

TUGAS PENGUKURAN PENDIDIKAN INSTRUMEN NON TES

Kelompok 3

Hasna Laela Hanifah	(K1324067)
Imroah Khoiru Umayya	(K1324068)
Najwa Arya Khoirunisa	(K1324075)
Nikita Putri Darmawan	(K1324096)

Atribut : Math Anxiety (Kecemasan Matematika)

Deskripsi Atribut :

1. Artikel

Menurut Fadillah (2016) dalam artikel *Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis*, kecemasan matematika (*math anxiety*) merupakan kondisi psikologis yang mencakup aspek kognitif, afektif, fisiologis, perilaku, dan evaluatif. Pada aspek kognitif, kecemasan ditandai oleh munculnya pikiran negatif serta kesulitan dalam berkonsentrasi. Pada aspek afektif, individu menunjukkan perasaan takut, tegang, dan khawatir ketika berhadapan dengan matematika. Secara fisiologis, kecemasan ditunjukkan melalui respons tubuh seperti jantung berdebar dan tangan berkeringat. Selanjutnya, pada aspek perilaku, individu cenderung menghindari aktivitas yang berkaitan dengan matematika. Adapun pada aspek evaluatif, kecemasan tercermin dalam rendahnya kepercayaan diri serta adanya penilaian negatif terhadap kemampuan diri. Kelima aspek tersebut saling berkaitan dan berpotensi memengaruhi pemahaman matematis secara keseluruhan

Sumber: <https://media.neliti.com/media/publications/234819-kecemasan-matematika-dan-pemahaman-matem-e113102d.pdf>

2. Jurnal

Menurut kajian dalam jurnal PHI: Jurnal Pendidikan Matematika, kecemasan matematika (*math anxiety*) dapat diidentifikasi melalui beberapa atribut utama, yaitu adanya rasa takut dan stres terhadap kemampuan berpikir sendiri, munculnya perasaan gugup dan khawatir meskipun individu berusaha tetap tenang, serta timbulnya reaksi fisiologis seperti mual, jantung berdebar, dan berkeringat dingin ketika menghadapi pembelajaran matematika. Atribut-atribut tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika tidak hanya berkaitan dengan aspek kognitif dan emosional, tetapi juga melibatkan respons fisik yang dialami individu. Kondisi ini dapat memengaruhi kesiapan dan kemampuan siswa dalam menghadapi serta memahami materi matematika secara optimal.

Sumber: <https://phi.unbari.ac.id/index.php/phi/article/view/248/0>

3. Artikel Jurnal

Menurut Selly Anastassia Amellia Kharis dkk. (2023) dalam artikel jurnal berjudul *Kecemasan Matematika dan Permasalahannya dalam Pembelajaran Jarak Jauh*, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) merupakan kondisi emosional yang ditandai dengan perasaan tegang, khawatir, dan takut yang dapat mengganggu kinerja individu dalam menyelesaikan tugas matematika. Kecemasan ini berkaitan dengan tekanan psikologis, rendahnya kepercayaan diri, serta munculnya persepsi

negatif terhadap matematika. Selain itu, pengalaman belajar yang kurang menyenangkan dapat memicu rasa frustrasi dan trauma sehingga individu cenderung menghindari aktivitas matematika. Dalam konteks pembelajaran, khususnya pembelajaran jarak jauh, kecemasan matematika juga dipengaruhi oleh faktor seperti keterbatasan pemahaman materi, tekanan tugas, kurangnya interaksi, serta kendala teknologi.

Sumber: <https://share.google/PIRRu4m4PhSmGT8u2>

4. Artikel Jurnal

Menurut penelitian dalam artikel jurnal pada situs OJS FKIP UM Metro, kecemasan matematika (*math anxiety*) merupakan kondisi perasaan tidak nyaman yang muncul ketika individu menghadapi situasi matematika yang dianggap sulit. Kecemasan ini ditandai dengan munculnya rasa takut, gugup, dan kesulitan berkonsentrasi, sehingga menghambat proses berpikir dan pemahaman konsep matematika. Selain itu, individu yang mengalami kecemasan matematika cenderung menunjukkan respons negatif baik secara kognitif maupun emosional, seperti keraguan terhadap kemampuan diri dan kecenderungan menghindari tugas matematika. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar serta kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika.

Sumber: <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/matematika/article/view/7203>

5. Artikel Jurnal

Menurut penelitian dalam artikel jurnal *Kecemasan Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa di Sekolah Menengah Pertama*, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) merupakan kondisi emosional yang ditandai dengan munculnya perasaan takut, gugup, khawatir, dan tidak nyaman ketika individu berhadapan dengan situasi yang berkaitan dengan matematika. Kecemasan ini dapat mengganggu proses berpikir, terutama dalam hal kemampuan berpikir kritis matematis, karena siswa menjadi sulit berkonsentrasi dan kurang percaya diri dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, kecemasan matematika juga berhubungan dengan sikap negatif terhadap matematika, yang menyebabkan siswa cenderung menghindari tugas atau aktivitas matematika. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan matematika, maka kemampuan berpikir kritis matematis siswa cenderung semakin rendah.

