

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada hakikatnya, setiap warga negara memiliki hak untuk memperoleh pendidikan. Seperti yang tercantum di dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 yang berbunyi “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 31 ayat 1 dan 2 dalam Undang-Undang Dasar 1945 dapat disimpulkan bahwa setiap warga negara Republik Indonesia berhak mendapatkan pendidikan yang layak tanpa memandang kondisi apapun, baik kondisi ekonomi, sosial, maupun kesehatan mental/fisik.

Penekanan pada kesehatan mental/fisik ini terkait dengan anak yang memiliki keterbatasan atau terdapat perbedaan dengan anak pada umumnya juga berhak mendapatkan pendidikan yang sama dengan yang lainnya. Keterbatasan bisa saja bagi mereka yang tidak memiliki anggota tubuh yang lengkap seperti orang pada umumnya atau terbatas dalam hal kecerdasan pada anak yang terjadi akibat beberapa faktor sebelum ataupun sesudah kelahiran.

Kelahiran pada anak tidak bisa diprediksi. Setiap orang tua mengharapkan anaknya lahir dalam keadaan sehat, normal, tanpa adanya kekurangan sedikitpun. Namun, tak selamanya kenyataan berjalan sesuai harapan. Seorang anak mungkin justru lahir “berbeda” dari anak-anak lainnya. Perbedaan yang dimaksud yaitu adanya kekurangan pada anak tersebut yang terjadi sebelum dan sesudah kelahiran baik kekurangan secara fisik/anggota tubuh maupun kekurangan lain dari segi tingkat kecerdasan yang dimiliki. Menurut Triswardani (2014) kondisi anak yang tidak memiliki anggota tubuh yang lengkap seperti kebanyakan anak pada umumnya atau terbatas pada tingkat kecerdasannya akibat faktor sebelum atau pun sesudah kelahiran, biasa disebut Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).

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

Lazimnya, anak berkebutuhan khusus yang terdapat di lingkungan formal disebut dengan Siswa Berkebutuhan Khusus (SBK). ABK memiliki peluang yang sama dengan anak normal dalam hal pengembangan diri dan berhak mendapatkan pendidikan yang layak dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal 5 ayat 3 dinyatakan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus. Di samping itu, banyak keraguan dari setiap orang akan kemampuan yang dimiliki ABK. Smart (2010) menyatakan bahwa ABK bukanlah anak bodoh, hanya saja ia membutuhkan perhatian yang lebih karena keterbatasan fisik dan kemampuan otak untuk berfikir, terlebih lagi untuk melatih otak dan memahami matematika.

Matematika merupakan salah satu alat untuk memecahkan masalah dalam membantu manusia. Hal ini sejalan dengan pendapat Suherman dkk (2003, hlm. 17) bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan yang menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Karena itu tidak menutup kemungkinan siswa berkebutuhan khusus memerlukan bidang studi ini. Keterbatasan yang dimiliki dapat dimaksimalkan melalui indera-indera yang masih berfungsi.

Permasalahan di kehidupan tidak pernah lepas dari matematika. Matematika pula merupakan salah satu bidang studi wajib yang diajarkan dan dipelajari siswa di bangku sekolah. Betapa penting dan berguna untuk mempelajari matematika. Hal ini diperkuat oleh Peterson (dalam Berch & Mazzocco, 2007, hlm. 29) bahwa “*math is indeed very useful and thus important is acknowledged by educators and psychologist and policy maker and evidently even in children’s and in theater*”. Oleh karena itu,

matematika merupakan ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam proses kehidupan manusia.

Fakta tentang matematika sebagai salah satu bidang studi yang sulit juga dialami oleh siswa berkebutuhan khusus tunarungu. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa untuk anak tunarungu (SMPLB-B). Kesulitan matematika juga dialami pada siswa tunarungu, bahkan menjadi lebih sulit lagi bagi mereka. Karena keterbatasan pada pendengaran dan komunikasi, mereka sulit memahami matematika yang bersifat abstrak sekaligus rendahnya motivasi belajar karena terbatas dalam hal tersebut .

