

DESKRIPSI GEJALA DAN PENYEBAB KECEMASAN MATEMATIS MAHASISWA EKONOMI SYARIAH STAI DARUL ULUM KANDANGAN

Abdan Matin Ahmad
Email : abdanmatin@gmail.com

Abstract:

The purpose of this study was to reveal the symptoms and causes of mathematics anxiety in students. This study used a descriptive qualitative method with research subjects, students of the third semester Islamic Economics Study Program at STAI Darul Ulum Kandangan. The results showed that the subjects with low mathematical anxiety category showed physical symptoms such as nervousness, irritability, or feeling sensitive in carrying out math learning activities. The subjects with moderate mathematical anxiety showed physical and cognitive symptoms such as nervousness, sweaty palms, cold heat, and irritability when faced with math problems. The subjects with high mathematical anxiety showed physical and cognitive symptoms such as nervousness, anxiety, feeling sensitive, heart beating fast, worried, and difficulty concentrating in math learning activities.

Keywords: *Symptoms, Math Anxiety*

Abstrak:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap gejala dan penyebab kecemasan matematika pada mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian meliputi mahasiswa

Prodi Ekonomi Syariah semester III STAI Darul Ulum Kandangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Subjek dengan kategori kecemasan matematis rendah menunjukkan gejala fisik seperti gugup, mudah marah atau merasa sensitif dalam menjalani aktivitas pembelajaran matematika. Subjek dengan kategori kecemasan matematis sedang menunjukkan gejala fisik dan kognitif seperti gugup, telapak tangan berkeringat, panas dingin dan mudah marah ketika menghadapi soal matematika. Subjek dengan kategori kecemasan matematis tinggi menunjukkan gejala fisik dan gejala kognitif seperti gugup, gelisah, merasa sensitif, jantung berdetak kencang, khawatir, dan sulit berkonsentrasi dalam aktivitas pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Gejala, Kecemasan Matematis

A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Masyarakat secara umum menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari.¹ Mereka menganggap matematika adalah pelajaran yang tidak menyenangkan, sulit dipahami dengan berbagai tugas atau soal yang menyulitkan, dan tidak setiap orang dapat mengerjakannya.² Oleh karena itu pandangan ini harus menjadi perhatian khusus bagi pendidik untuk dilakukan pemahaman yang lebih mendalam.

Dalam memahami lebih jauh pola pikir peserta

¹Helly Apriyanti, "Implementasi Pendekatan Pembelajaran Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika" (Universitas Pendidikan Indonesia, 2014).

²Hamzeh M. Dodeen, Faisal Abdelfattah, and Saleh Alshumrani, "Test-Taking Skills of Secondary Students: The Relationship with Motivation, Attitudes, Anxiety and Attitudes towards Tests," *South African Journal of Education* 34, no. 2 (2014): 1-18.

didik diperlukan sebuah pengalaman untuk menunjang aktivitas belajarnya. Pengalaman yang dimaksud disini adalah pengalaman yang berasal dari pendidik maupun pengalaman dari peserta didik. Dari peserta didik misalnya, telah diketahui bahwa pengalaman menjadi salah satu faktor terkuat peserta didik dalam mempengaruhi kemampuan pembuktian matematis.³ Pada pendidik pentingnya menggali sebuah pengalaman sangat dibutuhkan untuk menunjang aktivitas belajar peserta didik. Begitu pula dalam pembelajaran matematika baik itu di sekolah maupun di perguruan tinggi pengalaman menjadi salah satu faktor penting untuk menunjang prestasi belajar peserta didik.

Ada beberapa faktor yang berperan penting dalam mempengaruhi prestasi matematika peserta didik, diantaranya adalah motivasi, sikap terhadap matematika, dan kecemasan.⁴ Kecemasan adalah suatu perasaan yang sifatnya umum dan seseorang merasa ketakutan atau

³ Herizal, "Faktor Yang Memengaruhi Kemampuan Pembuktian Matematis Siswa," *Vygotsky*, 2(1), (2020): 33.

