPT SMPN 5 Gresik. Penelitian ini menggunakan kuesioner skala likert sebagai alat ukur kecemasan matematika, bertujuan untuk menjembatani kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi apakah terdapat perbedaan signifikan dalam kecemasan matematika yang dipengaruhi oleh jenis kelamin. Hasil dari pengujian hipotesis mengidentifikasi bahwa tidak ada kontras yang mencolok dalam tingkat kecemasan matematika antara siswa putra dan siswi putri. Hal ini diverifikasi melalui hasil uji t sampel independen yang memperlihatkan nilai signifikansi 0,537 dan 0,548 yang melebihi 0,05. Walaupun perbedaannya tidak signifikan, namun rata-rata tingkat kecemasan matematika memperlihatkan bahwa siswa lebih tinggi tingkat kecemasannya daripada siswi.

Kata kunci: *Kecemasan, Matematika, Siswa, Siswi*

Abstract

This study explores the contrast of mathematical anxiety between students and junior high school students in Gresik, using a quantitative method. The research involved 33 students, in 11 students and 22 students from class VIII-A at UPT SMPN 5 Gresik. This study uses a Likert scale questionnaire as a measure of mathematical anxiety, aiming to bridge the gap by exploring whether there is a significant difference in mathematical anxiety influenced by gender. The results of the hypothesis test identified that there was no striking contrast in the level of math anxiety between male and female students. This is verified through the results of the independent sample t-test which shows a significance value of 0.537 and 0.548 which exceeds 0.05. Although the difference was not significant, the average level of math anxiety showed that students had higher levels of math anxiety than female students.

Keywords : *Anxiety, Math, Boys, Girls*

PENDAHULUAN

Suatu disiplin ilmu yang umum dipelajari di berbagai tingkat pendidikan, bermula dari pendidikan dasar hingga universitas, adalah Matematika. Pada aktivitas sehari-hari, kita seringkali memerlukan pemahaman matematika, baik secara sadar maupun tidak, karena matematika berperan penting dalam menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi manusia (Astuti, 2022). Matematika bisa diartikan dengan ilmu berpikir abstrak hasil sesuatu aktivitas dari pengalaman yang pada dasarnya merupakan cabang dari ilmu yang terbentuk dari pola yang berkaitan dengan penerapan kalkulasi sampai pengaplikasian konsep. Matematika terlahir untuk mengatasi dan memberikan kemudahan tentang persoalan hidup karena pada hakikatnya kekedudukan ilmu pengetahuan adalah memudahkan permasalahan (Sadewo et al., 2022).

Secara etimologis, matematika bisa ditafsirkan sebagai disiplin ilmu yang diperoleh dari proses berpikir atau penalaran. Matematika lebih memfokuskan pada pemahaman dunia rasional daripada pada hasil dari eksperimen atau pengamatan. Ilmu ini berkembang melalui pemikiran manusia yang melibatkan gagasan, proses, dan logika. Matematika merupakan disiplin yang

mempelajari angka dan ruang. Ini juga dapat diartikan sebagai ilmu yang berkaitan dengan kuantitas, serta aspek-aspek ruang, ukuran, dan perluasan. Selain itu, matematika mengkaji hubungan atau relasi antara berbagai elemen (Andini & Zakki, 2024).

Matematika mampu membentuk cara berpikir individu untuk senantiasa berinovasi dan melakukan perbaikan di berbagai aspek kehidupan, mendorong peningkatan diri secara berkelanjutan. Pada tingkat ini pola pikir tidak menentukan semua harus ke hal yang positif kualitas, ada juga peran negatif dalam perluasan pengetahuan matematika. Dalam beberapa faktor yang ada dalam permasalahan matematika, namun ada salah satu faktor yang sering ditemukan pada lembaga pendidikan yaitu permasalahan mengapa Matematika dianggap terlalu menyeramkan. Fenomena tersebut salah satu penyebabnya adalah matematika sering dipandang sebagai materi yang menantang karena sifatnya yang konseptual, rasional, dan terstruktur, serta banyaknya simbol dan rumus yang sulit untuk dimengerti (Syafri, 2017).

