**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI KECEMASAN MATEMATIS PADA SEKOLAH BERBASIS AGAMA ISLAM*****ANALYSIS OF CRITICAL THINKING ABILITY IN VIEW OF MATHEMATICAL ANXIETY IN ISLAMIC RELIGION-BASED SCHOOL***Habibah Nurhani Zulfah*¹, Asih Miatun²^{1,2}Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jl. Tanah Merdeka No.20, RT.1/RW.2, Rambutan Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta, 13830, Indonesia¹nurhaniz1510@gmail.com, ²asihmiatun@uhamka.ac.id

*Corresponding author

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis menggunakan materi SPLTV pada SMA Plus Islam Village Tangerang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif model studi kasus. Subjek penelitian ini adalah enam orang perempuan kelas X, diambil menggunakan hasil kuesioner kecemasan matematis, nilai PTS siswa, dan rekomendasi guru. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes kemampuan berpikir kritis, metode angket kecemasan matematis, dan metode wawancara. Analisis data digunakan dengan mereduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitiannya yaitu subjek yang memiliki kecemasan matematis tinggi memenuhi indikator interpretasi dan analisis. Pada indikator evaluasi dan inferensi subjek yang memiliki kecemasan matematis tinggi masih belum terpenuhi. Subjek yang memiliki kecemasan matematis sedang memenuhi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi. Pada indikator inferensi subjek yang memiliki kecemasan matematis sedang masih belum terpenuhi. Subjek yang memiliki kecemasan matematis rendah memenuhi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi. Pada indikator inferensi subjek yang memiliki kecemasan matematis rendah masih belum terpenuhi.

Kata Kunci: pendidikan matematika, kecemasan matematis, kemampuan berpikir kritis

Abstract: This study aims to describe critical thinking skills in terms of mathematical anxiety using SPLTV material at SMA Plus Islam Village Tangerang. This research uses qualitative method of case study model. The subjects of this study were six class X women, taken using the results of mathematical anxiety questionnaires, students' PTS scores, and teacher recommendations. Data collection was carried out using critical thinking ability test methods, mathematical anxiety questionnaire methods, and interview methods. Data analysis is used by reducing data, presenting data, and drawing conclusions. The result of his research is that subjects who have high mathematical anxiety meet the indicators of interpretation and analysis. On the indicators of evaluation and inference of subjects who have high mathematical anxiety are still not met. Subjects who had moderate mathematical anxiety met indicators of interpretation, analysis, and evaluation. On inference indicators subjects who have moderate mathematical anxiety are still not met. Subjects who had low mathematical anxiety met indicators of interpretation, analysis, and evaluation. On inference indicators subjects who have moderate mathematical anxiety are still not met. Subjects who had low mathematical anxiety met indicators of interpretation, analysis, and evaluation. On inference indicators subjects who have low mathematical anxiety are still not met.

Keywords: mathematics education, mathematical anxiety, critical thinking skills

Cara Sitasi: Zulfah, H. N., & Miatun, A. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis pada sekolah berbasis agama Islam. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 308-322. <https://doi.org/10.33654/math.v9i2.2252>

Matematika merupakan pengetahuan yang bermanfaat. Pembelajaran matematika penting agar siswa menguasai konsep (Putra, Setiawan, Nurdianti, Retta, & Desi, 2018). Pada sekolah menengah, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi matematika, karena dianggap materi yang abstrak, sehingga sulit dipahami. Sulistiani & Masrukan (2016) menyatakan bahwa matematika memainkan peran penting dalam mempromosikan pengembangan pemikiran logis, sistematis, dan kritis. Dengan demikian, pendidikan matematika dapat meningkatkan kemampuan intelektual sumber daya manusia.

Sebelum masa pandemi, proses belajar mengajar dilaksanakan secara langsung agar siswa memiliki inisiatif yang tinggi dan mendukung proses berpikir kritis. Tetapi, pada masa pandemi pemerintahan Indonesia melakukan proses belajar mengajar di rumah menggunakan *virtual meeting*. Hal ini membutuhkan kebiasaan dan sistem baru dalam menyampaikan materi mempengaruhi pemahaman dan proses berpikir yang intelektual pada siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fifari & Winarso (2020) pada siswa SMA memiliki hasil rendah dalam kemampuan berpikir kritisnya. Hal tersebut di sebabkan oleh rendahnya pemahaman siswa ketika pembelajaran selama masa pandemi. Pemahaman yang rendah menyebabkan siswa merasa risi serta tidak mampu mengerjakan soal-soal matematika.

Faradillah & Humaira (2021) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa kemampuan berpikir kritis pada tingkat SMA memberikan hasil kemampuan berpikir kritis rendah. Adapun dengan penelitian yang dilakukan oleh Zakaria, Nurwan, & Silalahi (2021) kemampuan berpikir kritis pada siswa SMA tergolong sedang. Diperkuat dengan Kharisma (2018) yang menunjukkan rata-rata tingkat kemampuan berpikir kritis siswa SMK tergolong rendah pada semua indikator. Hal tersebut terjadi karena siswa belum berhasil menuliskan langkah penyelesaian dengan benar dari permasalahan yang diberikan.

Fadilah & Munandar (2019) menjelaskan bahwa perasaan siswa yang cemas dalam pembelajaran matematika menyebabkan kecemasan matematis. Adanya anggapan negatif terhadap pembelajaran matematika dengan alasan terkait rendahnya kemampuan berpikir kritis, antara lain matematika yang dikatakan masih mengintimidasi siswa. Oscier, Bosley, & Milner (2007) menjelaskan bahwa kecemasan matematis adalah penyakit mental dan ketakutan berlebihan terhadap hal-hal yang berkaitan dengan matematika dikarenakan siswa tidak memahami apa yang diajarkan guru. Kecemasan matematis bukanlah masalah yang sepele di kalangan siswa dikarenakan sebagai penentu di masa depan dalam pembelajaran matematika.

Putri (2019) mendefinisikan kecemasan matematis memiliki makna “stres, khawatir, cemas, gelisah, bahkan ketakutan seseorang terhadap apa pun yang berhubungan dengan matematika”. Hadi, Fathurrohman, & FS (2020) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berpikir kritis dengan rasa takut terhadap matematika, artinya semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa maka semakin lemah kecemasan matematisnya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Arpin, Mirza, & Astuti (2015) tingkat kecemasan yang dimiliki oleh siswa akan berpengaruh pada kemampuan berpikir kritisnya. Anditya & Murtiyasa (2016) melakukan penelitian pada siswa SMA yang memiliki hasil rendah dalam kemampuan berpikir kritisnya, hal ini didasari oleh rendahnya pemahaman siswa ketika sedang pembelajaran. Pemahaman yang rendah akan berdampak dan akan muncul rasa khawatir siswa karena tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika. Kekhawatiran tersebut yang akan menimbulkan kecemasan matematis. Selaras dengan Alvariz & Miatun (2023)

menjelaskan semakin tinggi kecemasan matematisnya maka semakin rendah kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian yang lain yang dilakukan oleh Pratiwi, Yulianti, & Fitrianna (2018) kecemasan matematis siswanya berada pada kategori rendah, Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Rohaeti & Pratiwi (2021) pada masa pandemi masih terdapat kecemasan matematis pada peserta didik tingkat SMA, namun pada penelitiannya kecemasan matematisnya berada pada tingkat kategori sedang. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini dilakukan oleh Manapa (2021) menghasilkan kategori yang paling banyak adalah kategori dari kecemasan matematis tingkat tinggi.

Berbagai analisis penelitian sebelumnya lebih banyak penelitian yang dilakukan pada era pandemi Covid-19. Penelitian tersebut pernah dilakukan tentang profil kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis (Alvariz & Miatun, 2023). Penelitian tentang kemampuan berpikir kritis matematika pada era pandemi Covid-19 (Argarini et al., 2021). Berdasarkan informasi pada penelitian di atas, maka *gap* pada penelitian ini yaitu meneliti tentang kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis pada sekolah berbasis agama Islam di masa pembelajaran setelah pandemi Covid-19 belum pernah dilakukan. Beberapa penelitian yang telah disebutkan, maka *novelty* pada penelitian ini dimana peneliti tertarik melakukan penelitian tentang analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis pada sekolah berbasis agama Islam pada pembelajaran setelah pandemi Covid-19. Temuan yang diperoleh dapat menjadi referensi untuk mengetahui keberagaman kecerdasan yang dimiliki siswa. Sehingga siswa dapat mengasah kemampuan berpikir kritisnya. Hasilnya pun guru dapat memahami gambaran berpikir kritis siswa dan juga kecemasan matematis siswa sehingga guru dapat mengembangkannya menjadi pembelajaran yang lebih baik. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis pada sekolah berbasis agama Islam terkhusus SMA *Plus Islamic Village* Tangerang.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan metode deskriptif dan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa SMA *Plus Islamic Village* Tangerang terkait dengan kecemasan matematis mereka. Sebanyak lima puluh siswa kelas X menjadi subjek penelitian yang potensial. Penelitian ini menggunakan materi SPLTV sebagai sumber datanya. Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2023. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini yaitu *purposive sampling*. Subjek sebanyak enam orang dipilih berdasarkan hasil kuesioner kecemasan matematis, nilai PTS, dan rekomendasi guru. Pemilihan subjek pada penelitian ini dapat dilihat dari hasil tingkatan kecemasan matematis yang berbeda. Subjek tersebut dilakukan wawancara sesuai hasil tes uraian SPLTV yang sudah diselesaikan sebelumnya.

Peneliti sebagai instrumen utama, yaitu sebagai perancang (Daniel & Harland, 2017). Kuesioner kecemasan matematis, tes kemampuan berpikir kritis, dan pedoman wawancara yang sebelumnya telah divalidasi oleh para ahli merupakan alat pendukung yang dipakai dalam penelitian ini. Instrumen angket kecemasan matematis ini diadaptasi dari Istiqomah & Miatun (2022) yang bersumber dari Mahmood & Khatoon (2011) sebanyak 27 item yang terdiri dari aspek positif dan negatif. Aspek tersebut meliputi (1) membolos pada kelas matematika, (2) merasa sakit secara fisik, (3) sulit mengikuti instruksi, dan (4) gagal dalam ujian matematika. Lima pilihan pada kuesioner

kecemasan matematis yang digunakan adalah sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Peneliti menggunakan *Google Form* dikarenakan membuat responden lebih mudah dalam mengakses.

Instrumen tes kemampuan berpikir kritis tersebut sebanyak lima butir soal uraian yang sudah dilakukan validasi oleh ahli. Instrumen kemampuan berpikir kritis tersebut memiliki empat indikator terdiri dari interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi (Facione, 2020). Materi kelas X yaitu sistem persamaan tiga variabel linier digunakan untuk menilai kemampuan berpikir kritis. Tabel 1 mencantumkan kategori tabel skor untuk kategori indikasi kemampuan berpikir kritis.

Tabel 1. Kategori Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai	Kategori
85,00 – 100	Sangat Baik
70,00 – 84,99	Baik
55,00 – 69,99	Cukup
40,00 – 54,99	Kurang
0 – 39,99	Sangat Kurang

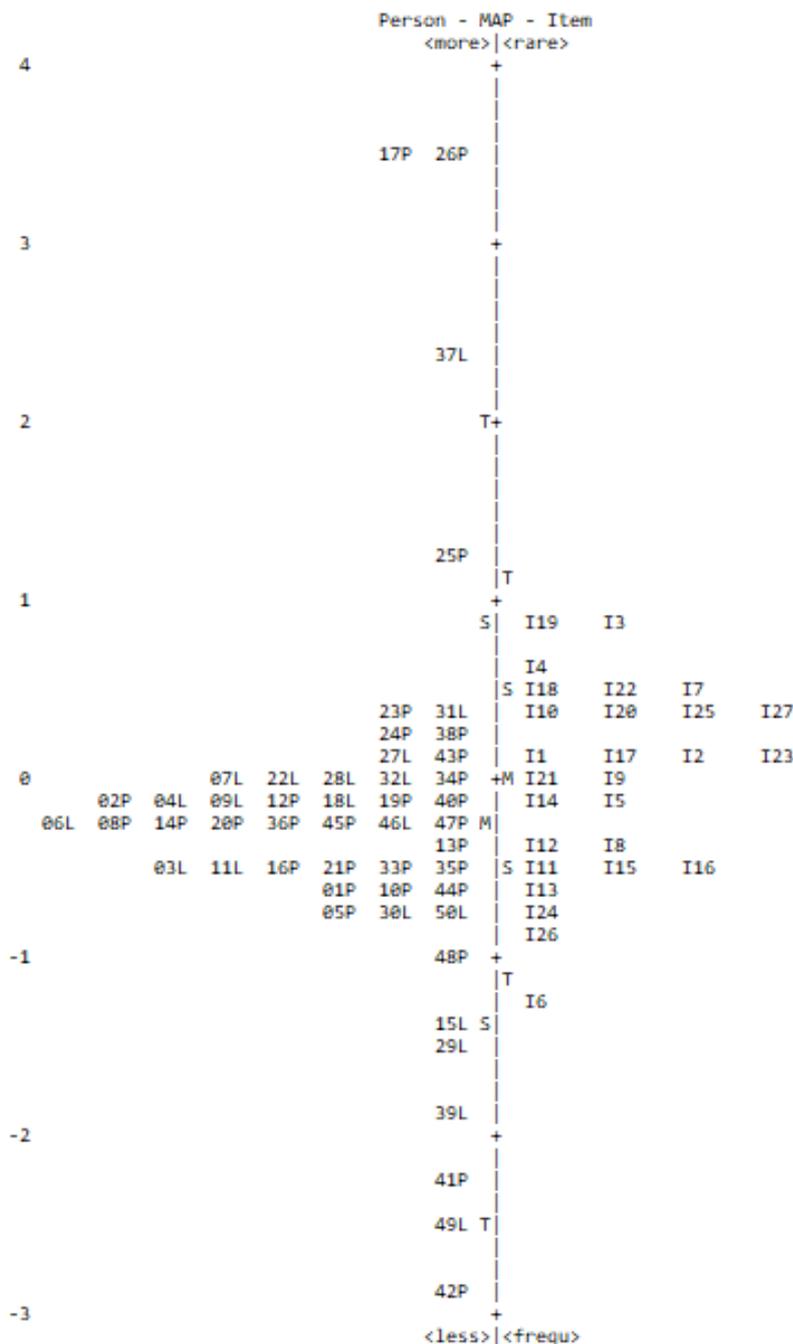
Hasil tes kemampuan berpikir kritis dikuatkan dengan wawancara secara mendalam. Dalam pengujian ini, teknik wawancaranya adalah semi-terstruktur. Wawancara tersebut adalah wawancara yang diikuti dengan pedoman wawancara dan harus disesuaikan dengan keadaan, agar memungkinkan ketika peneliti mengajukan pertanyaan yang tidak terdapat dalam pedoman wawancara namun dapat ditanyakan karena relevan dengan penelitian. Proses wawancara dilakukan sebagai bentuk triangulasi data, peneliti menggunakan triangulasi teknik dengan melakukan wawancara enam siswa. Subjek dipilih berdasarkan hasil angket kecemasan matematis, nilai PTS siswa, dan juga rekomendasi guru agar dapat mengetahui kondisi tiap kategori siswa yang dipilih. Dari lima puluh siswa peneliti memilih enam siswa perempuan untuk dikategorikan ke dalam tingkatan kecemasan. Pemilihan subjek kecemasan dipilih berdasarkan analisis tabel *wright map* menggunakan *rasch model*.

Pendekatan analisis data berikut digunakan sesuai dengan Rijali (2019): (1) reduksi data, yang melibatkan pengurangan kompleksitas data rumit yang telah dikumpulkan dengan tetap mempertahankan kekuatannya, (2) penyajian data, di mana data padat dipilih berdasarkan kebutuhan untuk menilai kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis siswa SMA, dan (3) membuat kesimpulan, data terkini diperiksa dengan menggunakan indikator tes kemampuan berpikir kritis.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kecemasan Matematis

Data kecemasan matematis yang sudah dihasilkan lalu dikaji melalui model Rasch dan *Wright Maps* untuk mengetahui respon siswa agar dapat memperoleh kategori tinggi, sedang, dan rendah.



Gambar 1. Wright Maps Winsteps

Berdasarkan analisis data dari angket kecemasan matematis, terdapat 4 siswa dengan kecemasan matematis tinggi, 40 siswa dengan kecemasan matematis sedang, dan 6 siswa dengan kecemasan matematis rendah sesuai Gambar 1. Dua wanita dari masing-masing kategori dipilih sebagai subjek, kemudian dilakukan wawancara dengan siswa secara mendalam membahas hasil ujian kemampuan berpikir kritis sebelumnya.

Hasil kuesioner kecemasan matematis digunakan untuk mengetahui kategori tingkat kecemasan matematis siswa. Kecemasan matematis tinggi, sedang, dan rendah adalah tiga kategori yang dapat diklasifikasikan. Tabel 2 menampilkan temuan dari angket kecemasan matematis siswa.

Tabel 2. Data Hasil Kecemasan Matematis

Kategori Kecemasan Matematis	Total Siswa	Persentase
Tinggi	4	8%
Sedang	40	80%
Rendah	6	12%

Temuan ini menghasilkan bahwa jika dibandingkan dengan kecemasan matematis tinggi dan rendah, kategori kecemasan matematis sedang memiliki prevalensi tertinggi. Sependapat pada penelitian yang dilakukan oleh Asrawati (2021) dan Lumbantoruan & Natalia (2021) hasil penelitian tersebut menunjukkan siswa yang umumnya memiliki kecemasan matematis sedang lebih banyak dibandingkan siswa yang memiliki kecemasan matematis tinggi dan rendah.