⁴ Hamzeh M. Dodeen, Faisal Abdelfattah, dan Saleh Alshumrani. *Op.cit.*

kehilangan kepercayaan diri yang tidak jelas asal maupun wujudnya.⁵ Kecemasan juga bisa diartikan suatu keadaan emosional seseorang yang mempunyai ciri keterangsangan fisiologis, perasaan tegang, dan perasaan aprehensif bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi.⁶ Kecemasan menghadapi situasi yang tidak pasti terhadap kemampuan dirinya dalam pembelajaran matematika dapat disebabkan berbagai hal yang sangat bervariasi, misalnya konsep diri negatif terhadap kemampuan akademik, tipe kepribadian, dan tuntutan yang berlebihan dalam prestasi belajar matematika.⁷ Ketika peserta didik mengkonsepkan dirinya tidak mampu atau tidak siap menghadapi tantangan-tantangan dalam proses belajar matematika, saat itulah timbul kekhawatiran dan kecemasan.

Hubungan antara kecemasan dengan hasil belajar dapat dijelaskan dengan logika bahwa ketika seseorang

⁵ Sutardjo Wiramihardja. *Pengantar Psikologi Abnormal*. Bandung: Refika Aditama. (2005). h. 66.

⁶ Nevid, Jeffrey S. , Rathus, Spencer A. & Greene, Beverly. *Psikologi Abnormal*. Jakarta: Erlangga, (2003). h.163.

⁷ Amwalina. *Hubungan Antara Konsep Diri Akademik Dengan Kecemasan Menghadapi Ujian Nasional*. Skripsi: Universitas Islam Indonesia. (2006). h.4.

memiliki kecemasan, maka kecemasan tersebut mempengaruhi pada pengerjaan tes dan memberikan hasil yang tidak maksimal.⁸ Kecemasan terjadi bukan hanya pada kalangan siswa sekolah melainkan juga mahasiswa di perguruan tinggi. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 29 mahasiswa (90,63%) terindikasi mengalami kecemasan dimana 12 mahasiswa (37%) mengalami kecemasan berat, 9 mahasiswa (28,12%) mengalami kecemasan sedang, dan 8 mahasiswa (25%) mengalami kecemasan ringan.⁹ Sementara hanya terdapat 3 mahasiswa (9,38%) yang tidak terindikasi mengalami kecemasan matematika.

Berdasarkan observasi di beberapa mahasiswa perguruan tinggi lain, seperti pada 27 mahasiswa Prodi Ekonomi Syariah STAI Darul Ulum Kandangan, hanya 11,11% mempunyai kecemasan matematis rendah. Sisanya 81,48% teridentifikasi mempunyai kecemasan sedang, dan 7,4% lainnya teridentifikasi mempunyai kecemasan

⁸Mark H. Ashcraft, "Math Anxiety: Personal, Educational, and Cognitive Consequences." *Current Directions In Psychological Science* 11(5), (2002), h. 56.

⁹Natalia Rosalina Rawa dan Putu Agus Eka Mastika Yasa, "Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar" *Journal of Education Technology*, 2(2), (2019).

matematis tinggi. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa teridentifikasi mempunyai gejala kecemasan matematis.

Ada beberapa faktor penyebab kecemasan matematika. Diantaranya yang dialami mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar antara lain disebabkan oleh rendahnya keyakinan dalam belajar matematika (*self-efficacy*) yang dipengaruhi oleh persepsi mahasiswa tentang matematika, frekuensi belajar matematika yang minim, situasi pembelajaran yang kurang kondusif, riwayat kemampuan matematis yang rendah, materi yang semakin kompleks, dan tuntutan hasil belajar harus memuaskan.¹⁰ Beberapa penelitian lain menyebutkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika peserta didik secara parsial.¹¹ Artinya untuk mendapatkan hasil belajar matematika yang tinggi, peserta didik harus menekan atau mengendalikan kecemasannya.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Soegandini dan Indri Anugraheni, "Pengaruh Kecemasan Matematis dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa" *Refleksi Edukatika*, 7(2), (2017).

Seperti halnya anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, adanya nilai tes atau evaluasi dalam proses belajar mengajar matematika yang menjadi tolak ukur prestasi belajar matematika juga seringkali menimbulkan kecemasan bagi mahasiswa. Kecemasan bisa berdampak baik ketika masih tergolong wajar dan terkendali, karena kinerja fisik dan intelektual siswa didorong dan diperkuat oleh kecemasan.¹² Kecemasan seperti ini akan membuat peserta didik lebih siap menghadapi proses pembelajaran matematika, karena kecemasan mendorong peserta didik untuk lebih mempersiapkan diri. Sebaliknya, ketika tingkat kecemasan berlebihan dan tidak terkendali akan berdampak buruk bagi peserta didik. Kecemasan seperti ini membuat peserta didik khususnya mahasiswa sulit berkonsentrasi.¹³

B. METODE PENELITIAN

¹² Durand, V. Mark & Barlow, David H. Intisari Psikologi Abnormal. Yogyakarta: Pustaka Belajar. (2006). h. 158-159.

