

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Konsep Kecemasan dalam Perspektif Islam

Kecemasan (*anxiety*) merupakan perasaan tidak nyaman dan takut karena disebabkan oleh perasaan yang tidak menyenangkan.<sup>1</sup> Menurut Sarwono, kecemasan (*anxiety*) merupakan perasaan takut dan tidak aman dan alasannya tidak jelas.<sup>2</sup> Kecemasan (*Anxiety*) juga diungkapkan dalam firman Allah, dalam Qs. Al. Baqarah ayat 155. Adapun bunyi dari Qs. Al. Baqarah ayat 155, yaitu:

وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ  
وَالثَّمَرَاتِ ۗ وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ

Artinya: “Kami pasti akan mengujimu dengan sedikit ketakutan dan kelaparan, kekurangan harta, jiwa, dan buah-buahan. Sampaikanlah (wahai Nabi Muhammad), kabar gembira untuk orang-orang sabar.”<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian di atas, Al-qur’an menjelaskan perasaan takut akan Allah SWT, takut akan siksa, dan takut tidak mendapatkan Ridha dari Allah SWT. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kecemasan (*anxiety*) merupakan rasa takut dan tidak nyaman terhadap suatu peristiwa.

---

<sup>1</sup> Ika Wahyu Anita, “Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP,” *Infinity Journal* 3, no. 1 (2014): 43, <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/infinity.v3il.43>.

<sup>2</sup> Aditya Dedy Nugraha, “Memahami Kecemasan: Perspektif Psikologi Islam,” *IJIP : Indonesian Journal of Islamic Psychology* 2, no. 1 (2020): 4.

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur’an Dan Tafsirnya, Edisi Yang Disempurnakan* (Jakarta: Departemen Agama RI, 2011), 231.

Menurut Ramaiah, Faktor yang mempengaruhi kecemasan (*anxiety*) yaitu:

a) Faktor Lingkungan

Penyebab kecemasan akan muncul karena adanya pengalaman yang kurang menyenangkan terhadap keluarga, teman, atau teman kerja.

b) Faktor *Direpress*

Penyebab kecemasan akan muncul karena seseorang kurang mampu dalam menemukan solusi permasalahannya.<sup>4</sup>

Adapun cara untuk mengurangi kecemasan (*anxiety*) dalam perspektif Islam yaitu:

a) Dzikir

Dzikir dapat mempengaruhi psikologis seseorang, di mana dzikir dapat membuat hati menjadi tenang sehingga pikiran dan jiwa seseorang menjadi bersih dan terarah. Oleh karena itu, dzikir dapat mengurangi kecemasan seseorang.

b) Mendengarkan Murottal dan Do'a

Do'a dan mendengarkan murrotal Al-Qur'an diyakini menjadi perantara penyembuh yang dapat membuat seseorang menjadi tenang, semangat hidup, dan rasa optimis.<sup>5</sup>

## 2. Kecemasan Matematika (*Mathematics Anxiety*)

Menurut Helmes, kecemasan matematika sering kita kenal sebagai *mathematics anxiety* merupakan perasaan takut dan cemas ketika pembelajaran matematika.<sup>6</sup> Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) merupakan suatu perasaan tegang dan cemas sehingga menyebabkan kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.<sup>7</sup> Menurut Aschraft, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) merupakan perasaan tegang atau takut sehingga dapat

---

<sup>4</sup> Nugraha, "Memahami Kecemasan: Perspektif Psikologi Islam," 7–8.

<sup>5</sup> Nugraha, 17.

<sup>6</sup> Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 2015, 96.

<sup>7</sup> Frank C Richardson and Richard M. Suinn, "The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric Data," *Journal of Conseling Psychology* 19, no. 6 (1972): 551.

mengganggu proses pembelajaran matematika.<sup>8</sup> Berdasarkan uraian tersebut, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) merupakan perasaan tegang, takut, dan gelisah sehingga menyebabkan peserta didik sulit dalam memecahkan masalah matematika atau berinteraksi dengan matematika.

Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) tidak bisa dianggap remeh, karena dapat menimbulkan peserta didik sulit beradaptasi dengan pelajaran matematika. Peserta didik yang mempunyai tingkat kecemasan tinggi, merasa sulit dalam mempelajari matematika dan sulit untuk menyelesaikan soal dengan baik.<sup>9</sup> Perasaan cemas tersebut dapat menyebabkan peserta didik bersikap acuh dan menghindar ketika berhubungan dengan matematika. Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dapat disebabkan oleh orang tua dan pengalaman pembelajaran matematika di kelas. Menurut Yuliani, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dapat meningkat ketika peserta didik berada di sekolah menengah atas.<sup>10</sup> Hal tersebut disebabkan oleh materi matematika yang dipelajari semakin sulit.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan matematika (*mathematics anxiety*), yaitu:

a. Faktor Intrinsik

Faktor intrinsik biasanya berasal dari dalam diri seseorang. Faktor ini berhubungan dengan sifat setiap individu seperti proses berpikir, motivasi belajar, dan tingkah laku. Selain itu, salah satu faktor intrinsik yang menyebabkan kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) yaitu kurangnya rasa percaya diri.

---

<sup>8</sup> Eka Nurmalia, “Analisis Tingkat Kecemasan Matematika Ditinjau Dari Aspek Efikasi Diri Dan Kemandirian Belajar” (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2022), 16.

<sup>9</sup> Dwi Astuti, “Anxiety: Apa Dan Bagaimana,” *The Progressive and Fun Education Seminar*, 2016, 496.

<sup>10</sup> R E Yuliani, Didi Suryadi, and Jarnawi Dahlan, “Analysis of Mathematics Anxiety of Junior High School Students,” *Journal of Physics: Conf. Series*, 2019, 2, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042053>.

b. Faktor Ekstrinsik

Faktor ekstrinsik biasanya berasal dari luar diri seseorang. Faktor ini dapat dilihat dari lingkungan belajar peserta didik seperti lingkungan rumah dan sekolah, Faktor ekstrinsik ini, dapat memengaruhi cara berfikir dan tingkah laku peserta didik dalam bersikap. Umumnya, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) terjadi karena peserta didik kurang percaya diri atau kurang pengetahuan dalam mengerjakan soal matematika. Selain itu, peserta didik merasa tegang dengan metode yang digunakan oleh guru saat menjelaskan materi.<sup>11</sup>

Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dapat diamati dengan munculnya gejala. Gejala kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Gejala Secara Psikologis
  - 1) Muncul perasaan tegang, gugup, gelisah, dan takut
  - 2) Kepercayaan diri rendah yang menyebabkan rasa takut dan khawatir
  - 3) Perspektif yang negatif terhadap matematika
  - 4) Merasa terancam
- b. Gejala Secara Fisik (fisiologis)
  - 1) Telapak tangan berkeringat
  - 2) Detak jantung meningkat secara signifikan
  - 3) Mual
  - 4) Kesulitan bernafas.<sup>12</sup>

Menurut Peplau, kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dibagi menjadi empat tingkatan, antara lain:

- a. Kecemasan rendah atau ringan yaitu kecemasan yang dihindari dengan ketegangan selama beraktivitas. Individu masih bisa mengatasi permasalahannya sendiri. Gejala dari kecemasan ringan yaitu tangan

---

<sup>11</sup> Nurmala, "Analisis Tingkat Kecemasan Matematika Ditinjau Dari Aspek Efikasi Diri Dan Kemandirian Belajar," 18–19.

<sup>12</sup> Rob Cavanagh and Len Sparrow, *Mathematics Anxiety: Scaffolding a New Construct Model* (Australia: The Australia Association of Mathematics Teachers Inc., 2011), 169.

