

Kecemasan Peserta Didik dalam Mata Pelajaran Matematika di Kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena

Ajeng Dwiyani Safitri¹, dan Attin Warmi²

Universitas Singaperbangsa Karawang

2010631050127@student.unsika.ac.id¹, attin.warmi@fkip.unsika.ac.id²

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui tingkat kecemasan yang dimiliki oleh siswa kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena terhadap mata pelajaran Matematika. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-korelasi variabel-variabel yang menentukan hubungan signifikan antara kecemasan siswa kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena terhadap pelajaran Matematika. Penelitian ini menggunakan universal sampling karena membutuhkan seluruh siswa kelas XI sebagai responden. Studi penelitian ini memiliki jumlah keseluruhan 48 responden. Peneliti menggunakan Checklist Survey Questionnaire R-MANX (Revised Mathematics Anxiety). Hasil penelitian di klasifikasikan dengan menggunakan hasil dari skor kuesioner terkait kecemasan peserta didik SMK Putra Sena pada pelajaran matematika. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 30 siswa, diantaranya (a) 13 siswa dikategorikan sebagai tingkat kecemasan yang tinggi dengan menunjukkan sikap acuh, tidak bersemangat, merasa gundah dan tidak tenang ketika menghadapi ujian. (b) 10 siswa diklasifikasikan sebagai tingkat kecemasan matematika sedang dengan menunjukkan sikap cenderung lebih merasa gundah ketika menghadapi materi yang tidak mereka kuasai. Mereka menunjukkan sikap tubuh yang sulit untuk terfokus dan rasa gundah akan lupa pada apa yang telah mereka pelajari dan (c) 7 siswa diklasifikasikan sebagai tingkat kecemasan matematika rendah dengan menunjukkan sikap menunjukkan sikap yang lebih rileks. Dimana mereka sudah cakap dan mampu mengerjakan setiap soal pada materi matematika, namun memiliki rasa kurang percaya diri pada hasil yang akan mereka dapatkan. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa SMK Putra Sena masih memiliki kecemasan terhadap matematika dengan tingkat yang tinggi.

Kata kunci: Kecemasan peserta didik, SMK, Matematika

Students' Anxiety in Mathematics Subjects in Class XI Putra Sena Vocational High School (SMK)

Ajeng Dwiyani Safitri¹, dan Attin Warmi²

Universitas Singaperbangsa Karawang

2010631050127@student.unsika.ac.id¹, attin.warmi@fkip.unsika.ac.id²

Abstract

The purpose of this study was to find out what level of anxiety level XI students of the Putra Sena Vocational High School (SMK) have towards Mathematics. This study uses a descriptive-correlation method of variables that determine a significant relationship between the anxiety of class XI students at the Putra Sena Vocational High School (SMK) on Mathematics. This study uses universal sampling because it requires all students of class XI as respondents. This research study had a total of 48 respondents. Researchers will use the Checklist Survey Questionnaire R-MANX (Revised Mathematics Anxiety). The results of the study were classified using the results of the questionnaire scores related to the anxiety of Putra Sena Vocational School students in mathematics. The results show that of the 30 students, including (a) 13 students are categorized as having a high level of anxiety by showing an indifferent attitude, not enthusiastic, feeling anxious and uneasy when facing exams. (b) 10 students are classified as moderate level of math anxiety by showing an attitude

that tends to feel more anxious when facing material they are not good at. They showed a posture that was difficult to focus on and felt anxious about forgetting what they had learned and (c) 7 students were classified as having a low level of math anxiety by showing a more relaxed attitude. Where they are proficient and able to work on every problem in mathematics material, but have a lack of confidence in the results they will get. From the results of this study it can be concluded that most of Putra Sena Vocational School students still have a high level of anxiety about mathematics.

Keywords: Anxiety of students, SMK, Mathematics

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang meresapi kehidupan pada usia berapa pun, dalam keadaan apa pun. Dengan demikian, nilainya melampaui kelas dan di sekolah. Oleh karena itu, matematika sebagai mata pelajaran sekolah harus dipelajari secara komprehensif dan mendalam (DepEd K-12 Kurikulum, 2012). Matematika juga merupakan ilmu bilangan dan operasinya (Merriam-Webster Dictionary). Studi Matematika didirikan untuk memungkinkan seorang individu untuk menerapkan pengetahuan Matematika secara efektif dan bertanggung jawab dalam memecahkan masalah dan membuat keputusan dalam kehidupan sehari-hari (Zakaira, Zain, Ahmad, & Erlina, 2012, hlm. 1761).

Dalam beberapa tahun terakhir, kecemasan terhadap pelajaran matematika telah muncul sebagai fenomena umum yang dialami antara siswa sekolah dasar dan mahasiswa (Peker & entürk, 2012). Kecemasan, yang merupakan perasaan yang diperoleh melalui pengkondisian teori berorientasi pembelajaran, terkadang mendorong orang untuk terlibat dalam perilaku kreatif-konstruktif dengan impuls dan dalam beberapa kasus mencegah perilaku tersebut (Dursun & Bindak, 2011). Kemampuan siswa untuk menerima informasi secara sistematis, membuat prediksi logis, perbandingan yang masuk akal dan akurat serta dapat membuat kesimpulan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa keberhasilan siswa pada mata pelajaran matematika akan memberikan kontribusi positif terhadap mata pelajaran lainnya.