Kemampuan Berpikir Kritis

Data hasil tes kemampuan berpikir kritis dilengkapi dengan data wawancara. Untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa dan mempermudah penyampaian temuan wawancara dalam persiapan, data dari topik wawancara ditranskripsi dan disusun. Adapun kode subjek penelitian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kemampuan Berpikir Kritis

Inisial Nama	Kode Subjek	Keterangan
RNA	SR1	Subjek dengan kecemasan matematis rendah 1
SZA	SR2	Subjek dengan kecemasan matematis rendah 2
KYP	SS1	Subjek dengan kecemasan matematis sedang 1
NAP	SS2	Subjek dengan kecemasan matematis sedang 2
JCP	ST1	Subjek dengan kecemasan matematis tinggi 1
MRS	ST2	Subjek dengan kecemasan matematis tinggi 2

Hasil penyelesaian soal oleh siswa maka didapatkan data kemampuan berpikir kritis siswa ketika menyelesaikan SPLTV. Selanjutnya analisis dari hasil setiap indikator disajikan pada Tabel 4:

Tabel 4. Hasil Tes Berdasarkan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Kategori Kecemasan	Interpretasi	Rata-rata Indikator				Rata-rata
		Analisis	Evaluasi	Inferensi		
Kecemasan Tinggi	80,00	75,00	55,00	20,00	57,50	
Penilaian	Baik	Baik	Cukup	Sangat Kurang	Cukup	
Kecemasan Sedang	75,00	80,00	70,00	65,00	72,50	
Penilaian	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	
Kecemasan Rendah	95,00	80,00	85,00	55,00	78,75	
Penilaian	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Kurang	Baik	
Total	83,33	78,33	70,00	46,67	69,58	
Penilaian	Baik	Baik	Baik	Kurang	Cukup	

Berdasarkan Tabel 4, indikator interpretasi memiliki skor rata-rata 83,33 dan dikategorikan baik, indikator analisis memiliki skor 78,33 dan dikategorikan baik, dan indikator penilaian memiliki skor 70,00 dikategorikan baik. Indikator inferensi termasuk dalam kelompok kurang dan memiliki rata-rata 46,67. Hasil yang diperoleh dari rata-rata nilai tertingginya yaitu pada indikator interpretasi. Selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Alvariz & Miatun (2023) bahwa interpretasi merupakan indikator paling tinggi yang dihasilkan oleh siswa dengan nilai 81,67.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis siswa dalam kaitannya dengan kecemasan matematis mereka menggunakan konten SPLTV dari SMA *Plus Islamic Village* Tangerang. Berdasarkan temuan penelitian ini yaitu hasil tes kemampuan berpikir kritis

(TKBK) dan informasi dari wawancara dengan enam partisipan terpilih dari lima puluh calon partisipan penelitian. Temuan dari wawancara dirangkum untuk setiap topik untuk menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dari enam siswa, dua menunjukkan tingkat kecemasan matematis rendah, sedang, dan tinggi. Pemeriksaan terhadap enam peserta tersebut menghasilkan temuan yang beragam.

Hasilnya adalah tingkat kecemasan rendah dimiliki (SR1 dan SR2), tingkat kecemasan sedang (SS1 dan SS2), dan tingkat kecemasan tinggi (ST1 dan ST2) dihasilkan dalam hasil uji TKBK dan wawancara pada soal Nomor 5 adalah: Jika waktu kehamilan rata-rata sapi, kuda, dan kerbau digabungkan, totalnya adalah 975 hari; masa kebuntingan kerbau 85 hari lebih lama dari masa kebuntingan sapi. Tiga kali masa kebuntingan kuda kurang dari 65 sama dengan dua kali masa kebuntingan sapi ditambah masa kebuntingan kerbau. Berapa hari rata-rata masing-masing hewan, dengan menggunakan teknik gabungan, dapatkan rata-rata dari 3 hewan tersebut.

Subjek Kecemasan Rendah 1 (SR1)

Berikut data jawaban SR1 pada soal Nomor 5 ditampilkan pada Gambar 2 berikut cuplikan wawancara dalam soal Nomor 5 untuk SR1.

TKBK
 x = Rata² kehamilan sapi
 y = Rata² kehamilan kuda
 z = Rata² kehamilan kerbau
 Dit: Rata²
 $x + y + z = 975 \rightarrow x + y + z = 975$
 $z = x + 85 \rightarrow -x + z = 85$
 $2x + z = 3y \rightarrow 2x - 3y + z = -65$

Interpretasi
 $2x + y = 890$
 $-x + y = 50$
 $\hline 3x = 840$
 $x = 280$

Evaluasi
 Substitusi x ke (5)
 $-x + y = 50$
 $-280 + y = 50$
 $y = 330$

Analisis
 $x + y + z = 975$ (1)
 $-x + z = 85$ (2)
 $2x - 3y + z = -65$ (3)
 eliminasi 1 dan 2
 $x + y + z = 975$
 $-x + z = 85$
 $\hline 2x + y + z = 1060$ (4)
 eliminasi 2 dan 3
 $-x + z = 85$
 $2x - 3y + z = -65$
 $\hline -3x + 3y = 150$
 $-x + y = 50$ (5)

eliminasi 4 dan 5
 $2x + y = 890$
 $-x + y = 50$
 $\hline 3x = 840$
 $x = 280$

Substitusi x dan y ke (1)
 $x + y + z = 975$
 $280 + 330 + z = 975$
 $610 + z = 975$
 $z = 365$

Jadi rata-rata masa kehamilan sapi 280 hari, kuda 330 hari dan kerbau 365 hari

Inferensi

Gambar 2. Hasil Tes Tertulis SR1 pada TKBK

- P : Di Nomor 5, apakah Anda mengerti dari pertanyaan yang ditemukan pada soal?
 SR1 : Saya mengerti
 P : Apa yang Anda pahami dalam pertanyaan ini?
 SR1 : Saya diminta untuk menghitung rata-rata kehamilan kuda, sapi, dan kerbau.
 P : Apakah kamu yakin sudah menuliskan langkah-langkah jawaban soal dengan benar?
 SR1 : Yakin kak
 P : Apakah jawaban Anda sesuai dengan langkah-langkah yang anda tulis?
 SR1 : Sudah kak sudah sesuai
 P : Kesimpulan apa yang kamu dapatkan dari penyelesaian soal tersebut?
 SR1 : Rata-rata masa kehamilan sapi, kuda, dan kerbau kak

Gambar 2 menampilkan bahwa jawaban TKBK SR1 dapat menunjukkan pada indikator interpretasi subjek dapat menuliskan informasi yang ditemukan pada soal seperti rata-rata kehamilan pada sapi, kerbau, dan kuda, SR1 juga mampu menjelaskan hal yang ditanyakan seperti masa kehamilan ketiga hewan tersebut. SR1 sudah mampu mencukupi indikator analisis seperti membuat model matematika dan memasukkannya ke dalam persamaan. Pada indikator evaluasi, SR1 sudah dapat mencukupi indikator TKBK. Pada indikator inferensi, SR1 dapat menuliskan kesimpulan dari pertanyaan, dapat dilihat SR1 juga mampu menjelaskan pertanyaan-pertanyaan dengan baik dan benar. Berdasarkan hasil wawancara dan hasil tes pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa jawaban yang dituliskan sudah benar, sehingga informasi yang diperoleh merupakan informasi yang valid.

SR2 juga mampu mencukupi ketiga indikator kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, dan inferensi. SR2 masih keliru dalam indikator evaluasi dikarenakan belum lengkap terkait langkah penyelesaiannya, seharusnya SR2 menyubstitusikan x terlebih dahulu ke persamaan (5) bukan langsung mensubstitusikan ke persamaan (2). Ketika diwawancara SR2 mengakui bahwasanya belum sepenuhnya teliti dalam menyelesaikan langkah penyelesaian pada soal.

Subjek Kecemasan Sedang 1 (SS1)

Berikut merupakan data jawaban SS1 yang ditampilkan pada Gambar 4 beserta cuplikan wawancara pada pertanyaan Nomor 5 untuk SS1.

Diketahui
 Misal: sapi = x → maka, $x + y + z = 975$
 kuda = y → $z = 85 + x$
 kerbau = z → $2x + z = 3y - 65$

Ditanya
 • x ?
 • y ?
 • z ?

Jawab
Interpretasi
 Substitusi nilai $z = 85 + x$
 $x + y + z = 975$
 $x + y + 85 + x = 975$
 $2x + y = 975 - 85$
 $2x + y = 890$... ①

Substitusi
 $2x + z = 3y - 65$
 $2x + 85 + x = 3y - 65$
 $3x = 3y - 65 - 85$
 $3x = 3y - 150$
 $3x - 3y = -150$... ②

Eliminasi pers ① dan ②
 $2x + y = 890$ | $\cdot 5$ | $-6x - 3y = -2670$
 $3x - 3y = -150$ | $\cdot 1$ | $3x - 3y = -150$
 $-9x = -2520$
 $x = 280$

Evaluasi
 maka, kehamilan rata-rata sapi 280 hari
 Substitusi nilai $x = 280$
 $2x + y = 890$
 $2(280) + y = 890$
 $560 + y = 890$
 $y = 890 - 560$
 $y = 330$
 maka, rata-rata kuda 330 hari

Inferensi
 Substitusi $x = 280$
 $x + y + z = 975$
 $280 + 330 + z = 975$
 $610 + z = 975$
 $z = 975 - 610$
 $z = 365$
 maka, rata-rata kerbau 365 hari

Gambar 3. Hasil Tes Tertulis SS1 pada TKBK

- P : Pada Nomor 5, apakah kamu mengerti dan memahami dari pertanyaan pada soal?
 SS1 : Paham kak
- P : Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?
 SS1 : Mencari rata-rata sapi, kuda, dan kerbau
- P : Informasi apa yang kamu dapat dari soal?
 SS1 : Masa kehamilan ketiga hewan, dan mencari rata-ratanya
- P : Dari informasi yang kamu sebutkan, mengapa kamu tidak menuliskannya secara lengkap?
 SS1 : Iya kak saya lupa
- P : Oke *gapapa*, Apakah kamu yakin sudah menuliskan langkah-langkah jawaban dengan benar?

- SS1 : Saya yakin kak
 P : Apakah jawaban anda sesuai dengan langkah-langkah yang anda tulis?
 SS1 : Sudah kak
 P : Kesimpulan apa yang kamu dapatkan dari penyelesaian soal tersebut?
 SS1 : Rata-rata masa kehamilan sapi adalah 280, rata-rata masa kehamilan kerbau 365, dan rata-rata masa kehamilan kuda adalah 330.
 P : Iya betul, tapi kenapa pada lembar jawaban kamu tidak menuliskan kesimpulannya dengan lengkap?
 SS1 : Iya kak saya kurang teliti

Dari Gambar 4 menampilkan bahwa jawaban TKBK, SS1 dapat menunjukkan bahwa pada indikator interpretasi, subjek dapat menuliskan diketahui namun belum dapat menuliskan ditanyakan seperti masa kehamilan sapi, kuda, dan kerbau. Pada indikator analisis, SS1 sudah mampu mencukupi indikator TKBK. SS1 dapat menganalisis dari informasi yang ditemukan pada soal dengan membuat solusi dan model matematika. Pada indikator evaluasi SS1 mampu mencukupi indikator tersebut dengan menyubstitusikan x dan y ke dalam persamaan (2) ke pers (1) dan juga persamaan (2) ke persamaan (3). Pada indikator inferensi, SS1 belum dapat menuliskan kesimpulan dengan lengkap dari hasil jawaban, SS1 mengakui bahwasanya ia kurang teliti sehingga tidak menuliskan kesimpulan dengan lengkap, namun ketika diwawancara SS1 dapat menjawab langkah-langkah yang belum diselesaikan pada lembar jawaban, Berdasarkan hasil wawancara dan hasil tes pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa jawaban yang dituliskan sudah koheren, sehingga informasi yang diperoleh dari SS1 adalah data yang legal.

Berbeda dengan SS1 yang belum mampu memenuhi indikator inferensi, SS2 hanya mampu mencukupi indikator berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, dan juga inferensi SS2 masih belum mencukupi indikator evaluasi dikarenakan SS2 hanya menyubstitusikan x dan y ke dalam persamaan (2) ke persamaan (1), belum menyelesaikan langkah selanjutnya yaitu menyubstitusikan persamaan (2) ke persamaan (3). Ketika diwawancara SS2 dapat menjawab langkah penyelesaian yang masih kurang di lembar jawaban dengan jelas dan benar.

