

# ANALISIS KECEMASAN MATEMATIKA SISWA SMP DI SUMATERA UTARA

*THE ANALYSIS OF MATHEMATICS ANXIETY OF JUNIOR HIGH SCHOOL  
STUDENTS IN NORTH SUMATRA*

**Doni Irawan Saragih**

<sup>1</sup>Universitas Potensi Utama; Jl. KL. Yos Sudarso Km.6,5 Tj. Mulia, Medan, Sumatera Utara  
e-mail: \*[doniirawansaragih@gmail.com](mailto:doniirawansaragih@gmail.com),

## **Abstrak**

*Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis kecemasan matematika siswa SMP di Sumatera Utara. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket yang terdiri dari 6 indikator yang dikembangkan menjadi 25 pernyataan dan diujikan kepada sampel 200 orang siswa dari 18 kabupaten/kota di Sumatera Utara, yang terdiri dari 100 orang siswa laki-laki dan 100 orang siswa perempuan. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika siswa SMP di Sumatera Utara berada dalam kategori kecemasan rendah, dan tidak terdapat perbedaan kecemasan matematika yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan.*

**Kata kunci**—Kecemasan Matematika Siswa

## **Abstract**

*The purpose of this study is to analyze the mathematics anxiety of junior high school students in North Sumatera. The research instrument is a questionnaire consisting of 6 indicators which are developed into 25 statements and tested on 200 students from 18 districts/cities in North Sumatera, consisting of 100 male students and 100 female students. Based on the results of the analysis, it can be concluded that the mathematics anxiety of junior high school students in North Sumatera is in the category of low anxiety, and there is no significant difference in mathematics anxiety between male and female students.*

**Keywords**—Students' Math Anxiety

## 1. PENDAHULUAN

Sebagian besar negara di dunia senantiasa terus melakukan pengembangan dan pembaruan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di negara tersebut. Hal itu dibuktikan dengan hadirnya lembaga pendidikan formal maupun tidak formal yang berkualitas dan terus berkembang pesat. Pada hakikatnya, pendidikan adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sepanjang zaman dalam segala situasi kegiatan kehidupan. Mengingat akan pentingnya pendidikan, bahkan dapat dikatakan bahwa pendidikan itu merupakan tanggung jawab dari orang tua terhadap anaknya dan tanggungjawab negara terhadap rakyatnya [1].

Dalam dunia pendidikan, sekolah sebagai lembaga pendidikan formal merupakan salah satu titik pusat dalam menentukan perkembangan pendidikan itu sendiri. Pendidikan di sekolah berperan untuk membangun kesadaran warga sekolah, khususnya siswa agar senantiasa berada pada tataran nilai-nilai kesopanan, santun, beradab, bermoral, yang pada akhirnya akan menjadi kebiasaan dan berakhir menjadi karakter. Sistem pendidikan yang berkualitas dalam suatu sekolah akan mewujudkan standar kompetensi lulusan yang kompeten dan berkarakter. Dalam memenuhi capaian kurikulum, sekolah tentunya mengampu mata pelajaran matematika. Karena matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib pada setiap jenjang pendidikan. Hal tersebut mengingat betapa pentingnya matematika untuk dipelajari dalam menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, analitis, dan logis siswa dalam menempuh masa depan yang gemilang. Faktanya, kemampuan literasi matematika siswa Indonesia yang masih rendah dalam Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) dan Programme for International Student Assessment

(PISA) hasil perolehan tahun 2015. Hasil dari TIMSS menyatakan bahwa Indonesia berada pada skor 397 dan dari hasil PISA, Indonesia berada pada peringkat 63 dari 69 negara [2]. Hal ini berarti bahwa Indonesia sangat jauh dari harapan, skor rata-rata siswa dari Indonesia masih berada di bawah skor rata-rata internasional. Dengan demikian, permasalahan literasi siswa Indonesia masih menjadi masalah dalam dunia pendidikan, terutama bagi guru sebagai tenaga pendidik yang mengajarkan matematika.