Selain itu, keterampilan matematika merupakan salah satu kunci keberhasilan siswa dalam kehidupan sehari-hari (Alkan, 2011). Namun, kenyataan bahwa konsep matematika bersifat abstrak dan tidak dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari oleh siswa, dan kurangnya lingkungan belajar-mengajar yang berkualitas dalam pendidikan matematika membuat sulit untuk mempelajari mata pelajaran matematika, yang mengarah pada emosi negatif terhadap matematika di sekolah (Aydn & Keskin, 2017). Subjek yang menarik bagi matematikawan dan pendidik matematika adalah kecemasan matematika. Richardson dan Suinn (1972) menggambarkan penggunaan angka dalam kehidupan sehari-hari dan studi akademis dan rasa ketegangan dan kecemasan yang mencegah pemecahan masalah matematika. Dikatakan bahwa kecemasan matematika dapat menghambat prestasi matematika mereka di kalangan siswa dan menyebabkan ketegangan dalam tugas sehari-hari seperti menghitung uang, memeriksa rekening bank, mengevaluasi harga jual, berbagi beban kerja di antara siswa (Richardson & Suinn, 1972).

Kecemasan matematika adalah struktur multi-faceted dan terkait dengan konsep-konsep seperti ketakutan, kontemplasi dan kegelisahan (Baloglu, 2001). Davarcıoğlu (2008), dalam penelitiannya tentang ketakutan akan matematika, menjelaskan ketakutan sebagai perasaan gembira, dan ketakutan berubah menjadi reaksi tubuh, seperti gemetar, merona, tidak bernafas, jantung berdebar-debar, pingsan, dan lain sebagainya. Dia juga menyatakan bahwa kecemasan matematis adalah hasil dari dirinya secara fisik terkena situasi. Aidin dkk. (2009) menyatakan bahwa kecemasan adalah keadaan ketakutan dan ketegangan yang terancam, dan itu adalah hasil dari konflik dan pencegahan pada individu, sebagian besar waktu mereka menyatakan bahwa mereka mencerminkan ketegangan dan kegelisahan internal yang tidak diketahui. Dinyatakan bahwa kecemasan matematika yang merupakan situasi yang meresahkan siswa, menyebabkan siswa takut pada mata pelajaran, tidak mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan mata pelajaran pada waktunya, menurunkan kecepatan belajar dengan meningkatnya kepanikan. dan kegelisahan dan membenci matematika dalam kegagalan terus menerus (Alkan, 2010).

Tingkat kecemasan yang normal dapat membantu orang untuk merasakan keinginan, untuk membuat keputusan, untuk menghasilkan energi sesuai dengan keputusan yang diambil, dan untuk meningkatkan kinerja mereka menggunakan energi ini. Misalnya, perhatian tingkat menengah untuk konferensi membantu kami mempersiapkan diri dengan lebih baik untuk percakapan ini dan berkinerja lebih baik. Dalam kasus di mana kita tidak memiliki kecemasan, hasilnya biasanya negatif, karena tidak ada keinginan untuk melakukan pekerjaan sebaik yang kita bisa. Namun, jika kecemasannya sangat kuat, dicegah agar orang tersebut menggunakan energinya secara efisien dan mengarahkan perhatian dan kekuatannya pada pekerjaan yang akan dia lakukan.

Kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan kecemasan dan ketegangan perasaan dalam kehidupan sehari-hari dan akademik dengan memecahkan masalah matematika dan menggunakan angka (Bindak, 2005b). Kecemasan matematika adalah fenomena vital yang sangat penting dari sekolah dasar hingga universitas (Newstead, 1998; Yüksel-Şahin, 2008; Vinson, 2001; Uusimaki & Nason, 2004). Di sebagian besar studi tentang kecemasan matematika, faktor-faktor yang menyebabkan kecemasan ditentukan dan diklasifikasikan. Menurut Lazarus (1974), kecemasan matematika adalah sebuah konsep yang muncul dari interaksi banyak faktor. Berebitsky (1985) menunjukkan bahwa guru yang tidak mahir dalam matematika, yang memiliki kecemasan matematika, abstrak, perlambangan, dan aturan matematika adalah salah satu faktor yang membentuk kecemasan matematika.

Mengingat matematika merupakan ilmu murni yang menjadi ilmu pengetahuan wajib untuk kalangan siswa menengah kejuruan (SMK), adanya kecemasan ini tentunya memberikan efek yang negative untuk mereka. Dengan hadirnya kecemasan ini, guru matematika kesulitan dalam mencapai tujuan pembelajaran karena adanya hambatan pada saat pelaksanaan kegiatan belajar dan mengajar. Selain itu, matematika juga memberikan kesan yang menakutkan sehingga peserta didik di sekolah menengah kejuruan (SMK) Putra Sena tidak

memiliki semangat belajar matematika dan berujung ketertinggalannya pengetahuan mereka dibanding dengan mata pelajaran lainnya.

Mutawah (2015) mengatakan orang yang merasakan ketegangan, ketakutan, dan ketakutan terhadap situasi yang melibatkan Matematika dikatakan memiliki kecemasan Matematika (hal.239). Kecemasan matematika telah ditemukan berhubungan negatif dengan prestasi Matematika baik karena mengarah pada penghindaran Matematika dan karena mengganggu sumber daya memori kerja yang digunakan siswa untuk memecahkan masalah Matematika yang sulit (Ramirez, Chang, Maloney, Levine & Beilock, 2016, hal. 84). Zakaira, Zain, Ahmad, & Erlina (2012) mengatakan siswa dengan tingkat kecemasan Matematika yang tinggi terlibat dalam pemikiran negatif tentang kemampuan diri mereka. Siswa-siswa ini akan menunjukkan kurang percaya diri bekerja dengan angka dan konsep matematika melalui proses pemecahan masalah (hal. 1762-1763).

