#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hak bagi seluruh warga negara, tidak terkecuali bagi warga negara yang membutuhkan bantuan pendidikan secara khusus (anak luar biasa). Hal itu tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 pasal 5 ayat 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam pasal tersebut dinyatakan bahwa "Warga Negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan atau sosial berhak mendapatkan pendidikan khusus". Berdasarkan Undang-Undang tersebut dinyatakan bahwa siswa yang berkebutuhan khusus, berhak memperoleh pengajaran khusus yang disiapkan oleh lembaga pendidikan pemerintah ataupun swasta, dan salah satu anak yang memiliki kebutuhan khusus adalah anak tunarungu.

Anak tunarungu merupakan anak yang mengalami kekurangan atau kehilangan pendengaran yang disebabkan kerusakan dan ketidak berfungsian organ pendengaran sebagian atau keseluruhan, sehingga menghambat proses informasi bahasa baik menggunakan atau tidak menggunakan alat bantu dengar. Padahal sebagaimana dikemukakan Tarmansyah (1995:20) "Bahasa merupakan salah satu alat komunikasi yang digunakan untuk memahami, meramalkan berbagai simbol sehingga rangsangan yang diterima membentuk suatu konsep pemahaman". Pada dasarnya bahasa menjadi sistem yang dipergunakan akal dan pikiran untuk menangkap, mengolah, membentuk dan menafsirkan suatu masalah.

Pada anak yang mendengar, segala sesuatu yang didengarnya melalui bahasa dianggap sebagai suatu latihan berpikir dan memahami suatu maksud. Sedangkan hal tersebut tidak terjadi pada anak tunarungu sehingga daya abstraksi/imajinasinya kurang berkembang, meskipun pada dasarnya intelegensi yang dimiliki anak tunarungu rata-rata cukup baik bahkan ada yang di atas rata-rata, hanya saja perkembangan bahasa tidak secepat anak pada umumnya.

Keterbatasan dalam pendengaran akan berdampak dalam proses berkomunikasi anak tunarungu. Dampak pada proses pembelajaran yaitu sulit dalam penerimaaan mata pelajaran, salah satunya dalam pelajaran Matematika. Padahal Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting sebagai pola dasar berhitung yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Nugroho, A. (2006:30) mengenai tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar adalah sebagai berikut:

- 1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif;
- 2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan;
- 3. Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika adalah ilmu yang mempunyai objek berupa fakta, konsep, dan operasi serta prinsip. Kesemua objek tersebut harus dipahami secara benar oleh siswa tunarungu, karena topik operasi hitung bilangan bulat dalam matematika bisa merupakan prasyarat untuk menguasai materi yang lain, seperti pelajaran fisika, keuangan dan lain-lain.

Kemampuan pengetahuan matematika yang mendasar, akan mempermudah anak tunarungu dalam memecahkan kesulitan dan permasalahan diberbagai bidang yang berhubungan dengan kebutuhan kehidupannya. Dengan adanya pengetahuan dasar tentang matematika serta keterampilan penggunaannya merupakan hal yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Keuntungan belajar matematika, manusia dapat menyelesaikan soal-soal dan berkomunikasi sehari-hari, seperti berbelanja dan berdagang.

Keterbatasan anak tunarungu menyebabkan kurangnya pemahaman terhadap materi pelajaran matematika terutama dalam operasi hitung bilangan yang berdampak pada minimnya hasil belajar yang didapat anak tunarungu di SDLB. Sehingga perlu adanya pemikiran yang bisa dijadikan sebagai solusi untuk menanggulangi permasalahan tersebut. Salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran yang dapat mengembangkan pengetahuan atau keterampilan anak sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak tersebut.

Anak tunarungu sering disebut sebagai anak yang mempunyai gaya belajar visual. Pada anak tunarungu indera penglihatan yang akan mengambil peran terpenting. Anak tunarungu berpikir dalam bentuk visual dan lebih cepat mengerti jika melihat tampilan gambar misalnya buku bergambar, video presentasi, maka bila secara visual anak tertarik untuk belajar, ia akan memiliki minat untuk belajar.

Dari permasalahan tersebut, diperlukan adanya suatu cara yang dapat mempermudah anak tunarungu dalam memahami pembelajaran matematika pada topik operasi hitung bilangan bulat, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang menunjang proses keberhasilan anak dalam belajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkaan informasi dari guru kepada siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa dan pada akhirnya dapat menjadikan siswa melakukan kegiatan belajar. Media pembelajaran yang dibuat harus sesuai dengan kebutuhan anak tunarungu, seperti mengutamakan aspek visual dibandingkan dengan aspekaspek yang lainnya, dan juga harus bersifat kongkret.

