

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kemampuan dasar yang perlu dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah diungkapkan oleh Rosmawati (dalam Rahmawati, Warni dan Marlina 2022) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah bagian sangat penting dari kurikulum matematika karena dapat memudahkan peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual dan mengetahui bagaimana pemecahan masalah. Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik agar salah satu tujuan dari pendidikan matematika tercapai. Kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki kontribusi yang besar dalam menyelesaikan permasalahan pada kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah menuntut peserta didik bukan hanya sekedar memahami, tetapi juga mampu menggunakan sejumlah strategi dalam menyelesaikan sebuah permasalahan. Berbagai masalah seringkali ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan tepat apabila memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Menurut Anisah dan Lastuti (2018), pemecahan masalah merupakan upaya untuk mencapai tujuan yang ideal dan secara tidak langsung dapat diketahui cara yang tepat untuk mencapai tujuan itu.

Kemampuan pemecahan masalah diperlukan oleh peserta didik untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang tidak rutin dan tidak dapat diprediksi. Peserta didik dapat membaca dan memahami suatu masalah, kemudian dipilih prosedur yang akan digunakan dalam menangani masalah tersebut untuk menentukan tujuan dari masalah yang kompleks dan tidak rutin. Peserta didik dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, jika memenuhi tahapan kemampuan pemecahan masalah. Menurut Polya (1973), terdapat empat langkah yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah yaitu pemahaman masalah (*understanding the problem*), perencanaan penyelesaian (*devising a plan*), melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*) dan pemeriksaan kembali proses dan hasil (*looking back*). Hal ini menunjukkan diperlukannya kemampuan pemecahan masalah matematis pada peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah Kota Tasikmalaya menyatakan bahwa soal yang diberikan kepada peserta didik merupakan soal pemecahan masalah. Peserta didik menyelesaikan pemecahan masalah berbeda-beda dan masih ada peserta didik yang belum memperhatikan langkah-langkah penyelesaiannya secara sistematis. Sebagian peserta didik sudah mampu memahami soal pemecahan masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, ada yang belum bisa menganalisis dimensi-dimensi permasalahan dalam soal sehingga tidak bisa merencanakan strategi pemecahan masalahnya, dan sudah ada peserta didik yang bisa mengerjakan dengan cara lain. Dengan demikian, membuktikan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berbeda-beda.

Menurut Alam (2018) Salah satu yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis adalah *self efficacy*. *Self-efficacy* merupakan salah satu aspek afektif yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan dapat menentukan bagaimana tindakan peserta didik dalam mencapai sesuatu yang diinginkan termasuk dalam memecahkan masalah matematis. *Self-efficacy* didefinisikan oleh Bandura (dalam Imaroh et al 2021) sebagai pertimbangan oleh diri sendiri terhadap kemampuannya dalam mengorganisir dan menunjukkan tindakan baru dalam rangka mencapai prestasi yang diharapkan. Menurut Permana et al., (2016) *self-efficacy* dikategorikan atas dua bentuk yaitu *self-efficacy* tinggi dan *self-efficacy* rendah. Peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi meyakini bahwa penghalang dapat diatasi dengan terus optimis dan dengan meningkatkan keterampilan dirinya, sedangkan peserta didik dengan *self-efficacy* rendah akan pesimis saat menghadapi rintangan (Nelson-Jones, 2011). Dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, diperlukan sikap optimis, gigih dalam berusaha, tiak cepat menyerah, serta yakin pada kemampuan yang dimiliki. Hal ini menunjukan *self-efficacy* berpengaruh pada pemecahan masalah matematis peserta didik.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil materi Teorema Pythagoras karena materi ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari yang diinterpretasikan ke dalam soal cerita. Selain itu *self efficacy* peserta didik dalam pembelajaran matematika belum pernah diukur di sekolah tersebut. Mengingat *self-efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Peneliti melakukan penelitian untuk menganalisis

kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* di SMP Muhammadiyah Kota Tasikmalaya, dengan judul penelitian “**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self-efficacy***”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah.

- (1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* tinggi?
- (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* rendah?

## **1.3 Definisi Operasional**

### **1.3.1 Analisis**

Analisis adalah suatu metode pemecahan masalah yang melibatkan penguraian suatu fenomena kompleks menjadi komponen-komponen yang lebih sederhana. Dengan demikian, dapat diidentifikasi struktur internal, interaksi antar komponen, dan pola yang mendasari fenomena tersebut. Proses ini memungkinkan untuk memahami secara mendalam dan menarik kesimpulan yang bermakna.

### **1.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang dilakukan seseorang untuk menyelesaikan masalah hingga masalah tersebut terselesaikan dengan melibatkan penggunaan berbagai strategi atau prosedur untuk mencapai solusi yang diinginkan, serta memerlukan tahapan dalam penyelesaiannya. Tahapan kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahapan berdasarkan Polya yaitu pemahaman masalah (*understanding the problem*), perencanaan penyelesaian (*devising a plan*), melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*) dan pemeriksaan kembali proses dan hasil (*looking back*).

### 1.3.3 Self-efficacy

*Self-efficacy* merupakan kepercayaan diri yang kuat pada kemampuan diri sendiri untuk mengendalikan hidup dan mencapai tujuan. Keyakinan ini sangat penting karena memengaruhi berbagai aspek kehidupan seseorang, mulai dari cara berpikir hingga tindakan yang diambil serta untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam situasi tertentu. Terdapat tiga dimensi dan indikator dari *self-efficacy* yaitu dimensi Magnitude (*level*) dengan indikator yaitu keyakinan peserta didik dalam menyelesaikan masalah menurut tingkat kesulitannya, dimensi Kekuatan (*strength*) dengan indikator yaitu keyakinan peserta didik dalam mengerjakan persoalan matematika dan keyakinan pada mata pelajaran matematika serta dimensi Generalisasi (*generality*) dengan indikator yaitu keyakinan peserta didik mengenai keluasaan bidang tugas ataupun materi pelajaran matematika. *Self-efficacy* diperoleh dari hasil pengisian angket *self-efficacy*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

- (1) Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* tinggi.
- (2) Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* rendah.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang positif dalam upaya memahami dan melestarikan kebudayaan masyarakat, diantaranya:

- (1) Bagi peneliti, yaitu untuk memperluas wawasan, pengalaman dan pemahaman tentang kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*.
- (2) Bagi peserta didik, dapat mengetahui sejauhmana tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*. Dan diharapkan dapat menumbuhkan motivasi peserta didik agar peserta didik dapat lebih yakin dengan kemampuan yang dimiliki.
- (3) Bagi pendidik, diharapkan dapat menjadi masukan untuk meningkatkan atau mencari alternatif lain pada proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*.