



\*Corresponding author: Rismayana,  
Mathematics Department, Universitas  
Negeri Makassar, Makassar, Sulawesi  
Selatan, Indonesia

E-mail: [riismayana@yahoo.co.id](mailto:riismayana@yahoo.co.id)

## RESEARCH ARTICLE

# Description of students Mathematical anxiety based on the students' mathematics ability

Rismayana\*, Muh. Dinar, & Ilham Minggi

Mathematics Department, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

**Abstract:** This study aims to see how the descriptions of anxiety student data are viewed from the level of students' mathematical abilities and is there a relationship between students' math anxiety and the level of students' math abilities. This type of research uses quantitative methods to determine whether there is a relationship between students' math anxiety and the level of students' mathematical abilities and qualitative methods to describe the characteristics of mathematics learning anxiety in terms of students' mathematical abilities. The subjects of this study were 3 students, namely one student with low math ability, one student with moderate math ability, and one student with high math ability. The research instrument consisted of a math ability test, an anxiety questionnaire and an interview guide. The level of math ability is categorized using standard deviation. The results showed that: In general, there is no relationship between students' math anxiety level and students' math abilities in class XI IPA 2, however, some special cases show that there are children who have math anxiety in each category of math ability level (1) Students with low math abilities always experience symptoms of math anxiety because of low self-confidence, poor mastery of mathematical concepts, negative attitudes towards mathematics and passive (2) Students with moderate math abilities often experience math anxiety due to a high fear of mistakes, lack of mastery of mathematical concepts, perception of mathematics is difficult, and passive (3) Students with mathematical abilities rarely experience mathematics because the anxiety they experience is something that everyone naturally feels.

**Keywords:** Mathematics, Mathematics Anxiety, Mathematics Ability

## 1. Introduction

Melihat pentingnya matematika, sangat disayangkan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dihindari oleh siswa. Kurangnya respon siswa dan minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika akan menghambat proses pembelajaran. Salah satu sikap siswa dalam pembelajaran matematika adalah siswa yang merasa cemas terhadap matematika itu sendiri sehingga matematika yang dianggap momok bagi siswa dapat menumbuhkan kecemasan saat siswa berhadapan dengannya. Jika hal ini dibiarkan maka akan mempengaruhi kondisi psikologi dan emosi siswa baik saat belajar maupun saat berinteraksi dengan mata pelajaran matematika. Kecemasan matematika bukan hal biasa yang dapat diabaikan, hal tersebut di karenakan ketidak mampuan siswa dalam beradaptasi dengan mata pelajaran matematika (Anita, 2014).

Kecemasan atau *anxiety* merupakan salah satu bentuk emosi individu yang berkenaan dengan adanya rasa terancam oleh sesuatu, biasanya dengan objek ancaman yang tidak



begitu jelas. Kecemasan yang dialami siswa terhadap mata pelajaran matematika disebut dengan kecemasan matematika (*mathematics anxiety*). Secara sederhana, kecemasan siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat diartikan sebagai bentuk kekhawatiran atau ketakutan siswa saat berhadapan dengan mata pelajaran matematika (Indiyani & Ilistiara, 2006).

Kecemasan dapat dialami oleh siswa manapun, baik yang memiliki kemampuan akademis tinggi, sedang, maupun yang kemampuan akademisnya rendah (Indiyani & Ilistiara, 2006). Siswa yang memiliki prestasi belajar matematika yang tinggi akan cenderung memiliki kecemasan matematika yang rendah (Hembree, 1990).

Salah satu faktor penyebab kecemasan terhadap matematika adalah persepsi siswa dan masyarakat bahwa matematika itu sulit (Fedi, 2013). Zeidne (1998) menjelaskan bahwa kecemasan seseorang terhadap pelajaran matematika dikarenakan kurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika. Kurangnya ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika disebabkan oleh intelegensi siswa dalam pelajaran matematika, siswa yang memiliki intelegensi tinggi akan cenderung lebih tertarik dan akan lebih evaluatif terhadap pelajaran matematika, sedangkan siswa yang memiliki intelegensi rendah akan kurang tertarik dan kurang evaluatif terhadap pelajaran matematika (Wicaksono & Saufi, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati dan Absorin (2009) mengatakan bahwa kecemasan matematika dapat bersifat positif ataupun negatif terhadap hasil belajar siswa. Kecemasan yang bersifat positif dapat menciptakan motivasi bagi siswa untuk lebih giat belajar sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat, sedangkan kecemasan yang bersifat negatif dapat menyebabkan siswa malas bahkan takut belajar dan akibatnya mempengaruhi hasil belajar menjadi rendah.

