

Korelasi Kecemasan Matematika dan *Self-Efficacy* Siswa Pada Pembelajaran Matematika

Mutiara Pertiwi¹, Tatang Herman²

Universitas Pendidikan Indonesia¹

Universitas Pendidikan Indonesia²

mutiarapertiwi@upi.edu

Abstrak—Kecemasan matematika adalah perasaan takut, gugup, dan khawatir yang muncul di dalam diri seseorang Ketika berhadapan dengan matematika. Hal ini disebabkan oleh beberapa factor, salah satunya adalah *self-efficacy*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara tingkat kecemasan matematika dan *self-efficacy* siswa di dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX di salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Bandung Barat yang selanjutnya dilakukan pengambilan sampel secara *probability sampling* yaitu *simple random sampling* dengan banyaknya sampel 52 siswa. Data pada penelitian ini diperoleh dari angket kecemasan matematika dan skala *self-efficacy* dalam bentuk skala Likert. Selanjutnya data diubah ke dalam bentuk interval untuk kemudian dianalisis menggunakan uji persentase dan uji korelasi *product moment pearson*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai kecemasan matematika dan *self-efficacy* siswa berada pada tingkat sedang. Diketahui pula bahwa terdapat korelasi negatif kuat yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa. Dengan kata lain, siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi memiliki kecemasan matematika rendah dan sebaliknya.

Kata kunci: *Kecemasan Matematika, Matematika, Pembelajaran Matematika, Self-Efficacy*

I. PENDAHULUAN

Kecemasan matematika bukanlah suatu permasalahan baru di dunia pendidikan matematika. Banyak orang telah memberikan perhatian pada hal ini. Pada dasarnya setiap siswa memiliki kecemasan matematika di dalam dirinya, yang berbeda adalah tingkat kecemasan matematika yang dimiliki masing-masing siswanya. Kecemasan matematika merupakan suatu reaksi emosional yang merugikan [1]. Kecemasan matematika adalah perasaan takut, gugup, dan khawatir ketika seseorang berhubungan dengan segala situasi yang berhubungan dengan matematika [2] dan memiliki dampak negatif terhadap pembelajaran matematika [3]. Oleh karena itu siswa dengan kecemasan matematika yang tinggi cenderung menghindari situasi dimana mereka harus mempelajari dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika.

Kecemasan matematika yang dimiliki seseorang berpengaruh pada kemampuannya dalam matematika [4]–[8]. Kecemasan matematika terjadi sejalan dengan semakin kompleksnya matematika yang dipelajari oleh siswa [9]. Hingga saat ini masih banyak siswa yang kurang memiliki minat pada matematika dan memandang matematika sebagai suatu hal yang menakutkan sehingga mereka memiliki kecemasan matematika yang tinggi [10], [11]. Dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika terjadi karena adanya anggapan bahwa matematika merupakan sesuatu yang menakutkan dan hal ini terjadi seiring dengan semakin kompleksnya matematika yang dipelajari oleh siswa.

Beberapa hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang memiliki kecemasan matematika dengan tingkat tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan penelitian yang dilakukan oleh [12] yang menunjukkan bahwa dari 13 orang siswa, terdapat 4 siswa dengan kecemasan matematika tingkat tinggi, 3 siswa dengan kecemasan matematika tingkat sedang dan sisanya memiliki kecemasan matematika dengan tingkat rendah. Di samping itu penelitian yang dilakukan oleh [13] menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kecemasan matematika dengan tingkat tinggi dan sangat tinggi. Hal serupa ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh [14], dikatakan bahwa cukup banyak siswa masih memiliki kecemasan matematika yang berlebihan.

Penyebab kecemasan matematika yang dikemukakan oleh Trujilo & Hadfield [15] terdiri dari tiga kategori yaitu:

1. Faktor kepribadian (psikologis atau emosional), misalnya perasaan takut akan kemampuan yang dimilikinya (*self-efficacy belief*), kepercayaan diri yang rendah sehingga nilai harapan siswa rendah (*expectation value*), motivasi diri yang rendah, dan trauma di masa lalu yang berhubungan dengan matematika.
2. Faktor lingkungan atau social, misalnya kondisi pembelajaran yang menegangkan karena cara mengajar, model, dan metode mengajar yang kurang baik, serta paksaan dari keluarga untuk pandai dalam matematika.
3. Faktor intelektual, mengarah pada bakat dan tingkat kecerdasan yang dimiliki siswa.