Sikap kurang positif terhadap matematika sering kali timbul ketika siswa menghadapi kesusahan dalam menuntaskan soal atau saat menghadapi tes tulis. Apabila pengalaman ini berlangsung terus-menerus, perasaan negatif ini dapat berkembang menjadi kecemasan terkait matematika. Hal tersebut dapat menimbulkan kecemasan siswa saat berinteraksi atau mempelajari matematika atau biasanya disebut sebagai kecemasan matematika (*math anxiety*) (Wijaya et al., 2019). Kecemasan matematika akan mempengaruhi setiap aspek pendidikan anak dan logika berpikirnya (Syafri, 2017).

Kecemasan matematika merupakan perasaan yang hadir saat menghadapi persoalan matematika seperti perasaan takut, tegang dan gugup yang sangat mengganggu (Usman & Widyastuti, 2024). Perasaan cemas tersebut jika berlebihan juga memiliki dampak negatif seperti mengakibatkan perasaan panik, kehilangan harapan, kebingungan, dan kekacauan dalam pikiran siswa (Kusumawati & Nayazik, 2017a). Selain itu kecemasan matematika juga tidak bisa dianggap hal biasa. Dikarenakan ketika siswa merasa cemas terhadap Pelajaran matematika, maka mereka tidak akan bisa beradaptasi dan bahkan mungkin fobia terhadap matematika. Hal ini akhirnya dapat memengaruhi hasil belajar dan prestasi siswa dalam matematika menurun (Imro'ah et al., 2019).

Namun juga terdapat beberapa kemungkinan pada siswa yang mengalami kecemasan matematika, yaitu pertama, siswa yang sering menunjukkan sikap tidak tertarik pada tugas dan materi matematika. Sementara itu, yang kedua, siswa berupaya seoptimal mungkin demi menangkap konsep-konsep matematika. Akan tetapi, jika rasa cemas sudah sangat berlebihan hal tersebut dapat menurunkan daya tangkap siswa atas materi matematika. Terdapat beberapa penyebab yang memicu kecemasan matematika dan mengakibatkan matematika dianggap sangat sulit oleh siswa, diantaranya adalah faktor pengelolaan kelas dan penyampaian materi yang dimana kedua hal tersebut merupakan faktor yang berasal dari guru.

Tidak hanya itu, terdapat satu komponen yang sama pentingnya dalam mempelajari matematika yakni faktor jenis kelamin (Munfarida, 2019). Kecemasan matematika dan cara belajar juga dapat dipengaruhi oleh perbedaan gender, hal ini dikarenakan diferensiasi metode berpikir siswa putra dan siswi putri. Tak hanya itu perbedaan lainnya juga terdapat pada variasi dalam perilaku, perkembangan, dan pemrosesan kognitif menyebabkan perbedaan cara dalam menghadapi suatu masalah dan mengatur perasaan cemas (Wijaya et al., 2019). Oleh karena itu, perbedaan antara siswa putra dan siswi putri dapat berkontribusi pada variasi pola pikir dan cara dalam menghadapi tantangan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, jelas bahwa terdapat banyak perbedaan dalam pendekatan laki-laki dan perempuan terhadap pembelajaran matematika.