Salah satu sikap siswa dalam pembelajaran matematika adalah siswa yang merasa cemas terhadap matematika itu sendiri sehingga matematika yang dianggap momok bagi siswa dapat menumbuhkan kecemasan saat siswa berhadapan dengannya. Terkait dengan hal diatas, penulis tertarik untuk mengkaji dan melaksanakan penelitian tentang study tersebut, karena jika hal ini dibiarkan maka akan mempengaruhi kondisi psikologi dan emosi siswa baik saat belajar maupun saat berinteraksi dengan mata pelajaran matematika.

Penelitian ini berfokus pada kecemasan matematika siswa ditinjau dari tingkat kemampuan matematika siswa. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana deskripsi kecemasan matematika siswa ditinjau dari kemampuan matematika siswa dan adakah hubungan antara kecemasan matematika siswa dengan tingkat kemampuan matematika siswa. Adapun kemampuan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan siswa dalam menyelesaikan pertanyaan atau soal matematika.

## 2. Literature Review

Dalam teori perilaku, rasa frustrasi dan trauma yang terus-menerus dan tidak tertangani akan menyebabkan munculnya kecemasan dalam diri siswa. Kecemasan itulah yang secara otomatis menyebabkan penghindaran terhadap sumber kecemasan (Prawirohusodo, 1991).

Kecemasan matematika merupakan respon emosional terhadap matematika saat mengikuti kelas matematika, menyelesaikan masalah matematika, dan mendiskusikannya (Tobias, 1993). Selanjutnya ia berpendapat bahwa kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan ketegangan dan kecemasan yang mengganggu terkait manipulasi angka dan pemecahan masalah matematika dalam berbagai kehidupan sehari-hari maupun situasi akademik. Selanjutnya dikatakan juga bahwa kecemasan matematika dapat menyebabkan lupa dan kehilangan akan percaya diri.

Dalam mengenali gejala kecemasan dapat ditinjau mencakup dua aspek yaitu perubahan fisik dan perilaku, Stuart (Rismayanti, 2018).

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Kecemasan Matematika

Variabel	Komponen	Indikator
Kecemasan matematika	Fisiologis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kardiovaskular diantaranya adalah jantung berdebar dan rasa ingin pingsan pada saat pembelajaran matematika</li><li>• Pernafasan diantaranya sesak nafas dan tekanan di dada pada saat pembelajaran matematika</li><li>• Neuromuskular diantaranya adalah insomnia pada saat menjelang pembelajaran matematika, mondar-mandir dan wajah tegang pada saat pembelajaran matematika</li><li>• Gastrointestinal diantaranya adalah nafsu makan hilang, mual dan diare pada saat pembelajaran matematika</li><li>• Saluran perkemihan yaitu tidak dapat menahan kencing pada saat pembelajaran matematika</li><li>• Kulit diantaranya berkeriat, wajah memerah dan rasa panas dingin dikulit pada saat pembelajaran matematika</li></ul>
	Perilaku	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perilaku kognitif diantaranya adalah perhatian terganggu, pelupa bingung dan takut pada saat pembelajaran matematika</li><li>• Perilaku afektif diantaranya adalah mudah terganggu, gelisah, tegang, gugup, nyeri, khawatir dan malu pada saat pembelajaran matematika</li></ul>

Tabel 1 merupakan indikator kecemasan matematika yang dicantumkan oleh Stuart (Rismayanti, 2018). Pada penelitian ini, indikator tersebut digunakan sebagai pedoman untuk membuat instrumen kecemasan matematika dan untuk mendeskripsikan jawaban siswa.