Self-efficacy merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kepribadian seseorang yang paling banyak diteliti. *Self-efficacy* adalah penilaian individu terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam mengorganisir, mengatur, dan melakukan serangkaian tingkah laku demi mencapai suatu hasil yang ingin diraih [16]. Hal ini juga diartikan sebagai keyakinan seseorang yang berfokus pada kemampuannya untuk memahami dan memecahkan masalah dalam situasi tertentu [17]–[19]. Dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* dalam matematika adalah penilaian siswa terhadap kemampuan yang dimilikinya untuk memahami dan memecahkan suatu permasalahan matematika yang diberikan.

Seseorang dengan tingkat *self-efficacy* yang rendah akan mudah menyerah apabila diberikan tugas-tugas yang menantang, sedangkan seseorang dengan tingkat *self-efficacy* tinggi akan berusaha lebih untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas tersebut [20]. *Self-efficacy* juga dipandang sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika [21]. Dapat diartikan bahwa siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah akan mudah menyerah jika diberikan permasalahan matematika yang menantang, sebaliknya, siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi akan berusaha lebih untuk menyelesaikannya.

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan antara tingkat kecemasan matematika dan *self-efficacy* siswa di dalam pembelajaran matematika.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan angka dalam penyajian data dan analisis datanya menggunakan uji statistik. Penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu [22]. Sedangkan penelitian korelasional adalah salah satu jenis penelitian yang digunakan untuk mencari tahu sejauh mana suatu variabel berkaitan dengan variabel lainnya atau lebih. Jenis penelitian korelasional dipilih untuk mengetahui hubungan antara kecemasan matematika dan *self-efficacy* siswa dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) sering disebut dengan variabel *independent* yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan dan timbulnya variabel terikat. Variabel terikat (Y) atau sering disebut dengan variabel *dependent* merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *self-efficacy* sedangkan variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah kecemasan matematika.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX di salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Bandung Barat. Umumnya pada penelitian korelasional ukuran sampel minimum adalah 30 [23]. Besaran ukuran sampel sangat tergantung pada tingkat kesalahan, dimana maksimum tingkat kesalahannya adalah 5% (0,05). Semakin besar tingkat kesalahan maka semakin kecil sampel, tetapi semakin besar sampel maka peluangnya kesalahannya semakin kecil. Berdasarkan hal tersebut, ukuran sampel sebanyak 52 orang pada penelitian ini dianggap representatif. Pengambilan sampel dilakukan secara *probability sampling* yaitu dengan *simple random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa non tes yaitu angket dan skala untuk memberikan informasi mengenai kecemasan dan *self-efficacy* siswa. Angket kecemasan matematika yang digunakan pada penelitian ini diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh [24]. Angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kecemasan

matematika siswa pada 22 peristiwa atau kejadian yang dialami oleh siswa terkait pembelajaran matematika. Sedangkan skala *self-efficacy* siswa yang diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh [25] digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat *self-efficacy* siswa. Skala *self-efficacy* ini terdiri dari 13 pernyataan mengenai keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan baik. Kedua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini bersifat tertutup yang berarti responden diberikan kesempatan untuk menjawab pernyataan yang disediakan oleh peneliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert dengan lima pengkategorian, yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Selanjutnya data yang terkumpul ditransformasi menjadi data interval menggunakan metode *successive interval*.