Subjek Kecemasan Tinggi 1 (ST1)

Berikut ditampilkan data jawaban ST1 yang ditampilkan pada Gambar 6 beserta cuplikan wawancara ST1 pada pertanyaan Nomor 5.

Jawab: $x + y + z = 975$
 $-x + z = 85$
 $2x - y + z = -65$
 $x + y + z = 975$
 $z = 975 - x - y \rightarrow -x + z = 85$
 $2x + z = 3y - 65 \rightarrow 2x - 3y + z = -65$
 Sistem Persamaan $x + y + z = 975$
 $-x + z = 85$
 $2x - 3y + z = -65$

Gambar 4. Hasil Tes Tertulis ST1 pada TKBK

- P : Pada Nomor 5, apakah kamu memahami dan mengerti dari pertanyaan pada soal?
 ST1 : Bingung kak
 P : Informasi apa yang kamu dapat dari soal?
 ST1 : Masa kehamilan kuda, sapi, dan kerbau
 P : Dari informasi tersebut, kenapa kamu tidak menuliskannya?
 ST1 : Saya bingung kak
 P : Apakah kamu paham terkait langkah penyelesaiannya?
 ST1 : Tidak kak, saya belum paham
 P : Apakah kamu yakin sudah menuliskan langkah-langkah jawaban soal dengan benar?
 ST1 : *Gak* tau kak, saya bingung soalnya
 P : Apakah jawaban anda sesuai dengan langkah-langkah yang anda tulis?
 ST1 : Iya kak
 P : Kesimpulan apa yang kamu dapatkan dari penyelesaian soal tersebut?
 ST1 : Rata-rata kayanya kak

Berdasarkan hasil lembar jawaban pada Gambar 6 menampilkan bahwa jawaban TKBK, ST1 menunjukkan bahwa pada indikator interpretasi belum adanya diketahui dan ditanyakan pada lembar jawaban. Pada indikator analisis, ST1 belum mampu menyusun model matematika yang ditemukan pada soal, mengakibatkan langkah penyelesaian selanjutnya tidak terjawab dengan benar, ST1 hanya menuliskan $x + y + z = 975$, langkah tersebut belum terselesaikan dengan benar. Pada indikator evaluasi, ST1 belum sempurna dalam menyelesaikan langkah penyelesaian dan terlihat pada Gambar 6 bahwasanya jawaban yang dituliskan ST1 masih belum benar, ST1 hanya menuliskan $-x + z = -65$; $2x - y + 2 = -65$. Pada indikator inferensi, ST1 tidak dapat menuliskan kesimpulan dari hasil jawaban, dikarenakan langkah penyelesaiannya yang tidak dipahami. ST1 mengakui ketika diwawancara hanya sedikit memahami permasalahan yang ditemukan pada soal, ST1 juga masih merasa kebingungan. Berdasarkan hasil wawancara dan hasil tes dapat dilihat bahwa jawaban yang dituliskan belum sesuai dan ketika diwawancara ST1 mengakui masih bingung terhadap konsep materi SPLTV sehingga informasi yang diterima adalah informasi yang legal .

ST2 memiliki kesamaan dengan ST1 bahwasanya keduanya masih belum memahami terkait langkah penyelesaian pada soal. ST2 tidak mampu membangun indikator interpretasi dikarenakan tidak menuliskan informasi yang ditemukan pada soal seperti masa kehamilan sapi, kuda, dan kerbau. Langkah penyelesaian yang dituliskan oleh ST2 tidak sesuai dengan langkah yang benar. Ketika diwawancara ST2 mengakui bahwasanya masih belum paham terkait penyelesaian SPLTV menggunakan metode gabungan, ST2 tampak gugup ketika menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan. Penjelasan untuk seluruh indikator kemampuan berpikir kritis ditinjau dari kecemasan matematis tinggi, sedang, dan rendah pada soal Nomor 1, 2, 3, dan 4 dijelaskan pada [Tabel 5](#).

Berdasarkan [Tabel 5](#) dan hasil analisis dengan kecemasan rendah rata-rata mampu mencukupi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi. Sesuai dengan [Tabel 4](#) dijelaskan bahwa indikator interpretasi dengan kategori sangat baik (95,00), indikator analisis dalam kategori baik (80,00), dan untuk indikator evaluasi dengan kategori baik (85,00). Kecemasan sedang rata-rata mampu mencukupi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi. Indikator interpretasi dengan kategori cukup (75,00), indikator analisis dengan kategori baik (80,00), dan indikator evaluasi dengan kategori cukup (70,00). Sedangkan untuk kecemasan tinggi rata-rata hanya dapat terpenuhi indikator interpretasi, dan

analisis. Indikator analisis dengan kategori baik (80,00), sedangkan untuk indikator analisis dengan kategori cukup (70,05).

Tabel 5. Penjelasan Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Kecemasan Matematis pada Siswa