¹³ Dwi Astuti, "Anxiety: Apa Dan Bagaimana?" *The Progressive and Fun Education Seminar*, 2011, 495-499.

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif menggunakan desain penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang mengungkap fakta, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berjalan dan menyuguhkan data seperti apa adanya. Subjek penelitian adalah mahasiswa semester III Prodi Ekonomi Syariah yang berjumlah 6 orang. Lokasi penelitian bertempat di STAI Darul Ulum Kandangan. Tahap awal mahasiswa diberikan angket kecemasan matematis berbentuk skala likert. Kriteria kecemasan matematis disusun berdasarkan hasil angket kecemasan matematis (tinggi, sedang, rendah). Pengelompokan kriteria kecemasan matematis dapat dijelaskan berdasarkan tabel berikut;

Tabel 1.1. Kriteria Kecemasan Matematis¹⁴

Skor	Kriteria Kecemasan Matematis
$S \geq (\bar{x} + DS)$	Tinggi
$(\bar{x} - DS) < S < (\bar{x} + DS)$	Sedang
$S \leq (\bar{x} - DS)$	Rendah

Keterangan :

S = skor kecemasan matematis

\bar{x} = rata-rata skor kecemasan matematis

¹⁴ Suharmisi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, (1993). h. 296.

DS = Deviasi Standart

Proses pemilihan subjek dilakukan dengan ditetapkannya kriteria pemilihan subjek. Dari hasil angket kecemasan matematis kemudian dilakukan pemilihan subjek yaitu, 2 orang mahasiswa dengan kecemasan matematis tinggi, 2 orang mahasiswa dengan kecemasan matematis sedang, dan 2 orang mahasiswa dengan kecemasan matematis rendah. Dengan demikian, subjek yang akan diteliti sebanyak 6 orang. Pengambilan subjek menggunakan sampling purposif, yaitu pengambilan subjek yang dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti. Selanjutnya akan dilakukan wawancara lebih mendalam untuk klarifikasi beberapa jawaban mahasiswa.

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian terdiri atas instrument utama dan instrument pendukung. Instrument utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri karena peneliti merupakan pengumpul data selama proses penelitian berlangsung. Sedangkan instrumen pendukung dalam penelitian ini adalah angket kecemasan matematis, pedoman wawancara, dan alat rekam.

2. Analisis Data

Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber yaitu teknik pengumpulan data dan sumber yang telah ada.¹⁵ Peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber analisis data dengan aktivitas meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

C. HASIL PENELITIAN

Angket kecemasan matematis mahasiswa diberikan kepada 27 mahasiswa Prodi Ekonomi Syariah STAI Darul Ulum Kandungan tahun ajaran 2020/2021 semester Ganjil. Sebelum pengisian angket dimulai, terlebih dahulu dijelaskan tentang petunjuk pengisian angket kecemasan matematis. Mahasiswa juga dihimbau untuk mengisi angket secara apa adanya dan jujur. Angket disusun

¹⁵Sugiyono. "*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*". Bandung: Alfabeta, (2012). h. 327

dengan bantuan *microsoft form 365* untuk mempermudah dalam pengerjaan dan pengumpulan data. Berdasarkan hasil angket kecemasan matematis yang dilakukan pada hari Sabtu tanggal 07 Desember 2020 di peroleh data hasil skor rata-rata per item pernyataan dari angket kecemasan matematis berikut.

Tabel 1.2. Angket Kecemasan Matematis Per Item

Pernyataan	Skor rata-rata/Item
Saya merasa tegang ketika mempersiapkan UAS matematika	50
Saya merasa gugup ketika saya harus menggunakan matematika diluar lingkungan kelas/kampus	44
Saya khawatir tidak bisa menggunakan ilmu matematika saya di masa depan saat bekerja di masa yang akan datang	45.5
Saya merasa khawatir tidak bisa mendapat nilai matematika yang bagus dalam kuliah	53
Saya merasa khawatir tidak dapat mengerjakan mengerjakan tes UTS/UAS dengan baik	51
Saya merasa tertekan ketika mendengarkan penjelasan matematika dari dosen	33
Saya merasa gugup ketika menanyakan soal di kelas	37
Mengerjakan tugas yang diberikan dosen membuat saya stres	34
Saya merasa khawatir saya tidak cukup tahu tentang matematika yang akan diajarkan di masa depan	46.5