Hasil analisa data akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Adapun data yang disajikan adalah distribusi frekuensi kecemasan matematika dan distribusi frekuensi *self-efficacy*. Besar persentase dihitung menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan: P : Nilai Persentase

F : Frekuensi

N : Jumlah sampel

Penentuan kategori kecemasan matematika dan *self-efficacy* siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 1. PENGKATEGORIAN KECEMASAN MATEMATIKA DAN *SELF-EFFICACY*

<i>Batas Nilai</i>	<i>Kategori</i>
$x_i > \bar{x} + 0,5 SD$	Tinggi
$\bar{x} - 0,5 SD \leq x_i \leq \bar{x} + 0,5 SD$	Sedang
$x_i < \bar{x} - 0,5 SD$	Rendah

Keterangan: x_i : Data ke- i

\bar{x} : rata-rata

SD : standar deviasi

Hipotesis yang akan diuji pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa.

H_1 : terdapat hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa.

Adapun kriteria pengambilan keputusan pada penelitian ini adalah jika nilai *sig* < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa namun jika nilai *sig* > 0,05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika.

Selanjutnya digunakan Uji Korelasi *Product Moment Pearson* (r) untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel X dan Y yang dapat bersifat positif atau negatif. Analisis dilakukan dengan menggunakan program SPSS guna menghindari kesalahan perhitungan. Pedoman keeratan hubungan antara kedua variabel adalah sebagai berikut.

TABEL 2. PEDOMAN DERAJAT HUBUNGAN

<i>Interval Koefisien</i>	<i>Tingkat Hubungan</i>
0,800-1,000	Sangat Kuat
0,600-0,799	Kuat
0,400-0,599	Sedang
0,200-0,399	Lemah
0,000-0,199	Sangat Lemah

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pengumpulan data, maka selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif yang bertujuan untuk menunjukkan karakteristik distribusi skor masing-masing variabel. Pada penelitian ini hasil analisis statistik deskriptif masing-masing variabel diuraikan sebagai berikut.

Gambaran *self-efficacy* siswa

Data *self-efficacy* siswa yang ditransformasi ke dalam bentuk interval selanjutnya dikategorikan ke dalam tiga kategori. Pengkategorian mengacu kepada rata-rata dan standar deviasi sebagaimana disampaikan pada Tabel 1. Berdasarkan pengkategorian tersebut diperoleh distribusi frekuensi *self-efficacy* siswa sebagai berikut.

TABEL 3. DISTRIBUSI FREKUENSI *SELF-EFFICACY*

<i>Batas Nilai</i>	<i>F</i>	<i>P (%)</i>	<i>Kategori</i>
$x > 16,41$	13	25	Tinggi
$9,07 \leq x \leq 16,41$	20	38,46	Sedang
$x < 9,07$	19	36,54	Rendah
Jumlah	52	100,00	
Rata-rata	13,06		Sedang

Keterangan: F : Frekuensi
 P : Nilai Persentase

Berdasarkan Tabel 3, dari 52 siswa, 13 (25%) siswa memiliki *self-efficacy* dengan tingkat tinggi, 20 (38,46%) siswa memiliki *self-efficacy* dengan tingkat sedang, dan 19 (36,54%) siswa memiliki *self-efficacy* dengan tingkat rendah. Rata-rata nilai *self-efficacy* siswa secara keseluruhan berada pada tingkat sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [26] yang menyatakan bahwa rata-rata *self-efficacy* siswa berada pada kategori sedang. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi mampu bertahan menghadapi masalah matematika, kegagalan dianggap sebagai akibat dari kurangnya usaha atau belajar, sedangkan siswa dengan *self-efficacy* rendah cenderung mudah menyerah, kegagalan dianggap karena kurangnya kemampuan matematika [27]. Artinya perlu dicari cara bagaimana untuk meningkatkan *self-efficacy* siswa agar siswa lebih mampu bertahan menghadapi masalah terutama yang berkaitan dengan matematika.

Gambaran kecemasan matematika siswa

Data kecemasan matematika siswa yang telah ditransformasi ke dalam bentuk interval selanjutnya dikategorikan ke dalam tiga kategori. Pengkategorian mengacu kepada rata-rata dan standar deviasi sebagaimana disampaikan pada Tabel 1. Berdasarkan pengkategorian tersebut diperoleh distribusi frekuensi kecemasan matematika siswa sebagai berikut.