### 3. Research Methods

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dan metode kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui hubungan kecemasan matematika dengan kemampuan matematika siswa. Sedangkan metode kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik kecemasan belajar matematika di tinjau dari kemampuan matematika siswa. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI pada salah satu SMA di Makassar, Sulawesi Selatan. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 3 orang siswa yang mengalami kecemasan paling tinggi disetiap kategori kemampuan matematika, yaitu 1 siswa berkemampuan matematika tinggi yang (KT), 1 siswa berkemampuan matematika sedang (KS), dan 1 siswa berkemampuan matematika rendah (KR).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil instrumen yang digunakan yaitu tes kemampuan matematika berbentuk tes pilihan ganda, tes kecemasan matematika berbentuk angket, dan pedoman wawancara. Seluruh instrumen tersebut masing-masing telah divalidasi oleh dua orang ahli.

Pengambilan data dalam penelitian ini dimulai dengan melakukan tes kemampuan matematika kepada salah satu kelas XI SMA. Kemudian menjaring subjek yang termasuk dalam katgeori kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Kemudian tahap selanjutnya seluruh siswa diberikan angket kecemasan matematika yang digunakan untuk mengetahui siswa yang paling cemas disetiap kategori tingkat kemampuan matematika. Penetapan subjek penelitian ini berdasarkan hasil tes kemampuan matematika dan dipilih yang paling cemas disetiap katogoti tingkat kemampuan matematika siswa.

Berikut kategori kemampuan matematika menurut Ari kunto (Oktaviana, 2017):

- (1) Kategori siswa dengan kemampuan tinggi ( $\geq \bar{x} + \text{standar deviasi}$ )
- (2) Kategori siswa dengan kemampuan sedang ( $\bar{x} - \text{standar deviasi} < x \leq \bar{x} + \text{standar deviasi}$ )
- (3) Kategori siswa dengan kemampuan rendah ( $\leq \bar{x} - \text{standar deviasi}$ )

Setelah dilakukan pemilihan subjek, selanjutnya subjek yang terpilih diwawancarai. Kemudian, menganalisis dan menyajikan data kecemasan matematika siswa berdasarkan hasil tes angket kecemasan matematika dan hasil wawancara tiap subjek. Data dari hasil tes dan wawancara tersebut kemudian dideskripsikan sedangkan data kemampuan siswa dan kecemasan matematika digunakan untuk mengetahui hubungan antara kecemasan matematika siswa dengan kemampuan matematika.

## 4. Results and Discussion

### 4.1. Subjek Kemampuan Matematika Rendah (KR)

Berikut ini disajikan hasil tes dan petikan wawancara kecemasan matematika siswa berkemampuan matematika rendah, yang dialami oleh subjek KR dengan skor kecemasan matematika 67 dan nilai tes kemampuan matematika 6,67.

#### Gejala fisiologis

##### (1) Jantung berdebar

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KR selalu merasa “jantungnya berdebar lebih cepat” ketika guru matematika mulai menunjuk siswa untuk mengerjakan soal, perasaan tersebut dirasakan dengan spontan tanpa alasan yang jelas dan merasa mungkin karena ia tidak suka pada mata pelajaran matematika (Transkrip, KR1-01).

##### (2) Rasa ingin pingsan/pusing

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KR selalu merasa pusing tapi bersikap bodo amat (Transkrip, KR3-04) dan tidak pernah bersemangat mengerjakan soal matematika karena tidak paham dengan materi dan tidak mendapatkan poin/nilai ketika ditunjuk mengerjakan soal (Transkrip, KR4-01).

#### Gejala perilaku

##### (1) Bingung

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KR selalu bingung jika diberikan soal matematika karena biasanya ia tidak tahu (tidak paham) apa yang diketahui dalam soal matematika (Transkrip, KR16-01).

##### (2) Gugup

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KR selalu gugup dan tangannya gemeteran ketika mengerjakan soal matematika di papan tulis, disebabkan ia tidak tahu cara mengerjakannya (Transkrip, KR22-01) hal inilah yang membuat ia selalu gemeteran ketika mengerjakan soal matematika dipapan tulis (Transkrip, KR11-01).

##### (3) Malu

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KR selalu merasa malu mengajukan pertanyaan dikelas matematika karena biasanya apa yang ia tanyakan juga ditanyakan orang lain (Transkrip, KR21-01).