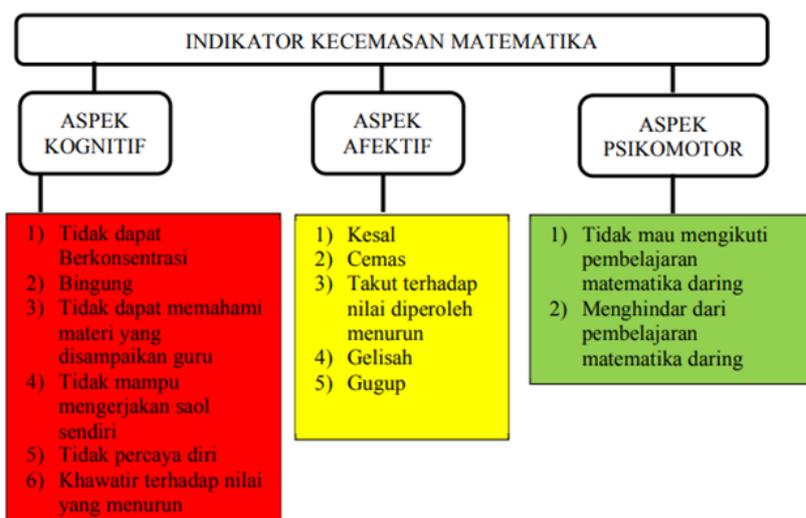
Menurut Maccoby & Jacklyn dalam (Wijaya et al., 2019), terdapat diferensiasi keterampilan antara siswa putra dan siswi putri, di mana: (1) Siswa putra biasanya memiliki keahlian komunikasi yang lebih rendah dari siswi putri; (2) Siswi putri sering kali kurang baik dalam keterampilan visual spasial jika dibandingkan dengan laki-laki.

Terdapat beberapa peneliti yang melakukan riset tentang kecemasan pada mata pelajaran matematika yang ditinjau dari gender. Pada penelitian sebelumnya didapatkan temuan yang ternyata siswi putri lebih cemas dengan matematika daripada siswa putra dengan indikator cemas ketika menghadapi ujian mendadak, nilai tidak mencapai KKM, dan saat waktu untuk menyelesaikan tugas atau ujian hampir berakhir (Kusumawati & Nayazik, 2017b). Kajian yang

dilaksanakan oleh (Hill et al., 2016) mendapatkan hasil bahwasanya kecemasan matematika pada siswi putri lebih besar dibanding siswa putra yang dapat muncul sejak awal sekolah dasar. Pada studi lain juga menyatakan bahwa kecemasan matematika pada anak sekolah perempuan tingkat menengah menunjukkan hasil yang tinggi daripada laki-laki yang ditunjukkan dengan nilai kinerja matematika perempuan yang lebih rendah (Devine et al., 2012). Namun, penelitian oleh (Nofrialdi et al., 2018) menemukan bahwa tidak terdapat diferensiasi yang mencolok pada kecemasan matematika antara siswa putra dan siswi putri, tetapi siswa putra lebih cemas daripada siswi putri.

Intensitas kecemasan yang berbeda antara siswa putra dan siswi putri disebabkan dari variasi dalam cara berpikir mereka. Hal ini dipengaruhi oleh perbedaan kondisi fisik dan biologis otak yang dimiliki oleh masing-masing jenis kelamin. Hal tersebut yang menyebabkan timbulnya perilaku, pengembangan, dan pengolahan kognitif yang berbeda antara siswa putra dan siswi putri (Jensen, 2011). Dengan adanya perbedaan tersebut, pria dan wanita tentunya akan menghasilkan cara-cara yang berbeda dalam menghadapi berbagai masalah dalam belajar. Termasuk dalam menangani sebuah masalah dan mengelola rasa cemas. Sejalan dengan Susento dan Arends dalam (Munfarida, 2019) yang menyatakan bahwa umumnya anak perempuan akan lebih memperhatikan prestasi akademik dengan cenderung berusaha lebih keras dalam mengerjakan tugas, namun kurang berani dalam mengambil risiko. Sedangkan, anak laki-laki akan menunjukkan usaha yang lebih besar dan lebih berani mengambil risiko.

Kecemasan dalam menghadapi mata pelajaran dapat dilihat dari beberapa indikator. (Mulyana et al., 2021) mengemukakan indikator kecemasan terdiri dari 3 faktor, yaitu faktor kognitif, faktor afektif, faktor psikomotorik. Aspek kognitif meliputi berbagai reaksi mental dan pemikiran negatif yang dialami siswa saat menghadapi situasi yang berkaitan dengan matematika. Aspek afektif meliputi emosi dan perasaan yang dialami siswa saat menghadapi situasi yang berkaitan dengan matematika. Aspek psikomotorik meliputi respon fisik dan perilaku siswa saat menghadapi situasi yang berhubungan dengan matematika. Penyajian data indikator ditunjukkan pada gambar 1. Dimensi dan kategori tersebut dalam studi ini berperan sebagai tolok ukur untuk mengembangkan alat ukur kecemasan matematika pada siswa putra dan siswi putri yang terdapat pada kelas VIII-A di UPT SMPN 05 Gresik.



Gambar 1. Presentasi Data Indikator-Indikator Kecemasan Belajar Matematika (Mulyana et al., 2021)

Merujuk pada pengamatan awal yang dilaksanakan di suatu sekolah menengah pertama negeri di Gresik, ditemukan bahwa sebagian siswa merasakan tantangan dalam belajar matematika dan kurang yakin pada diri sendiri saat mengikuti mata pelajaran tersebut. Asumsi bahwa matematika adalah mata pelajaran yang paling menantang dapat menimbulkan kecemasan pada siswa. Ketika akan dilakukan ujian matematika, anak laki-laki cenderung lebih santai daripada anak perempuan yang konsisten belajar sampai waktu ujian tiba.

Dari penjelasan latar belakang di atas, terlihat bahwa siswa laki-laki dan perempuan di UPT SMPN 05 Gresik mempunyai tingkat kecemasan terhadap matematika yang bervariasi. Variasi ini nampak dari perilaku siswa di kelas, yang mendorong peneliti untuk menyelidiki kontrasnya kecemasan matematika antara siswa putra dan siswi putri saat belajar. Oleh karena itu, dalam tulisan ini akan dieksplorasi kontrasnya kecemasan matematika berdasarkan jenis kelamin di UPT SMPN 5 Gresik.

METODE

Sejalan dengan isu yang akan diselidiki, riset ini memakai metode kuantitatif. Pemilihan metode penelitian ini menghasilkan data cukup valid untuk memahami rasa cemas peserta didik dalam proses belajar matematika. Mengukur tingkat kecemasan pada matematika yaitu menggunakan kuesioner dengan skala likert. Responden diminta untuk memilih tingkat persetujuan pada suatu pernyataan dan diminta memberikan nilai pada skala tertentu untuk menggambarkan tingkat kecemasan mereka.

Penelitian ini melibatkan siswa kelas 8A pada sekolah UPT SMPN 05 Gresik, jumlah responden yang dimiliki adalah 33 peserta didik, pada 11 siswa putra serta 22 siswi putri. Studi dilangsungkan agar dapat memahami secara langsung mengenai perbandingan tingkat kecemasan tersebut dirasakan oleh siswa dan siswi ketika menghadapi pembelajaran matematika dalam kelangsungan pembelajaran. Pengumpulan informasi ini mempergunakan kuesioner dengan skala likert. Tipe skala likert terdiri dari beberapa opsi, yakni sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), ragu-ragu (RR), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Kemudian data hasil riset di uji dahulu dengan uji descriptive, uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun uji hipotesis dilakukan dengan uji T independent sample t-test, dengan membandingkan dua perbandingan yang saling berpengaruh, sehingga nantinya akan mengetahui secara signifikan adakah pengaruh dari perbedaan yang saling memengaruhi tersebut.

