

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Peranan pendidikan sangat penting bagi suatu bangsa. Karena pendidikan merupakan salah satu fondasi dari kemajuan suatu bangsa, dimana suatu bangsa tidak dapat dikatakan maju bila pendidikan yang dimilikinya tidak kuat. Pendidikan merupakan suatu proses yang dilakukan oleh pendidik secara sadar guna untuk mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik secara optimal. Hal ini merupakan langkah awal bagi peserta didik untuk melatih kemampuannya baik itu dari segi membaca, menghitung, kemampuan dalam berfikir, bahkan dalam memecahkan suatu masalah. Salah satu mata pelajaran yang berpengaruh dalam semua karakteristik tersebut adalah matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik di setiap jenjang pendidikan, baik itu dari tingkat SD, SMP, hingga SMA. Akan tetapi dari segi peminat, mata pelajaran matematika sangat kurang. Padahal dalam keadaan apapun dan sesulit apapun matematika akan tetap dan harus mereka pelajari, karena matematika adalah sebagai sarana mereka dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari (Sundayana, 2013). Secara sadar atau tidak sadar setiap orang akan membutuhkan matematika sebagai cara mereka untuk dalam menyelesaikan masalahnya, seperti menghitung luas daerah, menghitung jarak yang ditempuh, dan lain sebagainya. Sehingga tujuan utama peserta didik dalam belajar ilmu matematika adalah untuk dapat memecahkan masalah.

Dalam memecahkan suatu masalah, sangat dibutuhkan suatu keterampilan yang hubungannya itu sangat erat dengan karakteristik matematika. Biasanya permasalahan tersebut akan disajikan dalam bentuk soal matematika, dimana suatu pertanyaan akan menjadi masalah bagi seseorang jika ia tidak memiliki aturan tertentu untuk dipergunakan dalam menyelesaikan jawaban dari pertanyaan tersebut. Padahal syarat seseorang tersebut dapat dikatakan mampu dalam memecahkan suatu masalah jika ia dapat memahami masalah, memilih strategi

yang tepat, dan kemudian menerapkannya untuk menyelesaikan masalah tersebut (Yarmayani, 2017). Oleh karena itu, untuk dapat mencapainya guru diharapkan dapat mengoptimalkan peserta didiknya dalam menguasai konsep dengan cara membiasakan mereka dalam memecahkan masalah dengan berpikir secara kritis, logis, sistematis, dan terstruktur. Kegiatan tersebut perlu dilakukan oleh peserta didik agar mereka mampu mengambil suatu keputusan. Hal ini dapat terjadi karena peserta didik mempelajari bagian dasar dari pembelajaran matematika yakni meliputi mempunyai keterampilan dalam mengumpulkan informasi yang relevan, dapat menganalisis informasi yang ada, dan mempunyai kesadaran untuk meneliti kembali hasil yang telah diperoleh. Selain itu, hal lain yang dapat menjadi penunjang atau pendukung peserta didik untuk berhasil dalam menyelesaikan tugasnya dengan baik adalah aspek psikologis. Salah satu aspek psikologis yang memengaruhinya adalah *self-efficacy*. Kemampuan dasar matematika dapat dikuasai dengan baik oleh peserta didik apabila ia memiliki kemampuan afektif, salah satunya adalah *self-efficacy* (Sariningsih dan Purwasih, 2017).

*Self-efficacy* berguna untuk peserta didik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran mereka yang juga akan berdampak pada kualitas pribadi masing-masing secara tidak langsung. *Self-efficacy* merupakan suatu keyakinan pribadi untuk melakukan sesuatu pada diri subjek sebagai karakteristik pribadinya yang didalamnya terdapat kemampuan diri, optimis, objektif, bertanggung jawab, rasional, dan realistis (Ghufron dan Rini, 2011). Pada dasarnya pikiran peserta didik terhadap *self-efficacy* itu akan menentukan seberapa besar usaha yang mereka lakukan dan seberapa lama mereka dapat bertahan dalam menghadapi hambatan atau pengalaman yang tidak menyenangkan.

Dalam mengerjakan tugas, peserta didik yang memiliki *self-efficacy* rendah akan cenderung menghindari soal-soal yang dianggapnya itu sulit dan ia akan cepat putus asa untuk tidak mengerjakan soal tersebut tanpa mencobanya terlebih dahulu. Sedangkan untuk peserta didik yang memiliki *self-efficacy* tinggi, ia akan terus berusaha untuk menyelesaikan soal tersebut. Kejadian seperti itu tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika. Seperti yang kita tahu salah satu tujuan dari pembelajaran matematika berdasarkan Badan Standar Nasional

Pendidikan oleh Maharani dan Ika (2016) di Indonesia adalah peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan hasil penyelesaian yang diperoleh. Tujuan tersebut sesuai dengan aspek dalam literasi matematika sehingga seharusnya peserta didik didorong untuk melatih kemampuan literasi matematika.

Kemampuan literasi matematika sangat diperlukan peserta didik dalam suatu pembelajaran. Adanya kemampuan tersebut peserta didik dapat membayangkan guna suatu materi pembelajaran dalam kehidupan sebenarnya, dimana masalah yang ada pada matematika akan terkait dengan masalah *real* di kehidupan sehari-hari mereka. Dalam hal ini peserta didik harus mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan cara menggunakan kemampuan dan kompetensi yang telah mereka peroleh baik itu di sekolah ataupun di dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga secara garis besar tujuan adanya literasi matematika adalah untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan tersebut maka perlu adanya pencapaian literasi matematika dengan cara melaksanakan salah satu bentuk literasi matematika yang pernah dilakukan di Indonesia yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*).