### 4.2. Subjek Kemampuan Matematika Sedang (KS)

Berikut ini disajikan hasil tes dan petikan wawancara kecemasan matematika siswa berkemampuan matematika sedang, yang dialami oleh subjek KS dengan skor kecemasan matematika 79 dan nilai tes kemampuan matematika 20.

#### Gejala fisiologis

##### (1) Insomnia

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KS sering “susah tidur” setelah belajar menjelang ujian matematika keesokan harinya karena memikirkan dirinya bahwa besok ia akan ujian (Transkrip, KS8-02) sementara matematika pelajaran yang jarang ia pelajari dan ia

hanya membaca buku untuk persiapan ujian keesokan harinya (Transkip, KS7-01) itulah yang membuatnya merasa lelah setelah ujian selesai (Transkip, KS7-02).

(2) Tidak dapat menahan kencing

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KS sering ingin kencing ketika guru memberikan soal untuk dikerjakan dipapan tulis karena terkadang ia tidak mengerti dan gurunya galak (Transkip, KS12-01).

(3) Keringat berlebihan

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KS sering berkeringat secara berlebihan ketika mengerjakan soal matematika dipapan tulis karena gerogi dan jantung berdebar (Transkip KS15-01).

(4) Wajah memerah

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KS sering wajahnya memerah saat guru matematika masuk kedalam kelas ketika jadwal pembelajaran matematika karena ada tugas yang belum ia kerjakan (Tanskip, KS14-03).

### Gejala perilaku

(1) Perhatian terganggu

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KS sering merasa susah konsentrasi ketika belajar matematika karena ketika masuk pelajaran matematika ia sering mengantuk dan kurang fokus tanpa alasan yang jelas (Transkip, KS17-01).

#### 4.3. Subjek Kemampuan Matematika Tinggi (KT)

Berikut ini disajikan hasil tes dan petikan wawancara kecemasan matematika siswa berkemampuan matematika tinggi, yang dialami oleh subjek KT dengan skor kecemasan matematika 50 dan nilai tes kemampuan matematika 43,33.

### Gejala fisiologis

(1) Insomnia

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KT jarang lelah/mengantuk atau susah tidur menjelang ujian matematika keesokan harinya karena belajarnya dipagi hari dan tergantung mood atau suasana hati (Transkip, KT7-01).

### Gejala perilaku

(1) Takut

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KT jarang takut setiap kali pelajaran matematika karena ia merasa biasa-biasa saja, ia takut ketika tiba-tiba ditunjuk kerja soal dipapan tulis kemudian tidak tahu jawabannya (Transkip, KT18-01).

(2) Gelisah

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KT jarang gelisah pada saat pembelajaran mamtematika karena ia merasa gelisah kalau ditunjuk kedepan tapi jawabannya belum siap (Transkip, KT20-01).

(3) Tegang

Pada angket tertulis dan hasil wawancara, subjek KT jarang tegang selama mengerjakan soal ujian matematika karena bergantung apakah soal-soalnya mampu ia jawab atau tidak ?. Biasanya ia merasa tenang-tenang saja selama ia bisa menjawabnya (Transkip, KT10-01).

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh tingkat kecemasan matematika siswa terhadap kemampuan matematika di kelas XI maka digunakan uji korelasi menggunakan PSPP (*Perfect Statistics Professionally Presented*) dengan kriteria pengujian hipotesis  $H_0$  diterima jika *probabilitas*

$> \alpha$  dengan  $\alpha$  adalah taraf signifikansi. Pengujian hipotesis digunakan pada taraf signifikansi  $\alpha = 5\% \rightarrow 0,05$ .