Dalam penerapannya, pembelajaran matematika sering sekali menghadapi kendala, diantaranya adalah tingginya kecemasan siswa terhadap matematika itu sendiri. Kecemasan matematika merupakan perasaan ketegangan, cemas atau ketakutan yang mengganggu kinerja matematika [3]. Menurut Depkes RI (1990) dalam [4], kecemasan adalah suatu keadaan yang terealisasi dalam bentuk ketegangan, perasaan tidak aman dan munculnya kekhawatiran karena dirasakan sesuatu yang tidak menyenangkan. Adapun gejala-gejala reaksi cemas yang timbul menurut Spielberger [5] dapat dibedakan menjadi *state anxiety* dan *trait anxiety*. *State anxiety* yaitu gejala-gejala kecemasan yang timbul apabila individu dihadapkan pada situasi tertentu dan gejala tersebut akan tampak selama kondisi itu ada, sedangkan *trait anxiety* yaitu kecemasan dipandang sebagai suatu keadaan yang menetap pada individu artinya individu itu cenderung untuk menjadi cemas dalam menghadapi berbagai macam situasi.

Dalam pembelajaran, kecemasan masing-masing antar siswa itu berbeda sesuai dengan suka tidaknya dan kecenderungan minat bakat siswa terhadap mata pelajaran tertentu. Kecemasan yang dialami siswa terhadap mata pelajaran matematika merupakan keadaan yang disebut sebagai kecemasan matematika (*Mathematics Anxiety*). Menurut [6], kecemasan matematika bukanlah semata-mata reaksi terhadap matematika itu sendiri, melainkan sebuah respon siswa dari aktivitas pembelajaran matematika. Pendapat tersebut seiring dengan yang dinyatakan oleh [7] bahwa kecemasan matematika dalam diri siswa merupakan akibat dari pembelajaran matematika oleh dari guru yang juga merasa cemas tentang kemampuan matematika mereka sendiri. Dengan demikian, bahwa guru menduduki peran penting dalam menentukan kecemasan matematika siswa. Maka perlulah kiranya guru meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas, memberikan pemahaman konsep matematika yang benar kepada siswa, meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, membuka kerangka berpikir siswa akan pentingnya belajar matematika, dan lain sebagainya.

Trujillo & Hadfield dalam [8] menyatakan bahwa kecemasan matematika dapat disebabkan oleh tiga kategori yaitu: 1). Faktor kepribadian (psikologis atau emosional), misalnya rasa khawatir siswa akan kemampuannya sendiri (*self-efficacy belief*), rasa percaya diri yang rendah yang mengakibatkan rendahnya nilai harapan siswa (*expectancy value*), motivasi intrinsik (dari dalam diri) yang rendah, dan pengalaman emosional seperti pengalaman yang kurang menyenangkan yang pernah terjadi dimasa lalu yang menimbulkan trauma terhadap matematika, 2). Faktor lingkungan atau sosial, misalnya situasi dan kondisi pada saat pembelajaran matematika di kelas yang kurang harmonis, tegang, dan kaku yang disebabkan oleh metode ajar guru yang kurang menstimulus aktivitas, kreativitas, dan respon positif yang menyenangkan. Disisi lain, rasa khawatir, takut dan cemas terhadap matematika dan kurangnya pemahaman guru terhadap matematika juga akan terwariskan kepada para siswanya [7]. Faktor lain yaitu faktor keluarga yang terkadang orang tua memaksakan anak-anaknya harus pintar dalam matematika, 3). Faktor intelektual, yaitu faktor yang lebih mengarah pada tingkat kecerdasan intelektual yang dimiliki siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ashcraft & Kirk dalam [9] menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kecemasan matematika dengan *Intellectual Quotion* (IQ) siswa.

Kecemasan matematika juga dapat mempengaruhi motivasi siswa untuk belajar di kelas dalam pelajaran matematika. Kecemasan matematika terkait dengan siswa yang merasa tegang atau cemas ketika bekerja dengan angka atau memecahkan masalah matematika [10]. Efek dari kecemasan matematika tersebut dapat menimbulkan efek kinerja kognisi yang negatif pada siswa, yakni siswa menjadi tidak fokus dalam proses pembelajaran dikarenakan lebih fokus pada kecemasan yang sedang dialaminya.

