

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada hakikatnya, setiap warga negara memiliki hak untuk memperoleh pendidikan. Dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 disebutkan bahwa “Tiap-tiap warga negara berhak mendapatkan pengajaran”. Pasal ini didukung oleh pernyataan selanjutnya dalam pasal 31 ayat 2 yang berbunyi “Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pengajaran nasional”. Berdasarkan pasal-pasal tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap warga negara Republik Indonesia berhak mendapatkan pendidikan yang layak tanpa memandang kondisi ekonomi, sosial, maupun kesehatan mental/fisik.

Kesehatan mental/fisik tersebut dimaksud dengan anak yang memiliki keterbatasan atau berbeda dengan anak pada umumnya. Anak-anak tersebut juga berhak mendapatkan pendidikan yang sama dengan yang lainnya. Tidak dapat dipungkiri bahwa ada kemungkinan anak lahir dengan kekurangan. Kekurangan tersebut dapat berbentuk kekurangan fisik, emosi, dan mental. Kekurangan tersebut memaksa anak belajar dengan cara yang berbeda, mungkin mendengarkan dengan alat bantu, membaca dengan huruf braille, atau lainnya.

Anak luar biasa disebut sebagai anak berkebutuhan khusus (*children with special needs*), atau dalam lingkungan formal disebut dengan siswa berkebutuhan khusus (*student with special needs*). Siswa berkebutuhan khusus memang tidak selalu mengalami masalah dalam belajar, namun ketika diinteraksikan dengan anak-anak sebaya lainnya dalam sistem pendidikan reguler, ada beberapa hal yang harus mendapatkan perhatian khusus dari guru dan sekolah untuk mendapatkan pendidikan yang optimal.

Permasalahan di kehidupan tidak pernah lepas dari matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi wajib yang diajarkan dan dipelajari siswa di bangku sekolah. Matematika berisikan ilmu pengetahuan

dasar yang penting untuk dipahami dan dikembangkan setiap siswa dalam pembelajaran agar bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan umum belajar matematika yang terdapat dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 68 tahun 2013 tentang Standar Isi (Permendiknas, 2013) diantaranya menekankan pentingnya pemecahan masalah dan mengomunikasikannya. Berdasarkan pemaparan tersebut, ada 2 keterampilan matematika yang perlu dikuasai oleh siswa yaitu pemecahan masalah (*problem solving*) dan representasi.

Goldin (2002) mengemukakan bahwa representasi adalah bentuk pengungkapan ide yang diwujudkan menggunakan makna, gambar, diagram, model, grafik, atau hal fisik yang berbeda. Menurut Goldin dan Shteingold (dalam Anwar dan Rahmawati, 2017) ada dua sistem dalam representasi yaitu representasi eksternal dan representasi internal. Sistem representasi eksternal memuat representasi konvensional yang biasa digunakan secara simbolik, sementara sistem representasi internal memuat makna matematis yang terbentuk dalam pikiran seseorang. Representasi eksternal tetap berkaitan dengan representasi internal. Representasi eksternal bisa terbentuk jika representasi internal juga dilakukan terlebih dahulu dalam pikiran seseorang. Arnidha (2016) menyatakan bahwa representasi digunakan dalam mentranslasikan atau menganalisis suatu masalah verbal menjadi lebih jelas. Effendi (2012, hlm. 2) menjelaskan bahwa “kemampuan representasi matematis diperlukan siswa untuk menemukan dan membuat suatu alat atau cara berpikir dalam mengomunikasikan gagasan matematis dari yang sifatnya abstrak menuju konkret, sehingga lebih mudah untuk dipahami”. Dari pemaparan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa representasi merupakan proses penerjemahan masalah menjadi ide-ide yang sifatnya abstrak lalu diubah menjadi simbol, kata-kata, dan model matematika yang konkret dari permasalahan tersebut agar lebih mudah dipahami.

Menurut Marzano dkk (1988) pemecahan masalah adalah salah satu bagian dari proses berpikir berupa kemampuan untuk memecahkan persoalan. Gagne (1959) mengungkapkan bahwa *problem solving* dimulai dengan suatu

situasi dan instruksi yang pasti lalu menentukan tujuannya. Asumsikan seseorang termotivasi untuk mencapai suatu tujuan yang pasti, *problem solving* terjadi ketika tujuan tersebut tidak dapat dicapai dengan mudah dan diperlukan suatu proses yang melibatkan konsep yang telah dipahami sebelumnya. Effendi (2012) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh siswa agar terbiasa menghadapi permasalahan dalam berbagai macam bidang dan juga agar siswa terlatih untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Dapat diambil kesimpulan bahwa *problem solving* merupakan suatu proses berpikir yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan dengan melibatkan konsep yang telah dipahaminya.

Pemecahan masalah dan representasi memiliki kaitan erat satu sama lain. Suatu permasalahan rumit dapat menjadi lebih sederhana apabila siswa dapat dengan tepat merepresentasikan masalah tersebut menjadi ide-ide matematis yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Sebaliknya, jika representasi tidak tepat dilakukan maka akan berdampak pada proses pemecahan masalahnya.

Fokus perhatian peneliti adalah siswa-siswa yang memiliki kekurangan atau keterbatasan dalam pendengaran disebut dengan tunarungu, dan keterbatasan dalam berbicara atau disebut dengan tunawicara. Kuswarno (2008) mengemukakan bahwa siswa tunarungu mengalami kendala besar dalam kepemilikan bahasa yang berdampak pada perkembangan bahasa, kecerdasan, emosional atau kepribadian, dan kehidupan sosial.

Ray (2001) mengungkapkan bahwa siswa tunarungu mendapatkan kesulitan dalam hal *problem solving*. Kesulitan untuk memahami dan mengomunikasikan permasalahan menjadi kendala bagi siswa tunarungu tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Dewayani (2016) menyimpulkan bahwa siswa tunarungu mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung campuran dalam bentuk soal cerita sehingga mengakibatkan siswa kesulitan dalam proses pemecahan masalah. Maizar (2016) mengemukakan keterbatasan pendengaran dan kurangnya daya abstraksi siswa tunarungu dapat menghambat proses pembelajaran matematika. Berdasarkan pemaparan tersebut dapat diambil

kesimpulan bahwa siswa tunarungu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal *problem solving*. Kesulitan dalam pembelajaran di sekolah akan berdampak pada siswa ketika siswa harus mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dapat terjadi karena tidak adanya koneksi antara materi yang telah dipelajari di sekolah dan situasi nyata dalam kehidupan. Keterbatasan pada pendengaran dan komunikasi mengakibatkan mereka sulit memahami matematika yang bersifat abstrak sekaligus rendahnya motivasi belajar karena keterbatasan dalam hal tersebut.

Di sisi lain, siswa tunarungu dituntut untuk bisa memecahkan masalah yang dihadapinya dan menjadi pemecah masalah yang handal. Hal tersebut terlihat pada kurikulum 2013 pendidikan khusus SMPLB yang setara dengan kurikulum 2013 SD reguler yang mengedepankan pembelajaran berpusat pada siswa dan *problem solving* agar pembelajaran lebih bermakna. Kesempatan untuk memiliki kemampuan bermatematika yang sama dengan anak normal juga diutamakan mengingat siswa berkebutuhan khusus memiliki hak yang sama dalam menerima pembelajaran layaknya siswa pada umumnya. Maka dari itu kemampuan representasi dan *problem solving* perlu dimiliki oleh siswa tunarungu agar dapat menjadi *problem solver* yang handal.

Deskripsi di atas menjadi dasar ketertarikan penulis untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi dan kemampuan representasi matematis siswa berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Pentingnya mengetahui hal-hal tersebut bagi siswa berkebutuhan khusus telah penulis paparkan sebelumnya membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Representasi dan Kesulitan Siswa Berkebutuhan Khusus dalam Menyelesaikan Soal *Problem Solving*”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah bentuk representasi yang digunakan siswa berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan soal *problem solving* materi pecahan senilai?

2. Bagaimana kesulitan siswa berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan soal *problem solving* materi pecahan senilai?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan representasi yang digunakan oleh siswa berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan soal *problem solving* materi pecahan senilai.
2. Mendeskripsikan kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan soal *problem solving* materi pecahan senilai.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang nyata atau kontribusi sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada pembaca dalam hal representasi dan kesulitan yang dialami siswa berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan soal *problem solving*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Guru
Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi guru untuk lebih mengetahui kemampuan siswa berkebutuhan khusus dan dapat meningkatkan kemampuan dan motivasi dalam belajar matematika.
 - b. Bagi Siswa
Diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan menghargai makna dari pembelajaran matematika yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
 - c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan positif dalam mengembangkan inovasi dan alternatif pembelajaran yang lebih efektif terutama dalam meningkatkan prestasi siswa di bidang akademik.