- mudah tremor, tidak tenang ketika duduk, munculnya rasa mual.
- b. Kecemasan sedang yaitu individu yang hanya fokus pada hal penting. Individu masih bisa mengatasi permasalahannya sendiri dengan sedikit arahan orang lain. Gejala dari kecemasan sedang yaitu mudah lelah, gelisah, denyut jantung meningkat, tidak berselera makan.
  - c. Kecemasan tinggi atau berat yaitu individu memusatkan sesuatu yang spesifik dan terinci serta tidak memikirkan hal yang lain. Gejala dari kecemasan tinggi yaitu sering pusing, mengalami insomnia, denyut nadi meningkat, munculnya sikap khawatir yang berlebih, mudah lupa, panik, tidak dapat menyelesaikan masalah
  - d. Kecemasan tingkat panik yaitu individu mengalami ketakutan dan hilang kendali. Gejala dari kecemasan tingkat panik yaitu nafas pendek, rasa tercekik, tidak dapat berfikir lagi, ketakutan, marah.<sup>13</sup>

Menurut Suharyadi, indikator kecemasan matematika (*mathematics anxiety*), yaitu:

- a. Aspek kognitif, dengan indikator sulit berkonsentrasi, tidak percaya diri, dan takut gagal.
- b. Aspek afektif, dengan indikator perasaan tegang, gugup, dan gemetaran, dan gelisah.
- c. Aspek fisiologis, dengan indikator denyut jantung meningkat, berkeringat, gangguan pencernaan.<sup>14</sup>

Menurut Audrey Cooke, indikator kecemasan matematika (*mathematics anxiety*), yaitu:

- a. *Somatic*, yaitu gangguan kecemasan ditandai dengan reaksi kondisi tubuh seseorang. Contohnya yaitu merasa tidak nyaman, keluarnya keringat dingin, detak jantung meningkat.

---

<sup>13</sup> Sugiatno, Dery Priyanto, and Sri Riyanti, "Tingkat Dan Faktor Kecemasan Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama," *Pendidikan Matematika* 6, no. 10 (2017): 1–12.

<sup>14</sup> Fazha Mardhatillatus Sholichah and Afifah Nur Aini, "MATH ANXIETY SISWA: LEVEL DAN ASPEK KECEMASAN," *Journal of Mathematics Learning Innovation (Jmli)* 1, no. 2 (2022): 125–134.

- b. *Cognitive*, yaitu gangguan kecemasan yang berhubungan dengan faktor kognitif seseorang. Contohnya yaitu mudah kesal, tidak bisa berpikir jernih, daya ingat menurun.
- c. *Attitude*, yaitu ditandai dengan perubahan sikap saat mengalami kecemasan matematika (*mathematics anxiety*). Contohnya yaitu rasa tidak percaya diri dalam melakukan sesuatu.
- d. *Mathematical Knowledge*, yaitu berkaitan dengan pengetahuan matematika. Contohnya yaitu munculnya perasaan takut apabila membuat suatu kesalahan dalam mengerjakan permasalahan matematika.<sup>15</sup>

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, penelitian ini menggunakan indikator dari Suharyadi yaitu:

**Tabel 2. 1 Indikator Kecemasan Matematika  
(*Mathematics Anxiety*)**

Aspek	Indikator
Kognitif	Sulit berkonsentrasi, tidak percaya diri, dan takut gagal
Afektif	Tegang, gugup, gemetar, dan gelisah.
Fisiologis	Denyut jantung meningkat, berkeringat, gangguan pencernaan.

### 3. *Self-Efficacy*

Konsep *self-efficacy* diperkenalkan pertama kali oleh Bandura. Menurut Bandura, *self-efficacy* merupakan rasa percaya diri seseorang terhadap kemampuannya ketika menyelesaikan tugas dan permasalahan yang dihadapi.<sup>16</sup> *Self-efficacy* merupakan sikap dalam memperkirakan kemampuan dirinya sendiri ketika menyelesaikan tugas.<sup>17</sup> *Self-efficacy* merupakan rasa percaya diri seseorang dalam kondisi tertentu

<sup>15</sup> Audrey Cooke et al., “Situational Effects of Mathematics Anxiety in Pre-Service Teacher Education,” *Proceedings of the AARE Conference*, 2011, 5.

<sup>16</sup> Rohmad Efendi, “Self Efficacy: Studi Indigenou Pada Guru Bersuku Jawa,” *Journal of Social and Industrial Psychology* Vol. 2, no. No. 2 (2013): 61–67.

<sup>17</sup> Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 2015, 95.

dapat menyelesaikan sesuatu dengan baik.<sup>18</sup> Jadi, *self-efficacy* merupakan rasa percaya diri seseorang dalam menyelesaikan tugas atau tindakan tertentu.