Mengingat pentingnya mengetahui kecemasan matematika siswa terutama dalam menciptakan pembelajaran matematika yang efektif, maka perlu kiranya dianalisis kecemasan

matematika siswa tersebut yang kiranya dapat menjadi referensi bagi guru dalam menentukan metode atau model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di kelas dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, penulis mengangkat judul Analisis Kecemasan Matematika Siswa SMP di Sumatera Utara. Kecemasan matematika siswa tersebut dipandang dari beberapa indikator [11] yaitu: 1). Perasaan tegang, 2). Takut dan ketakutan, 3). Pikiran negatif menuju pembelajaran matematika, 4). Merasa terancam, 5). Gagal mencapai potensi, dan 6). Redaksi sementara dalam memori kerja.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Populasi dan Sampel

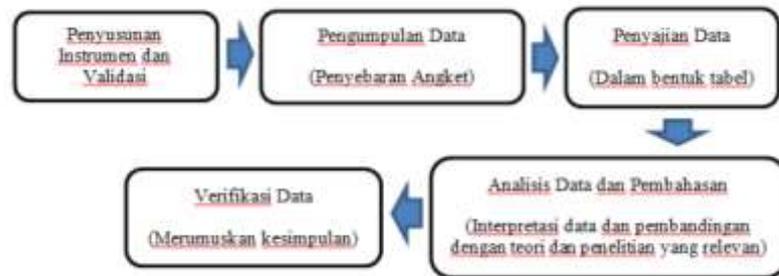
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP di Sumatera Utara yang tersebar di berbagai kabupaten/kota. Dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 200 orang siswa yang terdiri dari 100 siswa laki-laki dan 100 siswa perempuan yang berasal dari 18 sekolah SMP di Sumatera Utara yang ditentukan dengan teknik sampling random, yaitu menentukan sampel secara acak. Adapun sekolah yang menjadi sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Sampel Penelitian

No	Kabupaten/Kota	Nama Sekolah
1	Medan	SMP Budi Agung
2	Medan	SMP Negeri 23
3	Medan	SMP Wahidin Sudirohusodo
4	Medan	MTs. Negeri 2
5	Medan	SMP Muhammadiyah 48
6	Asahan	SMP Negeri 1 Kisaran
7	Asahan	SMP Negeri 1 Air Joman
8	Asahan	SMP Negeri 1 Aek Songsongan
9	Batu Bara	SMP IT Sei Suka
10	Deli Serdang	MTs. Mawaridussalam Batang Kuis
11	Deli Serdang	MTs. Madinatussalam Sei Rotan Tembung
12	Tebing Tinggi	SMP Negeri 5
13	Labuhan Batu	SMP Negeri 1 Bilah Hulu Aek Nabara
14	Labuhan Batu	SMP Negeri Sumberjo
15	Tapanuli Selatan	MTs. 09 Ponpes K.H.A Dahlan Sipirok
16	Tapanuli Selatan	MTs. Al-Anshor Sidimpuan
17	Tapanuli Tengah	SMP Negeri 1 Sarudik
18	Tapanuli Tengah	SMP Negeri 3 Tukka

### 2.2 Rancangan Penelitian

Adapun rancangan dalam penelitian ini disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1 Rancangan Penelitian

### 2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dari penelitian ini adalah angket kecemasan matematika siswa yang terdiri dari 25 item pernyataan dalam dua kategori, yakni positif dan negatif yang disajikan pada tabel berikut [10]:

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Kecemasan Matematika

No	Indikator	Nomor Item
1	Perasaan Tegang	2,3,14,25
2	Takut dan Ketakutan	5,6,16,17,19
3	Pikiran Negatif Menuju Pembelajaran Matematika	1,4,7,8,9,18,22
4	Merasa Terancam	15,20,24
5	Gagal Mencapai Potensi	10,12,13,21,23
6	Redaksi sementara dalam memori kerja	11

### 2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data didasarkan pada hasil angket kecemasan matematika siswa. Adapun rubrik penilaiannya adalah dengan skala berikut:

Tabel 3. Rubrik Penilaian Angket Kecemasan Matematika

Kategori	Pilihan Jawaban	Skor
Positif	A	4
	B	3
	C	2
	D	1
Negatif	A	1
	B	2
	C	3
	D	4

### 2.5 Teknik Analisis Data

Dari perolehan data yang telah terkumpul, selanjutnya dapat diketahui kategori kecemasan matematika siswa secara individual dan klasikal berdasarkan skala berikut [12]:

Tabel 4. Skala Kecemasan Matematika

Skala	Keterangan
0% - 19%	Kecemasan Tinggi

20% - 39%	Kecemasan Moderat
40% - 59%	Cemas
60% - 79%	Kecemasan Rendah
80% - 100%	Tidak Ada Kecemasan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian, dapat diberikan gambaran sebagai berikut :

