

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hal mutlak yang harus didapatkan oleh setiap individu tanpa memandang kelebihan atau kekurangan individu tersebut. Begitu juga siswa berkebutuhan khusus berhak untuk mendapatkan pendidikan yang setara dengan siswa pada umumnya. Sumber pendidikan bisa didapat pada bidang pendidikan formal, non-formal maupun informal, pada jenjang pendidikan formal biasanya ada beberapa mata pelajaran yang harus dipelajari siswa di setiap tingkatan kelasnya dengan sub bahasan yang berbeda sesuai dengan tingkatan kelas yang sedang ditempuh oleh siswa tersebut. Ini juga ada pada Sekolah Luar Biasa yang biasa kita kenal dengan SLB, salah satu mata pelajaran yang dipelajari adalah Matematika. Mata pelajaran ini menjadi mata pelajaran yang paling ditakuti ataupun tak disukai oleh sebagian besar siswa karena kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas maupun soal-soal yang diberikan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berada pada semua aspek kehidupan, dan sangat berpengaruh bagi perkembangan ilmu pengetahuan lainnya seperti sains. Dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari matematika diperlukan untuk kegiatan mendasar seperti membeli suatu barang, kita harus mengetahui nilai dari barang tersebut. Selain itu matematika digunakan untuk mengukur berat, ringan, panjang atau pendek suatu benda, dan untuk mempelajari itu siswa harus menguasai sub mata pelajaran berkaitan tentang operasi hitung. Operasi hitung ini selalu saling berkaitan, jika siswa sudah menguasai salah satu materi tentang operasi hitung ini, pasti sangat mudah untuk menguasai materi operasi hitung yang selanjutnya.

Saat ini banyak sekali upaya dalam meningkatkan minat siswa untuk dapat memahami dan setidaknya menyukai mata pelajaran matematika, dari

mulai cara pengerjaan yang cepat dan singkat, media pembelajaran yang konkrit, memadukan dengan mata pelajaran lain yang masih berkaitan, atau mempersepsikan langsung dengan kehidupan sehari-hari dan masih banyak lagi. Untuk siswa yang berkebutuhan khusus, akan sedikit lebih sulit mengenalkan konsep matematika seperti siswa pada umumnya karena sebagian besar sifat dan konsep dari matematika yang abstrak, terutama untuk siswa berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan dalam penglihatan. Siswa pada umumnya mengerti dan memahami konsep matematika yang abstrak karena mampu menggunakan kemampuan visualnya untuk mempersepsikan konsep yang abstrak menjadi konsep yang konkrit. Misalnya untuk memahami jumlah benda, siswa yang tidak mengalami hambatan penglihatan biasanya akan menggunakan media gambar, tetapi untuk siswa berkebutuhan khusus yang mengalami hambatan dalam penglihatan tidak bisa menggunakan teknik ini, mereka harus menggunakan benda yang sesungguhnya atau paling tidak replika atau model dari benda yang akan dihitung. Hal inilah yang menjadi tantangan bagi pendidik siswa berkebutuhan khusus untuk menemukan strategi, metode, ataupun media yang sesuai dengan kebutuhan siswa berkebutuhan khusus.

Dalam studi pendahuluan di SLB Negeri Citeureup Kota Cimahi penulis menemukan bahwa ada beberapa siswa *low vision* yang mengalami kesulitan di mata pelajaran Matematika terutama dalam melakukan operasi hitung seperti SA dan BA. Sedangkan materi operasi hitung ini adalah materi yang sangat mendasar dan harus bisa dikuasai karena untuk melanjutkan ke materi selanjutnya yang akan dipelajari, materi operasi hitung penjumlahan ini sudah dipelajari dan seharusnya sudah dikuasai saat jenjang kelas 3 sekolah dasar. SA dan BA saat ini sudah duduk di bangku kelas VI SDLB tetapi belum menguasai betul materi operasi hitung penjumlahan yang jumlah nilainya mencapai ribuan, tentu saja ini adalah fakta yang ironis karena SA dan BA seharusnya sudah bisa menguasai betul materi operasi hitung penjumlahan, mengingat standar kompetensi kelas 6 SDLB yang seharusnya sudah dapat melakukan operasi hitung bilangan pecahan atau desimal.

