

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang dipelajari dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, sehingga matematika dapat diartikan sebagai ilmu yang berkesinambungan dan luas maka dapat dikatakan pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang wajib dipelajari.

Matematika merupakan mata pelajaran yang terukur, dimana kemampuan atau prestasi belajar siswa dapat diukur dengan kemampuan matematikanya. Seperti yang dikemukakan oleh Soedjadi (2000) bahwa :

Matematika sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula untuk membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu. Hal itu mengarahkan perhatian kepada pembelajaran nilai-nilai dalam kehidupan melalui matematika. (hlm. 7)

Matematika mencakup perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan yang wajib dikuasai oleh siswa pendidikan dasar sebagai dasar mencapai konsep ilmu matematika selanjutnya. Dengan demikian, menguasai operasi hitung dapat berdampak pada prestasi belajar siswa tunarungu dalam mata pelajaran matematika. Sedangkan mata pelajaran matematika merupakan tonggak diantara mata pelajaran lain yang ada di sekolah. Ilmu matematika akan berguna dimanapun dan sampai kapanpun, sehingga menguasai operasi berhitung dasar matematika sangat diperlukan.

Anak dengan hambatan pendengaran atau yang biasa disebut dengan tunarungu memiliki IQ yang beragam dan sebagian besar memiliki IQ rata-rata. Namun terkadang kemampuan belajarnya berada dibawah anak pada umumnya walaupun di usia yang sama. Hal tersebut dikarenakan hambatan dalam pendengaran yang

dialaminya berbeda dengan anak pada umumnya yang mampu memahami konsep abstrak tanpa harus di jelaskan ataupun diberi pemahaman secara mendalam.

Berdasarkan studi pendahuluan di kelas IV SLBN B Pembina Sumedang, peneliti menemukan persoalan tentang rendahnya prestasi belajar matematika pada siswa tunarungu. Terutama dalam berhitung perkalian dasar matematika formasi 6-9 yang dikarenakan dalam berhitung perkalian memerlukan pemikiran yang abstrak dengan jumlah bilangan yang dikalikan.

Pada anak tunarungu jenjang sekolah dasar kelas kecil antara kelas I sampai kelas III di satuan pendidikan SDLB mempelajari membaca, menulis dan berhitung. Berhitung merupakan bagian paling inti dalam pelajaran matematika. Namun di lapangan, siswa tunarungu kerap kesulitan melakukan operasi hitung jika tidak menggunakan benda konkrit sebagai media berhitungnya sedangkan matematika merupakan ilmu yang abstrak, terutama dalam konsep berhitung perkalian.

Berdasarkan kurikulum matematika kelas IV salah satu indikator ketercapaiannya adalah mampu menyelesaikan operasi hitung perkalian bilangan bulat puluhan. Dalam berhitung perkalian siswa tunarungu kerap terlambat dalam memahami konsep. Seharusnya kelas IV telah mampu menyelesaikan operasi perkalian bilangan bulat puluhan, namun siswa kelas IV di SDLB di SLBN B Pembina Sumedang baru mampu menyelesaikan perkalian bilangan bulat formasi 1 s.d. 5 dan 10, namun pada formasi 6 s.d. 9 belum mampu menyelesaikannya diluar kepala walaupun sama-sama dikalikan dengan bilangan satu angka saja. Materi perkalian bilangan bulat formasi dari 1 s.d. 10 harus sudah di fahami dan dikuasai di kelas II. Hal tersebut bisa terjadi akibat metode pembelajaran yang diberikan oleh guru tidak selalu sama antara satu sekolah dengan sekolah lain, bahkan jika metode pembelajaran yang diterapkan guru dalam satu kelas sama, belum tentu bisa diterapkan pada semua siswa tunarungu yang ada di kelas tersebut.

Metode menghafal perkalian yang diberikan guru membuat anak tunarungu kurang memahami konsep perkalian yang sesungguhnya dan hambatan tunarungu dalam memahami konsep abstrak menjadi hambatan bagi siswa tunarungu dalam konsep perkalian formasi 6-9. Media yang diberikan sebelumnya menggunakan

media sempoa, hal tersebut dirasa kurang praktis oleh siswa tunarungu jika diimplikasikan dalam kehidupan sehari-hari diluar pembelajaran matematika di kelas.

Hambatan dalam pendengaran yang dialami tunarungu berpengaruh pada minat belajar siswa tunarungu dalam mempelajari matematika yang bersifat abstrak. Selain itu sulit untuk memecahkan masalah matematika yang membutuhkan keterampilan khusus sehingga tidak menguasai perkalian. Siswa tunarungu akan merasakan kebosanan dan kurangnya minat dalam perkalian matematika karena tidak menguasai matematika tersebut, hal tersebut dikemukakan oleh Thai dan Yasin (2016, hlm 40) :

*It is difficult for student to solve mathematical problems that may require skill of multiply if they do not mastered the multiplication facts skill. Due the theirs weakness in mastering multiplication facts, they will lose interest, boredom and lack of confidence in learning multiplication fact and so affect their mathematics performance that mostly involve the use of multiplication operations.*

Anak tunarungu dengan kategori ringan hingga berat sama saja, mereka memerlukan metode untuk memudahkannya memahami konsep bilangan terutama dalam perkalian. Dengan demikian perlu adanya metode pembelajaran untuk meningkatkan berhitung perkalian dasar formasi 6-9 yang dikalikan dengan bilangan satu angka. Pada siswa tunarungu selain dengan metode menghafal. Metode yang dilakukan yaitu dengan mengandalkan visualnya untuk mendapatkan informasi. Salah satunya dengan mengandalkan organ tubuhnya sendiri yaitu jari tangannya sebagai media untuk menghitung operasi perkalian formasi 6-9. Hal ini perlu diterapkan karena memiliki manfaat guna menarik minat siswa tunarungu untuk belajar perkalian dan meningkatkan prestasi belajar matematika siswa juga dalam praktis kehidupan sehari-hari yang tidak pernah lepas dari perhitungan matematika.