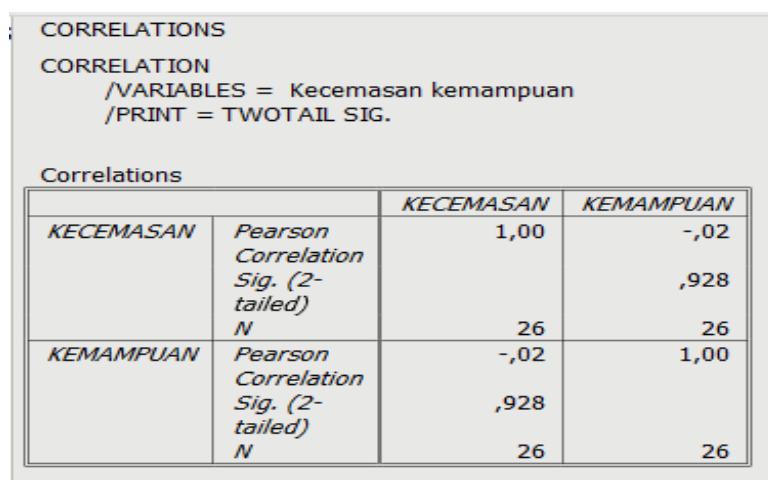
Adapun rumusan hipotesis dalam pengujian statistik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

$H_0: \rho = 0$  lawan  $H_1: \rho \neq 0$

$H_0: \rho = 0$ : tidak ada hubungan kecemasan matematika siswa dengan kemampuan matematika siswa kelas XI

$H_1: \rho \neq 0$ : ada hubungan kecemasan matematika siswa dengan kemampuan matematika siswa kelas XI



The image shows a screenshot of SPSS output for a correlation analysis. The title is 'CORRELATIONS' and the command is 'CORRELATION /VARIABLES = Kecemasan kemampuan /PRINT = TWOTAIL SIG.'. Below this is a table titled 'Correlations' with columns for 'KECEMASAN' and 'KEMAMPUAN'. The table shows Pearson Correlation, Sig. (2-tailed), and N for both variables.

		KECEMASAN	KEMAMPUAN
KECEMASAN	Pearson Correlation	1,00	-,02
	Sig. (2-tailed)		,928
	N	26	26
KEMAMPUAN	Pearson Correlation	-,02	1,00
	Sig. (2-tailed)	,928	
	N	26	26

Gambar 1. Output Data

Pada Gambar 1 terlihat bahwa hasil output SPSS diperoleh *probabilitas* = 0,928. Jadi nilai *probabilitas* lebih besar dari taraf signifikansi yaitu:

*probabilitas* = 0,928 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima

karena  $H_0$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan kecemasan matematika siswa dengan kemampuan matematika siswa kelas XI artinya kedua variabel ini tidak berkorelasi.

Pada Gambar 1, jika dilihat dari nilai korelasinya untuk variabel kecemasan maupun variabel kemampuan memiliki nilai -0,2 maka bentuk hubungan antara kedua variabel ini adalah negatif. Artinya semakin tinggi kecemasan siswa semakin rendah kemampuannya, namun karena  $H_0$  diterima maka data ini tidak bisa dibahas lebih lanjut.

Jadi secara umum tidak ada hubungan kecemasan matematika siswa dengan kemampuan matematika siswa kelas XI, namun demikian beberapa kasus-kasus khusus memperlihatkan ada anak memiliki kecemasan matematika disetiap kategori tingkat kemampuan matematika..

## 5. Conclusion

Tingkat kecemasan matematika siswa di kelas XI memiliki tingkat yang berbeda-beda jika ditinjau dari kemampuan matematikanya. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian bahwa untuk subjek dalam penelitian ini, pada subjek berkemampuan matematika tinggi memiliki kecemasan matematika 50 (sedang), subjek berkemampuan matematika sedang memiliki kecemasan matematika 79 (tinggi), dan subjek berkemampuan matematika rendah memiliki kecemasan matematika 67 (sedang). Secara umum tidak ada hubungan tingkat kecemasan

matematika siswa dengan kemampuan matematika siswa kelas XI, namun demikian beberapa kasus-kasus khusus memperlihatkan ada anak memiliki kecemasan matematika disetiap kategori tingkat kemampuan matematika.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kecemasan subjek dalam penelitian ini jika ditinjau dari kemampuan matematika maka untuk subjek KT jarang mengalami gejala kecemasan matematika, subjek KS sering mengalami gejala kecemasan matematika tapi berpengaruh positif yang ditunjukkan dengan tidak menghindari matematika, dan untuk subjek KR selalu mengalami gejala kecemasan matematika namun beberapa gejala ia jarang mengalaminya karena pada aspek perilaku subjek menghindari matematika sehingga hal ini memberikan pengaruh negatif maka tidak heran berdasarkan skor kecemasan pada hasil angket kecemasannya menunjukkan bahwa subjek berkemampuan matematika sedang melewati tingkat kecemasan matematika yang ia alami.