TABEL 4. DISTRIBUSI FREKUENSI KECEMASAN MATEMATIKA

<i>Batas Nilai</i>	<i>F</i>	<i>P (%)</i>	<i>Kategori</i>
$x > 56,92$	15	28,85	Tinggi
$44,50 \leq x \leq 56,92$	22	42,30	Sedang
$x < 44,50$	15	28,85	Rendah
Jumlah	52	100,00	
Rata-rata	50,71		Sedang

Keterangan: F : Frekuensi
 P : Nilai Persentase

Berdasarkan Tabel 4, dari 52 siswa, 15 (28,85%) siswa memiliki kecemasan matematika dengan tingkat tinggi, 22 (42,30%) siswa memiliki kecemasan matematika dengan tingkat sedang, dan 15 (28,85%) siswa memiliki kecemasan matematika dengan tingkat rendah. Rata-rata nilai kecemasan matematika siswa secara keseluruhan berada pada tingkat sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [12] yang menyatakan bahwa siswa paling banyak mengalami kecemasan matematika dengan kategori tingkat sedang. Kecemasan matematika disebabkan oleh rendahnya rasa percaya diri, tidak suka terhadap matematika, merasa matematika pelajaran yang tidak menyenangkan, dan kurangnya kemampuan matematis siswa [14]. Sejalan dengan hal tersebut, [2] mengatakan bahwa siswa dengan tingkat kecemasan matematis sedang memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar, sedangkan siswa dengan tingkat kecemasan matematis tinggi memiliki motivasi yang rendah untuk belajar sehingga kinerjanya pun menjadi rendah. Dengan kata lain, kecemasan matematis dengan tingkat sedang akan memotivasi siswa belajar, namun jika kecemasan matematis terlalu tinggi maka siswa akan kesulitan mengendalikan pikirannya karena adanya rasa takut yang berlebihan.

Selanjutnya dilakukan analisis statistik inferensial yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pada penelitian ini digunakan analisis korelasi *product moment pearson*. Sebelum data dianalisis telah dilakukan uji prasyarat untuk mengetahui apakah data yang akan diuji memenuhi syarat untuk dilakukan uji korelasi *product moment pearson* atau tidak. Hasilnya data pada penelitian ini memenuhi syarat untuk dilakukan uji korelasi *product moment pearson*. Berikut hasil pengujian hipotesis menggunakan uji korelasi *product moment pearson* dengan bantuan SPSS.

TABEL 5. HASIL UJI KORELASI

		<i>Self-Efficacy</i>	<i>Kecemasan Matematika</i>
<i>Self-Efficacy</i>	<i>Pearson Correlation</i>	1	-.663
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000
	<i>N</i>	52	52
<i>Kecemasan Matematika</i>	<i>Pearson Correlation</i>	-.663	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	
	<i>N</i>	52	52

Terlihat pada Tabel 5 bahwa koefisien korelasi pearson sebesar -0,663. Artinya tingkat korelasi *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa berada pada tingkat kuat. Besarnya koefisien korelasi tersebut bernilai negatif, artinya *self-efficacy* dan kecemasan matematika siswa memiliki hubungan yang negatif. Selanjutnya dapat diketahui bahwa nilai $sig = 0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan negatif kuat yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika siswa. Dengan kata lain, semakin tinggi *self-efficacy* siswa maka semakin rendah kecemasan matematikanya, begitu juga sebaliknya, semakin rendah *self-efficacy* siswa maka semakin tinggi kecemasan matematikanya. Mendukung hal tersebut, kecemasan matematika dikatakan dapat terjadi akibat rendahnya *self-efficacy* siswa yang dipengaruhi oleh persepsi siswa tentang matematika, frekuensi belajar matematika yang rendah, situasi pembelajaran yang kurang kondusif, kemampuan matematis yang rendah, materi matematika yang semakin kompleks, dan tututan hasil belajar yang harus memuaskan [28].