Selain itu, siswa dengan tingkat kinerja tinggi dalam Matematika memiliki sikap positif terhadap Matematika. Seorang siswa yang memiliki minat yang dalam dapat didorong untuk bekerja dan berlatih tanpa diminta oleh guru. Minat dan kepercayaan diri dalam aspek ini sangat penting dalam belajar untuk mengurangi kecemasan dalam Matematika dan akhirnya dapat memperoleh hasil yang baik dalam ujian: sehingga mempengaruhi kinerja Matematika seseorang (hal. 1763). Prestasi Matematika yang baik adalah tujuan setiap siswa, tidak hanya untuk mereka, tetapi juga untuk orang tua dan lembaga pembelajaran. Tidak dapat dipungkiri, sebagian siswa menganggap Matematika sulit untuk dipelajari. Kedua jenis kelamin berbeda dalam persepsi mereka dalam belajar Matematika. Dalam hal ini, ada situasi-situasi tertentu yang dapat menimbulkan kecemasan siswa dalam Matematika sehubungan dengan apresiasi mereka tentang bagaimana mereka memahaminya.

Namun, berdasarkan pengamatan peneliti pada kegiatan belajar dan mengajar Matematika peserta didik kelas XI sekolah menengah kejuruan (SMK) Putra Sena masih memiliki kekurangan dalam tingkat semangat belajar matematika. Hal tersebut dapat dilihat dari kurangnya antusias peserta didik saat kegiatan belajar. Selain itu, ketika menghadapi ujian matematika, peserta didik cenderung hanya mengerjakan tanpa memaknai apa yang ada dihadapan mereka. Sehingga, sebagai seorang peneliti, sangat penting untuk mengetahui dampak dari kecemasan Matematika yang mengganggu manipulasi angka dalam berbagai kehidupan sehari-hari dan situasi akademik siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecemasan yang dimiliki oleh siswa kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena terhadap mata pelajaran Matematika. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kecemasan siswa kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif-korelasi variabel-variabel yang menentukan hubungan signifikan antara kecemasan siswa kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena terhadap pelajaran Matematika. Penelitian ini akan dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena, Penelitian ini menggunakan universal

sampling karena membutuhkan seluruh siswa kelas XI sebagai responden. Studi penelitian ini memiliki jumlah keseluruhan 48 responden. Peneliti akan menggunakan Checklist Survey Questionnaire R-MANX (Revised Mathematics Anxiety) sebagai instrumen penelitian yang diadaptasi dari artikel Mutawah (2015) dalam mengumpulkan data dan informasi dari responden. Daftar Periksa Kuesioner survei akan digunakan sebagai instrumen penelitian dalam penelitian ini, karena merupakan alat yang tepat untuk mengumpulkan data dan informasi dalam penelitian kuantitatif. Prosedur pengambilan data akan dilakukan oleh peneliti dengan terlebih dahulu meminta izin kepada siswa untuk menjadi responden penelitian penelitian ini dengan bantuan surat persetujuan yang ditandatangani oleh guru dan kepala sekolah.

Survei R-MANX digunakan untuk mengumpulkan data dari siswa. Survei berisi 30 pernyataan, masing-masing dinilai oleh responden pada skala 1 (tidak pernah) sampai 5 (selalu). Pernyataan tersebut menggambarkan kehidupan sehari-hari dan situasi akademik yang membutuhkan pemikiran atau tugas matematika dan dinilai sesuai dengan tingkat kecemasan yang responden merasa mereka akan mengalami dalam situasi tertentu (Bursal, p. 173). Survei dikembangkan oleh Bursal dan Paznokas (2006). The Revised-Mathematics Anxiety Survey (R-MANX: Bursal & Paznokas, 2006) digunakan untuk mendapatkan data dari 48 siswa yang bersekolah di sekolah menengah kejuruan (SMK) Putra Sena. Siswa diminta untuk menanggapi R-MANX kuesioner untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika mereka. Siswa diminta untuk memilih salah satu dari lima situasi yang: 'tidak pernah', 'jarang', 'kadang-kadang', 'sering' dan 'selalu' untuk masing-masing dari 30 item dalam skala kecemasan R-MANX. Jawaban diberi skor dari 1 sampai 5 masing-masing sambil menghitung skor. Skor rendah dan skor yang tinggi menunjukkan tingkat kecemasan matematika yang tinggi sesuai dengan total skor hasil.

Dalam penelitian ini tingkat kecemasan total diklasifikasikan sebagai 'kecemasan tingkat rendah', 'kecemasan tingkat sedang' dan 'kecemasan tingkat tinggi'. Klasifikasi dibuat sesuai dengan persentil dari skor kecemasan matematika. Jawaban siswa akan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \text{Skor total} : 30 \text{ (jumlah butir soal)}$$

Berdasarkan pada pengkategorian yang dijabarkan oleh Mutawah (2015), setelah dilakukan penghitungan skor dengan rumus diatas, siswa yang nilainya di bawah skor '1.65' atau dibawah 33% dari skor tertinggi maka dianggap masuk kelompok kecemasan matematika rendah. Mereka yang skornya turun antara 33% dan 67% atau sekitar '3.35' dianggap sedang. Kelompok dan siswa yang mendapat nilai di atas 33% atau lebih dari '1.65' dianggap berada dalam kelompok kecemasan matematika yang tinggi (Mutawah, 2015), seperti yang dijelaskan pada tabel berikut:

NO	SKOR	KATEGORI
1	<1,65	Rendah
2	=3,35 atau > 3,35 s.d 5	Sedang
3	>1,65 tapi < 3,35	Tinggi

Tabel 1. Kategorisasi Kecemasan (Mutawah, 2015)

Responden akan diberikan kuisisioner dan mereka akan menuliskan jawabannya pada kuisisioner itu sendiri. Setelah kuisisioner dibagikan kepada responden, peneliti akan memberikan waktu yang cukup kepada responden untuk menjawab pertanyaan yang diberikan. Jika responden selesai menjawab pertanyaan, makalah mereka akan dikumpulkan dan peneliti akan

memberikan penghargaan kepada responden untuk bekerja sama. Hasil dari makalah yang dikumpulkan akan menjadi dasar peneliti untuk analisis, interpretasi, temuan, kesimpulan dan rekomendasi penelitian. Berikut merupakan tabel kuesioner yang diberikan kepada responden:

NO	INDIKATOR	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya merasa senang karena tidak dipilih untuk menjawab pertanyaan di kelas matematika.					
2	Saya panik ketika saya memulai bagian matematika dari tes prestasi standar.					
3	Saya tidak dapat mengajukan pertanyaan tentang apa yang saya tidak mengerti di kelas matematika.					
4	Aku benci mengerjakan pekerjaan rumah matematika.					
5	Saya tidak suka persamaan dalam mata kuliah sains.					
6	Saya panik ketika mendapatkan PR matematika yang terdiri dari banyak soal.					
7	Ketika saya memegang buku pelajaran matematika untuk belajar, saya mulai merasa sakit perut.					
8	Saya tidak dapat berkonsentrasi pada apa pun sebelum ujian matematika.					
9	Saya benci menjadi bendahara klub sekolah tempat saya berpartisipasi.					
10	Saya takut mempelajari nilai matematika saya.					
11	Saya takut menyajikan masalah kepada guru yang dapat saya pecahkan.					
12	Saya dapat menolak membantu seorang anak mengerjakan pekerjaan rumahnya, karena saya takut menghadapi pertanyaan yang tidak dapat saya pecahkan.					
13	Saya takut mengikuti kuis matematika.					

14	Saya selalu terlambat ke hari pertama kelas matematika setiap tahun.					
15	Saya tidak dapat belajar dengan baik untuk ujian matematika karena saya khawatir dengan nilai saya.					
16	Ketika saya membuka buku matematika saya dan melihat halaman-halamannya, saya takut saya akan gagal dalam pelajaran.					
17	Saya tidak bertanya kepada guru saya tentang suatu konsep dalam matematika, yang saya tidak mengerti dengan baik.					
18	Saya merasa cemas dan pesimis saat menunggu hasil ujian matematika.					
19	Saya lebih suka mempelajari subjek yang disajikan dengan angka atau grafik daripada dengan kata-kata.					
20	Ketika saya memikirkan mata pelajaran yang diperlukan untuk lulus kursus matematika, saya merasa saya tidak dapat menyelesaikan persyaratan sekolah saya.					
21	Saya tidak suka berurusan dengan angka.					
22	Saya merasa gugup ketika salah satu teman saya mengetahui bahwa saya tidak dapat memahami penyelesaian soal matematika.					
23	Saya memiliki masalah mendengarkan guru matematika saya.					
24	Bagian terburuk dari kursus lain adalah bagian yang berhubungan dengan matematika.					
25	Saya merasa gugup ketika mengetahui bahwa pelajaran selanjutnya adalah matematika.					
26	Saya tidak suka membuat perhitungan dalam kehidupan sehari-hari.					

27	Saya salah memahami konsep dalam kursus matematika.					
28	Saya panik ketika saya tidak dapat mengingat persamaan yang diperlukan untuk suatu masalah.					
29	Aku benci melihat-lihat buku matematika.					
30	Meskipun saya pikir seorang penjual membuat kesalahan tentang jumlah tagihan saya, saya tidak dapat menolak, karena saya tidak akan dapat membuat perhitungan saat seseorang mengawasi saya.					
Rata-rata Bobot Skor						

Tabel 2. Kuesioner Kecemasan Peserta Didik terhadap Pelajaran Matematika di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena menurut Mutawah (2015).

Keterangan:

SS = Sangat Setuju (5)

S = Setuju (4)

N = Neutral (3)

TS = Tidak Setuju (2)

Sangat Tidak Setuju (1) .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penyebaran angket, peneliti kemudian menemukan hasil rata-rata dari per butir soal sebagai berikut:

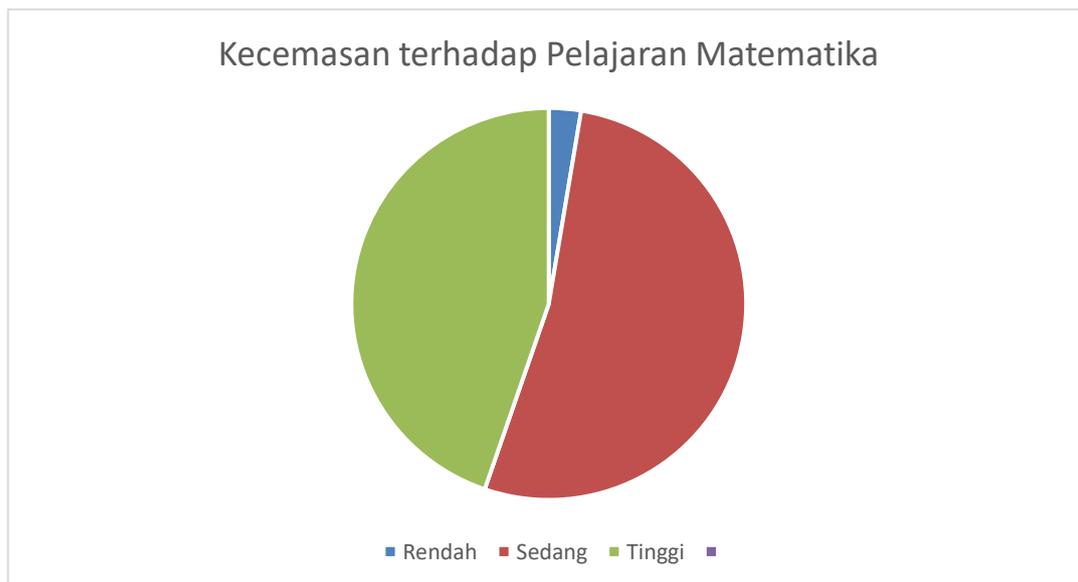
Tabel 3. Tingkat Kecemasan Siswa Kelas IX Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena terhadap Mata Pelajaran Matematika berdasarkan kategori yang dijabarkan pada Tabel 1.

NO	INDIKATOR	SKOR	PENAFSIRAN
1	Saya merasa senang karena tidak dipilih untuk menjawab pertanyaan di kelas matematika.	2.58	Tinggi
2	Saya panik ketika saya memulai bagian matematika dari tes prestasi standar.	2.32	Tinggi

3	Saya tidak dapat mengajukan pertanyaan tentang apa yang saya tidak mengerti di kelas matematika.	2.53	Tinggi
4	Aku benci mengerjakan pekerjaan rumah matematika.	2.35	Tinggi
5	Saya tidak suka persamaan dalam mata kuliah sains.	2.24	Tinggi
6	Saya panik ketika mendapatkan PR matematika yang terdiri dari banyak soal.	2.42	Tinggi
7	Ketika saya memegang buku pelajaran matematika untuk belajar, saya mulai merasa sakit perut.	1.82	Rata-rata
8	Saya tidak dapat berkonsentrasi pada apa pun sebelum ujian matematika.	2.18	Tinggi
9	Saya benci menjadi bendahara klub sekolah tempat saya berpartisipasi.	2.22	Tinggi
10	Saya takut mempelajari nilai matematika saya.	2.23	Tinggi
11	Saya takut menyajikan masalah kepada guru yang dapat saya pecahkan.	2.42	Tinggi
12	Saya dapat menolak membantu seorang anak mengerjakan pekerjaan rumahnya, karena saya takut menghadapi pertanyaan yang tidak dapat saya pecahkan.	2.15	Tinggi
13	Saya takut mengikuti kuis matematika.	2.49	Tinggi
14	Saya selalu terlambat ke hari pertama kelas matematika setiap tahun.	1.49	Rata-rata
15	Saya tidak dapat belajar dengan baik untuk ujian matematika karena saya khawatir dengan nilai saya.	2.21	Tinggi
16	Ketika saya membuka buku matematika saya dan melihat halaman-halamannya, saya takut saya akan gagal dalam pelajaran.	2.3	Tinggi
17	Saya tidak bertanya kepada guru saya tentang suatu konsep dalam matematika, yang saya tidak mengerti dengan baik.	2.52	Tinggi
18	Saya merasa cemas dan pesimis saat menunggu hasil ujian matematika.	2.63	Tinggi
19	Saya lebih suka mempelajari subjek yang disajikan dengan angka atau grafik daripada dengan kata-kata.	2.26	Tinggi
20	Ketika saya memikirkan mata pelajaran yang diperlukan untuk lulus kursus matematika, saya merasa saya tidak dapat menyelesaikan persyaratan sekolah saya.	2.29	Tinggi
21	Saya tidak suka berurusan dengan angka.	2.15	Tinggi
22	Saya merasa gugup ketika salah satu teman saya mengetahui bahwa saya tidak dapat memahami penyelesaian soal matematika.	2.17	Tinggi
23	Saya memiliki masalah mendengarkan guru matematika saya.	2.33	Tinggi
24	Bagian terburuk dari kursus lain adalah bagian yang berhubungan dengan matematika.	2.32	Tinggi
25	Saya merasa gugup ketika mengetahui bahwa pelajaran selanjutnya adalah matematika.	2.19	Tinggi
26	Saya tidak suka membuat perhitungan dalam kehidupan sehari-hari.	2.2	Tinggi
27	Saya salah memahami konsep dalam kursus matematika.	2.44	Tinggi
28	Saya panik ketika saya tidak dapat mengingat persamaan yang diperlukan untuk suatu masalah.	2.63	Tinggi
29	Aku benci melihat-lihat buku matematika.	2	Tinggi
30	Meskipun saya pikir seorang penjual membuat kesalahan		

tentang jumlah tagihan saya, saya tidak dapat menolak, karena saya tidak akan dapat membuat perhitungan saat seseorang mengawasi saya.	2.08	Tinggi
Rata-rata Bobot Skor	2.27	Tinggi

Kemudian, peneliti menghitung skor masing-masing responden guna menghitung dan menentukan tingkat kecemasan yang dimiliki oleh responden dengan menghitung skor rata-rata responden. Skor rata-rata responden didapat dari jumlah skor jawaban responden per poin pertanyaan pada kuesioner. Dimana bobot nilai pada kuesioner adalah Sangat Setuju (5), Setuju (4), Neutral (3), Tidak Setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1). Maka didapatkan hasil sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil Skor Responden terhadap Kecemasan pada Pelajaran Matematika

Gambar di atas juga menunjukkan bahwa dari 48 siswa yang menjadi responden, 17 diantaranya memiliki skor lebih dari 33% sehingga menunjukkan bahwa terdapat 17 siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi. Lalu 20 siswa memiliki rata-rata antara 33% s.d 67% yang menunjukkan bahwa siswa tersebut memiliki tingkat kecemasan yang sedang. Satu diantaranya memiliki skor rata-rata yang kurang dari 33% menunjukkan siswa tersebut memiliki tingkat kecemasan yang rendah.

