

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 DESKRIPSI TEORI**

##### **2.1.1 Kecemasan Matematika**

###### **2.1.1.1 Definisi Kecemasan Matematika**

Menurut Hurlock (Winarso, 2017), kecemasan merupakan suatu kondisi psikologis di mana seseorang merasakan ketegangan atau kekhawatiran yang kuat terhadap sesuatu yang akan terjadi di masa depan, tanpa kejelasan atau kepastian mengenai apa yang akan terjadi. Kecemasan bisa muncul ketika seseorang berhadapan dengan situasi yang belum terjadi atau merenungkan kemungkinan peristiwa yang masih samar atau tidak pasti.

Kecemasan terhadap matematika melibatkan perasaan tegang dan cemas yang menghambat kemampuan dalam memanipulasi angka dan menyelesaikan masalah matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari dan akademik (Richardson & Suinn, 1972). Kecemasan matematika didefinisikan sebagai perasaan tegang, khawatir, atau takut yang mengganggu proses pembelajaran matematika (Ashcraft, 2002). Mereka yang memiliki kecemasan terhadap matematika akan memiliki sikap negatif terhadap matematika dan memiliki persepsi negatif terhadap kemampuan matematikanya sendiri. Individu yang memiliki kecemasan matematika juga akan cenderung memiliki nilai tinggi pada tes kecemasan lainnya.

Luttengerger juga menyatakan bahwa (Rada & Lucietto, 2022), kecemasan terhadap matematika dapat menimbulkan dampak psikologis yang merugikan, seperti perasaan takut, panik, tidak berdaya, dan kekacauan mental. Individu yang mengalami kecemasan terhadap matematika juga dapat mengalami gejala fisiologis, seperti peningkatan detak jantung, keringat berlebihan, dan rasa mual.

Kecemasan terhadap matematika adalah kondisi psikologis di mana seseorang merasa tegang, cemas, dan takut terhadap pelajaran matematika. Hal ini mengganggu proses pembelajaran dan kemampuan individu dalam memanipulasi angka serta menyelesaikan masalah matematika. Kecemasan matematika juga dapat menyebabkan sikap negatif terhadap mata pelajaran tersebut dan persepsi negatif terhadap kemampuan matematikanya sendiri. Dampaknya meliputi gejala psikologis

seperti perasaan takut, panik, dan kekacauan mental, serta gejala fisiologis seperti peningkatan detak jantung, keringat berlebihan, dan mual.

#### 2.1.1.2 Penyebab Kecemasan Matematika

Menurut Trujilo dan Hadfield (Peker, 2009), penyebab kecemasan matematika dapat dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu:

##### a. *Personality Factors* (Faktor Kepribadian)

Misalnya, keengganan siswa untuk bertanya karena rasa malu dan rendah diri yang tertanam dalam diri mereka. Mereka memiliki motivasi diri yang rendah yang berhubungan dengan matematika sehingga menimbulkan trauma dalam dirinya.

##### b. *Environmental Factors* (Faktor Lingkungan atau Sosial)

Misalnya, pengalaman negatif yang diberikan di lingkungan kelas di sekolah ataupun di lingkungan keluarga. Tuntutan orang tua agar anak-anaknya pandai dalam matematika juga menjadi salah faktor yang menyebabkan kecemasan siswa. Selain itu, guru yang tidak peka dan metode pengajaran yang tidak cocok dengan siswa juga bisa menyebabkan kecemasan siswa dalam pembelajaran matematika.

##### c. *Intellectual Factors* (Faktor Intelektual)

Faktor intelektual melibatkan pengaruh kognitif, terutama terfokus pada bakat dan tingkat kecerdasan yang dimiliki oleh siswa (Anita, 2014). Misalnya, gaya belajar yang tidak sesuai dengan siswa, kurang ketekunan yang dimiliki siswa, kurang percaya diri terhadap kemampuan matematika, dan kurang dirasakan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

#### 2.1.1.3 Aspek Kecemasan Matematika

Menurut Shah (Ghufroon & Risnawita, 2010), kecemasan matematika dibagi dalam tiga aspek, yaitu aspek sikap, aspek kognitif, dan aspek fisiologis. Pendefinisian dari masing-masing aspek tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

##### a. Aspek Sikap

Menggambarkan kecemasan seseorang yang dapat dilihat dari perubahan pemahaman terhadap matematika, seperti kebingungan saat menghadapi masalah matematika, kesulitan berkonsentrasi, dan munculnya pikiran negatif terkait ketidakmampuan mencapai hasil maksimal dalam pelajaran matematika.

