

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematis dianalisis melalui langkah-langkah pemecahan masalah menurut Wankat-Oreovocz yang dilakukan oleh peserta didik yang mempunyai *self-efficacy* tinggi dan *self-efficacy* rendah pada saat mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis. Dalam penyelesaian sebuah kemampuan pemecahan masalah matematis, peserta didik biasanya melalui beberapa langkah pemecahan masalah diantaranya adalah kemampuan pemecahan masalah menurut Wankat-Oreovocz yang terdiri dari Saya mampu (*I can*), Mendefinisikan (*Define*), Mengeksplorasi (*Explore*), Merencanakan (*Plant*), Mengerjakan (*Do it*), Mengoreksi Kembali (*Check*), dan Generalisasi (*Generalize*). Langkah-langkah tersebut akan berbeda antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lainnya, tergantung bagaimana *self-efficacy* peserta didik. Karena, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan berbeda dengan peserta didik yang memiliki *self-efficacy* rendah. Dengan memiliki *self-efficacy* peserta didik akan menunjukkan bahwa mereka merasa dirinya mampu, sehingga termotivasi untuk optimis dan gigih dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1 Taraju menyatakan bahwa soal yang diberikan kepada peserta didik baik dalam bahan ajar, LKPD maupun tugas individu merupakan soal pemecahan masalah. Peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah berbeda-beda dan masih ada peserta didik yang belum memperhatikan langkah-langkah penyelesaiannya secara sistematis. Sebagian peserta didik sudah mampu mengidentifikasi masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, masih 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. Pada saat mengerjakan soal masih ada peserta didik yang malas tetapi tidak sedikit juga yang optimis dan gigih dalam mengerjakannya. Hal tersebut terjadi karena perbedaan *self-efficacy* atau

kepercayaan diri peserta didik terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian Amalia et al (2018) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* secara tidak langsung merupakan salah satu aspek yang berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah. Dimana *self-efficacy* sebagai motivasi diri memiliki peranan penting dalam kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Selain itu kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik juga dipengaruhi oleh kurangnya rasa percaya diri terhadap kemampuannya sendiri yang berakibat peserta didik ketika dihadapkan pada masalah non rutin yang merupakan masalah kompleks, peserta didik merasa tidak yakin dengan kemampuannya. Sehingga *self-efficacy* sebagai motivasi diri memiliki peranan penting dalam mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. *Self-efficacy* setiap peserta didik pasti berbeda-beda sehingga kemampuan pemecahan masalah peserta didik juga pasti berbeda.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan yang sangat penting dan harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah diungkapkan oleh Rosmawati (dalam Rahmawati, Warni, & 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 langkah-langkah pemecahan masalah. Dalam pemecahan masalah peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan matematika yang bersifat non rutin. Hidayat & Sariningsih (2018) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika pemecahan masalah merupakan inti dari kemampuan yang mendasar pada kegiatan pembelajaran. Pemecahan masalah mampu membantu peserta didik dalam mengembangkan cara berpikir secara analitik dalam mengambil suatu keputusan baik dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Keberhasilan seseorang dalam belajar tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan kognitifnya saja tetapi dipengaruhi juga dengan aspek afektif salah satunya adalah *self-efficacy*. Menurut Maddux (dalam Hendriana et al, 2018) *self-efficacy* adalah keyakinan

diri terhadap kemampuan yang dimiliki dirinya untuk mengendalikan keterampilan dan kemampuannya dalam keadaan tertentu. *Self-efficacy* merupakan salah satu aspek afektif yang memberikan pengaruh signifikan terhadap keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan baik. Dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, diperlukan sikap optimis, gigih dalam berusaha, tidak cepat menyerah, serta yakin pada kemampuan yang dimiliki. Betz & Hackett (dalam Aprisal & Arifin, 2020) mengemukakan bahwa *self-efficacy* pada pembelajaran matematika berarti kemampuan siswa untuk menilai dirinya bahwa mereka mampu memecahkan masalah pada permasalahan matematika, menyelesaikan soal matematika, ataupun pada permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) karena materi ini erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari yang diinterpretasikan ke dalam soal cerita dan didasarkan atas pertimbangan materi ini banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari oleh peserta didik sehingga diharapkan bisa membantu peserta didik untuk memahami permasalahan dari soal kemampuan pemecahan masalah yang disajikan. Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dikaji melalui *self-efficacy*. Belum adanya penelitian yang serupa yang membahas kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori Wankat-Oreovocz dan *self-efficacy* maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy* di SMA Negeri 1 Taraju dengan judul penelitian “**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Teori Wankat-Oreovocz Ditinjau dari *Self-Efficacy***”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, peneliti mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

- (1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy* tinggi?
- (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy* rendah?

## 1.3 Definisi Operasional

### 1.3.1 Analisis

Analisis adalah suatu usaha penyelidikan dalam mengamati sesuatu secara detail dengan cara menguraikan sesuatu yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih khusus sesuai dengan kriteria tertentu untuk dikaji lebih lanjut supaya diperoleh pemahaman yang lebih baik. Proses dalam menganalisis diantaranya mencatat hasil dari lapangan kemudian diberi kode agar sumber data tetap dapat ditelusuri, mengumpulkan, memilah-milah, mengklasifikasikan, membuat ikhtisar, dan membuat indeksinya, berpikir, dengan jalan membuat agar kategori data itu mempunyai makna, mencari dan menemukan hubungan-hubungan, dan membuat temuan-temuan umum.

### 1.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk menemukan solusi dalam menyelesaikan masalah matematis berupa soal non rutin yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dimana pemecahan masalah merupakan suatu prosedur atau cara untuk mendapatkan solusi dalam memecahkan masalah, serta memerlukan tahapan dalam menyelesaikannya. Tahapan kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahapan menurut Wankat-Oreovocz yaitu Saya mampu (*I can*), Mendefinisikan (*Define*), Mengeksplorasi (*Explore*), Merencanakan (*Plant*), Mengerjakan (*Do it*), Mengoreksi Kembali (*Check*), Generalisasi (*Generalize*). Kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

### 1.3.3 Self-Efficacy

*Self-efficacy* merupakan suatu keyakinan atau kepercayaan diri individu pada kemampuannya untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam situasi tertentu. Terdapat tiga dimensi yang merinci indikator-indikator dari *self-efficacy* yaitu dimensi *Magnitude*, dimensi *Strength* dan dimensi *Generality*. *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 peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy* tinggi.
- (2) Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy* rendah.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy*.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna:

- a. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan, pengalaman dan pemahaman terutama tentang kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan teori Wankat-Oreovocz ditinjau dari *self-efficacy*.
- b. Bagi guru, sebagai gambaran untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self-efficacy* sehingga guru nantinya dapat menyusun langkah-langkah pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran dengan menyesuaikan gambaran tersebut.
- c. Bagi peserta didik, sebagai pembelajaran untuk mengetahui tahapan pemecahan masalah berdasarkan teori Wankat-Oreovocz dan peserta didik juga lebih termotivasi untuk sering berlatih menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu soal non rutin.