Keterbatasan dalam mendengar menyebabkan ABK tunarungu kesulitan dalam berkomunikasi. Pada hakikatnya, kemampuan intelektual mereka normal seperti anak-anak pada umumnya dengan kata lain mereka memiliki kemampuan yang sama dengan anak normal lainnya. Jika ada yang memiliki IQ lebih rendah, hal itu bukan akibat langsung dari kurangnya kemampuan dalam mendengar. Perkembangan intelegensi anak berkebutuhan khusus tunarungu sangat dipengaruhi oleh bahasa. Keterbatasan dalam kemampuan berbicara dan berbahasa mengakibatkan anak berkebutuhan khusus tunarungu cenderung memiliki prestasi yang lebih rendah dalam bidang studi yang bersifat verbal dan cenderung tidak memiliki masalah dalam mata pelajaran non verbal. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan intelektual anak berkebutuhan khusus tunarungu setara dengan anak normal, hanya saja keterbatasan dalam hal komunikasi yang menyebabkan ketertinggalan dan sulit memahami makna simbol-simbol matematika. Hal ini bersesuaian dengan pendapat Soemantri (dalam Qonita, 2013, hlm. 2) yang menyatakan bahwa nilai anak tunarungu pada tes mental yang bersifat verbal menunjukkan hasil yang lebih rendah dibanding dengan anak normal pendengaran. Akan tetapi pada tes non verbal mendekati hasil yang sama.

Suatu strategi diperlukan untuk membantu pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus tunarungu agar mereka tidak mengalami ketertinggalan. Salah satu cara yang dapat ditempuh dalam penyampaian materi adalah dengan memvisualisasikan materi-materi matematika. Jadi, dalam menyampaikan materi,

**Zahratul Ulya, 2017**

*Bahan Ajar Matematika Berbasis Komunikasi Visual untuk Pencapaian Kompetensi Dasar Siswa Tunarungu SMPLB-B*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

seorang guru harus banyak menampilkan bentuk visual dengan harapan dapat mempermudah pembelajaran yang berlangsung. Terkadang karena kurangnya visualisasi yang dilakukan guru, siswa cenderung melupakan informasi. Pada akhirnya, siswa kesulitan dalam mempelajari matematika.

Tidak hanya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami matematika, guru juga sulit dalam mendidik karena kurangnya referensi dalam memvisualisasikan materi khusus untuk anak berkebutuhan khusus tunarungu. Referensi yang kurang dan keterbatasan penyampaian materi bisa menyebabkan kesalahan konsep yang dilakukan guru dalam memvisualisasikan materi matematika. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, guru yang menangani siswa berkebutuhan khusus di SMPLB-B adalah guru kelas yang merupakan lulusan Pendidikan Khusus atau Pendidikan Luar Biasa. Guru kelas menjadi kurang efektif dalam memberikan materi matematika karena kurang dalam keilmuan dalam bidang ajar yang dilakukannya.

Implementasi Kurikulum 2013 menyebabkan yang semula pembelajaran dilakukan perbidang studi diganti menjadi pembelajaran tematik dengan guru kelas yang dianggap mampu berkomunikasi dengan bahasa isyarat. Jadi, guru kelas harus mampu menguasai berbagai bidang keilmuan. Kondisi ini dirasa kurang efektif, karena yang lebih mendalami bidang keilmuan tersebut adalah guru yang dirasa mampu di bidangnya. Terlihat ironis, tujuan awal agar anak berkebutuhan khusus setara dengan anak normal pada umumnya, tapi di sisi lain, pendidik yang bertanggung jawab dalam mengajar ABK adalah guru pendidikan khusus.

Agar guru kelas dapat dituntun dalam mengajarkan bidang studi tersebut dibutuhkan bahan ajar khusus untuk anak tunarungu. Namun, masih langka bahan ajar matematika khusus anak tunarungu. Buku pegangan guru dalam mengajar selama ini diberikan oleh pemerintah, tetapi dirasa masih kurang menunjang pembelajaran.

Deskripsi di atas menunjukkan perlunya bahan ajar yang diterapkan oleh guru anak berkebutuhan khusus sebagai penunjang dari buku pemerintah dibuat berdasarkan konsep keilmuan dan karakteristik anak tunarungu ataupun berdasarkan kesulitan yang dialami, dengan harapan dapat mempermudah siswa tunarungu

terutama dalam penguatan visual yang dimiliki mereka, dan itu dapat membantu guru menyampaikan konsep matematika yang sesuai.