Siswa berkemampuan matematika rendah selalu mengalami gejala kecemasan matematika disebabkan rendahnya rasa percaya diri, kurang menguasai konsep matematika, sikap negatif terhadap matematika dan passive. Siswa berkemampuan matematika sedang sering mengalami kecemasan matematika disebabkan rasa takut salah yang tinggi, kurang menguasai konsep matematika, persepsi matematika itu sulit, dan passive. Sedangkan siswa berkemampuan matematika tinggi jarang mengalami kecemasan matematika disebabkan rasa cemas yang ia alami adalah hal yang wajar dirasakan oleh setiap orang. Untuk itu, bagi peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai analisis kemampuan representasi matematis siswa menggunakan materi yang berbeda dan meninjau dari kemampuan lain. Hal tersebut berguna untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

## References

- Anita, I.W. (2014). Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 3(1). 125-132.
- Fedi, S. (2013). Kecemasan Matematika (Math Anxiety). <https://www.academia.edu/5615323/kecemasan>. diakses 26 Januari 2019.
- Hembree R. (1990). The nature, Effects, And relief of Mathematics Education. *Journal For Research in Mathematics Education*, 21(1). 33-46.
- Indiyani, N.E dan Listiara, A. (2006). Efektifitas Metode Pembelajaran Gotong Royong (Cooperative Learning) untuk Menurunkan Kecemasan Siswa dalam Menghadapi Pelajaran Matematika. *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro*, 3(1). 10-28.
- Nurhayati, E dan Absorin. (2009). Pengaruh Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Ujian terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Eduma*, 1(2). 113-122.
- Oktaviana D.V. (2017). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IX MTs Dalam Menyelesaikan Soal Model Programme For International Student Assesment (PISA) Pada Konten Perubahan Dan Hubungan* (Skripsi) . Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.
- Prawirohusodo, S. (1991). *Anxietas, Simposium Gangguan Kecemasan Dan Penanggulangannya Dalam Praktek Sehari-hari*. Surakarta : IDAJI.
- Rismayanti. (2018). *Perbedaan Kecemasan dan Apresiasi Matematika di Tinjau dari Gender pada Siswa MA Bahaandin Ngelom Sidoarjo* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Surabaya.
- Tobias, S. (1993). *Overcoming math anxiety*. New York: Norton & Company.
- Wicaksono, A.B dan Saufi, M. (2013). *Penguatan Peran Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang Lebih Baik*. Makalah Dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. Yogyakarta, 9 November.
- Zeidne, M. (1998). *Test Anxiety; The State Of The Art*. New York: Plenum Press.

## LAMPIRAN

### Petikan Wawancara Subjek:

#### *Subjek Kemampuan Matematika Rendah (KR)*

- P1-01** *Apakah jantung anda berdebar lebih cepat ketika guru matematika mulai menunjuk siswa untuk mengerjakan soal ? Mengapa ?*
- KR1-01** *Selalu, karena tidak ditau siapa namanya disebut jangan sampai namaku. Jantungku berdebar, saya tidak tahu karena apa dia spontan saja berdebar. Tapi kalau misalnya kutau tetap ja naik di depan meskipun pas pulang dari papan tulis berkeringat dingin, mungkin karena saya tidak suka matematika kemudian saya ditunjuk pasti otomatis saya deg-degan padahal kalau mau di bilang bukan karena malu sama teman-temanku*
- P3-02** *Apakah anda merasa sakit kepala (pusing) ketika berusaha mengerjakan soal matematika yang sulit ? Mengapa ?*
- KR3-02** *Sering pusing, tapi tidak pernah ku pusingi karena saya tidak tahu. Jadi kalau saya tidak tahu saya biarkan saja, tinggal ku tunggu jawaban dari temanku, jadi tidak kupikirkan bahkan saya tidak mencakar juga. Kalau misalnya pilihan ganda, ku pilih-pilih saja. Kalau ketika ujian apalagi kalau pengawasnya tegas, saya tidak pusingi itu soal tapi biasa ketunggu jawaban dari temanku.*
- P3-03** *Kita baca soal ji ?*
- KR3-03** *saya baca semua tapi kalau tidak tahu saya tidak pikirkan.*
- P3-04** *Jadi adek sering pusing atau jarang ?*
- KR3-04** *Jarang, karena sekalipun saya pusing saya tidak pusingi*
- P4-01** *Apakah anda merasa bersemangat ketika ditunjuk untuk mengerjakan soal matematika dipapan tulis ? Kenapa ?*
- KR4-01** *Kalau saya tahu apalagi kalau diberi nilai/point saya semangat. Tapi jika saya tidak tahu dan tidak diberi nilai saya tidak kerja meskipun jika ku tahu dan tidak diberi nilai saya tidak mau kerja.*
- P4-02** *Jadi kita semangat kalau kita tahu dan di beri nilai ?*
- KR4-02** *Ia tapi biasanya saya tidak tahu, walaupun diberi nilai kalau saya tidak tahu saya tidak semangat. Jadi saya tidak pernah semangat, karena saya tidak tahu padahal di kasih poin trus kalau saya tahu dan dikasih poin temanku duluan maju*
- P16-01** *Apakah anda merasa bingung jika diberikan soal matematika ? Kenapa ?*
- KR16-01** *Selalu karena biasa saya tidak tahu apa yang diketahui, jadi biasa bingung. Kalau dikasih contoh, saya berharap bisa jawab soal matematika dengan melihat contoh tapi saya selalu bingung apalagi kalau misalnya saya tidak perhatikan ketika guru menjelaskan*
- P22-01** *Apakah anda merasa gugup ketika mengerjakan soal dipapan tulis ? apa penyebabnya ?*
- KR22-01** *Selalu, karena biasanya saya tidak tahu*
- P11-01** *Apakah tangan anda gemetar ketika mengerjakan soal matematika di papan tulis ? mengapa ?*
- KR11-01** *Selalu, karena kaget ka kalau di tunjuk mengerjakan soal di depan kelas, ketika menulis di papan tanganku gemetar setelah pulang ke tempat duduk keringat dingin tanganku karena saya tidak tahu bagaimana ini soal ? bagaimana jawabannya ? tiba-tiba saya di tunjuk. Walaupun di ajar ketika mengerjakan soal di papan tulis oleh guru tapi kalau saya tidak tahu, saya gemetaran bahkan sekalipun saya tahu jawabannya saya tetap gemetaran. Jadi saya selalu gemetaran ketika mengerjakan soal matematika di papan tulis*
- P21-01** *Apakah anda merasa malu mengajukan pertanyaan di kelas matematika ? mengapa ?*
- KR21-01** *Selalu, biasa saya malu bertanya, biasa juga apa yang saya tanyakan banyak juga orang lain tanyakan karena maluka bertanya jadi saya bertanyanya sama temanku dan biasanya saya suruh temanku untuk tanyakan.*

#### *Subjek Kemampuan Matematika Sedang (KS)*

- P7-01** *Apakah anda cepat lelah dan mengantuk ketika belajar untuk ujian matematika ? Mengapa ?*