#### 3.1 Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, diperoleh rata-rata kecemasan matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 5. Rata-rata Kecemasan Matematika Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Rata-Rata	Keterangan
1	Laki-Laki	100	68.80%	Kecemasan Rendah
2	Perempuan	100	68.71%	Kecemasan Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, dari sampel yang terdiri dari 200 siswa dengan 100 orang berjenis kelamin laki-laki dan 100 orang berjenis kelamin perempuan diperoleh rata-rata kecemasan matematika siswa 68,80% untuk siswa laki-laki, berada pada kategori kecemasan rendah, dan 68,71% untuk siswa perempuan, juga berada pada kategori kecemasan rendah. Berdasarkan persentase tersebut, maka siswa perempuan memiliki kecemasan sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [13] dan [14]. Hal ini menyatakan bahwa kecemasan matematika siswa di Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

Berdasarkan uji beda dua rata-rata yang dilakukan untuk melihat perbedaan kecemasan matematika siswa laki-laki dan perempuan, dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 6. Uji Beda Dua Rata-rata

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Skor	Equal variances assumed	.474	.492	.056	198	.955	.090	1.605	-3.076	3.256
	Equal variances not assumed			.056	197.780	.955	.090	1.605	-3.076	3.256

Berdasarkan tabel tersebut, nilai dari sig. (2-tailed) adalah  $0,955 > 0,05$ . Hal ini menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan kecemasan matematika yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan. Dengan demikian, perbedaan jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kecemasan matematika siswa itu sendiri, akan tetapi dapat dipengaruhi oleh faktor lain baik dari dalam maupun dari luar diri siswa itu sendiri.

### 3. 1 Berdasarkan Indikator Kecemasan

Berdasarkan indikator kecemasan matematika siswa, dapat disajikan untuk setiap indikatornya sebagai berikut:

#### 3. 1. 1 Perasaan Tegang

Tabel 7. Indikator Perasaan Tegang

No	Nomor Item Pernyataan	Skor Rata-Rata		
		Lk	Pr	Total
1	2	2	2	2
2	3	3	3	3
3	14	3	3	3
4	25	3	3	3
Skor Total Indikator				11
Persentase				69%
Keterangan				Kec. Rendah

Dari perolehan skor pada tabel di atas, skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 2 adalah 2. Sedangkan skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 3,14 dan 25 adalah 3. Skor total indikator adalah 11 dengan persentase 69%. Sehingga, pada indikator perasaan tegang, kecemasan matematika siswa tingkat SMP Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

#### 3. 1. 2 Takut dan Ketakutan

Tabel 8. Indikator Takut dan Ketakutan

No	Nomor Item Pernyataan	Skor Rata-Rata		
		Lk	Pr	Total
1	5	3	3	3
2	6	3	3	3
3	16	3	3	3
4	17	3	3	3
5	19	3	3	3
Skor Total Indikator				15
Persentase				75%
Keterangan				Kec. Rendah

Dari perolehan skor pada tabel di atas, skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 5, 6, 16, 17 dan 19 adalah 3. Skor total indikator adalah 15 dengan persentase 75%. Sehingga, pada indikator takut dan ketakutan, kecemasan matematika siswa tingkat SMP Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

#### 3. 1. 3 Pikiran Negatif Sebelum Pembelajaran Matematika

Tabel 9. Indikator Pikiran Negatif Sebelum Pembelajaran Matematika

No	Nomor Item Pernyataan	Skor Rata-Rata		
		Lk	Pr	Total

1	1	3	3	3
2	4	3	3	3
3	7	3	3	3
4	8	3	3	3
5	9	3	3	3
6	18	3	3	3
7	22	3	3	3
Skor Total Indikator				21
Persentase				75%
Keterangan				Kec. Rendah

Dari perolehan skor pada tabel di atas, skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 1, 4, 7, 8, 9, 18 dan 22 adalah 3. Skor total indikator adalah 21 dengan persentase 75%. Sehingga, pada indikator pikiran negatif sebelum pembelajaran matematika, kecemasan matematika siswa tingkat SMP Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

### 3. 1. 4 Merasa Terancam

Tabel 10. Indikator Merasa Terancam

No	Nomor Item Pernyataan	Skor Rata-Rata		
		Lk	Pr	Total
1	15	3	3	3
2	20	3	3	3
3	24	3	3	3
Skor Total Indikator				9
Persentase				75%
Keterangan				Kec. Rendah

Dari perolehan skor pada tabel di atas, skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 15, 20 dan 24 adalah 3. Skor total indikator adalah 9 dengan persentase 75%. Sehingga, pada indikator merasa terancam, kecemasan matematika siswa tingkat SMP Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