Saya merasa khawatir saa tidak dapat menyelesaikan setiap tugas yang diberikan saat kuliah	41
Saya merasa khawatir tidak dapat memahami matematika	48
Saya khawatir tidak dapat tidak dapat nilai A dalam perkuliahan	47
Saya khawatir tidak dapat belajar dengan baik dalam kuliah matematika	42
Saya merasa gugup ketika mengerjakan UTS/UAS	43.5
Saya takut saya memberikan jawaban yang tidak benar dalam kelas matematika	51

Angket yang telah diujikan kepada mahasiswa kemudian diolah menggunakan bantuan program *microsoft excel*. Setelah dilakukan perhitungan skor dari 27 orang mahasiswa didapatkan data dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 1.3. Hasil Angket Kecemasan Matematis

Jumlah	Kategori	Frekuensi	Persentase
$S \geq (\bar{x} + DS)$	Tinggi	2	11,11%
$(\bar{x} - DS) < S < (\bar{x} + DS)$	Sedang	22	81,48%
$S \leq (\bar{x} - DS)$	Rendah	3	7,4%

Untuk menggali lebih dalam tentang apa yang terjadi pada rata-rata mahasiswa tersebut, selanjutnya

dilakukan pengelompokan subjek untuk dilakukan wawancara. Berdasarkan hasil angket kecemasan matematis, diperoleh skor yang dikelompokkan berdasarkan 3 kriteria subjek. Interpretasi skor tingkat kecemasan matematis telah dijelaskan sebelumnya pada Tabel 1.1. Adapun data kriteria kecemasan matematis mahasiswa Prodi Ekonomi Syariah STAI Darul Ulum Kandungan yang diujikan pada 27 mahasiswa dipilih subjek sebagai berikut.

Tabel 1.4. Pengelompokan Subjek Kecemasan Matematis

No	Subjek	Skor Angket Kecemasan Matematis	Kategori Kecemasan Matematis
1.	KR1	30	Rendah
2.	KR2	32	Rendah
3.	KS1	43	Sedang
4.	KS2	46	Sedang
5.	KT1	62	Tinggi
6.	KT2	63	Tinggi

Untuk menggali data secara lebih mendalam dilakukan wawancara terhadap ke enam orang subjek di atas. Berikut akan dijelaskan hasil dari wawancara yang dilakukan terhadap enam orang subjek dengan kriteria kecemasan matematis sebagai berikut.

1. Deskripsi Kecemasan Matematis Rendah Subjek KR1 dan KR2

Subjek KR1 dan KR2 meskipun termasuk dalam kategori kecemasan matematis rendah, namun tetap menunjukkan gejala-gejala kecemasan matematis. Diantaranya adalah gejala fisik seperti gugup. Subjek KR1 menunjukkan gejala gugup disebabkan karena kebingungan di awal ketika diuji dengan soal matematika, subjek KR1 mengatakan jika menjawab soal tidak memahami konsep atau rumus maka rasa gugup itu akan muncul. Hal ini dibuktikan dengan wawancara berikut.

P: "Apakah anda mempunyai gejala fisik saat belajar matematika?"

KR1: "Ada pak gejala yang ini (menunjuk pada kata gugup)"

P: "Kapan gejala seperti itu bisa muncul?"

KR1: "Gugup itu disebabkan bingung bagaimana menjawab yang lebih awal atau bagaimana rumus yang tepat untuk jawaban soal tersebut"

Sedangkan subjek KR2 mengemukakan gejala gugup muncul disebabkan oleh kekhawatiran akan hasil yang diraih. Dalam hal ini KR2 sangat berorientasi pada hasil jawaban meskipun proses menemukan jawaban

kurang begitu menjadi prioritas utama. Namun KR2 menambahkan gejala lain yang muncul seperti merasa sensitif atau mudah marah, seperti wawancara yang dilakukan berikut ini.

P: "Apakah anda mempunyai gejala fisik saat belajar matematika?"

KR2: "Biasanya sering gugup, merasa sensitif atau mudah marah".

P: "Mengapa bisa seperti itu?"

KR2: "Sering gugup mungkin karena kurang percaya dengan hasilnya, sedangkan merasa sensitif itu karena sering ditanyai oleh teman".

Gejala mudah marah atau merasa sensitif disebabkan karena KR2 sering mendapatkan pertanyaan dari temannya pada saat berdiskusi tentang soal matematika. KR2 membutuhkan waktu untuk konsentrasi dan fokus dalam menyelesaikan soal matematika, akan tetapi menerima gangguan berupa pertanyaan-pertanyaan. Ada perasaan tidak nyaman yang mengganggu karena menerima banyak pertanyaan sehingga membuat dirinya merasa sensitif dan mudah marah.

Selain gejala di atas KR1 dan KR2 juga memaparkan bahwa terdapat gejala lainnya seperti sulit

berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran. Hal ini dikarenakan KR1 khawatir pada saat menjawab soal matematika nilai yang di inginkan ternyata tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal ini sejalan dengan KR2 sebelumnya ada kekhawatiran mengenai hasil yang di dapat saat menjawab soal matematika. Sedangkan KR2 beralasan sulit berkonsentrasi memfokuskan pikiran karena pemahamannya kurang, terlebih saat belajar secara daring, pada saat luring lebih disebabkan karena bingung membuat pertanyaan untuk di tanyakan.

Selanjutnya ada faktor kecemasan matematis lain tetapi jarang muncul pada subjek KR1 dan KR2 yaitu faktor intelektual. Keduanya menyatakan merasa tidak mempunyai bakat yang menggembirakan atau merasa diri kurang berbakat dalam hal matematika. Hal ini menguatkan hasil penelitian lainnya bahwa kecemasan matematis disebabkan oleh rasa percaya diri yang rendah.¹⁶ KR1 punya pandangan sedikit pesimis dengan bakat, sedangkan KR2 menjadikannya sebagai tantangan

¹⁶Adam Supriatna dan Rafiq Zulkarnaen, "*Studi Kasus Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA*" *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1c), (2019).

dan motivasi untuk mempelajarinya sehingga memupuk optimisme pada diri KR2.

2. Deskripsi Kecemasan Matematis Sedang Subjek KS1 dan KS2

Subjek KS1 dan KS2 juga menunjukkan gejala fisik kecemasan matematis seperti gugup. KS1 menyatakan ketika sudah mulai mengerjakan soal matematika dan sedang dalam keadaan berpikir memecahkan masalah matematika seringkali merasa gugup. KS1 menjelaskan penyebabnya bukan karena tidak mendalami materi tersebut, hanya saja apa yang ingin disampaikan dan di keluarkan tidak tersampaikan. Sedangkan pada KS2 rasa gugup muncul ketika diberikan soal latihan matematika. Namun pada KS2 menunjukkan beberapa gejala lain seperti telapak tangan berkeringat, panas dingin dan mudah marah ketika menghadapi soal matematika.

Gejala lain yang muncul pada KS1 adalah rasa khawatir, kategori kecemasan ini termasuk gejala kecemasan kognitif. KS1 menuturkan ketika mengerjakan sesuatu seringkali merasa khawatir terhadap apa yang sudah dikerjakan, perasaan lain yang muncul bersamaan dengan ke khawatiran yaitu sering merasa benar atau

tidak benar pada saat mengerjakan latihan matematika.

Selain dua gejala di atas ada faktor kepribadian psikologis dan emosional yang muncul pada KS1 yaitu kadang-kadang merasa kepercayaan diri rendah (*expectancy value*). Kondisi ini membuat KS1 merasa terganggu saat belajar. KS1 menuturkan ada kecendrungan memiliki kepercayaan diri yang rendah seperti uraian hasil wawancara berikut.

P: "Apakah ada merasakan kepercayaan diri rendah?"

KS1: "Kadang-kadang pak, misalnya dalam hal kemampuan. Semua orang pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Tapi secara tidak sadar seseorang akan lebih cenderung memiliki perasaan takut pada kemampuan yang dimiliki..."

Selain faktor di atas, ada faktor lain seperti pengaruh yang bersifat kognitif yaitu mengarah pada bakat dan tingkat kecerdasan. Namun dalam hal ini justru memberikan pandangan yang positif pada KS1 dan KS2. Kesan positif ditunjukkan pada pernyataan KS2 berikut.

P: "Apakah kamu punya rasa cemas pada bakat dan tingkat kecerdasan?"

KS2: "Saya tidak merasa berbakat dibidang matematika, tetapi satu mempunyai rasa ingin tahu yang kuat terhadap matematika dan saya tidak merasa cerdas di bidang matematika tetapi alhamdulillah

pengalaman bisa di katakan aman...".