##### b. Aspek Kognitif

Menggambarkan kecemasan matematika berdasarkan respons emosional seseorang terhadap subjek tersebut, seperti perasaan takut saat dihadapkan pada soal matematika, keraguan dan kehilangan minat terhadap kemampuan diri sendiri, serta sikap merasa kurang mampu dibandingkan dengan teman-teman sekelas.

c. *Aspek Fisiologis*

Menggambarkan kecemasan seseorang yang menyebabkan perubahan dalam proses kognitif atau pengetahuan siswa ketika berinteraksi dengan matematika, seperti timbulnya perasaan tegang, keringat di tangan dan tubuh, detak jantung yang meningkat, serta mengalami tidak nyaman fisik seperti sakit perut dan sakit kepala saat menghadapi materi matematika.

#### 2.1.1.4 Indikator Kecemasan Matematika

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Cavanagh & Sparrow, 2010), kecemasan matematika meliputi tiga indikator, yaitu:

a. *Attitudinal*

Indikator kecemasan matematika yang muncul pada diri peserta didik berupa atau yang berkaitan dengan sikap peserta didik. Dalam hal ini dapat terjadi seperti rasa khawatir akan ekspektasi dan ketidaknyamanan terhadap tugas. Mereka mungkin merasa tidak yakin dengan kemampuan mereka dan cenderung ingin menghindari dari situasi yang menantang. Perasaan takut dan kecemasan ini dapat memengaruhi sikap dan respons peserta didik terhadap pembelajaran matematika secara keseluruhan.

b. *Cognitif*

Indikator kecemasan matematika yang bersifat kognitif melibatkan perubahan dalam kemampuan kognitif peserta didik, seperti kesulitan dalam memproses informasi, kebingungan, dan kefrustasian. Hal ini tercermin dalam perasaan khawatir akan penilaian orang lain terhadap kecerdasan mereka, serta kesadaran akan kegagalan sebelumnya. Terkadang, pikiran mereka menjadi kosong dan mereka merasa kehilangan kendali atas pemahaman mereka.

c. *Somatic*

Indikator kecemasan matematika yang bersifat somatik melibatkan perubahan fisik pada tubuh peserta didik sebagai respons terhadap kecemasan tersebut. Hal ini dapat mencakup sensasi ketidaknyamanan, gemetar, keringat

berlebihan pada telapak tangan, kesulitan bernapas, detak jantung yang meningkat, dan rasa kekeringan pada mulut.

Peneliti memilih untuk menggunakan indikator kecemasan matematika ini dalam pengembangan skala kecemasan karena hal tersebut mencerminkan relevansi dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 2. 1 Indikator Kecemasan Matematika

| No. | Indikator   |
|-----|---|
| 1.  | <i>Attitudinal</i> (berkaitan dengan sikap peserta didik)                     |
| 2.  | <i>Cognitif</i> (melibatkan perubahan dalam kemampuan kognitif peserta didik) |
| 3.  | <i>Somatic</i> (melibatkan perubahan fisik pada tubuh peserta didik)          |

## 2.1.2 Konsep Diri

### 2.1.2.1 Definisi Konsep Diri

Menurut Santrock konsep diri (*self-concept*) merujuk pada penilaian atau evaluasi terhadap aspek-aspek tertentu yang ada dalam diri seseorang (Magfirah et al., 2015). Menurut Rogers (Thalib, 2010), konsep utama dalam kepribadian manusia adalah adalah konsep diri. Diri mencakup ide-ide, persepsi, dan nilai-nilai yang berhubungan dengan kesadaran akan diri sendiri. Konsep diri ini merupakan gambaran diri yang meliputi identitas diri, seperti karakteristik pribadi, pengalaman, peran, dan status sosial.

Sedangkan, menurut Greenwald (Campbell et al., 1996) menyatakan bahwa konsep diri didefinisikan sebagai skema kognitif. Skema ini adalah struktur pengetahuan yang terorganisir yang mencakup sifat-sifat, nilai-nilai, serta memori episodik dan semantik tentang diri, dan mengatur pemrosesan informasi yang relevan dengan diri. Chaplain pada Kamus Lengkap Psikologi juga menjelaskan bahwa konsep diri merujuk pada evaluasi yang dilakukan oleh individu terhadap dirinya sendiri, termasuk penilaian atau perkiraan yang dibuat oleh individu mengenai dirinya sendiri (S. D. Handayani, 2016). Pada konteks mata pelajaran matematika, konsep diri merujuk pada penilaian yang dilakukan oleh siswa terhadap kemampuan mereka sendiri serta tingkat kesukaan atau ketertarikan mereka terhadap matematika (Magfirah et al., 2015).

Berdasarkan definisi para ahli, dapat disimpulkan bahwa konsep diri adalah evaluasi individu terhadap berbagai aspek dalam dirinya, termasuk ide-ide, persepsi, nilai-nilai, dan kesadaran diri. Ini mencakup penilaian terhadap aspek-aspek tertentu dalam diri seseorang, identitas diri seperti karakteristik pribadi, pengalaman, peran, dan status sosial. Konsep diri juga dipahami sebagai struktur pengetahuan terorganisir yang mengandung sifat-sifat, nilai-nilai, serta memori tentang diri, yang mengatur pemrosesan informasi relevan. Dalam konteks pendidikan, terutama matematika, konsep diri mengacu pada penilaian siswa terhadap kemampuan mereka dan tingkat ketertarikan mereka terhadap mata pelajaran tersebut.

#### 2.1.2.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Konsep Diri

Menurut Saam dan Wahyuni yang dikutip dari (Faizin, 2020), faktor-faktor yang mempengaruhi konsep diri adalah:

- a. Kemampuan dan penampilan fisik, hal ini mencakup keterampilan individu dan persepsi diri terhadap fisiknya.
- b. Peran kelompok teman sebaya, merujuk pada pembentukan konsep diri individu yang dipengaruhi oleh penilaian teman sebayanya.
- c. Peran keluarga, hal ini melibatkan sikap dan penilaian dari keluarga terhadap individu.

#### 2.1.2.3 Dimensi Konsep Diri

Fitss dalam buku Psikologi Perkembangan (Agustiani, 2009) membagi konsep diri menjadi dua dimensi pokok, yaitu:

##### a. Dimensi Internal

Dimensi internal merujuk pada penilaian yang dilakukan oleh individu terhadap dirinya sendiri yang didasari dunia internalnya sendiri. Dimensi internal dibagi menjadi tiga bagian:

##### 1. Diri identitas (*identity self*)

Identitas diri adalah proses memberikan label atau simbol pada diri sendiri untuk menggambarkan dan membentuk identitasnya. Bagian ini mencakup pengetahuan dan penjelasan pribadi tentang “siapa saya” yang memberikan gambaran mengenai diri sendiri. Oleh karena itu, identitas diri dianggap sebagai elemen paling dasar pada konsep diri.

##### 2. Diri pelaku (*behavioral self*)

Perilaku diri adalah pemahaman individu terhadap tindakan atau tingkah laku mereka, mencakup segala kesadaran mengenai "apa yang dilakukan oleh diri sendiri".

3. Diri penerimaan/penilai (*judging self*)

Penilaian diri berperan sebagai pengamat, menetapkan standar, dan bertindak sebagai evaluator. Fungsinya sebagai perantara, menjembatani antara identitas diri dan perilaku diri dalam menentukan tindakan yang akan ditampilkannya.

b. Dimensi Eksternal

Dimensi eksternal merujuk pada evaluasi individu terhadap dirinya melalui interaksi sosial, keterlibatan aktivitas sosial, nilai-nilai yang dianutnya, dan aspek di luar dirinya. Dimensi ini terkait dengan lingkungan sekolah, partisipasi dalam organisasi, kepercayaan agama, dan lain sebagainya. Ada lima sub divisi dalam dimensi eksternal, yaitu:

1. Diri fisik (*physical self*)

Diri fisik melibatkan pandangan seseorang terhadap kondisi fisiknya sendiri. Hal ini mencakup cara individu melihat kesehatan, penampilan, dan kondisi tubuhnya.

2. Diri etik moral (*moral-ethical self*)

Diri etik moral merujuk pada pemahaman seseorang terhadap dirinya sendiri berdasarkan pertimbangan nilai moral dan etika.

3. Diri pribadi (*personal self*)

Diri pribadi merupakan perasaan atau penilaian atau pandangan seseorang terhadap keadaan pribadinya sendiri.

4. Diri keluarga (*family self*)

Diri keluarga mencakup perasaan dan nilai seseorang dalam peranannya sebagai bagian dari keluarga.

5. Diri sosial (*social self*)

Diri sosial adalah evaluasi individu terhadap hubungan dan interaksinya dengan orang lain serta lingkungannya.

2.1.2.4 Indikator Konsep Diri

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2020), peneliti menggunakan delapan dimensi konsep diri. Dari empat komponen tersebut, (Sari, 2020) menentukan 8 indikator konsep diri, yaitu:

Tabel 2. 2Indikator Konsep Diri

| <b>Dimensi</b>          | <b>Indikator</b>  |
|-------------------------|---|
| <i>Identity self</i>    | Individu memberikan simbol yang menunjukkan dirinya   |
| <i>Behavioral self</i>  | Bagaimana siswa memberikan persepsi terhadap perilaku dan caranya bertindak                     |
| <i>Judging self</i>     | Siswa menilai atau memberikan simbol yang melekat pada diri dan perilakunya                     |
| <i>Physical self</i>    | Siswa menilai atau memberikan simbol dalam keadaan fisiknya dalam konteks sosial                |
| <i>Moraletical self</i> | Siswa menilai atau memberikan simbol posisi diri dilihat dari moral, etik, dan religiusnya      |
| <i>Personal self</i>    | Penilaian individu berdasarkan kepuasannya terhadap dirinya sendiri sebagai individu yang tepat |
| <i>Family self</i>      | Penilaian individu terhadap pandangan, perasaan, dan pemikiran terhadap keluarganya             |
| <i>Social self</i>      | Kemampuan individu dalam berinteraksi dengan sosialnya  |

Peneliti memilih untuk menggunakan indikator konsep diri ini dalam pengembangan skala konsep diri karena hal tersebut mencerminkan relevansi dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan.

### 2.1.3 Kemampuan Abstraksi Matematis

#### 2.1.3.1 Definisi Kemampuan Abstraksi Matematis

Tall (Rahmasari, 2021) menyatakan bahwa abstraksi adalah suatu proses dimana suatu situasi tertentu digambarkan menjadi suatu konsep yang dapat dipikirkan (*thinkable concept*) melalui proses konstruksi. Sejalan dengan pendapat tersebut, Soedjadi dalam (Walida & Fuady, 2017) menjelaskan bahwa abstraksi terjadi ketika dari beberapa objek, kemudian ciri atau sifat yang dianggap tidak penting itu dihilangkan sedangkan sifat-sifat yang dianggap penting akan diperhatikan atau diambil.

Menurut (Annas et al., 2018), kemampuan berpikir abstraksi matematis merupakan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika yang kemudian siswa diminta untuk membangun konsep baru untuk menentukan hubungan diantara keduanya. Sedangkan menurut Andra dalam bukunya yang berjudul Kemampuan Berpikir Abstrak, kemampuan berpikir abstraksi melibatkan kemampuan untuk menemukan solusi terhadap masalah tanpa keberadaan objek permasalahan secara nyata, siswa melakukan proses berpikir secara simbolik atau imajinatif terhadap objek permasalahan. Fokus utama dalam kemampuan berpikir abstraksi adalah kemampuan efektif dalam menggunakan konsep-konsep dan simbol-simbol untuk menghadapi berbagai situasi khusus dalam menyelesaikan suatu masalah (Nurfinika, 2015).

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir abstraksi matematis adalah kemampuan siswa dalam mengaitkan berbagai konsep matematika atau simbol matematika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan tanpa keterlibatan objek konkret atau peristiwa tertentu.

#### 2.1.3.2 Macam-macam Kemampuan Abstraksi Matematis

Menurut Piaget, kemampuan berpikir abstraksi dibagi dalam tiga bagian (N. Handayani, 2019), yaitu:

a. Abstraksi empiris (*empirical abstraction*)

Dalam abstraksi empiris (Stianingsih, 2015), individu memperoleh pengetahuan melalui pemahaman sifat-sifat asli objek. Hal ini berarti, pengetahuan didapat melalui pengalaman pribadi dan dibangun secara internal oleh subjek. Menurut Piaget, abstraksi ini menghasilkan penurunan sifat-sifat umum suatu objek dan perluasan generalisasi, yang berarti objek-objek dijelaskan dari yang khusus ke yang umum.

b. Abstraksi semu (*pseudo-empirical abstraction*)

Kesimpulan dari proses abstraksi empiris semu adalah ketika subjek menghadapi suatu objek mereka mencoba membayangkan tindakan yang dikenakan pada objek tersebut, membuat konfigurasi dalam ruang dan memperhatikan potensi hubungan-hubungan (Walida & Fuady, 2017). Proses ini merupakan upaya untuk mengidentifikasi dan melepaskan sifat-sifat kebendaan objek yang dapat diamati berdasarkan penampakan objek.