*Self-efficacy* mempunyai tiga dimensi yang digunakan dalam mengukur kemampuan *self-efficacy*, yaitu: 1) *magnitude*, dimensi ini mengacu pada kepercayaan diri seseorang dalam mengerjakan tugas dengan baik berdasarkan tingkat kesulitan tugas, 2) *strength*, dimensi ini mengacu pada tingkat kelebihan dan kelemahan kemampuan seseorang. Jika *self-efficacy* seseorang tinggi, maka ia tidak mudah menyerah dan cepat bangkit apabila mengalami suatu kegagalan. Sebaliknya, apabila *self-efficacy* seseorang rendah, biasanya cenderung lebih gelisah dalam mengerjakan tugas yang sulit, 3) *generality*, dimensi ini mengacu pada penilaian seseorang terkait *self-efficacy* yang telah diterapkan.<sup>19</sup>

Menurut Bandura, *self-efficacy* dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

a. *Self-efficacy* tinggi

Individu yang mempunyai *self-efficacy* tinggi, ia akan menyelesaikan tugas tersebut meskipun sulit. Biasanya ditandai dengan kemampuan dalam menghadapi masalah, tidak mudah menyerah, percaya pada kemampuannya, masalah dipandang suatu tantangan yang tidak boleh dihindari, cepat bangkit apabila mengalami suatu kegagalan.

b. *Self-efficacy* rendah

Individu yang mempunyai *self-efficacy* rendah, biasanya menghindari tugas yang sukar karena menganggap sebagai suatu ancaman. Biasanya ditandai dengan keraguan dalam menghadapi masalah, keraguan terhadap kemampuan yang dimilikinya, dan menghindari masalah yang sulit.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Muhammad Jatisunda, "Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis" 1, no. 2 (2017): 28.

<sup>19</sup> Lina Arifah Fitriyah et al., *Menanamkan Efikasi Diri Dan Kestabilan Emosi* (Jombang: LPPM UNHAS Y TEBUIRENG JOMBANG, 2019), 9.

<sup>20</sup> Awaluddin, "Pengaruh Self-Efficacy Dan Self-Esteem Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Gowa" (Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar, 2018), 15–16.

*Self-efficacy* dapat dikembangkan melalui empat sumber informasi, yaitu:

- a. *Mastery Experience* (Pengalaman Keberhasilan)  
Individu yang mengalami keberhasilan akan meningkatkan *self-efficacy*. Sebaliknya, apabila individu mengalami suatu kegagalan dapat menurunkan *self-efficacy* dalam dirinya.
- b. *Social Modeling* (Permodelan Sosial)  
Berdasarkan pengamatan dari pengalaman keberhasilan orang lain yang mempunyai kemampuan yang setara dalam mengerjakan tugas, akan membuat *self-efficacy* meningkat. Sebaliknya, *self-efficacy* akan menurun ketika melihat kegagalan orang lain.
- c. *Social Percuasion* (Persuasi Sosial)  
Persuasi sosial dilakukan dengan meyakini seseorang bahwa ia mampu menyelesaikan suatu tugas. *Self-efficacy* seseorang akan meningkat, ketika diyakinkan secara verbal sehingga akan berusaha untuk mencapai keberhasilan.
- d. *Physiological and Emotional States* (Kondisi Fisik dan Emosi)  
Kondisi fisik dan emosi dapat mempengaruhi *self-efficacy*. *Self-efficacy* akan meningkat, ketika suasana hati sedang membaik. Sebaliknya, ketika suasana hati sedang memburuk akan mengakibatkan *self-efficacy* menurun.<sup>21</sup>

Menurut Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara terdapat lima indikator *self-efficacy*. Adapun indikator dari *self-efficacy*, yaitu:

- a. Keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri.
- b. Menyelesaikan tugas yang sukar dengan percaya diri.
- c. Menghadapi tantangan dengan percaya diri.
- d. Keyakinan dalam menyelesaikan tugas yang spesifik.
- e. Keyakinan dalam menyelesaikan berbagai tugas yang berbeda.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Fitriyah et al., *Menanamkan Efikasi Diri Dan Kestabilan Emosi*, 8.