Subjek kecemasan matematis rendah (SR1, SR2)	Subjek kecemasan matematis sedang (SS1, SS2)	Subjek kecemasan matematis tinggi (ST1, ST2)
Indikator Interpretasi		
Pada indikator interpretasi SR1 dan SR2 mampu mencukupi indikator TKBK. SR1 dan SR2 mampu menuliskan informasi diketahui dan ditanyakan yang ditemukan pada soal. Ketika dilakukan wawancara SR1 dan SR2 dapat menjelaskan dengan jelas, benar, dan percaya diri.	Pada indikator interpretasi SS1 dan SS2 mampu mencukupi indikator TKBK. SS1 dan SS2 mampu menuliskan informasi diketahui dan ditanyakan yang ditemukan pada soal. Ketika dilakukan wawancara SS1 dan SS2 dapat menjelaskan setiap pertanyaan dengan tenang dan baik.	Pada indikator interpretasi ST1 dan ST2 mampu mencukupi indikator TKBK. ST1 dan ST2 mampu menuliskan informasi diketahui dan ditanyakan yang ditemukan pada soal. Ketika dilakukan wawancara ST1 dan ST2 tampak kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan.
Indikator Analisis		
Pada indikator analisis SR1 dan SR2 mampu mencukupi indikator TKBK. SR1 dan SR2 mampu menuliskan solusi dan membuat model matematika untuk menyelesaikan langkah penyelesaian pada soal. Ketika dilakukan wawancara SR1 dan SR2 dapat menjawab pertanyaan dengan benar.	Pada indikator analisis SS1 dan SS2 mampu mencukupi indikator TKBK. SS1 dan SS2 mampu menuliskan solusi dan model matematika dengan benar. Pada Nomor 1 dan 2 SS1 dan SS2 dapat menuliskan solusi dan model matematika dengan baik dan benar, namun pada Nomor 3 dan 4 hanya SS1 yang mampu mencukupi indikator analisis. SS2 belum sepenuhnya mencukupi dikarenakan masih ada beberapa langkah penyelesaian yang belum sepenuhnya benar. Ketika dilakukan wawancara SS1 dan SS2 dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan percaya diri, SS2 mengakui kurang teliti ketika mengerjakan soal.	Pada indikator analisis ST1 dan ST2 mampu mencukupi indikator TKBK. SS1 dan SS2 mampu menuliskan solusi dan model matematika dengan baik. Ketika dilakukan wawancara ST1 dan ST2 dapat menjawab pertanyaan namun terkadang cenderung ragu dalam menjawab.
Indikator Evaluasi		
Pada indikator evaluasi SR1 dan SR2 mampu mencukupi indikator TKBK. SR1 dan SR2 dapat menyelesaikan permasalahan yang ditemukan pada soal dengan langkah penyelesaian yang baik dan benar. Ketika dilakukan wawancara SR1 dan SR2 dapat menjelaskan setiap pertanyaan dengan percaya diri.	Pada indikator evaluasi SS1 dan SS2 mampu mencukupi indikator TKBK. SS1 dan SS2 dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang ditemukan pada soal dengan langkah penyelesaian yang jelas dan benar. Ketika dilakukan wawancara SS1 dan SS2 dapat menjawab pertanyaan dengan jelas dan tampak memahami pada materi SPLTV.	Pada indikator evaluasi ST1 dan ST2 mampu mencukupi indikator TKBK dengan cukup baik. ST1 dan ST2 dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang ditemukan pada soal dengan langkah penyelesaian yang sudah cukup baik. Ketika dilakukan wawancara ST1 dan ST2 dapat menjelaskan dengan baik namun masih tampak tidak percaya diri.
Indikator Inferensi		
Pada indikator inferensi SR1 dan SR2 belum mampu mencukupi indikator TKBK. SR1 dan SR2 dapat menuliskan kesimpulan pada setiap jawaban namun terdapat kekeliruan dalam menuliskannya. Ketika diwawancarai SR1 dan SR2 mengakui kurang teliti dalam menuliskan kesimpulan.	Pada indikator inferensi SS1 dan SS2 mampu mencukupi indikator TKBK. SS1 dan SS2 mampu menuliskan kesimpulan pada lembar jawaban dengan benar. Ketika dilakukan wawancara SS1 dan SS2 dapat menjelaskan setiap pertanyaan dengan baik dan jelas.	Pada indikator inferensi ST1 dan ST2 tidak mencukupi indikator TKBK. ST1 dan ST2 tidak menuliskan kesimpulan pada lembar jawaban. Ketika dilakukan wawancara ST1 dan ST2 mengakui keduanya belum memahami materi SPLTV dengan baik sehingga tidak dapat menuliskan jawaban dengan benar.

Sesuai dengan Rohmah & Mashuri (2021) bahwasanya adanya kecemasan matematis pada kategori tinggi belum mampu mencukupi indikator kemampuan berpikir kritis, sedangkan kecemasan matematis pada kategori sedang rata-rata sudah cukup mencukupi indikator kemampuan berpikir

kritis walaupun hanya sebagian, selain itu pada kecemasan matematis kategori rendah sudah hampir sempurna untuk mencukupi indikator kemampuan berpikir kritis. Menurut Arpin et al. (2015) pendalaman tersebut menjelaskan bahwa kecemasan matematis menghasilkan efek yang negatif kepada kemampuan berpikir kritis dalam matematika yang artinya adalah semakin tinggi kecemasan matematisnya maka semakin rendah kemampuan berpikir kritisnya, lalu semakin rendah kecemasan matematisnya maka semakin tinggi kemampuan berpikir kritisnya. Pada penelitian Hadi et al. (2020) pada bait kesimpulan menjelaskan bahwa kecemasan matematis tinggi maka semakin rendah kemampuan berpikir kritisnya, sedangkan kecemasan matematis sedang mempunyai kemampuan berpikir kritis lebih baik dibandingkan kecemasan matematis tinggi, dan kecemasan matematis rendah memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi. Kecemasan matematis tinggi rata-rata belum mampu mencukupi semua indikator, hal tersebut dikarenakan siswa tersebut memiliki rasa cemas yang berlebihan ketika mengerjakan soal (P. Pratiwi, Ajeng, & Wijayanti, 2019).

Jannah, Wicaksana, Kartikasari, & Fiangga (2020) menjelaskan bahwasanya siswa dengan kecemasan matematis tinggi dapat mencukupi indikator berpikir kritis seperti interpretasi, analisis, dan evaluasi, tetapi belum sepenuhnya dapat tercukupi indikator berpikir kritis inferensi, dikarenakan subjek belum dapat menjelaskan kesimpulan dengan tepat. Siswa yang mempunyai kecemasan matematis sedang dapat mencukupi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi namun kurang mampu dalam indikator inferensi dikarenakan subjek tersebut belum dapat menyelesaikan langkah-langkah dengan baik. Siswa yang memiliki kecemasan matematis rendah dapat mencukupi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi dikarenakan subjek tersebut dapat mencukupi langkah penyelesaian dari awal hingga selesai dengan baik dan benar. Pada penelitian Ikhsan (2019) menghasilkan siswa yang memiliki kecemasan matematis tinggi cenderung memiliki hasil belajar yang rendah, hal tersebut akan berdampak ketika siswa mengerjakan latihan soal. Hasil dari penelitian Putri (2019) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis ketika mengatasi kesulitan matematika dari tingkatan kecemasan rendah mampu mengatasi masalah secara efektif sehingga saat dikasih persoalan matematika siswa masih mampu analisis jawaban agar dapat menarik kesimpulan dan mampu menjelaskan jawaban yang salah, untuk mengatasi masalah matematika dalam kategori kecemasan sedang mampu mengatasi persoalan matematika dengan benar dan jelas tetapi belum mampu dalam membikin kesimpulan dan mengambil inti dari langkah yang dipilih, sedangkan untuk kemampuan berpikir kritis dengan kategori kecemasan tinggi belum dapat mengatasi hal-hal dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemukan pada soal, sehingga ketika dikasih permasalahan matematika siswa tidak dapat menyelesaikan langkah-langkah tersebut.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Subjek yang memiliki kecemasan matematis tinggi memenuhi indikator interpretasi dan analisis. Pada indikator evaluasi dan inferensi subjek yang memiliki kecemasan matematis tinggi masih belum terpenuhi. (2) Subjek yang memiliki kecemasan matematis sedang memenuhi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi. Pada indikator inferensi subjek yang memiliki kecemasan matematis sedang masih belum terpenuhi.