c. Abstraksi reflektif (*reflective abstraction*)

Abstraksi reflektif disebut juga dengan koordinasi umum (*general coordination*) hal ini berarti sumber abstraksi adalah subjek yang dilengkapi dengan sifat internalnya (Stianingsih, 2015). Abstraksi reflektif adalah konsep yang diperkenalkan oleh Piaget untuk menggambarkan pembentukan struktur logika matematika individu selama perkembangan kognitifnya saat memahami suatu konsep. Dua hasil penelitian yang signifikan yang ditemukan oleh Piaget. Yang pertama, bahwa abstraksi reflektif tidak memiliki titik awal yang pasti tetapi dimulai pada usia dini selama koordinasi struktur sensori-motorik. Selanjutnya, proses abstraksi reflektif akan terus berlanjut hingga individu mencapai konsep matematika yang lebih tinggi, yang diperlukan untuk melibatkan seluruh sejarah perkembangan matematika dari awal hingga sekarang. Oleh karena itu, proses ini dapat dianggap sebagai contoh dari suatu proses abstraksi reflektif.

### 2.1.3.3 Level-level dalam Abstraksi Matematis Refleksi

Abstraksi reflektif merujuk pada kapasitas subjek untuk memproyeksikan dan mengubah kembali struktur yang dibentuk berdasarkan aktivitas dan penafsiran subjek sendiri ke dalam konteks situasi yang baru (Maldini, 2015). Cifarelli mendefinisikan level-level abstraksi reflektif sebagai berikut (Cifarelli, 1998):

a. Pengenalan (*recognition*)

Pada tingkat awal, siswa melakukan pengenalan terhadap suatu struktur matematika yang telah ada sebelumnya. Identifikasi terhadap struktur matematika ini terjadi ketika siswa menyadari bahwa struktur yang telah digunakan sebelumnya muncul dalam masalah matematika yang sedang dihadapi. Pada tahap pengenalan ini, siswa belum langsung merepresentasikan struktur yang telah dikenali ke dalam suatu bentuk yang dapat mewakili hal tersebut.

b. Representasi (*representation*)

Pada tingkat ini, siswa aktif menggunakan diagram dalam penyelesaian suatu situasi untuk membantu mereka menerjemahkan suatu struktur matematika dengan mempertimbangkan berbagai kemungkinan penyelesaian atau solusi yang mungkin. Dengan pernyataan tersebut, pada level ini siswa mulai merepresentasikan masalah ke dalam bentuk matematika agar dapat dioperasikan sesuai dengan permintaan soal. Transformasi masalah ke dalam model matematika ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan informasi yang telah siswa peroleh sebelumnya.

c. Abstraksi struktural (*structural abstraction*)

Pada tingkat ketiga ini, siswa memiliki kemampuan untuk membuat abstraksi dan representasi dari aktivitas penyelesaian. Mereka juga dapat mengaitkan elemen-elemen dari aktivitas sebelumnya. Siswa mampu menggambarkan dan mereorganisasi seluruh aktivitas berpikir mereka, kemudian menginterpretasikannya ke dalam pengetahuan baru. Struktur, aktivitas, dan pengetahuan yang baru dikonstruksi oleh siswa, menambah dimensi baru ke dalam pengetahuan mereka sendiri. Proses abstraksi ini kadang-kadang tidak disadari oleh siswa, namun terkadang juga ada yang menyadari.

d. Kesadaran abstraksi (*structural awareness*)

Pada tahap ini, siswa akan dapat menunjukkan kemampuan dan penyelesaian masalah matematika tanpa perlu menyelesaikan seluruh aktivitas berpikirnya. Hal ini terkait dengan kemampuan metakognitif siswa. Pada tingkat ini, siswa dapat mempertimbangkan struktur dan alur penyelesaian serta membuat keputusan tanpa harus menyelesaikan bentuk fisik atau secara mental merepresentasikan metode penyelesaian.

#### 2.1.3.4 Indikator Kemampuan Abstraksi Matematis

Berdasarkan level abstraksi yang telah dikemukakan Cifarelli (Cifarelli, 1998) sebelumnya, peneliti menggunakan tiga level kemampuan abstraksi saja, yaitu level pengenalan, level representasi, dan level abstraksi struktural. Hal ini dilakukan karena pada level keempat, yaitu level kesadaran abstraksi merupakan level tingkat tinggi karena pada level ini siswa mampu menunjukkan keterampilan dan solusi untuk suatu masalah matematika tanpa perlu menyelesaikan seluruh kegiatan berpikirnya.