Dengan hasil studi pendahuluan ini, merupakan fakta yang sangat mengkhawatirkan karena SA dan BA harus menghadapi ujian kelulusan yang akan diadakan oleh sekolah untuk menentukan SA dan BA dapat meneruskan ke jenjang pendidikan selanjutnya atau tidak. Faktor yang mendukung untuk tercapainya siswa menguasai materi pembelajaran adalah proses pembelajaran yang berkualitas, cara guru menyampaikan materi (metode pembelajaran), dan media pembelajaran yang konkrit. Penulis beranggapan, kesulitan yang dialami oleh SA dan BA disebabkan oleh kurang sesuainya media pembelajaran yang dipakai untuk mata pelajaran matematika mengenai operasi hitung. Saat ini media yang digunakan adalah *blockist*. Jika melihat dari fungsinya, *blockist* merupakan suatu media pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa dalam melatih kemampuan membaca bukan berhitung.

Ada media lain yang lebih sesuai untuk digunakan sebagai alat bantu untuk melakukan operasi hitung untuk siswa tunanetra seperti abakus dan *handphone* yang memiliki aplikasi kalkulator, tetapi yang lebih efisien dan sesuai menurut penulis untuk membantu pembelajaran operasi hitung matematika siswa tunanetra adalah media abakus dibandingkan dengan media lainnya seperti *handphone* yang memiliki aplikasi kalkulator, karena abakus ini praktis dan bisa dimiliki oleh setiap siswa dibandingkan dengan *handphone* yang belum tentu memiliki aplikasi kalkulator dan tidak mengajarkan siswa bagaimana proses operasi hitung itu terjadi. Selain itu, abakus juga merupakan benda konkrit yang mudah untuk dikenalkan dan digunakan oleh siswa tunanetra karena abakus dibuat dari rangka kayu dengan sederetan poros berisi manik-manik yang bisa digeser-geserkan. Manik-manik pada abakus dapat dengan mudah dirasakan dengan jari-jari dan setiap manik-manik tersebut memiliki nilai bilangan. Sehelai kain lembut atau selembar karet biasanya diletakkan di bawah abakus untuk mencegah manik-manik bergerak secara tidak sengaja.

Berdasarkan temuan masalah tersebut, penulis tertarik untuk meneliti “Pengaruh Penggunaan Media Abakus terhadap Kemampuan Operasi Hitung

Penjumlahan pada Siswa *Low Vision* kelas VI SDLB di SLB Negeri Citeureup Kota Cimahi.”

B. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah yang dapat diidentifikasi terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan, berkenaan dengan faktor penggunaan abakus bagi siswa *low vision* adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan intelegensi siswa *low vision* yang dapat lebih dioptimalkan seperti siswa pada umumnya.
2. Terdapat siswa *low vision* yang mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung.
3. Kurang sesuainya media pembelajaran yang digunakan untuk mata pelajaran matematika terutama operasi hitung.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan masalah yang diteliti dan untuk memperjelas arah penelitian, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini pada pengaruh penggunaan media abakus terhadap kemampuan operasi hitung penjumlahan siswa *low vision*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : “Adakah pengaruh penggunaan media abakus terhadap peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan siswa *low vision* di SLB Negeri Citeureup ?”

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media abakus dalam meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pada siswa *low vision* kelas VI SDLB di SLB Negeri Citeureup Kota Cimahi.

2. Kegunaan

Hasil yang dicapai dalam penelitian ini diharapkan berguna, baik bagi peneliti dan para praktisi pendidikan luar biasa sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah, dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk mengembangkan proses pembelajaran serta penggunaan media abakus untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika.
- b. Bagi guru, sebagai alternatif media pembelajaran dalam memberikan materi mata pelajaran matematika.
- c. Bagi siswa *low vision*, dapat menjadi pilihan media belajar untuk mata pelajaran matematika.
- d. Bagi peneliti, dapat menambah dan mengembangkan wawasan atau pengetahuan mengenai penggunaan media pembelajaran yang sesuai dalam mata pelajaran matematika khususnya pada aspek operasi hitung.

