

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Pembelajaran matematika adalah salah satu pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang mulai dari jenjang TK, SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA/SMK dan Perguruan Tinggi (PT). Matematika juga penting dalam kehidupan sehari-hari, karena ilmu matematika dapat membantu kita untuk memahami dan mengatasi permasalahan sosial dan ekonomi. Matematika merupakan salah satu ilmu yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan untuk perkembangan sains dan teknologi (Farida, 2015). Sehingga dengan adanya ilmu matematika dapat memudahkan kita dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan diajarkannya matematika adalah untuk melatih perkembangan dan kecerdasan otak. Matematika diperlukan untuk melatih keterampilan otak untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah (Laudiyah, 2021). Tujuan tersebut sejalan dengan Permendiknas No. 33 Tahun 2022 yakni peserta didik mampu dalam memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model atau menafsirkan solusi yang diperoleh.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah dimiliki pada diri seseorang ke dalam keadaan yang masih baru dan belum dikenal (Dewi & Ardana, 2020). Pemecahan masalah matematika yaitu matematika dapat digunakan sebagai alat dalam menyelesaikan masalah sehari-hari (Ahda, 2018). Sehingga dapat dikatakan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan penerapan ilmu yang dilakukan oleh peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang diberikan menggunakan pemahaman dan pengetahuan yang dimilikinya. Setiap peserta didik yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah berarti dia akan selalu terlatih berpikir pada tingkat tinggi, karena peserta didik dituntut untuk memahami materi (konsep), mengaitkan dengan konsep sebelumnya dan kemudian mengaplikasikan di dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari (Marlisa &

Widjajanti, 2015). Guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah maka perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya (Oktavianthi & Agus, 2018). Pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika sehingga kemampuan pemecahan masalah harus terus dilatih agar peserta didik terlatih dalam menguasai indikator-indikator dari pemecahan masalah. Namun, kemampuan pemecahan masalah yang dianggap penting belum mampu dimiliki oleh kebanyakan peserta didik.

Adapun faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik, salah satunya adalah peserta didik yang tidak menyukai pembelajaran matematika. (Setiawan, Pujiastuti, & Eko, 2021) mengemukakan bahwa anggapan pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan masih dirasakan oleh peserta didik sehingga memunculkan kecemasan terhadap pelajaran matematika yang bisa dinamakan dengan kecemasan matematika (*mathematic anxiety*). Pernyataan tersebut didukung dengan hasil penelitian (Hidayat & Ayudia, 2019) yang menyatakan bahwa ada pengaruh antara kecemasan matematika dengan pemecahan masalah sebesar 57,1%.

Kecemasan matematika (*mathematic anxiety*) dapat dikenal sebagai rasa takut yang muncul hingga dapat menyebabkan kecemasan saat siswa sedang belajar atau berinteraksi dengan matematika (Septiarini, Kesumawati, & Jumroh, 2020). Rasa cemas menjadikan peserta didik tidak fokus dan sulit menerima serta memahami apa yang guru sampaikan terkait konsep matematika (Fadilah, 2019). Dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika dapat menyebabkan peserta didik menjadi tertekan selama mengikuti pembelajaran matematika. Hal tersebut dapat mengakibatkan peserta didik sulit dalam memahami dan menerima pelajaran dengan baik.

Kecemasan matematika yang dialami oleh peserta didik tidak hanya mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah saja namun juga mempengaruhi kemampuan literasi matematis. Berdasarkan penelitian (Patmi, Suherman, & Farida, 2021) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan literasi matematis peserta didik tidak hanya dipengaruhi oleh

metode pembelajaran saja namun juga dipengaruhi oleh kecemasan matematika peserta didik. Berdasarkan penelitian ini disimpulkan, bahwa tinggi rendahnya kemampuan literasi peserta didik dipengaruhi adanya kecemasan yang dialami oleh peserta didik dan penggunaan metode pembelajaran yang diterapkan. Peserta didik yang mengalami kecemasan rendah dan sedang lebih baik daripada peserta didik yang mengalami kecemasan tinggi, karena apabila kecemasan yang dialami peserta didik rendah maka kemampuan literasi matematis peserta didik tinggi sedangkan apabila kecemasan yang dialami peserta didik tinggi maka kemampuan literasi matematis peserta didik rendah.

Literasi matematis didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki oleh seorang individu dalam merumuskan, menggunakan, serta menafsirkan matematika dalam berbagai konteks (OECD, 2019). Kemampuan literasi matematis sangatlah penting dalam pembelajaran matematika, karena seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematis dapat menginterpretasi data serta menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Hidayati, Wulandari, & Mauliyda, 2020). Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa literasi matematis adalah sebuah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dalam merumuskan, menggunakan, serta menginterpretasi matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi matematis sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu dalam memecahkan masalah dalam kehidupan nyata. Sehingga kemampuan literasi matematis penting sebagai salah satu untuk menghadapi tantangan di masa yang akan datang yaitu pada abad ke-21. Namun, pentingnya literasi matematis ini ternyata tidak sejalan dengan kemampuan literasi matematis di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan hasil studi PISA tahun 2012 bahwa peserta didik di Indonesia hanya mampu mencapai pada level 2 dari 6 level dalam soal PISA (Janah, Suyitno, & Rosyidah, 2019).