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan level abstraksi adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 3 Indikator Kemampuan Abstraksi Matematis

| <b>Level Abstraksi</b> | <b>Indikator</b>  |
|------------------------|---|
| Pengenalan             | Mengingat kembali aktivitas sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi saat ini |
| Representasi           | Menyatakan masalah ke dalam bentuk matematika (simbol matematika, kata-kata, atau grafik)   |
| Abstraksi Struktural   | Mengubah struktur masalah matematika dengan menyusun, mengorganisir, dan mengembangkannya.  |

## 2.2 VARIABEL PENELITIAN

Variabel dalam penelitian ini yaitu:

Variabel bebas : kecemasan matematika

Variabel mediator : konsep diri siswa

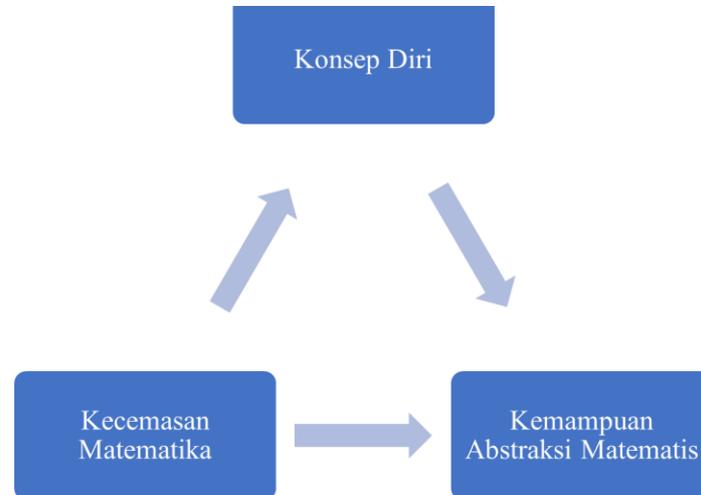
Variabel terikat : kemampuan abstraksi matematis siswa

## 2.3 KERANGKA BERPIKIR

Kecemasan matematika adalah perasaan cemas atau takut yang dirasakan oleh siswa ketika menghadapi pelajaran atau tugas matematika. Tingkat kecemasan ini dapat bervariasi di antara siswa. Kemampuan abstraksi matematis adalah kemampuan siswa untuk memahami, menggeneralisasi, dan memanipulasi konsep-konsep matematika pada tingkat yang lebih tinggi. Kemampuan ini penting dalam menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks. Konsep diri merujuk pada persepsi individu tentang dirinya sendiri, khususnya dalam konteks akademik. Siswa dengan konsep diri positif cenderung memiliki kepercayaan diri yang lebih tinggi dalam menyelesaikan tugas matematika.

Melalui penelitian ini, diharapkan untuk mengidentifikasi apakah konsep diri berfungsi sebagai mediator dalam hubungan antara kecemasan matematika dan kemampuan abstraksi matematis. Jika ya, intervensi yang berfokus pada penguatan konsep diri dapat dikembangkan untuk membantu siswa mengatasi kecemasan matematika dan meningkatkan kemampuan abstraksi matematis mereka.

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir



Kerangka berpikir ini memberikan gambaran yang sistematis mengenai hubungan antara variabel yang diteliti, serta bagaimana penelitian tersebut dapat memberikan kontribusi untuk memahami pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan abstraksi matematis melalui konsep diri.

## 2.4 HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini, peneliti merumuskan hipotesisnya sebagai berikut:

- a.  $H_0$ : Tidak terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan abstraksi matematis  
 $H_1$ : Terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan abstraksi matematis
- b.  $H_0$ : Tidak terdapat pengaruh konsep diri terhadap kemampuan abstraksi matematis  
 $H_1$ : Terdapat pengaruh konsep diri terhadap kemampuan abstraksi matematis
- c.  $H_0$ : Tidak terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap konsep diri  
 $H_1$ : Terdapat pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan konsep diri
- d.  $H_0$ : Tidak terdapat pengaruh kecemasan terhadap kemampuan abstraksi matematis dengan konsep diri sebagai variabel mediator  
 $H_1$ : Terdapat pengaruh kecemasan terhadap kemampuan abstraksi matematis dengan konsep diri sebagai variabel mediator