Kesan positif yang dimaksudkan oleh KS2 adalah rasa ingin tahu yang kuat, hal ini bisa memberikan motivasi yang lebih dalam mempelajari matematika. Temuan ini menguatkan penelitian lain bahwa karakter rasa ingin tahu memberikan pengaruh terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.¹⁷

3. Deskripsi Kecemasan Matematis Tinggi Subjek KT1 dan KT2

Subjek KT1 dan KT2 menunjukkan gejala kecemasan matematis lebih banyak dibandingkan yang lainnya. Gejala tersebut meliputi gugup, gelisah, merasa sensitif, jantung berdetak kencang, khawatir, dan sulit berkonsentrasi. Pada subjek KT1 gugup sering muncul karena takut hasil belajar matematika dibawah standar dan pada saat dosen menanyakan pertanyaan "ada yang ingin ditanyakan?". Hal yang lumrah bagi pendidik untuk menanyakan hal demikian, tetapi terasa tidak biasa bagi

¹⁷Apriyanto, M. Royani, dan Muh. Fajaruddin Atsnan, "Pengaruh Rasa Ingin Tahu Terhadap Koneksi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Trigonometri Menggunakan Model Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Di Kelas X SMA Negeri 10 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016-2017" *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), (2018).

subjek KT1 seperti wawancara berikut.

P: "Mengapa gejala tersebut bisa muncul?"

KT1: "Saya sering gugup karena takut hasilnya tidak sesuai, dan pada saat dosen memberikan pertanyaan (ada yang di tanyakan?) itu pak?"

Sedangkan untuk subjek KT2 mengalami cukup banyak gejala kecemasan matematis. Untuk gejala fisik saja KT2 menunjukkan gejala seperti gelisah, gugup serta jantung berdetak kencang. Saat pembelajaran normal KT2 kadang merasa gelisah dan gugup karena bingung atau semacamnya. Sedangkan gejala seperti jantung berdetak kencang terjadi pada saat menghadapi soal middle test atau final test. Seperti wawancara yang dilakukan dengan KT2 berikut.

P: "Apakah kamu merasakan gejala seperti yang bapak Sampaikan?"

KT2: "iya pak, saya kadang merasa gelisah, gugup dan jantung berdetak kencang".

P: "Kapan terjadinya gejala-gejala yang kamu sebutkan itu?"

KT2: "Gejala yang ada di atas akan timbul saat mulai menghadapi soal yang ada pada middle atau final karena nilai juga menjadi penentu sehingga semakin merasakan gejalanya".

Selain gejala fisik KT2 menyebutkan gejala kognitif

seperti sulit berkonsentrasi, bingung, khawatir dan tidak percaya diri. Perasaan bingung dan khawatir mempunyai hubungan dengan gejala-gejala sebelumnya di atas. Sedangkan kesulitan berkonsentrasi menurut KT2 akan semakin menjadi-jadi jika ada teman yang ribut sehingga konsentrasi terganggu. KT2 menambahkan gejala lain yang muncul seperti perilaku menghindar. Alasan ini adalah puncak dari gejala-gejala sebelumnya, disebabkan karena sering gelisah, gugup, dan merasa jantung berdetak pada saat middle test atau final test menyebabkan dirinya memiliki perasaan ingin menghindar dari matematika seperti dikonfirmasi dengan wawancara berikut.

P: "Apa yang menyebabkan kamu cenderung menghindar matematika?"

KT2: "Karena saya merasakan gejala di atas sehingga saya memiliki perasaan ingin menghindar dari matematika".

Beberapa faktor kecemasan matematis yang muncul pada KT1 dan KT2 juga beragam. Diantaranya adalah faktor kepercayaan diri yang rendah, motivasi belajar yang rendah, serta merasa diri tidak berbakat dalam belajar matematika. Pada subjek KT2 menjelaskan

bahwa dirinya mempunyai kepercayaan diri yang rendah sehingga harapan untuk baik dalam mempelajari matematika juga rendah. Kemudian KT2 melanjutkan secara faktor intelektual dirinya juga merasa tidak memiliki bakat dibidang matematika sehingga sulit mendapatkan motivasi untuk belajar matematika seperti wawancara berikut.

P: "Mengapa kamu punya kepercayaan diri yang rendah terhadap matematika ?".

KT2: "Kepercayaan diri merendah terhadap nilai jika dibandingkan dengan yang lain (mahasiswa yang cerdas), saya juga tidak memiliki motivasi untuk belajar, apalagi saat belajar semakin tidak mengerti...".

P : "Disini kamu juga menyebutkan merasa tidak berbakat pada matematika, kenapa?".