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat diperoleh beberapa kesimpulan. 1) Rata-rata *self-efficacy* dari 52 siswa dengan nilai tertinggi 28,47 dan nilai terendah 2,01 adalah 13,06. Artinya rata-rata nilai *self-efficacy* siswa secara keseluruhan berada pada tingkat sedang. Dari 52 siswa tersebut dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu 13 (25%) siswa memiliki *self-efficacy* tingkat tinggi, 20 (38,46%) siswa memiliki *self-efficacy* tingkat sedang, dan 19 (36,54%) siswa memiliki *self-efficacy* tingkat rendah; 2) Rata-

rata kecemasan matematika dari 52 siswa dengan nilai tertinggi 76,56 dan nilai terendah 22 adalah 50,71. Artinya rata-rata nilai kecemasan matematika siswa secara keseluruhan berada pada tingkat sedang. Dari hasil 52 siswa tersebut dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu 15 (28,85%) siswa memiliki kecemasan matematika tingkat tinggi, 22 (42,31%) siswa memiliki kecemasan matematika tingkat sedang, dan 15 (28,85%) siswa memiliki kecemasan matematika tingkat rendah; 3) Terdapat hubungan negatif kuat yang signifikan antara *self-efficacy* siswa terhadap kecemasan matematika siswa. Artinya siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi cenderung memiliki kecemasan matematika yang rendah, sebaliknya, siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah cenderung memiliki kecemasan matematika yang tinggi.

B. Saran

Saran bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan tujuan meningkatkan *self-efficacy* siswa sehingga tingkat kecemasan matematika yang ada di dalam diri siswa dapat menurun. Dengan demikian kemampuan matematika siswa akan meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada siswa yang menjadi subjek penelitian ini, dosen, keluarga, teman, dan pihak-pihak yang terlibat dan memberikan masukan, dukungan, serta saran selama penyusunan makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Hembree, "The Nature, Effects, and Relief of Mathematics Anxiety," *J. Res. Math. Educ.*, vol. 21, no. 1, hal. 33–46, 1990, [Daring]. Tersedia pada: <https://pubs.nctm.org/view/journals/jrme/21/1/article-p33.xml>.
- [2] Z. Wang dkk., "Is Math Anxiety Always Bad for Math Learning? The Role of Math Motivation," *Psychol. Sci.*, vol. 26, no. 12, hal. 1863–1876, 2015, doi: 10.1177/0956797615602471.
- [3] F. C. Richardson dan R. M. Suinn, "The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric data," *J. Couns. Psychol.*, vol. 19, no. 6, hal. 551–554, 1972, doi: 10.1037/h0033456.
- [4] M. H. Ashcraft, "Math anxiety: Personal, Educational, and Cognitive Consequences," *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, vol. 11, no. 5, hal. 181–185, 2002, doi: 10.1111/1467-8721.00196.
- [5] M. H. Ashcraft dan M. W. Faust, "Mathematics Anxiety and Mental Arithmetic Performance: An Exploratory Investigation," *Cogn. Emot.*, vol. 8, no. 2, hal. 97–125, 1994, doi: 10.1080/02699939408408931.
- [6] G. L. Cates dan K. N. Rhymer, "Examining the Relationship Between Mathematics Anxiety and Mathematics Performance: An Instructional Hierarchy Perspective," *J. Behav. Educ.*, vol. 12, no. 1, hal. 23–34, 2003, [Daring]. Tersedia pada: <http://www.springerlink.com/index/V6472QV058865L8Q.pdf>.
- [7] H. Chang dan S. L. Beilock, "The Math Anxiety-Math Performance Link and Its Relation to Individual and Environmental Factors: A Review of Current Behavioral and Psychophysiological Research," *Curr. Opin. Behav. Sci.*, vol. 10, hal. 33–38, 2016, doi: 10.1016/j.cobeha.2016.04.011.
- [8] E. A. Maloney dan S. L. Beilock, "Math Anxiety: Who Was It, Why It Develops, and How to Guard Against It," *Trends Cogn. Sci.*, vol. 16, no. 8, hal. 404–406, 2012, doi: 10.1016/j.tics.2012.06.008.
- [9] D. Yanti dan H. Yunita, "Kecemasan Matematika dan Self Efficacy dalam Melakukan Pembuktian Matematika," *J. Math. Sci. Educ.*, vol. 2, no. 2, hal. 68–79, 2020, doi: 10.31540/jmse.v2i2.915.
- [10] F. Z. Hadi, M. Fathurrohman, dan C. A. H. FS., "Kecemasan Matematika dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa di Sekolah Menengah Pertama," *Algoritma. J. Math. Educ.*, vol. 2, no. 1, hal. 59–72, 2020, doi: 10.15408/ajme.v2i1.16312.
- [11] M. J. Justicia-Galiano, M. E. Martín-Puga, R. Linares, dan S. Pelegrina, "Math Anxiety and Math Performance in Children: the Mediating Roles of Working Memory and Math Self-Concept," *Br. J. Educ. Psychol.*, vol. 87, no. 4, hal. 573–589, 2017, doi: 10.1111/bjep.12165.
- [12] R. N. Hakim dan A. G. Adirakasiwi, "Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA," *J. Pembelajaran Mat. Inov.*, vol. 4, no. 4, hal. 809–816, 2021, doi: 10.22460/jpmi.v4i4.809-816.
- [13] N. N. Fadilah dan D. R. Munandar, "Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMP," in *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika: Sesiomadika*, 2019, hal. 459–467.
- [14] A. Supriatna dan R. Zulkarnaen, "Studi Kasus Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA," in *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*, 2019, vol. 2, no. 1, hal. 730–735.
- [15] M. Peker, "Pre-Service Teachers' Teaching Anxiety about Mathematics and Their Learning Styles," *Eurasia J. Math. Sci. Technol. Educ.*, vol. 5, no. 4, hal. 335–345, 2009, doi: 10.12973/ejmste/75284.
- [16] A. Bandura, "Theoretical Perspectives: The Nature of Human Agency," *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company, New York, 1997, [Daring]. Tersedia pada: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=9703260522&site=ehost-live>.
- [17] L. S. Eller, E. L. Lev, C. Yuan, dan A. V. Watkins, "Describing Self-Care Self-Efficacy: Definition, Measurement, Outcomes, and Implications," *Int. J. Nurs. Knowl.*, vol. 0, no. 0, hal. 1–11, 2016, doi: 10.1111/2047-3095.12143.
- [18] F. Pajares dan M. D. Miller, "Role of Self-Efficacy and Self-Concept Beliefs in Mathematical Problem Solving: A Path Analysis," *J. Educ. Psychol.*, vol. 86, no. 2, hal. 193–203, 1994.