Oleh karena itu, dengan meningkatnya prestasi matematika siswa, tingkat kecemasan matematika mereka menurun. Sebaliknya, ketika prestasi matematika siswa menurun, tingkat kecemasan matematika mereka meningkat. Studi ini adalah tentang kecemasan siswa kelas IX Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Putra Sena di mana para peneliti melakukan survei yang memanfaatkan peringkat skala dalam mengetahui tingkat kecemasan siswa dalam kaitannya dengan kinerja matematika mereka. Pada tabel pertama, data menunjukkan bahwa secara keseluruhan rata-rata tertimbang siswa adalah 2,27. Artinya sebagian besar siswa kelas IX memiliki tingkat kecemasan matematika yang tinggi. Di satu sisi, tabel tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada dalam “kondisi buruk” dalam hal kinerja mereka dalam matematika. Sehubungan dengan hal tersebut, bahwa sebagian besar siswa berada pada tingkat kecemasan matematika rata-rata.

Kemudian, penelitian ini ditujukan pada salah satu siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi, dan menunjukkan hasil sebagai berikut;

- P : Apakah anda tertarik dengan pelajaran matematika?
J1 : Biasa aja sih, nggak tertarik tapi enggak begitu tertarik banget dan enggak begitu suka banget
P2 : Bagaimana pengalaman anda selama belajar matematika?
J2 : Matematika itu bikin gregetan, kalau bisa nemuin jawaban dengan benar itu ada rasa seneng banget gitu, tapi kalau nggak ketemu-ketemu jawabannya bikin emosi mbak.
P3 : Apakah anda tertarik untuk mengerjakan soal matematika?
J3 : Nggak begitu suka sih kalau sama soal cerita, cuma kalau mudah dipahami soalnya ya aku kerjain kalau sulit dipahami ya didiemin
P4 : Bagaimana cara anda menyelesaikan materi yang sulit?
J4 : Ya biasa aja sih, paling ujungnya nanya temen
P5 : Bagaimanaa perasaan anda dalam menyelesaikan soal yang dianggap sulit?
J5 :Grogi, gundah, udah ketauan gak bisa nya
P6 : Bagaimana perilaku anda dalam menyelesaikan soal yang dianggap sulit?
J6 :Lebih ke takut gak dapet nilai yang bagus sih
P7 :Bagiaman cara guru dalam mengajar matematika?
J7 : Kadang menjelaskan dengan satu contoh yang mudah, tapi dikasih soal yang susah. Jadinya bingung gak bisa nerapin sama ngotak ngatik rumusnya

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa siswa memiliki tingkat kecemasan yang tinggi, cenderung memiliki rasa semangat yang kurang dalam semua hal dimensi matematika. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengungkapkan kecemasan yang parah selama pertemuan mata pelajaran matematika dan ketika menerima tugas yang terkait dengan penerapan materi matematika. Di sini, kecemasan mengacu pada rasa ingin tahu bagaimana sistem pembelajaran matematika, kurangnya rasa percaya diri untuk menyelesaikan tugas, rasa takut dalam mempresentasikan hasil pemikiran mereka, dan takut lupa prosedur dalam mengimplementasikan rumus terhadap soal yang diberikan.

Siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi menunjukkan sikap yang sama sekali enggan untuk sekedar mengenal atau mendengar kata matematika. Berdasarkan hasil wawancara, siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi cenderung lebih acuh, dan tidak bersemangat dalam menjalani kegiatan belajar. Namun berbeda dengan pernyataan tersebut, salah satu siswa dengan tingkat kecemasan tinggi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika membuatnya merasa gundah setiap kali menghadapi ujian atau dalam mengerjakan soal kuis sederhana. Siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi ini cemas akan kegagalan yang mungkin akan mereka alami.

Dalam hasil wawancara juga ditemukan, siswa dengan tingkat kecemasan sedang dan rendah. Siswa dengan tingkat kecemasan sedang cenderung lebih merasa gundah ketika menghadapi materi yang tidak mereka kuasai. Hasil tersebut dijelaskan dalam hasil wawancara dengan siswa yang memiliki kecemasan sedang (JR1) dan siswa yang memiliki kecemasan rendah (JR2) sebagai berikut:

- P1 :Apakah anda tertarik dengan pelajaran matematika?
JR1 :Lumayan tertarik sih tapi kadang juga enggak

- JR2 : Tertarik banget
P2 : Bagaimana pengalaman anda selama belajar matematika?
JR1 : Kadang kalo materinya bisa diikuti ya semangat, kalo materinya mulai susah ya gak semangat.
JR2 : Matematika itu sangat mudah untuk difahami jika kita mengikuti berbagai materi dengan baik dari awal
P3 : Apakah anda tertarik untuk mengerjakan soal matematika?
JR1 : Tertarik pada soal-soal yang saya kuasai
JR2 : Iyalah, karena menurut saya dengan sering mengerjakan soal otomatis nanti akan lebih cakap dalam mengerjakan materi-materi selanjutnya
P4 : Bagaimana cara anda menyelesaikan materi yang sulit?
JR1 : Pertama ngerjain dulu sebisanya, sisanya nanya temen yang lebih pintar atau nnyamain jawabannya
JR2 : Santai sih, karena gurunya juga bisa ditanya untuk diskusi jadi ketika ada yang sulit saya langsung minta diarahkan
P5 : Bagaimana perasaan anda dalam menyelesaikan soal yang dianggap sulit?
JR1 : Kalo soalnya terpecahkan dan betul ya saya senang, kalo nggak juga yaudah gapapa
JR2 : Senang karena bisa mengerjakan dengan baik
P6 : Bagaimana perilaku anda dalam menyelesaikan soal yang dianggap sulit?
JR1 : Datar aja semengalirnya kalo bisa ya lakuin engga ya saya tanya
JR2 : Santai aja sih saya
P7 : Bagaimana cara guru dalam mengajar matematika?
JR1 : Guru sudah mengajarkan dengan sangat jelas, namun kadang belum bisa menerapkan rumus dengan baik sehingga soal yang berbeda namun satu materi itu keliatannya susah banget
JR2 : Gurunya sudah menjelaskan dengan sangat baik dan bikin saya faham. Lalu juga mau meluangkan waktu untuk membahas Kembali rumus yang dirasa tidak saya mengerti

Hasilnya menunjukkan sikap tubuh yang sulit untuk terfokus dan rasa gundah akan lupa pada apa yang telah mereka pelajari. Sedangkan siswa dengan kecemasan terhadap matematika yang rendah menunjukkan sikap yang lebih rileks. Dimana mereka sudah cakap dan mampu mengerjakan setiap soal pada materi matematika, namun memiliki rasa kurang percaya diri pada hasil yang akan mereka dapatkan.

Namun demikian, situasi seperti itu dapat dihilangkan setelah bimbingan dan arahan dari Guru. Di bawah keadaan tekanan, kapasitas siswa dalam memecahkan masalah menunjukkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Akan lebih mudah bagi mereka yang tenang dan memiliki kemampuan yang baik dalam memecahkan masalah. Sebaliknya, siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi akan menghadapi kesulitan dalam memecahkan masalah. Mereka perlu mengendalikan kecemasan mereka agar tidak mengganggu konsentrasi mereka dalam memecahkan masalah. Kecemasan yang tidak terkendali akan memiliki dampak yang beragam pada dimensi kognitif, afektif, dan psikologis. Gejala yang terlihat adalah perubahan sikap siswa yaitu gugup, panik, dan mual.

Tingkat kecemasan matematika yang dapat dikategorikan “tinggi” dapat diminimalkan dengan memperhatikan indikator dengan skor tinggi. Guru memiliki kapasitas untuk mengarahkan sudut pandang siswa dengan mendorong rasa percaya diri mereka. Guru dapat menunjukkan bahwa pelajaran matematika itu menyenangkan dengan memberikan bimbingan

secara teratur. Selain itu, mereka harus memulai pelajaran matematika dengan motivasi tentang perlunya pemahaman dan pengetahuan matematika untuk kehidupan dimasa Pendidikan sekolah dan masa yang akan datang. Hal ini sesuai dengan Wilson (2009) yang mengemukakan bahwapemahaman dan pengetahuan matematika, serta rasa percaya diri yang tinggi terhadap kompetensi merupakan kebutuhan dasar seorang guru. Selain itu, partisipasi pihak lain sangat membantu dalam mengurangi kecemasan matematika (Saputra, 2014).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasilpenelitian di klasifikasikan dengan menggunakan hasil dari skor kuesioner terkait kecemasan peserta didik SMK Putra Sena pada pelajaran matematika. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 30 siswa, diantaranya (a) 13 siswa mendapatkan rata-rata skor 3.32 dimana skor ini dikategorikan sebagai tingkat kecemasan yang tinggi, (b) 10 siswa mendapatkan rata-rata skor 3.35 sehingga diklasifikasikan sebagai tingkat kecemasan matematika sedang dan (c) 7 siswa mendapatkan rata-rata skor 1.62 sehingga diklasifikasikan sebagai tingkat kecemasan matematika rendah. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa SMK Putra Sena masih memiliki kecemasan terhadap matematika dengan tingkat yang tinggi.

Siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi menunjukkan sikap yang sama sekali enggan untuk sekedar mengenal atau mendengar kata matematika. Berdasarkan hasil wawancara, siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi cenderung lebih acuh, dan tidak bersemangat dalam menjalani kegiatan belajar. Namun berbeda dengan pernyataan tersebut, salah satu siswa dengan tingkat kecemasan tinggi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika membuatnya merasa gundah setiap kali menghadapi ujian atau dalam mengerjakan soal kuis sederhana. Siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi ini cemas akan kegagalan yang mungkin akan mereka alami. Dalam hasil wawancara juga ditemukan, siswa dengan tingkat kecemasan sedang dan rendah. Siswa dengan tingkat kecemasan sedang cenderung lebih merasa gundah ketika menghadapi materi yang tidak mereka kuasai. Menunjukkan sikap tubuh yang sulit untuk terfokus dan rasa gundah akan lupa pada apa yang telah mereka pelajari. Sedangkan siswa dengan kecemasan terhadap matematika yang rendah menunjukkan sikap yang lebih rileks. Dimana mereka sudah cakap dan mampu mengerjakan setiap soal pada materi matematika, namun memiliki rasa kurang percaya diri pada hasil yang akan mereka dapatkan.

