

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang menjadi dasar dari ilmu lainnya. Menurut James dan James (1976) dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa “matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri” [tersedia pada <http://www.sarjanaku.com/2011/06/pengertian-matematika.html>].

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui pengukuran dan geometri, aljabar, peluang dan statistik, kalkulus dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat matematika dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel. Hal ini sejalan dengan pendapat Russefendi (1988: 74) yang mengatakan bahwa “berhitung itu penting untuk kehidupan praktis sehari-hari maupun keperluan melanjutkan sekolah, dan hal tersebut didasarkan pada dua aspek yakni aspek sosial dan matematis”.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari dan dikuasai oleh setiap siswa. hal ini tidak terlepas bagi siswa normal atau pada umumnya ataupun bagi siswa yang mengalami hambatan atau siswa yang berkebutuhan khusus (ABK), karena melalui matematika siswa dilatih untuk berpikir logis, rasional, dan kritis dalam bertindak sehingga mampu bertahan dan berhasil dalam kehidupannya.

Matematika sekolah dimaksudkan sebagai bagian matematika yang diberikan untuk dipelajari oleh siswa sekolah. Di sekolah siswa mempelajari matematika yang sifat materinya lebih elementer tetapi merupakan konsep esensial sebagai dasar untuk prasyarat konsep yang lebih tinggi. Seperti dikemukakan oleh Estina Ekawati:

“Fungsi matematika adalah sebagai media atau sarana siswa dalam mencapai kompetensi. Dengan mempelajari materi matematika diharapkan siswa akan dapat menguasai seperangkat kompetensi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, penguasaan materi matematika bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran matematika, akan tetapi penguasaan materi matematika hanyalah jalan mencapai penguasaan kompetensi. Fungsi lain mata pelajaran matematika sebagai: alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi matematika tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika sekolah.”  
[tersedia pada <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah/>]

Anak tunarungu merupakan anak yang mengalami gangguan pendengaran yang diakibatkan dari kerusakan dan ketidakberfungsian sebagian atau keseluruhan dari organ pendengaran sehingga menyebabkan terhambatnya proses informasi bahasa baik dengan menggunakan atau tanpa menggunakan alat bantu dengar. Keterbatasannya tersebut menyebabkan anak tunarungu mengalami kesulitan dalam menerima informasi yang datang melalui indera pendengarannya sehingga dapat menyebabkan minimnya pemahaman anak tunarungu terhadap materi pelajaran, termasuk dalam elajaran matematika mengenai operasi hitung perkalian.

Perkalian merupakan salah satu operasi bilangan yang dianggap sulit dalam memecahkan masalahnya karena diperlukan suatu pemahaman yang tinggi dalam suatu konsep yaitu sebelum anak dapat memahami operasi hitung perkalian anak harus terlebih dahulu menguasai operasi penjumlahan. Sebagaimana terdapat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:494) yaitu: “perkalian berasal dari kata untuk menyatakan perbanyakan atau penggandaan sehingga perkalian berarti perbanyakan atau hasil kali”.

Di SLB Al-Ishlah tepatnya di kelas dasar IV untuk siswa tunarungu matematika merupakan mata pelajaran yang dihindari siswa. Hal ini disebabkan siswa merasa mata pelajaran ini sangat sulit diikuti. Ketika diberikan materi mengenai penjumlahan dan pengurangan seluruh siswa di kelas masih bisa mengikuti. Namun saat pembahasan mengenai perkalian hampir seluruh siswa mengalami kesulitan untuk menghitung.

Perkalian merupakan operasi dasar aritmatika utama yang seharusnya sudah dipelajari oleh anak setelah mereka mempelajari operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Perkalian adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama. Operasi hitung perkalian adalah salah satu aspek yang diberikan mulai dari sekolah tingkat dasar, termasuk di Sekolah Luar Biasa untuk anak tunarungu.

Metode yang selama ini kerap ditemukan atau sering digunakan oleh guru dalam memberikan penjelasan mengenai operasi hitung perkalian adalah dengan cara bersusun ke bawah. Namun banyak sekali siswa tunarungu yang masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal perkalian ini. Hal tersebut mungkin dipengaruhi oleh cara dan pendekatan dalam pembelajaran yang tidak sesuai dengan hasil yang ingin dicapai. Oleh karena itu maka strategi yang diberikan harus berupa strategi kemudahan dalam menghitung perkalian sehingga anak dapat merespon secara positif dan menyelesaikan soal dengan mudah.

Dalam Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Dasar Luar Biasa Tunarungu Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (2006), dikatakan bahwa siswa tunarungu kelas dasar empat seharusnya sudah menguasai atau mampu menyelesaikan soal-soal operasi hitung perkalian yang lebih sulit. Namun pada kenyataannya tidak demikian, bahkan sering ditemukan di lapangan bahwa siswa tunarungu di kelas lanjutan pun belum menguasai operasi hitung perkalian ini dengan baik.