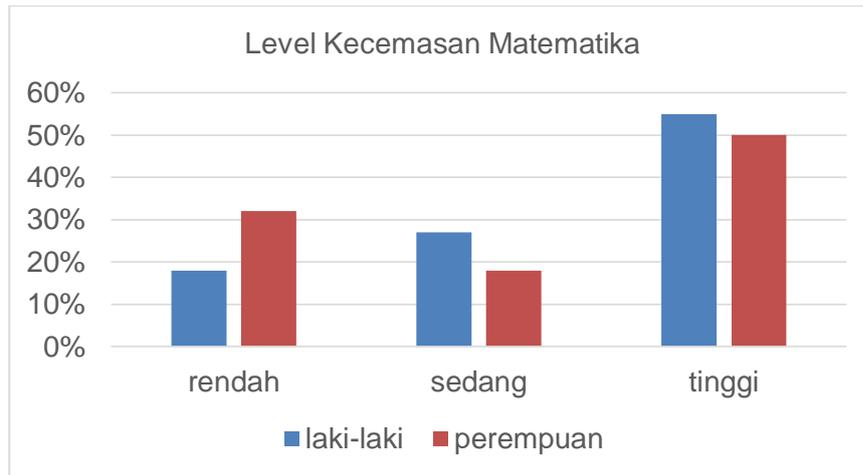
HASIL DAN PEMBAHASAN

Informasi mengenai tingkat kecemasan matematika pada siswa putra dan siswi putri terlihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Uji Deskriptif Kecemasan Matematika

	Laki-laki	Perempuan	Kecemasan
N	11	22	33
Mean	43,36	41,05	41,8182
Median	49,00	42,50	44,0000
Std. Deviation	10,481	9,839	9,95444
Minimum	26	24	24,00
Maximum	58	55	58,00

Berdasarkan tabel 1 data uji deskriptif yang telah diperoleh maka susunan keseluruhan kecemasan matematika peserta didik SMP berada pada tingkatan 41,82, serta tingkatan kecemasan yang dipunyai akan laki-laki 43,36 serta perempuan sebanyak 41,05. Situasi ini menyatakan bahwa mean kecemasan pada laki-laki sedikit bertambah dibanding lawan jenis. Persentase tingkatan kecemasan yang dirasakan murid akan mata pelajaran matematika disajikan pada Gambar 2 seperti berikut ini.



Gambar 2. Diagram Batang Presentase Tingkat Kecemasan Matematika

Dari diagram batang di atas tampak bahwa terdapat 18% siswa putra dan 32% siswi putri yang mempunyai rasa cemas matematika pada tingkatan rendah. Terdapat 27% siswa putra dan 18% siswi putri yang mempunyai rasa cemas matematika pada tingkatan sedang. Terdapat 55% siswa putra dan 50% siswi perempuan mempunyai rasa cemas matematika pada tingkat tinggi. Dari diagram presentase dapat dilihat bahwa rasa cemas matematika siswa putra di atas siswi putri.

Berdasarkan data penelitian yang didapatkan yaitu data kecemasan matematika antara siswa putra dan siswi putri. Selanjutnya analisis data dilakukan pengujian asumsi penelitian. Perhitungan uji asumsi dilakukan menggunakan uji homogenitas dan uji normalitas yang dibantu oleh perangkat lunak SPSS 25,0 untuk windows.

Uji homogenitas diterapkan untuk menilai apakah variasi antar beberapa kumpulan data sebanding atau tidak. Melakukan uji ini sangat penting sebelum mengulas dua atau lebih kelompok, sehingga variasi yang terlihat tidak diakibatkan oleh perbedaan mendasar dalam varians antar kelompok yang dianalisis (Sianturi, 2022). Jika dua data di uji dan memiliki nilai signifikan $> 0,05$, maka kumpulan data tersebut dianggap homogen atau sama. Berikut data hasil dari kalkulasi uji homogenitas dipresentasikan pada Tabel 2 ini.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

		Levena Statistic	f1	df2	Sig.
Kecemasan	Based on Mean	,005	1	31	,943
	Based on Median	,046	1	31	,831
	Based on Median with adjusted df	,046	1	22,800	,832
	Based on trimmed mean	,002	1	31	,962

Berdasarkan tabel diatas, diketahui nilai signifikannya bernilai 0,943. Besarnya nilai signifikansi based on mean di atas 0,05, maka data pada penelitian ini diasumsikan sama atau homogen.

Uji normalitas diterapkan dengan perangkat lunak SPSS 25,0 untuk windows dengan uji Shapiro-Wilk. Uji normalitas pada studi ini digunakan untuk mengidentifikasi adanya kontras pada rasa cemas terhadap matematika antara siswa putra dan siswi putri. Data dianggap normal jika signifikansinya di atas 0,05; jika di bawah 0,05, data itu diasumsikan tidak terdistribusi normal. Berikut data hasil kalkulasi uji normalitas yang dipresentasikan dengan Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Jenis Kelamin	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kecemasan	Laki-laki	,250	11	,053	,909	11	,240
	Perempuan	,140	22	,200	,926	22	,102

Nilai signifikansi yang tertera pada tabel tersebut mempresentasikan bahwasanya besar signifikansi terhadap laki-laki senilai 0.240 dan perempuan 0.024 yang berarti nilai signifikansi > 0.05, nilai tersebut menyampaikan bahwasanya data tersebut terdistribusi normal.