- KS7-01** *Selalu, saya tidak tahu kenapa saya kalau pelajaran matematika, jarang sekali belajar. Jadi kalau ujian matematika besoknya saya baca buku catatanku, setelah ujian baru saya rasa capeknya*
- P8-01** *Apakah anda merasa susah tidur setelah belajar menjelang ujian matematika esok harinya ? Mengapa ?*
- KS8-01** *Sering, malamnya saya gerogi, tapi pas keesokan harinya saya jalani saja (pasrah). Ketika malam hari saya pikir-pikir kalau besok ujian tapi saya tidak sampai susah tidur.*
- P8-02** *Jadi kita bisa ji tidur ? cuman kepikiran atau bagaimana ?*
- KS8-02** *Iya, jadi itu juga kadang yang buat saya sering kepikiran sebelum tidur.*
- P12-01** *Apakah anda ingin kencing ketika guru memberikan soal untuk dikerjakan dipapan tulis ? Mengapa ?*
- KS12-01** *Sering, biasa ka. Apalagi kalau nda dimengerti pelajaran, ditambah lagi kalau gurunya galak.*
- P15-01** *Apakah anda berkeringat secara berlebihan ketika mengerjakan soal matematika dipapan tulis ? Mengapa ?*
- KS15-01** *Sering, karena gerogi dan dumba ka juga (jantung berdebar)*
- P14-01** *Apakah wajah anda memerah saat guru matematika masuk kedalam kelas ketika jadwal pembelajaran matematika ? Mengapa ?*
- KS14-01** *Sering, kalau ada tugasku belum ku kerja merah mukaku.*
- P17-01** *Apakah anda merasa susah berkonsentrasi ketika belajar matematika ? mengapa ?*
- KS17-01** *Sering, karena kalau jam ngantuk jadwal matematikanya susah konsentrasi ka tapi kalau tidak (jadwal pagi) tidak ji. Saya tidak tahu kenapa kadang kalau masuk matematika ngantuk ka, kurang fokus, nda ku tahu juga karena apa.*

#### *Subjek Kemampuan Matematika Tinggi (KT)*

- P1-01** *Apakah Jantung anda berdebar lebih cepat ketika guru matematika mulai menunjuk siswa untuk mengerjakan soal ? Mengapa ?*
- KT1-01** *Tergantung mood (Suasana hati), kalau mengerti tidak apa-apa ditunjuk tapi selalu ka berdebar setiap kali guru mulai menunjuk*
- P7-01** *Apakah anda cepat lelah dan mengantuk ketika belajar untuk ujian matematika ? Mengapa ?*
- KT7-01** *Jarang, karena saya kalau matematika tergantung mood (suasana hati) kadang saya belajar kadang saya tidak belajar. Itupun juga kadang pagi hari baru saya belajar (baca) di sekolah. Jadi kadang saya semangat belajar kadang juga tidak.*
- P18-01** *Apakah anda takut setiap kali pelajaran matematika ? apa penyebabnya ?*
- KT18-01** *Jarang, karena biasa tergantung mood (suasana hati). Itu kalau bagus suasana hatiku biasa-biasa ji. Saya takut kalau tiba-tiba di tunjuk kerja soal di depan kelas kemudian saya tidak tahu*
- P20-01** *Apakah anda merasa gelisah pada saat pembelajaran matematika ? mengapa ?*
- KT20-01** *Jarang, karena gelisah ka kalau di tunjuk kerja soal di depan kelas kemudian belum pi kusiapkan jawabanku. Jadi kadang berfikir bagaimanami ini ? kadang kumintaki jawabannya teman dudukku*
- P10-01** *Apakah anda merasa tegang selama mengerjakan soal ujian matematika ? apa penyebabnya ?*
- KT10-01** *Jarang, karena tergantung soal*

**Tabel 2.** Perbandingan Gejala Kecemasan yang di Alami Setiap Subjek di Tinjau Dari Kemampuan Matematika

SUBJEK	SELALU		SERING		JARANG		TIDAK PERNAH	
	Fisiologis	Perilaku	Fisiologis	Perilaku	Fisiologis	Perilaku	Fisiologis	Perilaku
<b>KR</b>	Jantung berdebar	Bingung Gugup Pusing Malu bertanya	pusing	Perhatian terganggu Gelisah	Insomnia Keringatan	Takut Tegang	Sesak nafas Mondar-mandir Wajah memerah	-
<b>KS</b>	Jantung berdebar Pusing Insomnia	-	Wajah memerah Keringatan Ingin kencing	Perhatian terganggu Bingung Takut Gelisah Tegang Gugup Khawatir Malu bertanya	-	-	Sesak nafas Mondar-mandir	-
<b>KT</b>	Jantung berdebar	-	-	-	Insomnia	Perhatian terganggu Bingung Takut Gelisah Tegang Gugup Khawatir Malu bertanya	Sesak nafas Mondar-mandir Ingin kencing Keringatan Wajah memerah	-