- [19] S. Rahmi, R. Nadia, B. Hasibah, dan W. Hidayat, "The Relation between Self-Efficacy toward Math with the Math Communication Competence," *Infin. J. Math. Educ.*, vol. 6, no. 2, hal. 177–182, 2017, doi: 10.22460/infinity.v6i2.p177-182.
- [20] D. H. Schunk, "Self-Efficacy and Achievement Behaviors," *Educ. Psychol. Rev.*, vol. 1, hal. 173–208, 1989.
- [21] R. Husna, Budiman, dan B. Y. S., "Pengaruh Self Efficacy terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas X SMK SMTI Banda Aceh," *J. Implih Mhs. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 2, hal. 43–48, 2018.
- [22] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2013.
- [23] I. Alwi, "Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir," *J. Form.*, vol. 2, no. 2, hal. 140–148, 2012.
- [24] T. Y. Sianturi, "Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat Kecemasan Matematika," Universitas Pendidikan Indonesia, 2021.
- [25] N. D. L. Kurniawati, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Geometri menggunakan PBL dengan Pendekatan Metakognitif Berorientasi pada Kemampuan Literasi Matematika dan Self-Efficacy Siswa SMP," Universitas Negeri Yogyakarta, 2019.
- [26] R. W. Utami dan D. U. Wutsqa, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self-Efficacy Siswa SMP Negeri di Kabupaten Ciamis," *J. Ris. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 2, hal. 166–175, 2017, doi: 10.21831/jrpm.v4i2.14897.
- [27] A. Subaidi, "Self-Efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika," *Sigma*, vol. 1, no. 2, hal. 64–68, 2016, [Daring]. Tersedia pada: http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal_sigma.
- [28] N. M. Jalal, "Kecemasan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika," *J-PiMat*, vol. 2, no. 2, hal. 256–264, 2020.