KT2: "Saya merasa tidak ada bakat dan sulit untuk mendapatkan motivasi lebih agar semakin rajin belajar matematika".

Berdasarkan wawancara di atas faktor kepercayaan diri serta motivasi yang rendah menjadi faktor pemicu kecemasan matematis pada subjek KT2. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa semakin rendah kepercayaan diri peserta didik maka semakin rendah

kemampuan pemecahan masalah matematika.¹⁸ Terkait rendahnya motivasi belajar juga diungkap berdasarkan temuan penelitian lainnya bahwa terdapat pengaruh antara motivasi belajar mahasiswa yang ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.¹⁹ Hal ini menunjukkan faktor kepercayaan diri dan motivasi yang rendah mempunyai pengaruh terhadap aktivitas pembelajaran matematika.

D. PEMBAHASAN

Kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai keadaan emosional siswa yang diikuti respon-respon fisiologis maupun psikologis sebagai dampak dari perasaan tidak aman terhadap kemungkinan buruk yang dimungkinkan akan terjadi ketika proses pembelajaran matematika. Hasil penelitian di atas mengungkap bahwa kecemasan yang dialami

¹⁸ Wulandari dan NJM. Sinambela, "Hubungan Kepercayaan Diri (Self-Confidence) Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Basedlearning Di MAN Kisaran" *Inspiratif : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), (2017).

¹⁹ Luvy Sylviana Zanthly, "Pengaruh Motivasi Belajar Ditinjau Dari Latar Belakang Pilihan Jurusan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Di STKIP Siliwangi Bandung" *TEOREMA : Teori Dan Riset Matematika*, 1(1), (2016).

mahasiswa dengan kriteria rendah, sedang dan tinggi, sebagian besar meliputi aspek fisik dan kognitif. Sebagian lain meliputi aspek psikologis dan emosional. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa kecemasan matematika mahasiswa teridentifikasi pada level tinggi pada domain psikologis-emosional dan kognitif, sedangkan pada domain fisiologis teridentifikasi pada level sedang.²⁰

Pada subjek dengan kriteria kecemasan rendah dan sedang, beberapa menunjukkan kesan positif dengan menjadikan kecemasan sebagai tantangan dan motivasi. Temuan ini selaras dengan hasil temuan peneliti lain yang mengungkapkan bahwa kecemasan yang masih tergolong wajar dan terkendali akan membuat siswa lebih siap dalam menghadapi pembelajaran matematika, karena kecemasan mendorong siswa untuk lebih mempersiapkan diri.²¹ Namun ketika tingkat kecemasan berlebihan dan tidak terkendali, akan berdampak buruk bagi siswa,

²⁰ Patrisius A Udil, "Identifikasi Profil Kecemasan Matematika Mahasiswa PGSD Universitas Nusa Cendana" 1(2), (2019): 85-91.

²¹ Dwi Astuti, "Anxiety : Apa Dan Bagaimana?", *loc. cit.*

seperti mengakibatkan siswa sulit berkonsentrasi.²²

Selain dampak di atas kecemasan yang tidak di atasi akan berdampak negatif terhadap peserta didik. Beberapa hasil penelitian menyebutkan adanya pengaruh negatif antara kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika peserta didik.²³ Dengan demikian kecemasan yang dialami mahasiswa harus segera diberikan solusi agar kecemasan tersebut tidak berkelanjutan. Sehingga mengembalikan motivasi dan rasa kepercayaan diri untuk belajar matematika.

E. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan deskripsi kecemasan matematis mahasiswa Prodi Ekonomi Syariah STAI Darul Ulum Kandangan. Subjek dengan kategori kecemasan matematis rendah menunjukkan gejala fisik seperti gugup, mudah marah atau merasa sensitif dalam beberapa kondisi saat menjalani aktivitas pembelajaran matematika. Ada beberapa gejala kecemasan matematis

²² Dwi Astuti, *Ibid.*

²³ Muhamad Ikhsan, "Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika" *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), (2019).