PISA merupakan salah satu bentuk program internasional sejak tahun 2000 yang dilaksanakan secara regular oleh OECD sekali dalam tiga tahun dalam rangka untuk mengukur tingkat keberhasilan pendidikan di suatu negara. Program PISA diberikan kepada peserta didik dengan rentang usia mulai dari 14 sampai 15 tahun guna untuk mengetahui literasi peserta didik dalam matematika, sains, dan membaca (Nasriadi dan Intan, 2017) (Mansur, 2018). Sehingga PISA perlu dilakukan guna untuk menilai kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari di sekolah dengan beberapa masalah yang sering mereka hadapi di kehidupan sehari-harinya. Selayaknya pada usia tersebut dapat memberikan petunjuk awal bagi seseorang dalam merespon pada kondisi yang berbeda dalam menghadapi masalah yang terkait dengan matematika (OECD, 2013). Dalam program PISA, Indonesia telah ikut berpartisipasi selama lima periode yakni dari tahun 2000, 2003, 2006, 2009,

dan 2015. Berdasarkan hasil survey PISA dari tahun 2000 hingga tahun 2015 hasil yang diperoleh Indonesia tidak menunjukkan banyak perubahan dalam keikutsertaannya dan masih di bawah rata-rata internasional.

Rendahnya nilai PISA menjadi tugas baru bagi Indonesia untuk mencari solusi dalam memperbaiki nilai tersebut. Kemampuan literasi matematika peserta didik perlu dioptimalkan dengan cara membiasakan pemberian soal PISA (Sasongko, dkk, 2016). Membiasakan untuk sering berlatih dalam mengerjakan soal-soal PISA dalam pembelajaran merupakan solusi sederhana yang dapat dilakukan oleh guru di dalam pembelajaran. Karena dengan adanya suatu kebiasaan peserta didik akan terbiasa dengan soal-soal bertipe seperti PISA. Selain itu, pemberian soal-soal seperti PISA atau soal yang memiliki karakteristik yang sama dengan PISA kepada peserta didik sangat berguna untuk melatih dan meningkatkan peringkat Indonesia dalam studi PISA (Mansur, 2018). Karena jika hasil PISA yang diperoleh itu baik, maka hal itu juga akan menunjukkan bahwa literasi matematika yang dimiliki peserta didik tersebut baik.

Akan tetapi seperti yang kita ketahui masih banyak konteks dari studi PISA yang menggunakan konteks asing dan juga ada beberapa istilah yang belum dikenal oleh peserta didik di Indonesia terutama yang berada di pelosok daerah, misalnya istilah *skateboard*, kereta *maglev*, ataupun sistem telepon di hotel dan kartu elektronik. Oleh karena itu untuk mempermudah peserta didik dalam memahami konteks pada soal PISA, maka guru bisa memadukan dan mengaitkan soal PISA dengan materi yang ada di sekolah sesuai dengan kurikulum sekolah. Hal ini bisa menjadi alternatif dan bermanfaat bagi peserta didik karena mereka bisa belajar sekaligus, yaitu belajar materi sesuai kurikulum dan belajar memecahkan soal-soal PISA (Junianto, 2017). Dalam hal ini diharapkan setelah kebiasaan mengerjakan soal, peserta didik akan terbiasa menghadapi soal PISA dan kemampuan literasi matematika peserta didik akan membaik.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Peserta Didik dalam Mengerjakan Soal PISA Ditinjau dari *Self-efficacy* Peserta Didik”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal PISA ditinjau dari *self-efficacy* peserta didik?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal PISA yang ditinjau dari *self-efficacy* peserta didik.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi peserta didik, diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kemampuan dalam menganalisis, menyampaikan konsep matematika secara efektif, merumuskan, memecahkan, dan menginterpretasi masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk.
- b. Bagi guru mata pelajaran matematika, diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru terutama pada pembelajaran matematika dan dapat memberikan variasi tes terutama yang berkaitan dengan tes pemecahan masalah matematika berbentuk soal PISA dan juga sebagai acuan atau gambaran kepada guru untuk lebih meningkatkan *self-efficacy* peserta didik.
- c. Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya soal-soal PISA yang diajarkan di sekolah diharapkan kemampuan matematika peserta didik akan meningkat.

## 1.5. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran dalam penelitian ini, perlu didefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

- a. Soal PISA adalah bentuk tes tingkat internasional untuk mengetahui kecakapan peserta didik untuk merumuskan masalah (*formulate*), menerapkan konsep (*employ*), dan menafsirkan hasil penyelesaian

(*interpret*) pada semua konteks untuk membuat keputusan-keputusan yang tepat sebagai warga negara yang membangun, peduli, dan berpikir.

- b. *Self-Efficacy* adalah keyakinan individu terhadap kemampuan yang dimilikinya untuk dapat menjalankan dan menyelesaikan tugas dalam berbagai keadaan karena adanya dorongan dari pengalaman atau kejadian yang pernah dialaminya.

#### **1.6. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya masalah, pada penelitian ini peneliti memberikan beberapa batasan, yaitu:

- a. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas VIII-G di SMP Negeri 2 Gresik dengan rentang usia mulai dari 14 sampai 15 tahun.
- b. Soal PISA yang digunakan adalah soal PISA yang menggunakan domain *content* kategori *space and shape*.