

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai peserta didik juga sebagai bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting, karena dalam proses pembelajaran peserta didik akan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah. Branca (dalam Yunaeti et al., 2021) menegaskan bahwa pentingnya kemampuan pemecahan masalah oleh peserta didik dalam mempelajari matematika terdiri dari tiga poin, yaitu (1) tujuan umum pengajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah (2) proses inti dalam kurikulum matematika antara lain pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi (3) kemampuan dasar dalam mempelajari matematika ialah penyelesaian masalah. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis setiap peserta didik tentunya 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 memprediksi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan dapat menentukan bagaimana tindakan peserta didik dalam mencapai sesuatu yang diinginkan termasuk dalam memecahkan masalah matematika. Budiono (dalam Umbara, 2021) menyatakan bahwa ada tiga kriteria pengelompokkan untuk menentukan kategori *self efficacy*, diantaranya *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah.

Namun, pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini jelas terlihat dari hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMPT Daruzzahra, Kabupaten Tasikmalaya menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis di sekolah tersebut masih kurang baik, karena sebagian besar dari siswa di kelas kurang suka dengan pembelajaran matematika sehingga mempengaruhi dalam pembelajaran selain itu banyak peserta didik yang masih kebingungan dalam memecahkan masalah matematika, hal ini ditandai dengan peserta didik yang dapat memecahkan masalah

pada soal tidak rutin dan tergolong minoritas. Selain itu self efficacy siswa dalam pembelajaran matematika belum pernah diukur di sekolah tersebut.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rosmawati, Rohaeti, dan Afrilianto menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik tergolong kurang dengan persentase 53% (Rosmawati, Rohaeti, and Afrilianto 2018). Ini disebabkan karena peserta didik belum memahami dengan benar cara pengerjaan operasi bilangan, selain itu peserta didik belum memahami konsep dalam materi yang diajarkan. Penelitian lain yang membahas mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis adalah penelitian Utami dan Wutsqa. Dalam penelitiannya Utami dan Wutsqa menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berada pada kriteria rendah. Utami dan Wutsqa menggunakan teori polya dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pada tahap memahami masalah berada pada kriteria sedang dengan persentase 49,41%, tahap merencanakan pemecahan masalah berada pada kriteria rendah dengan persentase 34,33%, tahap melaksanakan rencana masalah berada pada tahap sedang dengan persentase 42,14%, dan tahap memeriksa kembali hasil berada pada kriteria sangat rendah dengan persentase 4,24% (Utami and Wutsqa 2017). Selain menganalisis mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis, Utami dan Wutsqa juga menganalisis mengenai *self efficacy*.

Dalam matematika *self efficacy* bisa diartikan sebagai keyakinan peserta didik akan kemampuan yang dimilikinya untuk menyelesaikan persoalan matematika (Utami and Wutsqa 2017). *Self efficacy* memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Kategori hubungan tersebut masuk kedalam kategori sedang, ini artinya hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *self efficacy* berada ditengah, semakin tinggi *self efficacy* yang dimiliki peserta didik maka kemampuan pemecahan masalah matematis pun meningkat (Jatisunda 2017). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Amalia, Syafitri, Sari, dan Rohaeti yang menyatakan hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *self efficacy* berada pada tingkatan sedang (Amalia et al. 2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis

yang diiringi dengan *self efficacy* akan lebih siap dalam menghadapi tantangan baik dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa penting untuk mengetahui lebih lanjut mengenai bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self efficacy*, sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Menurut Teori John Dewey ditinjau dari *Self Efficacy*”.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah penelitian diatas, maka permasalahan yang akan diteliti adalah:

- 1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey yang memiliki *self efficacy* tinggi?
- 2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey yang memiliki *self efficacy* sedang?
- 3) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey yang memiliki *self efficacy* rendah?

1.3 Definisi operasional

- 1) Analisis

Analisis adalah kegiatan yang bertujuan untuk menguraikan atau menjelaskan sesuatu yang masih kompleks atau samar sehingga dapat diketahui kebenarannya. Langkah-langkah analisis terdiri dari mengidentifikasi masalah (*identify*), memahami masalah (*understand*), menganalisis (*analyze*), kemudian membuat laporan hasil analisis (*report*). Fungsi dari analisis sendiri yaitu untuk mendapatkan informasi mengenai suatu keadaan pada lingkungan tertentu.

- 2) Kemampuan pemecahan masalah matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah usaha atau cara untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematis dengan menggunakan beberapa konsep, aturan, dan prinsip matematis yang sebelumnya telah dikuasai. Dalam penelitian ini akan membahas kemampuan pemecahan masalah menurut teori John Dewey. Berikut langkah-langkah pemecahan masalah menurut teori John Dewey:

- 1) Mengenali masalah (*confront problem*)

- 2) Mendefinisikan masalah (*diagnose or define problem*)
- 3) Menemukan solusi /alternatif penyelesaian (*inventory several solution*)
- 4) Menguji beberapa ide penyelesaian (*conjecture consequences of solutions*)
- 5) Memilih hipotesis /alternatif penyelesaian terbaik (*test consequences*)

Dalam penelitian ini, peneliti dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

3) Self efficacy

Self efficacy adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuan yang ia miliki untuk mengatur dan menyelesaikan tugas agar mencapai hasil tertentu. Fungsi dari *self efficacy* sendiri adalah untuk membuat seseorang lebih percaya diri dengan kemampuan yang dimiliki sehingga dapat mengatur atau merencanakan sesuatu dengan matang, dan akhirnya dapat meminimalisir kegagalan atau kesalahan. Dalam penelitian ini, peneliti dapat mengetahui *self efficacy* diperoleh dari penyebaran angket *self efficacy*.

1.4 Tujuan penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

- 1) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey yang memiliki *self efficacy* tinggi.
- 2) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey yang memiliki *self efficacy* sedang.
- 3) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey yang memiliki *self efficacy* rendah.

1.5 Manfaat penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun secara praktis. Diantaranya sebagai berikut:

1) Manfaat Teoretis

Secara teoretis penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai kemampuan pemecahan masalah peserta didik ditinjau dari *self efficacy* dan sebagai bahan kajian untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.

2) Manfaat Praktis

Selain manfaat teoretis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung, diantaranya:

- a. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey ditinjau dari *self efficacy*.
- b. Bagi peserta didik, sebagai sumber informasi untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pengalaman yang berharga dalam rangka mengembangkan pengetahuan dan sebagai bekal untuk terjun ke dunia pendidikan terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menurut teori John Dewey ditinjau dari *self efficacy*.
- d. Bagi peneliti lain, sebagai bahan acuan dan pertimbangan untuk melakukan penelitian selanjutnya.