Sebagaimana dikemukakan oleh Sri Hartana (2010:124) bahwa garis bilangan adalah garis yang menunjukkan urutan bilangan dalam sejumlah titik, garis bilangan juga dapat menunjukkan seberapa besar sebuah bilangan itu jika dibandingkan dengan bilangan yang lain.

Dengan demikian untuk mengatasi permasalahan anak tunarungu tersebut, peneliti menggunakan media garis bilangan dalam bentuk Slide Microsoft Power Point untuk meningkatkan hasil belajar anak tunarungu pada topik operasi hitung bilangan bulat. Media garis bilangan merupakan alat bantu pembelajaran yang bisa digunakan untuk menjelaskan konsep dan prosedur matematika pada topik operasi hitung bilangan bulat.

Bilangan bulat biasanya banyak digunakan dalam pengukuran-pengukuran perhitungan keuangan dan kalkulator. Aplikasi bilangan bulat langsung dipakai dalam kehidupan sehari-hari. Bilangan bulat juga merupakan pengetahuan prasyarat dalam perhitungan prosentase hitungan satuan, perhitungan luas, perhitungan keuangan dan lain-lain. Dengan demikian media garis bilangan bisa digunakan sebagai alat peraga pada operasi hitung bilangan bulat sehingga anak

akan lebih mudah paham terhadap proses pembelajaran matematika yang disajikan.

Berdasarkan studi pendahuluan di lapangan, pada proses pembelajaran mengenai operasi hitung bilangan bulat di kelas sekolah dasar (SDLB) guru menjelaskan operasi hitung bilangan bulat kepada anak melalui garis bilangan yang digambar di papan tulis. Untuk latihannya guru membuat soal di buku masing-masing anak berupa penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Hal tersebut disebabkan oleh terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari media yang tepat, dan tidak tersedianya biaya. Dengan demikian dalam proses pembelajaran operasi hitung bilangan bulat ternyata anak kurang memahami dan gampang bosan, apabila cara pembelajaran tersebut kurang beryariasi.

Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran matematika, penulis akan meneliti penggunaan media garis bilangan dalam meningkatkan hasil belajar anak tunarungu pada topik operasi hitung bilangan bulat.

## B. Identifikasi Masalah

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan anak tunarungu, oleh karena itu dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

- Keterbatasan anak tunarungu dalam pendengaran berpengaruh terhadap kemampuan menangkap materi pelajaran matematika.
- 2. Penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi.

- Penggunaan media garis bilangan sebagai alat bantu mengajar yang sesuai dengan metode yang akan digunakan dalam meningkatkan minat belajar siswa.
- 4. Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada anak tunarungu.
- Kecerdasan anak tunarungu berpengaruh terhadap kemampuan penggunaan media garis bilangan.

## C. Batasan Masalah

Berdasarkan adanya identifikasi masalah di atas maka penelitian ini hanya fokus pada penggunaan media garis bilangan dengan topik "operasi hitung bilangan bulat" pada mata pelajaran matematika.

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: "Apakah media garis bilangan dapat meningkatkan hasil belajar anak tunarungu pada topik operasi hitung bilangan bulat?".

## E. Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media garis bilangan.

#### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika anak tunarungu pada topik operasi hitung bilangan bulat. Sebagaimana dikemukakan Sudjana (1989:22) bahwa "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki setelah menerima pengalaman belajar." Pengertian tersebut memberikan gambaran bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki sebagai akibat adanya interaksi antara individu dengan individu lainnya, antara individu dengan lingkungannya.

## F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap suatu penelitian yang dilakukan. Menurut Sugiyono (2009:96) Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, di mana perumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena hipotesis yang dibuat baru berdasarkan teori sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

"Penggunaan Media Garis bilangan dapat meningkatkan hasil belajar anak tunarungu pada pelajaran Matematika dengan topik operasi hitung bilangan bulat".

# G. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

## 1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media garis bilangan dalam bentuk "Media Slide Microsoft Power Point" dengan topik operasi hitung bilangan bulat pada anak tunarungu.

# 2. Kegunaan Penelitian

# a. Kepala Sekolah

Temuan penelitian ini di harapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan informasi yang bermanfaat tentang penggunaan media garis bilangan dengan bentuk "Media Slide Microsoft Power Point" pada topik operasi hitung bilangan bulat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam peningkatan mata pelajaran matematika di sekolah.

DIKAN

## b. Bagi guru

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan media garis bilangan dapat menambah wawasan guru sebagai bahan masukan dan dapat diterapkan sebagai salah satu media dalam pembelajaran matematika khususnya pada operasi hitung bilangan bulat. Dengan demikian, kemampuan siswa dalam melakukan operasi hitung bilangan bulat tersebut dapat meningkat. Selain itu juga, diharapkan guru dapat menemukan inovasi baru dari media garis bilangan ini yang dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam kemampuan berhitung.