(3) Subjek yang memiliki kecemasan matematis rendah memenuhi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi. Pada indikator inferensi subjek yang memiliki kecemasan matematis rendah masih belum terpenuhi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti pada materi yang berbeda dan juga jenjang yang berbeda. Informasi pada artikel ini dapat dijadikan rujukan bagi peneliti dan mahasiswa untuk penilaian kemampuan berpikir kritis berdasarkan kecemasan matematis siswa SMA *Plus Islamic Village* Tangerang pada pembelajaran era *new normal*.

Daftar Pustaka

- Alvariz, D., & Miatun, A. (2023). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Kecemasan Matematika Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 16(1), 150–169.
- Anditya, R., & Murtiyasa, B. (2016). Faktor-Faktor Penyebab Kecemasan Matematika. *SEMPOA (Seminar Nasional, Pameran Alat Peraga, Dan Olimpiade Matematika)*, 1–10.
- Argarini, D. F., & Najibah, D. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP di Era Pandemi COVID-19. *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo*, 2(01), 205–210. <https://doi.org/10.33503/prosiding.v2i01.1507>
- Arpin, H., Mirza, A., & Astuti, D. (2015). Pengaruh Tingkat Kecemasan Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(9), 1–10.
- Asrawati, N. (2021). Pengaruh Mathematics Anxiety Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Smk Kartika Makassar. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1(1), 23–31. <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.10>
- Daniel, B. K., & Harland, T. (2017). *Higher Education Research Methodology: A Step-by-Step Guide to the Research Process*. <https://doi.org/10.4324/9781315149783>
- Facione, P. A. (2020). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts 2020 Update. In *e-conversion - Proposal for a Cluster of Excellence*.
- Fadilah, N. N., & Munandar, D. R. (2019). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 459–467.
- Faradillah, A., & Humaira, T. (2021). Mathematical Critical Thinking Skills Senior High School Student Based on Mathematical Resilience and Domicile. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1978–1991.
- Fifari, M. R. Al, & Winarso, W. (2020). Kecemasan dan Kebiasaan Belajar Matematika terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(1), 47–60.

- Hadi, F. Z., Fathurrohman, M., & FS, C. A. H. (2020). Kecemasan Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa di Sekolah Menengah Pertama. *Algoritma Journal of Mathematics Education (AJME)*, 2(1), 59–72.
- Ikhsan, M. (2019). Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1–6.
- Istiqomah, S. N., & Miatun, A. (2022). Pembelajaran Tatap Muka Terbatas: Smartphone Addiction dan Self-efficacy Hubungannya dengan Kecemasan Matematika Siswa SMA. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 111–117.
- Jannah, R. N. R., Wicaksana, P. T. S., Kartikasari, L., & Fiangga, S. (2020). Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Open-Ended Ditinjau dari Kecemasan Matematika. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 237–249.
- Kharisma, E. N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMK pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 3(1), 62–75.
- Lumbantoruan, J. H., & Natalia, S. (2021). Development of a Constructivism-Based Statistics Module for Class VIII Junior High School Students. *Solid State Technology*, 64(2), 4427–4444. Retrieved from www.solidstatetechnology.us
- Mahmood, S., & Khatoon, T. (2011). Development and Validation of the Mathematics Anxiety Scale for Secondary and Senior Secondary School Students. *British Journal of Arts and Social Sciences*, 2(2), 169–179.
- Manapa, I. Y. H. (2021). Mathematics Anxiety Level of Pre-Service Elementary School Teachers During Online Learning in the Covid-19 Pandemic. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 5(2), 339–352.
- Oscier, C., Bosley, N., & Milner, Q. (2007). Paracetamol - A Review of Three Routes of Administration. *Update In Anaesthesia*, 23, 112–114.
- Pratiwi, I., Yulianti, D., & Fitrianna, A. Y. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa MTs Ditinjau dari Kemampuan Resiliensi Matematik Siswa. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(2), 171–184. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.219-228>
- Pratiwi, P., Ajeng, L., & Wijayanti, K. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Pembelajaran Read, Think, Talk, Write Ditinjau dari Kecemasan Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 576–582.
- Putra, H. D., Setiawan, H., Nurdianti, D., Retta, I., & Desi, A. (2018). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Bandung Barat. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1), 19–30. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2981>
- Putri, S. A. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Dibedakan dari Tingkat Kecemasan. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81.

<https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>

- Rohaeti, T., & Pratiwi, I. (2021). Kecemasan Matematika Peserta Didik di Era Covid-19 dan Alternatif Solusinya. *Jurnal Integral*, 12(1), 19–25. <https://doi.org/10.32534/jnr.v12i1.1906>
- Rohmah, N. Z., & Mashuri, M. (2021). Mathematical Critical Thinking Ability in Terms of Mathematical Anxiety in Smart Card Assisted Brain-Based Learning Model. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 10(1), 63–70. <https://doi.org/10.15294/ujme.v10i1.41858>
- Sulistiani, E., & Masrukan. (2016). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA. *Seminar Nasional Matematika X Universitas Semarang*, 605–612.
- Zakaria, P., Nurwan, N., & Silalahi, F. D. (2021). Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Daring Pada Materi Segi Empat. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 9(1), 32–39. <https://doi.org/10.34312/euler.v9i1.10539>