Setelah data terdistribusi homogen dan normal, selanjutnya pemrosesan data yang dilaksanakan adalah percobaan hipotesis penelitian. Analisis uji hipotesis dilaksanakan melalui aplikasi uji t-test sampel independen, yang diolah dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Uji hipotesis dilakukan agar mengetahui perbedaan kecemasan matematika berdasarkan gender yaitu antara laki-laki dan perempuan. Pengujian hipotesis didasarkan pada ketentuan dibawah ini:

1. Sekiranya besar nilai sig di bawah 0,05 (sig < 0,05) berarti Hipotesis nol (Ho) ditolak dan Hipotesis alternatif (Ha) diterima.
2. Sekiranya besar nilai sig di atas 0,05 (sig > 0,05) berarti Hipotesis nol (Ho) diterima dan Hipotesis alternatif (Ha) ditolak.

Tabel 4. Hasil Uji T Sampel Independen

	t-test for Equality of Means		
	t	df	Sig. (2-tailed)
Kecemasan	0,625	31	0,537
Matematika	0,611		0,548

Berdasarkan hasil kajian uji t sampel independen pada Tabel 4, didapatkan jika nilai sig. (2-tailed) pada angka 0,537 dan 0,548 yang berarti melebihi 0,05 (sig. (2-tailed) > 0,05). Yang artinya tak ada kontras yang mencolok pada tingkat kecemasan pada siswa putra dan siswi putri. Maka dari itu Ho akan diterima dan Ha akan ditolak. Jadi output uji hipotesis yang diperoleh memperlihatkan bahwa tidak ada ketidaksamaan pada tingkat kekhawatiran matematika di antara siswa putra dan siswi putri pada kelas VIII-A di UPT SMPN 05 Gresik.

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi apakah ditemukan ketidaksamaan signifikan pada kekhawatiran matematika antara siswa putra dan siswi putri di kelas VIII-A UPT SMPN 05 Gresik. Hasil dari analisis deskriptif mengindikasikan bahwasanya nilai mean kecemasan matematika pada siswa putra lebih tinggi dibandingkan dengan siswi putri. Ini mengindikasikan bahwa siswa putra mengalami keadaan cemas yang lebih besar.

Hasil dari pengujian syarat hipotesis, yakni uji normalitas dan uji homogenitas, mengindikasikan nilai signifikansi yang melebihi 0,05. Ini menjelaskan bahwa kumpulan data dalam studi ini memiliki distribusi normal dan seragam. Jika suatu data memiliki distribusi normal dan seragam, data tersebut dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan uji parametrik. Uji parametrik pada penelitian ini dengan mengaplikasikan uji independent sampel t-test, yang memperoleh nilai sig. (2-tailed) pada angka 0,537 dan 0,548 yang berarti melebihi 0,05 (sig. (2-tailed) > 0,05). Karena keduanya memiliki angka signifikansi yang melebihi 0,05 maka bisa diambil kesimpulan bahwasanya tingkat kecemasan antara siswa putra dan siswi putri tidak menunjukkan variansi atau perbedaan yang berarti.

Hasil dari kajian ini memperkuat temuan dari studi terdahulu oleh (Nofrialdi et al., 2018), yang mengkaji tentang tingkat kecemasan siswa putra dan siswi putri sebelum menghadapi tes matematika. Kajian tersebut menarik kesimpulan bahwasanya tidak ada variansi yang berarti dalam tingkat kecemasan antara siswa putra dan siswi putri, meskipun siswa putra mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan siswi putri. Santrock menjelaskan bahwa sebagian besar, kinerja terhadap matematika siswa putra mempunyai kedudukan yang lebih unggul dibandingkan dengan siswi putri, tetapi tidak semua siswa putra menunjukkan hasil kinerja yang lebih baik daripada siswi putri (Santrock, 2003).