Mengacu pada uraian diatas tentang harus ditingkatkannya minat siswa tunarungu dalam memahami perkalian perlu adanya metode yang mampu melatih anak tunarungu dalam berhitung perkalian menggunakan media yang praktis juga tidak memerlukan biaya dan dapat kapanpun digunakan juga dapat memaksimalkan visualnya yang merupakan aspek paling penting pada siswa tunarungu dalam mendapatkan informasi. Metode jarimatika bilangan 6 yang dikalikan dengan 2 sampai 6 dikalikan dengan 9, sampai dengan bilangan 9 dikalikan dengan 1 sampai 9

dikalikan dengan 9 dapat dijadikan metode latihan perkalian untuk meningkatkan kemampuan perkalian dasar anak tunarungu setelah perkalian formasi 1-5 sudah dikuasai siswa tunarungu diluar kepala.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis menganggap penting melakukan penelitian metode jarimatika formasi 6 – 9 pada siswa tunarungu di SLBN B Pembina Sumedang, karena dengan metode jarimatika dapat membantu siswa tunarungu memahami operasi perkalian matematika yang sifatnya abstrak. Selain itu metode jarimatika sangat praktis karena menggunakan media jari tangan yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun dibandingkan dengan menggunakan media berupa benda.

## **B. Identifikasi Masalah**

Perkalian merupakan salah satu sub materi dari mata pelajaran matematika. Berdasarkan latar belakang di atas, maka banyak cara untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian untuk siswa tunarungu, yaitu :

1. Cara mengajar guru, perlu diperhatikan bagaimana cara mengajar guru yang sesuai dengan keinginan siswa. Guru harus mampu menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan sehingga pelajaran matematika tidak lagi menjadi pelajaran yang ditakuti oleh siswa.
2. Cara penyampaian, bahasa merupakan alat komunikasi untuk menyampaikan informasi seseorang kepada orang lain. Maka dalam mengajarkan matematika kepada siswa tunarungu penyampaian istilah bahasa yang mudah dimengerti sangat mempengaruhi pemahamannya.
3. Sarana dan prasarana yang menunjang. Dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa tunarungu yang mengandalkan visual, diperlukan media pembelajaran atau alat peraga dapat mempermudah siswa dalam menerima pelajaran, terutama jika media tersebut sangat praktis.
4. Metode pembelajaran, bagaimana siswa mampu mencapai target yang diharapkan tidak terlepas dari metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan siswa tunarungu yang diberikan oleh guru.

5. Metode jarimatika sebagai metode pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian formasi 6-9 siswa tunarungu.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah maka banyak faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa tunarungu dalam menyelesaikan permasalahan operasi hitung perkalian. Permasalahan dalam penelitian ini perlu dibatasi untuk lebih terfokus dan terarah, dengan demikian pembatasan masalah kepada metode pembelajaran siswa dan melakukan penelitian metode jarimatika perkalian formasi 6-9.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, permasalahan secara umum yang akan diteliti adalah peningkatkan kemampuan perkalian formasi 6-9 menggunakan metode jarimatika. Permasalahan ini dirumuskan dengan pertanyaan sebagai berikut:

”Seberapa besar pengaruh metode jarimatika terhadap peningkatan kemampuan perkalian formasi 6-9 matematika siswa tunarungu kelas IV di SLBN B Pembina Sumedang?”.

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

Tujuan dan kegunaan penelitian ini diharapkan menjadi metode alternatif yang bisa digunakan dalam belajar, untuk meningkatkan motivasi belajar pada anak tunarungu.

#### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian dibagi menjadi beberapa aspek diantaranya adalah tujuan umum dan tujuan khusus yang dijelaskan sebagai berikut :

##### **a. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pengaruh metode jarimatika terhadap peningkatan kemampuan perkalian formasi 6-9.

##### **b. Tujuan Khusus**

- 1) Mendeskripsikan pengaruh metode jarimatika dalam meningkatkan penguasaan siswa tunarungu dalam perkalian formasi 6-9;
- 2) Membuktikan kebenaran bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan perkalian formasi 6-9 matematika anak tunarungu sesudah menggunakan metode jarimatika kelas IV di SLBN B Pembina Sumedang.
- 3) Menemukan salah satu metode alternatif dalam pemecahan masalah yang dihadapi guru sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru ketika menemukan masalah yang sama.

## **2. Kegunaan Penelitian**

Dalam suatu penelitian diharapkan hasilnya memiliki kegunaan yang baik, kegunaan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Dalam tataran teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi metode pembelajaran operasi hitung perkalian 6-9 pada siswa tunarungu.
- 2) Dalam tataran praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi :
  - a) Guru, dapat dijadikan acuan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran yang dikelolanya.
  - b) Siswa tunarungu, meningkatkan motivasi belajar matematika siswa tunarungu untuk meningkatkan prestasi belajarnya dan terciptanya pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.
  - c) Sekolah, menjadi suatu program yang bisa diterapkan di sekolah, agar proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik, karena akan terjadinya interaksi antara guru dengan siswa.
  - d) Peneliti selanjutnya, dapat dijadikan patokan untuk peneliti selanjutnya dalam berinovasi dalam metode pembelajaran terutama dalam operasi hitung perkalian pada siswa tunarungu.