### 3. 1. 5 Gagal Mencapai Potensi

Tabel 11. Indikator Gagal Mencapai Potensi

No	Nomor Item Pernyataan	Skor Rata-Rata		
		Lk	Pr	Total
1	10	3	3	3
2	12	3	3	3
3	13	3	3	3
4	21	3	3	3
5	23	3	3	3
Skor Total Indikator				15
Persentase				75%
Keterangan				Kec. Rendah

Dari perolehan skor pada tabel di atas, skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 10, 12, 13, 21 dan 23 adalah 3. Skor total indikator adalah 15 dengan persentase 75%. Sehingga, pada indikator gagal mencapai potensi, kecemasan matematika siswa tingkat SMP Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

### 3. 1. 6 Redaksi Sementara dalam Memori Kerja

Tabel 12. Indikator Redaksi Sementara dalam Memori Kerja

No	Nomor Item Pernyataan	Skor Rata-Rata		
		Lk	Pr	Total
1	11	3	3	3
Skor Total Indikator				3
Persentase				75%
Keterangan				Kec. Rendah

Dari perolehan skor pada tabel di atas, skor rata-rata kecemasan matematika siswa pada item pernyataan nomor 11 adalah 3. Skor total indikator adalah 3 dengan persentase 75%. Sehingga, pada indikator redaksi sementara dalam memori kerja, kecemasan matematika siswa tingkat SMP Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah.

Secara keseluruhan, kecemasan matematika siswa berdasarkan indikator kecemasan matematika terlihat pada tabel berikut :

Tabel 13. Kecemasan Matematika Siswa Berdasarkan Indikator Kecemasan

No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Perasaan Tegang	69%	Kec. Rendah
2	Takut dan Ketakutan	75%	Kec. Rendah
3	Pikiran Negatif Menuju Pembelajaran Matematika	75%	Kec. Rendah
4	Merasa Terancam	75%	Kec. Rendah
5	Gagal Mencapai Potensi	75%	Kec. Rendah
6	Redaksi Sementara dalam Memori Kerja	75%	Kec. Rendah
Rata-Rata		74%	Kec. Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, dari indikator kecemasan matematika, kecemasan siswa pada indikator perasaan tegang dengan persentase 69% dalam kategori kecemasan rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa merasa cemas pada saat terjadinya kegiatan belajar mengajar atau saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada indikator takut dan ketakutan, pikiran negatif menuju pembelajaran matematika, merasa terancam, gagal mencapai potensi, dan redaksi sementara dalam memori kerja berada pada persentase 75 % dalam kategori kecemasan rendah. Secara keseluruhan, ditunjukkan bahwa rata-rata kecemasan matematika siswa SMP di Sumatera Utara dengan persentase 74% dalam kategori kecemasan rendah. Walaupun dalam kategori kecemasan rendah, tentunya diharapkan bahwa siswa tidak merasakan kecemasan terhadap matematika itu sendiri, baik sebelum, saat berlangsung, ataupun setelah pembelajaran matematika itu sendiri.

Kecemasan matematika siswa di Sumatera Utara tersebut tentunya menjadi hal yang harus diperhatikan oleh guru sebagai subjek yang berpengaruh besar terhadap prestasi belajar siswa. Karena kecemasan belajar matematika maupun kecemasan tes matematika siswa berkorelasi negatif dengan prestasi belajar matematika siswa tersebut, yang artinya semakin tinggi kecemasan matematika siswa, maka semakin rendah prestasi belajar matematika siswa tersebut [15]. Dengan demikian, perlu kiranya bagi guru sebagai tenaga pendidik untuk menciptakan pembelajaran yang

lebih aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan dalam pembelajaran matematika. Beberapa hal yang dapat menjadi solusi untuk meminimalisir kecemasan matematika siswa tersebut adalah sebagai berikut [16]: 1). Menjelaskan kepada siswa akan pentingnya belajar dan mempelajari matematika. Dengan demikian diharapkan dapat memberikan stimulus kepada siswa berupa gambaran nilai dan fungsi matematika dalam kehidupan juga untuk masa depan, 2). Menumbuhkembangkan rasa percaya diri pada diri siswa dalam mempelajari matematika. Dengan percaya diri yang tinggi, siswa akan termotivasi bahwa mereka bisa belajar dan memecahkan masalah matematika. Seiring demikian, guru dapat memberikan soal latihan secara bertahap dari yang termudah ke yang sulit, 3). Menghilangkan prasangka negatif pada diri siswa akan matematika, yakni dengan memberikan penjelasan kegunaan, peran, dan aplikasi matematika dalam dunia nyata dalam memajukan pendidikan dan teknologi, 4). Mengajarkan matematika semenarik mungkin dengan menerapkan model pembelajaran yang mendukung untuk respon positif siswa, 5). Mengutamakan pemahaman, bukan sekedar hafalan dalam pembelajaran matematika, 6). Menjelaskan peran serta siswa dalam menentukan masa depannya di masa yang akan datang.