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan menetapkan standar

nasional pendidikan yang memuat kriteria minimal tentang komponen pendidikan. Selain itu, upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengendalikan mutu pendidikan adalah dengan melaksanakan evaluasi (Novita, Mellyzar, & Herizal, 2021). Salah satu bentuk evaluasi yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan menghapus Ujian Nasional (UN) dan digantikan dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang diimplementasikan pada tahun 2021 (Fauziah, Fitriani, & Robandi, 2021). Asesmen tersebut dipandang sangat efektif dan sejalan dengan tuntutan pada abad 21 yang menekankan pada aspek kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Dewi, Faiz, & Widiyasmoko, 2021).

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan salah satu unit dari asesmen nasional yang terdiri dari survey karakter, survey lingkungan belajar, dan asesmen kompetensi minimum itu sendiri. Asesmen kompetensi minimum ini ditekankan pada dua konteks yakni literasi dan numerasi. Kompetensi literasi yang diharapkan adalah kemampuan membaca, menulis, serta mengolah informasi dan pengetahuan yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan kompetensi numerasi menguji kemampuan mengembangkan proses berfikir atau proses kognitif yang meliputi *knowing* (pemahaman), *applying* (penerapan), dan *reasoning* (penalaran) (Hidayah & Kadarwati, 2021).

Berdasarkan kajian teori yang telah dipaparkan, peneliti akan melihat seberapa besar hubungan antara kecemasan matematika terhadap kemampuan literasi matematis dan pemecahan masalah peserta didik. Sehingga hasil penelitian ini, dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis maupun pemecahan masalah peserta didik. Hal tersebut menyebabkan penulis tertarik untuk dapat melakukan penelitian terkait “Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah”

## 1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang ditemukan beberapa permasalahan diantaranya sebagai berikut.

1. Apakah kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) memengaruhi kemampuan literasi matematis (*mathematics literacy*) ?
2. Apakah kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) memengaruhi kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*)?
3. Apakah kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) memengaruhi kemampuan literasi matematis (*mathematics literacy*)?

### 1.3. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan ada tidaknya hubungan antara kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) terhadap kemampuan literasi matematis (*mathematics literacy*).
2. Untuk mendeskripsikan ada tidaknya hubungan antara kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) terhadap kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*).
3. Untuk mendeskripsikan ada tidaknya hubungan antara kemampuan literasi matematis (*mathematics literacy*) terhadap pemecahan masalah (*problem solving*).

### 1.4. MANFAAT PENELITIAN

Setelah penelitian ini dilakukan, maka penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun beberapa manfaat yang bisa didapat, antara lain :

#### 1. Secara Teoritis

Memberikan pengetahuan tentang ada atau tidaknya pengaruh pengaruh kecemasan matematika terhadap pemecahan masalah matematika dan kemampuan literasi matematis peserta didik secara bersama-sama terutama di Sekolah Menengah Pertama.

#### 2. Secara Praktis

##### a. Bagi Guru

Sebagai bahan pertimbangan guru untuk dapat memilih metode pembelajaran yang dapat meminimalisir kecemasan matematika saat pembelajaran pada diri peserta didik. Dapat

menjadi masukan bagi guru dalam memotivasi peserta didik untuk belajar matematika dengan lebih sungguh-sungguh.

**b. Bagi Peneliti**

Sebagai pembelajaran dan pengalaman karena dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dalam perkuliahan. Sebagai upaya menemukan dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dalam proses pembelajaran.

**c. Bagi Peserta Didik**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan masukan kepada peserta didik agar termotivasi untuk belajar matematika dengan baik. Juga menjadi sebuah sugesti yang baik bagi peserta didik untuk belajar matematika karena matematika mempunyai pengaruh dalam dunia pendidikan maupun dunia masyarakat.

## 1.5. DEFINISI OPERASIONAL

Supaya tidak terjadi salah penafsiran terhadap peneliti, maka perlu didefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) adalah sikap seseorang yang merasa tidak percaya diri dan merasa tidak nyaman ketika sedang belajar atau berinteraksi langsung dengan matematika.
2. Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan suatu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dengan menerapkan berbagai strategi yang efektif.
3. Literasi matematis (*mathematics literacy*) adalah kemampuan seseorang dalam mendeskripsikan dan menginterpretasi masalah dunia nyata dan matematika, serta dapat menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.

## 1.6. BATASAN MASALAH

Supaya tidak menyimpang, maka diperlukan batasan masalah pada penelitian. Untuk batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan terhadap peserta didik di kelas VIII SMP se-Kecamatan Kebomas.

2. Materi pokok bahasan yang dijadikan bahan tes dalam penelitian ini adalah materi Pola Bilangan dan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) pada pelajaran matematika di kelas VIII SMP