<sup>22</sup> Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 2015, 95.

Indikator *self-efficacy* yang digunakan oleh penelitian ini berasal dari pendapat Sumarmo. Adapun indikator dari *self-efficacy*, yaitu:

- a. Mampu mengatasi masalah yang dihadapi.
- b. Keyakinan akan keberhasilan.
- c. Berani menghadapi tantangan.
- d. Berani mengambil resiko.
- e. Mengetahui kelebihan dan kekurangan diri sendiri.
- f. Mampu berinteraksi dengan orang lain.
- g. Tidak mudah menyerah.<sup>23</sup>

#### 4. Konsep *Self-Efficacy* dalam Perspektif Islam

*Self-efficacy* merupakan salah satu aspek kepribadian manusia dalam menggali potensi yang dimilikinya. Tanpa adanya *self-efficacy*, banyak masalah yang akan timbul.<sup>24</sup> *Self-efficacy* dalam Islam dipaparkan dalam Qs. Al-Ahzab ayat 21, yang berbunyi:

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ  
وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا

Artinya: “Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu sari teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan Dia banyak menyebut Allah .”<sup>25</sup>

Berdasarkan ayat di atas, menjelaskan keyakinan terhadap kemampuan diri dalam menghadapi situasi untuk mencapai hasil yang ditargetkan. Selain itu, *Self-efficacy* juga dipaparkan dalam Qs. Al-Insyiqaq ayat 6. Adapun Qs. Al-Insyiqaq ayat 6 yaitu:

<sup>23</sup> Hendriana, H., Rohaeti, E.E., & Sumarmo, *Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa*.

<sup>24</sup> Suhaili A, “KONSEP PERCAYA DIRI DALAM AL QUR’AN DAN IMPLIKASINYA TERHADAP KEHIDUPAN MANUSIA,” *Al-Bayan: Jurnal Ilmu Al-Qur’an Dan Hadist* 2 (2019): 3, <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.35132/albayan.v2i1.55>.

<sup>25</sup> RI, *Al-Qur’an Dan Tafsirnya, Edisi Yang Disempurnakan*.

Artinya: “Hai manusia, sesungguhnya kamu telah bekerja sungguh-sungguh menuji Rabbmu, maka pasti kamu akan menemui-Nya.”<sup>26</sup>

Berdasarkan ayat di atas, menjelaskan janji Allah kepada orang yang memiliki kesungguhan pasti akan menemui Allah. Artinya seseorang yang memiliki kesungguhan dan niat kerja keras, maka akan sanggup untuk memenuhi apa yang diinginkan. Seseorang yang mempunyai *self-efficacy* rendah akan kesulitan mengerjakan sesuatu sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, apabila mengerjakan sesuatu dengan kesungguhan dan rasa percaya diri akan mencapai tujuan yang diinginkan.

## 5. Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi matematis merupakan suatu cara peserta didik dalam mengkomunikasikan gagasan matematis secara lisan atau tulisan yang dapat dituang dalam bentuk grafik, simbol, dan gambar.<sup>27</sup> Komunikasi matematis juga merupakan aktivitas berdialog antara guru dengan murid yang berisikan tentang materi matematika.<sup>28</sup> Jadi, dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan peserta didik dalam pembelajaran matematika dalam memberikan suatu gagasan atau ide secara lisan maupun tulisan yang dituang dalam simbol, grafik, gambar, dan tabel. Menurut *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM), komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang terpenting dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, kemampuan matematis perlu ditingkatkan karena bertujuan untuk: 1) mengkomunikasikan pemikiran matematika kepada orang lain, 2) menyatakan gagasan matematis secara tertulis, 3) menganalisis dan

---

<sup>26</sup> RI.

<sup>27</sup> Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 2015, 83.

<sup>28</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2013).

menilai pemikiran matematika yang telah digunakan orang lain.<sup>29</sup>

Menurut Widjajanti, Septaningtyas dan Lestari mengungkapkan bahwa indikator kemampuan komunikasi, yaitu:

- a. Menuliskan diketahui dan ditanya menggunakan notasi atau model matematika dengan benar.
- b. Menuliskan tahapan dalam menyelesaikan matematika dengan benar.
- c. Menggunakan istilah, notasi matematika, tabel, dan gambar dengan benar.<sup>30</sup>

Indikator komunikasi matematis yang akan digunakan penelitian ini yaitu menurut *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM). Hal ini dikarenakan indikator dari NCTM telah mencakup indikator dari pendapat para ahli. Adapun indikator kemampuan komunikasi matematis menurut NCTM, yaitu:

- a. Kemampuan dalam menyatakan gagasan atau ide secara lisan maupun tulisan serta dapat menggambarannya secara visual.
- b. Kemampuan mengintegrasikan dan mengevaluasi gagasan matematika secara lisan maupun tertulis.
- c. Kemampuan dalam menggunakan istilah dan simbol matematika dalam merumuskan atau menyelesaikan suatu permasalahan.<sup>31</sup>

## B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian dari Awaluddin dengan judul “Pengaruh *Self-Efficacy* dan *Self-Esteem* terhadap Kemampuan Komunikasi

---

<sup>29</sup> Ummi Hanik Nashihah, “Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dengan Pendekatan Saintifik: Sebuah Perspektif,” *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 3, no. 2 (2020): 201, <https://doi.org/10.21043/jmtk.v3i2.7193>.

<sup>30</sup> Djamilah Bondan Widjajanti, Fitriana Yuli Saptaningtyas, and Dwi Lestari, “Efektifitas Bahan Ajar Matematika Diskret Berbasis Representasi Multiple Ditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Dan Koneksi,” no. November (2013): 978–979.

<sup>31</sup> Maulyda, *PARADIGMA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS NCTM*, 65.

Matematis pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Gowa”. Salah satu hasil penelitian tersebut adalah terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.<sup>32</sup> Persamaan dari penelitian ini yaitu terletak pada variabel independen yang membahas *self-efficacy* dan variabel dependen yang membahas kemampuan komunikasi matematis. Sementara perbedaannya yaitu terletak pada variabel independen. Variabel independen yang diteliti oleh Awaluddin yaitu *self-efficacy* dan *self-esteem*, sedangkan variabel independen yang digunakan oleh peneliti yaitu *mathematics anxiety* dan *self-efficacy*. Selain itu, perbedaan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian. Jenis penelitian dari Awaluddin menggunakan *ex facto*, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan jenis penelitian korelasional.

2. Penelitian dari Qurrota A’yuni dengan judul “Pengaruh *Self-Efficacy* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X MAN 2 Malang pada Materi Sistem Persamaan Linear”. Adapun hasil dari penelitian Qurrota A’yuni yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X MAN 2 Malang pada materi sistem persamaan linear.<sup>33</sup> Persamaan dari penelitian ini yaitu terletak pada variabel independen yang membahas *self-efficacy* dan variabel dependen yang membahas kemampuan komunikasi matematis. Sementara perbedaannya yaitu terletak pada variabel independen. Penelitian dari Qurrota A’yuni hanya memuat satu variabel independen yaitu *self-efficacy*, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti memuat dua variabel independen yaitu *mathematics anxiety* dan *self-efficacy*. Selain itu, perbedaan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian. Jenis penelitian dari Qurrota A’yuni menggunakan

---

<sup>32</sup> Awaluddin, “Pengaruh Self-Efficacy Dan Self-Esteem Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Gowa.”

<sup>33</sup> Qurrota A’yuni, “Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X Man 2 Malang Pada Materi Sistem Persamaan Linier” (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2023).

*ex facto*, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan jenis penelitian korelasional.

3. Penelitian dari Ni Putri Eka Dimas Prameswari dengan judul “Pengaruh *Anxiety* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Peserta Didik Kelas VII”. Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat pengaruh *anxiety* matematika terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik.<sup>34</sup> Persamaan dari penelitian ini yaitu terletak pada variabel independen yang membahas *anxiety* dan variabel dependen yang membahas kemampuan komunikasi matematis. Sementara perbedaannya yaitu terletak pada jenis penelitian. Penelitian dari Ni Putri Eka Dimas Prameswari menggunakan jenis quasi eksperimen, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti menggunakan jenis korelasional. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini juga terletak pada variabel independen. Penelitian dari Ni Putri Eka Dimas Prameswari hanya memuat satu variabel independen yaitu *anxiety*, sedangkan variabel independen yang digunakan oleh peneliti yaitu *mathematics anxiety* dan *self-efficacy*. Selain itu, penelitian dari Ni Putri Eka Dimas Prameswari ditinjau dari kecerdasan majemuk peserta didik, sedangkan peneliti tidak melihat dari aspek manapun.
4. Penelitian dari Husnul Qausarina dengan judul “Pengaruh Kecemasan Matematika (*Math-Anxiety*) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Banda Aceh”. Hasil dari penelitian tersebut yaitu terdapat korelasi positif antara kecemasan matematika (*math-anxiety*) terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Banda Aceh.<sup>35</sup> Persamaan dari penelitian ini yaitu terletak pada variabel independen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian yaitu kecemasan matematika (*math-anxiety*).

---

<sup>34</sup> Ni Putri Eka Dimas Prameswari, “Pengaruh Anxiety Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Peserta Didik Kelas Vii” (Uin Raden Intan Lampung, 2018), <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/2891>.

<sup>35</sup> Husnul Qausarina, “Pengaruh Kecemasan Matematika (*Math Anxiaety*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Sma Negeri 11 Banda Aceh” (Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Darussalam- Banda Aceh, 2016).

Selain itu, persamaan dari penelitian ini yaitu terletak jenis penelitian. Jenis penelitian yang digunakan yaitu menggunakan korelasional. Sementara perbedaannya yaitu terletak pada variabel yang digunakan. Penelitian dari Husnul Qausarina hanya memuat satu variabel independen yaitu kecemasan matematika (*math-anxiety*), sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti memuat dua variabel independen yaitu *mathematics anxiety* dan *self-efficacy*. Selain itu, variabel dependen dalam penelitian ini yaitu hasil belajar matematika siswa, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu kemampuan komunikasi matematis siswa.

5. Penelitian dari Dian Fitriani dengan judul “Pengaruh *Self-Concept*, *Self-Efficacy*, dan *Math-Anxiety* Terhadap Hasil Belajar Matematika SMK Prawira Marta Kartasura Kelas XI Tahun Ajaran 2019/2020”. Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat pengaruh positif dan signifikan *self-efficacy* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMK Prawira Marta Kartasura dan terdapat pengaruh positif dan signifikan *math-anxiety* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMK Prawira Marta Kartasura.<sup>36</sup> Persamaan dari penelitian ini yaitu terletak pada variabel independen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *self-effecacy* dan *math-anxiety*. Perbedaannya yaitu variabel yang digunakan. Variabel independen yang digunakan oleh Dian Fitriani yaitu *self-concept*, *self-efficacy*, dan *math-anxiety* sedangkan variabel independen yang digunakan oleh peneliti yaitu *self-efficacy* dan *math-anxiety*. Selain itu, variabel dependen yang digunakan oleh Dian Fitriani yaitu hasil belajar siswa, sedangkan variabel dependen yang digunakan oleh peneliti yaitu kemampuan komunikasi matematis.
6. Penelitian dari Ummi Khabibatul Ummah dengan judul “Pengaruh Kecemasan Matematis dan Konsep Diri terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X MIA di MAN 1 Pasuruhan”. Salah satu hasil penelitian tersebut adalah adanya

---

<sup>36</sup> Dian Fitriani, “Pengaruh Self Concept, Self Efficacy, Dan Math Anxiety Terhadap Hasil Belajar Matematika Smk Prawira Marta Kartasura Kelas Xi Tahun Ajaran 2019/2020” (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020).

pengaruh antara kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika.<sup>37</sup> Persamaan dari penelitian ini yaitu pada variabel independen yaitu kecemasan matematika. Perbedaannya yaitu variabel yang digunakan. Variabel independen dalam digunakan oleh Ummi Khabibatul Ummah yaitu kecemasan matematis dan konsep diri, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu *mathematics anxiety* dan *self-efficacy*. Selain itu, variabel dependen yang digunakan dalam penelitian Ummi Khabibatul Ummah yaitu hasil belajar matematika siswa, sedangkan variabel dependen penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Perbedaan dalam penelitian ini yaitu terletak pada jenis penelitian. Penelitian dari Ummi Khabibatul Ummah menggunakan jenis *ex post facto*, sedangkan penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan jenis korelasional.

### C. Kerangka Berfikir

Komunikasi matematis merupakan kemampuan matematika yang harus dikuasai oleh peserta didik. Faktor yang memengaruhi kemampuan komunikasi matematis rendah yaitu kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) dan *self-efficacy*. Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) merupakan perasaan tegang, takut, dan gelisah sehingga menyebabkan peserta didik ketika berinteraksi dengan matematika.<sup>38</sup> Peserta didik yang memiliki kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) akan berpengaruh terhadap psikologi dan emosi ketika pembelajaran matematika sehingga peserta didik sulit berkonsentrasi dan enggan belajar matematika.<sup>39</sup> Akibatnya, peserta didik yang mempunyai kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) akan kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika sehingga dapat menyebabkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik

---

<sup>37</sup> Ummi Khabibatul Ummah, "Pengaruh Kecemasan Matematis Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Mia Di Man 1 Pasuruan" (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2022), <http://etheses.uin-malang.ac.id/41598/1/18190028.pdf>.

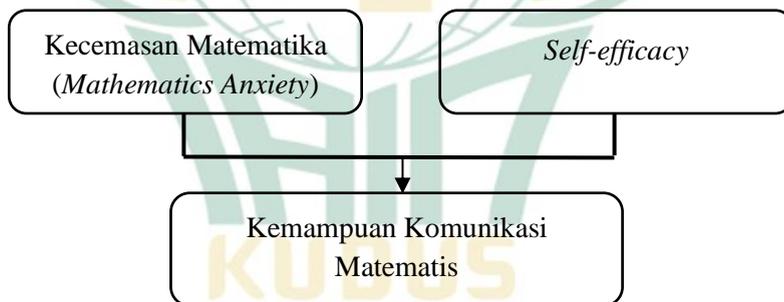
<sup>38</sup> Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 2015, 96.

<sup>39</sup> Juliyanti and Pujiastuti, "Pengaruh Kecemasan Matematis Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa."

rendah. Sebaliknya, apabila peserta didik tidak mempunyai kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) biasanya mudah untuk menyelesaikan soal matematika sehingga dapat menyebabkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik tinggi.<sup>40</sup>

Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis yaitu *self-efficacy*. *Self-efficacy* merupakan rasa percaya diri seseorang terhadap kemampuannya ketika menyelesaikan tugas dan permasalahan yang dihadapi.<sup>41</sup> *Self-efficacy* erat kaitannya dengan kemampuan komunikasi matematis dikarenakan peserta didik yang mempunyai rasa percaya diri tinggi akan merasa optimis dalam mengkomunikasikan ide matematis baik secara lisan maupun tulisan. Sebaliknya, peserta didik yang mempunyai rasa percaya diri rendah akan merasa pesimis dan kesulitan dalam mengkomunikasikan ide matematis baik secara lisan maupun tulisan.<sup>42</sup>

Berdasarkan paparan di atas, adapun kerangka berpikir penelitian ini, yaitu:



#### D. Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas. Adapun hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

<sup>40</sup> Monica Winardi, Halini, and Hamdani, "Hubungan Kecemasan Matematika Dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IX Pada Materi SPLDV," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 8, no. 3 (2019): 1–10,

<sup>41</sup> Efendi, "Self Efficacy: Studi Indigenus Pada Guru Bersuku Jawa."

<sup>42</sup> Yuan Andinny, Nadya Yasmin, and Sumiah Nasution, "Pengaruh Efikasi Diri Peserta Didik Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis," *Original Research*, no. 80 (2022): 15.

1. Terdapat pengaruh *mathematics anxiety* terhadap kemampuan komunikasi matematis.
2. Terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis.
3. Terdapat pengaruh *mathematics anxiety* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis di MTs NU Sabilul Muttaqin