Berbagai cara dicoba diterapkan untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian ini. Untuk hasil yang masih dapat dihitung dengan jari tangan sebagian siswa dapat memecahkan masalah atau soal yang diberikan. Tetapi ketika diberikan permasalahan yang memerlukan jumlah lebih banyak semua siswa nampak kesulitan. Selanjutnya dicoba memberikan sempoa sebagai alat bantu, awalnya alat tersebut dapat membantu siswa, namun sebagian siswa masih terlihat bingung menggunakannya. Ketika sudah ditentukan jumlah yang harus dihitung, manik-manik yang tersisa ikut terhitung sehingga mengecoh siswa tersebut. Oleh karena itu terpikirkan untuk menggunakan media yang lebih memudahkan siswa untuk penyelesaian soal ini. Dengan penerapan pendekatan matematika realistik diharapkan para siswa dapat menunjukkan prestasi dan minat, selain itu manfaat yang diraih adalah kuatnya konsep perkalian sehingga memungkinkan para siswa untuk menerima materi yang lebih kompleks pada tingkat selanjutnya.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka penulis merasa perlu untuk melakukan perbaikan proses pembelajaran yaitu dengan melakukan penelitian eksperimen pada siswa sekolah luar biasa yang dikaitkan dengan penerapan pendekatan realistik. Penelitian yang dilakukan mengenai Penggunaan Media “Balok Sempoa” Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa Tunarungu Kelas Dasar IV yang dilakukan di SLB Al-Ishlah Kabupaten Subang.

## **B. Identifikasi Masalah**

Perkalian merupakan salah satu sub materi dari mata pelajaran matematika. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka banyak cara untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian untuk siswa tunarungu, antara lain:

1. Cara penyampaian, bahasa merupakan salah satu alat komunikasi dimana orang dapat menyampaikan pikiran pada orang lain. Penggunaan istilah

bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa tunarungu dan sesuai dengan perkembangannya dapat mempengaruhi pemahamannya.

2. Cara mengajar guru, perlu dilihat apakah cara mengajar guru sudah baik atau sudah sesuai dengan apa yang diinginkan siswa. Apakah guru dapat menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan sehingga matematika terutama perkalian tidak menjadi hal yang “menyeramkan” lagi bagi siswa.
3. Sarana dan prasarana yang menunjang. Dalam meningkatkan hasil belajar siswa, diperlukan sarana yang menunjang seperti media pembelajaran atau alat peraga yang dapat mempermudah siswa dalam menerima penjelasan dari guru.
4. Penggunaan balok sempoa sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian siswa tunarungu.

### **C. Batasan masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah maka banyak faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa tunarungu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan operasi hitung perkalian. Agar masalah yang ada tidak meluas maka peneliti memberi batasan masalah dan melakukan penelitian ini pada “penggunaan balok sempoa untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian siswa tunarungu kelas dasar IV”.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian eksperimen ini adalah sebagai berikut: “Apakah Penggunaan Balok Sempoa dapat Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa Tunarungu Kelas Dasar IV?”

## **E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Pada dasarnya penelitian ini memiliki beberapa tujuan diantaranya adalah:

1. Mendeskripsikan penggunaan benda realistik dalam upaya meningkatkan penguasaan siswa tunarungu tentang konsep perkalian dengan menggunakan balok sempoa dalam pembelajaran matematika;
2. Membuktikan kebenaran bahwa balok sempoa mampu meningkatkan penguasaan siswa tunarungu tentang konsep perkalian dalam pembelajaran matematika; dan
3. Menemukan salah satu alternatif pemecahan masalah yang dihadapi guru dalam pembelajaran matematika sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru lain ketika menemukan permasalahan yang sama

### **2. Kegunaan Penelitian**

a. Bagi Guru:

- 1) Memperbaiki kualitas pembelajaran yang dikelolanya;
- 2) Mengembangkan profesionalisme guru; dan
- 3) Sebagai bahan acuan bagi penelitian lanjutan.

b. Bagi Siswa Tunarungu:

- 1) Meningkatkan motivasi siswa tunarungu dalam belajar matematika;
- 2) Meningkatkan pemahaman siswa tunarungu tentang konsep perkalian sehingga prestasi hasil belajarnya dapat meningkat;
- 3) Memecahkan permasalahan yang dihadapi sehingga para siswa tunarungu mampu memahami konsep perkalian dengan baik; dan
- 4) Terciptanya pembelajaran yang aktif, kreatif dan efektif dan menyenangkan.

c. Bagi Sekolah:

- 1) Meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah sehingga diharapkan target pendidikan di sekolah tersebut dapat tercapai dengan baik;
  - a. Merangsang guru-guru lain untuk mengadakan penelitian sehingga akan menimbulkan persaingan yang sehat dalam upaya meningkatkan hasil kegiatan belajar mengajarnya; dan
  - b. Menumbuhkan inovasi-inovasi baru sehingga sedikit demi sedikit permasalahan pembelajaran dapat diatasi.