SIMPULAN

Mengacu pada temuan dan analisis yang sudah dibahas sebelumnya, bisa diperoleh sebuah intisari bahwasanya tidak ada ketidaksamaan yang berarti terhadap tingkat kecemasan matematika antara siswa putra dan siswi putri. Hal tersebut diverifikasi dengan hasil uji t sampel independen yang menunjukkan angka signifikansi 0,537 dan 0,548 lebih besar daripada 0,05. Meskipun tidak memiliki perbedaan secara signifikan, nilai mean kecemasan matematika di kalangan siswa melebihi rasa cemas pada matematika oleh siswi yang ada pada kelas VIII-A di UPT SMPN 05 Gresik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, S. P., & Zakki, M. (2024). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 29–39.
- Astuti, S. W. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Matematika Melalui Model Problem Based Learning. UIN Mataram.
- Devine, A., Fawcett, K., Szucs, D., & Dowker, A. (2012). Gender differences in mathematics anxiety and the relation to mathematics performance while controlling for test anxiety. *Behavioral and Brain Functions*, 8, 1–9. <https://doi.org/10.1186/1744-9081-8-33>
- Handayani, S. D. (2016). Pengaruh Konsep Diri dan Kecemasan Siswa terhadap Pemahaman Konsep Matematika (hal. 23–24).
- Hill, F., Mammarella, I. C., Devine, A., Caviola, S., Passolunghi, M. C., & Szucs, D. (2016). Maths anxiety in primary and secondary school students: Gender differences, developmental changes and anxiety specificity. *Learning and Individual Differences*, 48(2015), 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.02.006>
- Imro'ah, S., Winarso, W., & Baskoro, E. (2019). Analisis Gender terhadap Kecemasan Matematika dan Self Efficacy Siswa. *Kalamatika Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 23–36.
- Jensen, E. (2011). *Pemelajaran Berbasis Otak* (Cetakan 1). Indeks.
- Kusumawati, R., & Nayazik, A. (2017a). Kecemasan Matematika Siswa SMA berdasarkan Gender. *Journal of Medives Journal of Mathematics Education IKIP*, 1(2), 92–99.
- Kusumawati, R., & Nayazik, A. (2017b). Kecemasan Siswa SMA Berdasarkan Gender. *Journal of Medives Journal of Mathematics Education IKIP*, 1(2), 92–99. <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/matematika>
- Mulyana, A., Senajaya, A. J., & Ismunandar, D. (2021). Indikator-Indikator Kecemasan Belajar Matematika Daring Di Era Pandemi Covid- 19 Menurut Perspektif Siswa Sma Kelas X. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 14–22. <https://doi.org/10.30605/proximal.v4i1.501>
- Munfarida, H. Y. (2019). Analisis Kecemasan Matematika Siswa Dalam Tahapan Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Gender. *eduMATH: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(2), 9–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.32682/edumath.v8i2.1306>
- Nofrialdi, I., Maison, & Muslim. (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>
- Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., & Muslim, S. (2022). Filsafat matematika: kedudukan, peran, dan persepektif permasalahan dalam pembelajaran matematika. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 10(01), 15–28.
- Santock, J. W. (2003). *Perkembangan Remaja* (Edisi 6). Erlangga.
- Sianturi, R. (2022). Uji Homogenitas Sebagai Syarat Pengujian Analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, dan Agama*, 8(1), 386–397. <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>
- Syafri, F. S. (2017). Ada Apa Dengan Kecemasan Matematika? *Journal of medives: journal of mathematics education IKIP Veteran Semarang*, 1(1), 59–65.
- Usman, N., & Widyastuti. (2024). Perbedaan Gender dalam Kecemasan Matematika di Kalangan Siswa Kelas Atas. *journal of islamic psychology*, 1(1), 1–10.

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>