Bahan ajar dikembangkan mengacu pada standar isi matematika SMPLB-B pada Kurikulum 2013, karena standar isi matematika siswa tunarungu dan siswa normal jelas berbeda. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dan mengambil judul “Bahan Ajar Matematika Berbasis Komunikasi Visual untuk Pencapaian Kompetensi Dasar Siswa Tunarungu SMPLB-B”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah proses perancangan bahan ajar berbasis komunikasi visual untuk pencapaian kompetensi dasar siswa tunarungu SMPLB-B?
2. Bagaimanakah pencapaian kompetensi dasar siswa tunarungu SMPLB-B setelah menggunakan bahan ajar berbasis komunikasi?

## **C. Tujuan Penelitian**

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

1. Mengetahui proses perancangan bahan ajar sampai diperoleh produk bahan ajar berbasis visual untuk pencapaian kompetensi dasar siswa tunarungu SMPLB-B.
2. Mengetahui pencapaian kompetensi dasar siswa tunarungu SMPLB-B setelah menggunakan bahan ajar berbasis komunikasi visual

## **D. Batasan Masalah Penelitian**

Batasan masalah dalam penelitian ini digunakan untuk menghindari meluasnya pengkajian materi, sehingga materi yang akan diambil yaitu pembulatan

pada bilangan serta bahan ajar berbentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dari buku tematik Kurikulum 2013 pada Pendidikan Khusus.

## **E. Manfaat Penelitian**

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

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini akan mampu memberikan khazanah ilmu dalam hal tentang bahan ajar matematika berbasis komunikasi visual untuk pencapaian kompetensi dasar siswa tunarungu SMPLB-B.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi siswa**

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber belajar mandiri sehingga mampu mencapai kompetensi dasar pada siswa tunarungu SMPLB-B.

#### **b. Bagi guru atau pengajar**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar matematika berbasis komunikasi visual untuk pencapaian kompetensi dasar siswa tunarungu SMPLB-B.

#### **c. Bagi sekolah atau pengelola kebijakan**

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh sekolah sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan program pengadaan bahan ajar khusus matematika bagi siswa dengan tujuan siswa dapat belajar secara mandiri dan lebih baik dari sebelumnya.

#### **d. Bagi Pembaca dan Peneliti Lanjutan**

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan referensi dalam penelitian lanjutan tentang bahan ajar matematika untuk siswa SMPLB-B.

## **F. Definisi Operasional**

**Zahratul Ulya, 2017**

*Bahan Ajar Matematika Berbasis Komunikasi Visual untuk Pencapaian Kompetensi Dasar Siswa Tunarungu SMPLB-B*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Untuk menghindari terjadinya pemahaman yang berbeda tentang istilah-istilah yang digunakan dan juga memudahkan peneliti dalam menjelaskan yang sedang dibicarakan, maka perlu adanya penjelasan mengenai istilah-istilah tersebut. Berikut ini didefinisikan secara operasional variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Bahan Ajar Matematika

Bahan ajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seperangkat materi yang disusun berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang penyusunan kompetensi dasar disesuaikan berdasarkan Kurikulum Pendidikan Khusus (Kurikulum PK) 2013 serta disesuaikan dengan karakteristik Anak Tunarungu (ATR).

2. Komunikasi Visual

Komunikasi visual dalam penelitian ini merupakan penyampaian materi kepada ATR melalui cara verbal dan non verbal (bahasa isyarat, gambar/skema).

3. Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan, keterampilan atau sikap minimal yang harus dimiliki siswa yang telah ditetapkan kurikulum. Komponen kompetensi dasar terdiri dari: menentukan nilai pembuatan memahami nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat berdasarkan pembulatan yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana dan menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat berdasarkan pembulatan yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana.

4. Tunarungu

Tunarungu adalah kondisi dimana seseorang tidak dapat mendengar, baik sebagian (*half of hearing*) ataupun total (*deaf*). Seseorang dikatakan menderita kelainan pendengaran apabila ia kurang mampu mendengar ataupun tidak mampu mendengar suara.