Pendekatan semacam ini dapat membantu siswa memperoleh kepercayaan diri dan mengurangi kecemasan ketika berhadapan dengan matematika (Curtain, 1999). Pada temuan penelitian, ditekankan bahwa kecemasan matematika adalah masalah bawaan yang dalam hal situasi yang tidak dipahami dalam buku teks atau melebihi tingkat siswa, itu juga harus diperbaiki dengan kerjasama guru matematika dan administrasi sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, MS (2013). Kajian kecemasan matematika pada siswa SMA dan hubungannya dengan harga diri dan karakteristik kepribadian guru. *Procedia- Ilmu Sosial dan Perilaku*, 673. doi:10.1016/j.sbspro.2013. 06.127
- Alzahrani, A.&. (2017). Penilaian Kecemasan pada Matematika untuk Siswa di Sekolah Menengah di Qatar. 1518.

Anderson, V. (2007). Sebuah survei online untuk menilai kecemasan siswa dan respon sikap untuk enam masalah matematika yang berbeda. *Matematika: Riset Esensial, Praktik Esensial*, 93.

Ashcraft, M. &. (2005). Kecemasan matematika dan konsekuensi kognitifnya. *Tinjauan Tutorial*, 315-327.

Ashcraft, M. &. (2007). Memori kerja, kinerja matematika, dan kecemasan matematika. *Buletin & Ulasan Psikonomi*, 14(2), 246-247.

Beilock, s. &. (2015). Kecemasan matematika: Faktor dalam pencapaian matematika yang tidak boleh diabaikan. *Ilmu Perilaku dan Otak*, 6. doi:10.1177/2372732215601438

Chavez, MG (2015). Faktor-faktor yang mendorong kecemasan terhadap matematika pada siswa SMA.

Jurnal Eurasia Pendidikan Sains dan Teknologi Matematika, 13(1), 189. doi:10.12973/eurasia.2017.006112

Dodeen, HA (2014). Keterampilan mengerjakan tes siswa sekolah menengah: hubungan dengan motivasi, sikap, kecemasan, dan sikap terhadap tes. *Jurnal Pendidikan Afrika Selatan*, 34(2), 2. Diperoleh dari [http://www.sajournal ofeducation.co.za](http://www.sajournalofeducation.co.za)

Eden, CH (2013). Kecemasan matematika dan perkembangannya dalam perjalanan sekolah formal- Sebuah Tinjauan. *Jurusan Psikologi*, 4(6A2), 28-29. melakukan [saya: http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.46A2005](http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.46A2005)

Goldin, G. (2014). Perspektif tentang emosi dalam keterlibatan matematika, pembelajaran, dan pemecahan masalah. 392-293.

Hembree, R. (1990). Sifat, efek, dan bantuan kecemasan matematika. *Jurnal untuk ;Penelitian Pendidikan Matematika*, 21(1), 40.

Bukit, FM (2016). Kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar dan menengah: perbedaan gender, . perubahan perkembangan dan spesifisitas kecemasan. *Pembelajaran dan Perbedaan Individu*, 46. Diperoleh dari <http://dx.doi.org/10/1016/ j.lindif.2016.02.006>

Kumar, V. &. (2010). Kecemasan matematika, kinerja matematika dan kinerja akademik secara keseluruhan pada siswa sekolah menengah. *Jurnal Akademi Psikologi Terapan India*, 36(1), 147-149.

Lebens, MG (2011). Dimensi Afektif Kesulitan Matematika di Sekolah Anak. *Education Research International*, 2. doi:10.1155/2011/487072

Luo, XW (2009). Investigasi dan analisis kecemasan matematika pada siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 12-13.

Luo, XW (2009). Investigasi dan analisis kecemasan matematika pada siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 17.

Mutawah, M. (2015). Pengaruh kecemasan matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP & SMA. *Studi Pendidikan Internasional*, 8(11), 240. doi:10.5539/ies.v8n11p239

Newstead, K. ((nd)). Aspek kecemasan matematika anak. 7-8.

Ramirez, GC (2016). Pada hubungan antara kecemasan matematika dan prestasi matematika di sekolah dasar awal-peran strategi pemecahan masalah. *Jurnal Psikologi Anak Eksperimental*, 97. Diperoleh dari <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2015.07.014>

Ramirez, GG (2013). Kecemasan matematika, memori kerja, dan prestasi matematika di sekolah dasar awal. *Jurnal Kognisi dan Pengembangan*, 14(2), 194. Diperoleh dari <http://dx.doi.org/10.1080/15248372.2012.664593>

Sevindir, HY (2014). Kecemasan matematika: studi kasus untuk universitas kocaeli. *Procedia- Ilmu Sosial dan Perilaku*, 637. doi:10.1016/j.sbspro.2014.09255

Sherman, B. &. (2003). *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 15(2), 142.

- Stuart, V. (2000). Kutukan matematika atau kecemasan matematika? 335.
- Wigfield, A.&. (1988). Kecemasan matematika pada siswa sekolah dasar dan menengah. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 80(2), 214.
- Witt, M. (2012). Dampak kecemasan matematika pada memori kerja anak sekolah dasar. *Jurnal Psikologi Eropa*, 8(2), 264. doi:10.5964/ejop.v8i2.458
- Zakiira, E. &. (2008). Pengaruh kecemasan matematika pada siswa matrikulasi terkait dengan motivasi dan prestasi. *Eurasia Journal of Mathematics, Science Technology Education*, 4(1), 29.
- Zakira, EZ (2012). Kecemasan dan prestasi matematika di kalangan siswa sekolah menengah. *American Journal of Applied Sciences*, 9(11), 176.