Sumber: https://www.academia.edu/97250560/Kecemasan_Matematika_Dan_Kemampuan_Berpikir_Kritis_Matematis_Siswa_DI_Sekolah_Menengah_Pertama

Konstruk :

1) Definisi Konsep

Laja & Simamarta (2022) berpendapat bahwa kecemasan matematika adalah situasi di mana kompetensi siswa untuk meraih peluang momen edukatif dan penilaian matematika di kelas menjadi terhambat, yang terjadi akibat bentuk reaksi afektif serta sasaran dari rasa takut. Menurut Fadillah (2016). Kecemasan matematika adalah kondisi mental yang rumit, melibatkan banyak aspek seperti pemikiran, perasaan, respons tubuh, perilaku dan evaluasi. Menurut berbagai jurnal dan penelitian, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika (*math anxiety*) adalah

kondisi psikologis atau emosional ketika seseorang menghadapi matematika yang ditandai dengan rasa takut, tegang, gugup, khawatir, dan tidak nyaman. Kecemasan ini mencakup aspek kognitif seperti pikiran negatif, sulit berkonsentrasi, dan keraguan terhadap kemampuan diri; aspek afektif seperti rasa takut dan stres; serta aspek fisiologis seperti jantung berdebar, berkeringat dingin, bahkan mual. Selain itu, individu yang mengalami kecemasan matematika cenderung menghindari tugas atau aktivitas yang berhubungan dengan matematika karena rendahnya kepercayaan diri dan persepsi negatif terhadap pelajaran tersebut. Faktor penyebabnya dapat berasal dari pengalaman belajar yang kurang menyenangkan, tekanan tugas, keterbatasan pemahaman materi, kurangnya interaksi pembelajaran, hingga kendala teknologi dalam pembelajaran jarak jauh. Secara umum, semakin tinggi kecemasan matematika, maka semakin besar dampaknya terhadap rendahnya pemahaman konsep, hasil belajar, dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

2) Definisi Operasional

Definisi operasional kecemasan matematika adalah kondisi psikologis siswa yang diukur berdasarkan skor yang diperoleh dari instrumen penilaian yang mencakup tiga dimensi berikut:

1. Dimensi Somatic (Fisik): Diukur melalui respons fisiologis atau tanda-tanda tubuh yang muncul secara nyata saat berhadapan dengan matematika, yaitu kecenderungan telapak tangan yang mudah berkeringat secara berlebihan serta frekuensi detak jantung yang berdebar lebih cepat dari biasanya.
2. Dimensi Cognitive (kognitif): Dinilai melalui gagasan proses mental yang dialami siswa, yang meliputi munculnya perasaan sulit untuk berkonsentrasi pada tugas, adanya perasaan khawatir yang mengganggu terkait anggapan atau penelitian orang lain terhadap kemampuannya, serta kecenderungan tiba-tiba lupa terhadap materi atau informasi yang biasanya diingat.
3. Dimensi Affective (Afektif): Diidentifikasi melalui kondisi emosional dan sikap subjek, yang ditunjukkan dengan perasaan gelisah atau tidak tenang saat pelajaran matematika berlangsung, adanya rasa takut atau kebingungan mengenai langkah apa yang harus dilakukan, serta rendahnya rasa percaya diri dalam menyelesaikan persoalan matematika.

Kisi - Kisi

No.	Dimensi	Indikator	Nomor Soal
1.	Somatic	Tangan mudah berkeringat lebih	1
		Jantung berdebar cepat	2
2.	Cognitive	Perasaan sulit berkonsentrasi	3
		Perasaan khawatir terhadap anggapan orang lain	4

		Lupa terhadap sesuatu yang biasanya diingat	5
3.	Affective	Gelisah terhadap pelajaran matematika	6
		Takut tentang apa yang harus dilakukan	7
		Tidak percaya diri	8

Keterangan : Nomor soal ganjil adalah pernyataan positif dan nomor soal genap adalah pernyataan negatif

Butir Soal

No.	Pernyataan	SS	S	J	TP
1.	Telapak tangan saya terasa basah atau berkeringat saat mulai mengerjakan ujian matematika.				
2.	Jantung saya tetap berdetak normal dan tenang meskipun guru matematika masuk ke kelas.				
3.	Pikiran saya sering terpecah dan sulit fokus saat mencoba memahami rumus matematika yang rumit.				
4.	Saya tidak merasa malu atau takut dianggap bodoh oleh teman lain saat saya salah menjawab soal di depan kelas.				
5.	Rumus-rumus yang sudah saya hafal tiba-tiba hilang dari ingatan (blank) saat lembar ujian dibagikan.				
6.	Saya merasa rileks dan menikmati waktu ketika sedang menyelesaikan tugas-tugas matematika.				
7.	Saya merasa bingung dan takut melakukan kesalahan fatal saat diminta mengerjakan soal di papan tulis.				
8.	Saya merasa yakin dengan kemampuan saya sendiri bahwa saya bisa menyelesaikan soal matematika dengan benar.				

Keterangan : SS = Sangat Sering , S = Sering, J = Jarang, TP = Tidak Pernah