#### 4. KESIMPULAN

Kecemasan matematika siswa merupakan keadaan tertentu yang terealisasi dalam bentuk ketegangan, perasaan tidak aman dan munculnya kekhawatiran karena dirasakan sesuatu yang tidak menyenangkan yang tergambarkan dengan bentuk perasaan seseorang baik berupa perasaan takut, tegang ataupun cemas dalam menghadapi persoalan matematika atau dalam mengikuti pembelajaran matematika. Berdasarkan penjelasan dan hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika siswa SMP di Sumatera Utara berada pada kategori kecemasan rendah, dan tidak terdapat perbedaan kecemasan matematika yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan.

#### 5. SARAN

Saran yang dapat diajukan peneliti kiranya peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian dengan sampel yang lebih besar, tingkatan yang berbeda, dan analisis yang lebih luas.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dalam bentuk financial maupun moril untuk penelitian ini. Dukungan tersebut senantiasa menjadi penyemangat bagi peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini dengan sebaik mungkin.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. I. Saragih and E. Surya, 2017, Analysis the Effectiveness of Mathematics Learning Using Contextual Learning Model, *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*.vol. 34, no. 1. pp. 135-143
- [2] Ulya, H. dan Rahayu, R, 2017, Pembelajaran Etnomatematika untuk Menurunkan Kecemasan Matematika, *Jurnal Mercumatika*, vol. 2, no. 1, hal. 16-23
- [3] M. H . Ashcraft, 2002, Math Anxiety: Personal, Educational, and Cognitive Consequences. *Directions in Psychological Science*, Sage Journals, no. 5, vol. 11, pp. 181-185
- [4] I. W. Anita, 2014, Pengaruh Kecemasan Matematika (Math Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Bandung, *Infinity Journal*, no. 1, vol. 3, hal. 125-132.
- [5] R. Auliani, 2010, Hubungan Antara Tipe Kecemasan dengan Prestasi Belajar Statistik Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta," Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- [6] J. Benner, 2010, Anxiety in The Math Classroom, Tesis, Bemidji State Universty, United States.
- [7] Wahyudin, 2010, Monograf: Kecemasan Matematika, Bandung: Program Studi Pendidikan Matematika SPS UPI. Bandung

- 
- [8] M. Peker, 2009, Pre-Service Teachers Teaching Anxiety about Mathematics and Their Learning Styles, *Eurasia Journal of Mathematics, Science, & Technology Eductaion*, no. 4, vol. 5, 335-345.
- [9] D. Johnson, 2003, Math Anxiety, Literature Review.
- [10] R. C. Richardson and R. M. Suinn, 1972, The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric data, *Journal of Counseling Psychology*, vol. 19, pp. 551–554.
- [11] A. Y. Ozcan and S. Brewer, 2011, Adaptation of Mathematic Anxiety Rating Scale-Revised (MARS-R) for Adult Online Student, 27th Annual Conference on Distance Teaching And Learning, Arizona.
- [12] P. Mutodi and H. Ngirande, 2014, Exploring Mathematics Anxiety: Mathematics Students' Experiences, Italy. *Mediterranean Journal of Social Sciences MC SER Publishing*, no. 1, vol. 5, pp. 283-294.
- [13] S. Imro'ah, W. Winarso, dan E. P. Baskoro, 2019, Analisis Gender Terhadap Kecemasan Matematika dan Self Efficacy Siswa, *Kalamatika Jurnal Pendidikan Matematika*, no, 1, vol. 4, hal. 23-36.
- [14] L. G. G. Pristiwa, 2018, Tingkat kecemasan ditinjau dari jenis kelamin dan jenis olahraga pada atlet Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Unit Olahraga di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Skripsi. UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- [15] L. Keow, 2012, Mathematics Anxiety in Secondary School Students, *Proceedings of the 35th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*. Singapore, held in Singapore from 2 – 6 Jul.
- [16] Andrian. D, 2017, Mengelola Kecemasan Siswa dalam Pembelajaran Matematika, *SEMNASATIKAUNIMED*, hal. 440-449.