yang disebabkan oleh faktor intelektual yakni merasa tidak berbakat dalam matematika. Subjek dengan kategori kecemasan matematis sedang dalam beberapa kondisi juga menunjukkan gejala fisik dan kognitif seperti gugup, telapak tangan berkeringat, panas dingin dan mudah marah ketika menghadapi soal matematika. Selain itu terdapat gejala kecemasan matematis yang disebabkan oleh faktor kepribadian psikologis dan emosional seperti, merasa kepercayaan diri rendah (*expectancy value*). Subjek dengan kategori kecemasan matematis tinggi juga menunjukkan gejala fisik dan kognitif seperti gugup, gelisah, merasa sensitif, jantung berdetak kencang, khawatir, dan sulit berkonsentrasi dalam aktivitas pembelajaran matematika. Selain itu gejala kecemasan matematis yang disebabkan oleh faktor kepribadian psikologis dan emosional meliputi, kepercayaan diri yang rendah, motivasi belajar yang rendah, serta merasa diri tidak berbakat dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Amwalina. Hubungan Antara Konsep Diri Akademik dengan Kecemasan Menghadapi Ujian Nasional. Skripsi: Universitas Islam Indonesia. (2006).
- Apriyanto, M. Royani, dan M. Fajaruddin Atsnan. "Pengaruh Rasa Ingin Tahu Terhadap Koneksi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Trigonometri Menggunakan Model Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Di Kelas X SMA Negeri 10 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016-2017." *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, No. 1 (2018). <https://doi.org/10.33654/math.v4i1.84>.
- Arikunto, Suharmisi. "Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan". Jakarta: Bumi Aksara, (1993).
- Ashcraft, Mark H. "Math Anxiety: Personal, Educational, and Cognitive Consequences." *Current directions in psychological science* 11. 5. (2002).
- Astuti, Dwi. "Anxiety: Apa Dan Bagaimana?" *The Progressive and Fun Education Seminar*, 2011, 495-99.
- Auliya, Risma Nurul. "Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis" *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, (2016). <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748>.

- Dhewy, Risdiana Chandra, dan Nurina Ayuningtyas. "Implementasi Pendekatan Problem Posing Soal Matematika Pisa Likes Terhadap Kemampuan Literasi Matematis" *Vygotsky : Jurnal Pendidikan Matematika* 1, No. 2 (2019): 87. <https://doi.org/10.30736/vj.v1i2.136>.
- Dodeen, Hamzeh M., Faisal Abdelfattah, dan Saleh Alshumrani. "Test-Taking Skills of Secondary Students: The Relationship with Motivation, Attitudes, Anxiety and Attitudes towards Tests" *South African Journal of Education* 34, No. 2 (2014): 1-18. <https://doi.org/10.15700/201412071153>.
- Durand, V. Mark & Barlow, David H. *Intisari Psikologi Abnormal*. Yogyakarta: Pustaka Belajar. (2006).
- Herizal,. "Faktor Yang Memengaruhi Kemampuan Pembuktian Matematis Siswa" *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, No. 1 (2020): 33. <https://doi.org/10.30736/vj.v2i1.187>.
- Ikhsan, Muhamad. "Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika" *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika* 2, No. 1 (2019). <https://doi.org/10.36277/deferfat.v2i1.28>.
- Nevid, Jeffrey S., Rathus, Spencer A. & Greene, Beverly. *Psikologi Abnormal*. Jakarta: Erlangga. (2003).
- Rawa, Natalia Rosalina, dan Putu Agus Eka Mastika Yasa. "Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa

Pendidikan Guru Sekolah Dasar” *Journal of Education Technology* 2, No. 2 (2019): 36.
<https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16180>.

Soegandini, dan Indri Anugraheni. “Pengaruh Kecemasan Matematis Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa” *Refleksi Edukatika* 7, No. 2 (2017): 82.

Sugiyono. “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D”. Bandung: Alfabeta, (2012).

Supriatna, Adam, dan Rafiq Zulkarnaen. “Studi Kasus Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, No. 1c (2019).

Udil, Patrisius A. “Identifikasi Profil Kecemasan Matematika Mahasiswa PGSD Universitas Nusa Cendana” 1, No. 2 (2019): 85-91.

Wiramihardja, Sutardjo. *Pengantar Psikologi Abnormal*. Bandung: Refika Aditama. (2005).

Wulandari, dan NJM. Sinambela. “Hubungan Kepercayaan Diri (Self-Confidence) Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Basedlearning Di MAN Kisaran” *Inspiratif : Jurnal Pendidikan Matematika* 3, No. 2 (2017).
<https://doi.org/10.24114/jpmi.v3i2.8992>.

Zanthy, Luvy Sylviana. “Pengaruh Motivasi Belajar

Ditinjau Dari Latar Belakang Pilihan Jurusan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Di STKIP Siliwangi Bandung” *Teorema : Teori dan Riset Matematika* 1, No. 1 (2016). <https://doi.org/10.25157/teorema.v1i1.540>.