

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas generasi-generasi bangsa. Kualitas pendidikan yang baik pada suatu bangsa akan diikuti dengan baiknya kualitas bangsa tersebut. Di Indonesia pendidikan sangat diutamakan, karena memiliki peranan yang penting dalam terwujudnya peradaban bangsa yang bermartabat. Pendidikan pada dasarnya adalah usaha yang dilakukan untuk membantu peserta didik dalam menumbuh kembangkan kemampuan dirinya (Maulina, 2022). Pendidikan merupakan faktor yang sangat membantu dalam mengembangkan kemampuan, membentuk pribadi seseorang untuk menjadi lebih baik, serta mewujudkan peradaban bangsa yang bermartabat untuk mencerdaskan bangsa.

Di dalam pendidikan, terdapat berbagai disiplin ilmu pengetahuan salah satunya matematika. Matematika merupakan suatu ilmu yang sangat berperan penting untuk menunjang ilmu-ilmu pengetahuan yang lain. Matematika merupakan ilmu dasar yang sudah tidak asing lagi dan diperlukan semua orang dalam kehidupan sehari-hari. Dr WH Cockcroft (1982) mengakui bahwa abad ke-20 ini tidak mungkin seseorang tanpa sedikitpun menggunakan matematika. Salah satu aspek dari sekian banyak

aspek dalam pembelajaran matematika ialah kecemasan matematika dan kelancaran prosedural matematika.

Menurut Ashcraft (2002) Kecemasan matematika yaitu *a feeling of tension, apprehension, or fear that interferes with math performance*. Artinya perasaan ketegangan, cemas atau ketakutan yang mengganggu kinerja matematika. Adapun kecemasan adalah kondisi yang tidak menyenangkan meliputi rasa takut, tegang, khawatir, dan bingung. Dengan adanya kondisi tersebut dapat mengakibatkan rasa tidak suka. Rasa tidak suka yang timbul karena adanya perasaan tidak aman terhadap bahaya yang diduga akan terjadi (Faiq, 2020).

Kecemasan matematika timbul akibat dari perasaan tidak suka terhadap pelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan pengamatan pada saat observasi di SMP Negeri 1 Babadan, bahwasannya banyak anak yang mengalami perasaan tegang, cemas, ketakutan ketika pembelajaran matematika berlangsung. Berdasarkan wawancara dengan salah satu siswa pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit sehingga mengalami kecemasan dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya gejala-gejala kecemasan matematika siswa tersebut dapat mempengaruhi kelancaran prosedural matematika pada siswa.

Kelancaran prosedural atau sering disebut *procedural fluency* merupakan salah satu kecakapan matematis yang ditetapkan oleh *National*

*Research Council (NRC). National Research Council (2001)* menetapkan lima kemampuan yang harus dilatih dan dikembangkan pada proses penyelesaian masalah dalam pembelajaran matematika meliputi (1) pemahaman konsep (*conceptual understanding*), (2) kelancaran prosedural (*procedural fluency*), (3) kompetensi strategis (*strategic competence*), (4) penalaran adaptif (*adaptive reasoning*), dan (5) disposisi produktif (*productive disposition*).

Alifiandi et al (2020) menunjukkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diketahui terdapat pengaruh yang positif antara kecemasan matematis siswa terhadap kelancaran prosedural matematis siswa. Pengaruh positif tersebut sebesar 0,116 atau 11,6%. Berdasarkan analisis deskriptif pada variabel kecemasan matematika siswa, diketahui bahwa 6% (3 siswa) memiliki kecemasan matematis yang sedang, 60% (30 siswa) memiliki kecemasan matematis tinggi, dan 34% (17 siswa) memiliki tingkat kecemasan matematis yang sangat tinggi. Artinya pada saat siswa belajar matematika, atau mengerjakan tugas/soal matematika, mayoritas siswa 57 merasakan kecemasan yang tinggi, bahkan hingga sangat tinggi. Tingginya kecemasan matematis siswa berpengaruh terhadap banyak aspek, salah satunya terhadap kelancaran prosedural matematis siswa.

Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi di SMP Negeri 1 Babadan dimana siswa telah diarahkan guru untuk mencoba

menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri, namun mayoritas siswa cenderung masih bergantung pada temannya. Hal ini dapat mempengaruhi kelancaran prosedural matematis siswa sebab dalam menyelesaikan soal matematika dibutuhkan langkah-langkah dalam menemukan penyelesaian. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian yang lebih mendalam serta informasi-informasi yang berkaitan dengan kelancaran prosedural matematis siswa berdasarkan kecemasan matematika siswa agar dapat dijadikan evaluasi bagi guru dalam membimbing siswa menggunakan pengetahuan prosedurnya dengan kepercayaan terhadap kemampuannya sendiri secara sadar teratur dan disiplin berusaha bersungguh-sungguh.

## **B. Batasan Masalah**

Penelitian ini mendapatkan gambaran yang jelas dan menyeluruh, maka dibuat batasan masalah. Adapun batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Babadan dengan subjek penelitian siswa kelas VIII.
2. Kecemasan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini mengacu pada perasaan tegang, takut, khawatir dan kemampuan untuk mengelola rasa cemas dalam diri sendiri ketika pembelajaran matematika.

3. Kelancaran prosedural matematika dalam penelitian ini adalah pengetahuan bagaimana melakukan sesuatu dalam mengerjakan soal atau tugas matematika.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah tersebut, maka terdapat rumusan masalah dalam penelitian ini. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah terdapat pengaruh kecemasan terhadap kelancaran prosedural matematika siswa?
2. Apakah tidak terdapat pengaruh kecemasan terhadap kelancaran procedural matematika siswa?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka terdapat tujuan penelitian yang ingin dicapai. Adapun tujuan penelitian adalah

“Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kecemasan terhadap kelancaran prosedural matematis siswa”.

### **E. Kegunaan Penelitian**

Dalam penelitian ini tentunya diharapkan memberi manfaat teoritis maupun manfaat praktis. Adapun manfaatnya antara lain sebagai berikut:

## 1. Manfaat Teoritis

- a. Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan kecemasan matematika siswa terhadap kelancaran prosedural matematis siswa.
- b. Diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Peneliti

Menambah wawasan serta pengetahuan yang menarik agar siswa dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian matematika dengan baik dan benar.

### b. Guru

Melalui penelitian ini diharapkan bisa memberikan pengetahuan bagi pendidik dalam upaya peningkatan kelancaran prosedural matematis siswa bila ditinjau dari aspek kecemasan matematika yang dimiliki siswa dan juga menerapkan metode pembelajaran yang baik sehingga siswa tidak mengalami kecemasan saat pembelajaran matematika berlangsung.

c. Siswa

Untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika siswa serta kelancaran prosedural matematis siswa dalam kegiatan belajar. Siswa juga dapat meminimalisir kecemasan matematis saat mengerjakan soal matematika. Sehingga siswa dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan langkah-langkah yang baik dan benar.

## **F. Definisi Operasional Variabel**

### **1. Variabel Penelitian**

Penelitian dengan judul “Pengaruh Kecemasan Terhadap Kelancaran Prosedural Matematika Siswa di SMP Negeri 1 Babadan” terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas yaitu kecemasan ( $X$ ) dan variabel terikat yaitu kelancaran prosedural matematis siswa ( $Y$ ).

### **2. Definisi Operasional**

a. Pengaruh merupakan suatu reaksi yang timbul dapat berupa tindakan atau keadaan dari suatu perlakuan akibat dorongan untuk mengubah atau membentuk suatu keadaan kearah yang berbeda.

- b. Kecemasan Matematika dalam penelitian ini adalah sikap atau reaksi emosional berupa rasa cemas yang dirasakan siswa ketika pembelajaran matematika.
- c. Kelancaran Prosedural Matematika merupakan pengetahuan tentang bagaimana, atau pengetahuan tentang langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai berbagai tujuan dan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika.