

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam dan untuk hidup kita. Banyak hal di sekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika. Jual beli barang, menukar uang, mengukur jarak dan waktu, dan masih banyak lagi, karena ilmu ini demikian penting, maka konsep dasar matematika yang benar yang diajarkan kepada seorang anak, haruslah benar dan kuat. Paling tidak, hitungan dasar yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian harus dikuasai dengan sempurna. Setiap orang, siapapun dia, pasti bersentuhan dengan salah satu konsep di atas dalam kesehariannya.

Menyadari akan peran pentingnya matematika dalam kehidupan, maka belajar matematika selayaknya merupakan kebutuhan dan materi yang harus dikuasai oleh setiap anak, tetapi terkadang untuk sebagian anak, matematika merupakan fobia tersendiri untuk dipelajari, dan tidak sedikit orang yang beranggapan matematika merupakan pelajaran yang sulit, ini dipengaruhi oleh kondisi yang berbeda tiap individu sehingga beberapa anak mengalami kesulitan ketika mempelajari matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Abdurrahman (2003:252) "Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa". Kemampuan berhitung merupakan hal

yang penting dan dapat memberikan manfaat dalam kehidupan semua orang di masyarakat, termasuk anak tunagrahita. Hal ini sejalan dengan pendapat Ruseffendi (1998:74) yang menyatakan “Berhitung itu penting untuk kehidupan praktis sehari-hari ataupun keperluan melanjutkan sekolah”.

Operasi hitung pada bilangan adalah konsep aritmatika utama yang seharusnya dipelajari oleh anak-anak. Setelah mereka mempelajari operasi penjumlahan dan pengurangan selanjutnya mereka mempelajari operasi perkalian dan pembagian. Kajian peneliti dalam penelitian ini adalah operasi hitung perkalian.

Perkalian merupakan operasi dasar aritmatika utama yang seharusnya dipelajari oleh anak setelah mereka mempelajari operasi penambahan dan pengurangan. Perkalian ( $\times$ ) adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama. Operasi hitung perkalian terdapat pada materi pelajaran matematika yang diberikan pada tingkat sekolah dasar, termasuk di sekolah luar biasa untuk anak tunagrahita.

Intellegensi anak tunagrahita ringan yang berada dibawah rata-rata merupakan faktor yang menyebabkan minimnya pemahaman anak tunagrahita ringan terhadap materi pelajaran, termasuk pada pelajaran matematika mengenai operasi hitung perkalian. Pada umumnya anak tunagrahita ringan masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal perkalian.

Salah satu permasalahan yang dijumpai pada anak tunagrahita ringan di SLB Kosera Putra Kab Sumedang yaitu anak mengalami kesulitan ketika menyelesaikan operasi hitung perkalian. Untuk dapat melakukan operasi hitung perkalian bilangan

ini anak terlebih dahulu harus mampu memahami konsep perkalian bilangan. Jika konsep perkalian sudah dipahami anak, maka tahap selanjutnya ialah keterampilan yang menunjuk pada proses penggunaan operasi perkalian dalam menyelesaikan soal-soal perkalian. Namun pada kenyataannya salah seorang anak tunagrahita ringan kelas D6 SLB-C Kosepa Putra Kab Sumedang berinisial SF masih belum mampu menyelesaikan soal perkalian, yakni perkalian 2 bilangan satuan dengan satuan yang hasil perkaliannya maksimum 100. Secara konsep, SF sudah memahami konsep perkalian bilangan satuan dengan satuan. Dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian yang menjadi kesulitan SF jika proses perkalian menunjukkan pada jumlah pengali yang banyak misal  $8 \times 9$ , anak menghitung dengan cara menggunakan gambar dan benda konkrit, hal ini dilakukan melalui proses penjumlahan dengan waktu yang panjang yang mengakibatkan SF mengalami kejenuhan dan soal tersebut tidak dapat tuntas diselesaikan, sehingga akhirnya sering timbul penolakan untuk mengerjakan soal-soal seperti yang dicontohkan.

Tabel perkalian adalah sebuah alat untuk menampilkan informasi dalam bentuk matrik, untuk memudahkan anak dalam penguasaan perkalian. Melalui tabel perkalian ini, akan mengurangi kebiasaan anak dalam menghafal perkalian yang selama ini digunakan.

Penguasaan tabel perkalian merupakan hal yang mutlak harus dikuasai agar anak mampu mempelajari dan mengerjakan soal matematika pada level yang lebih tinggi. Cara penguasaan tabel perkalian yang selama ini digunakan adalah dengan

cara menghafal yang prosesnya sulit dan sangat membosankan, sehingga mata pelajaran matematika sering menjadi momok yang sangat menakutkan anak. Untuk itu perlu dicari cara lain yang jauh lebih mudah dan menyenangkan agar penguasaan tabel perkalian dapat dicapai secara efektif.

Jari sakti adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan, meski hanya menggunakan jari tangan tapi dengan jari tangan kita mampu melakukan operasi bilangan (kali, bagi, tambah, kurang). Berdasarkan penelitian Gunawan A.W (2007:13) bahwa "Dengan menggunakan metode jurus jari sakti dapat memudahkan penguasaan perkalian pada anak normal". Dalam penjelasannya Gunawan A.W, tidak melakukan penelitian kepada anak berkebutuhan khusus, oleh karena itu saya tertarik untuk mencoba meneliti metode tabel perkalian jurus jari sakti kepada anak berkebutuhan khusus., khususnya pada anak tunagrahita ringan.

Anak Tunagrahita ringan adalah anak yang mempunyai kecerdasan dibawah rata-rata dan adaptasi sosialnya terhambat, namun walaupun demikian mereka masih dapat diajari, membaca, menulis dan berhitung sederhana.

Pada anak Tunagrahita ringan pembelajaran matematika akan sangat membutuhkan teknik yang dapat digunakan oleh anak dengan mudah serta memperlancar proses pembelajaran yang sangat menarik dan mudah dipahami, sehingga proses pemberian materi pelajaran disamping disesuaikan dengan kebutuhan anak, didalamnya juga dibuat semenarik mungkin dan dapat dipahami oleh anak, sehingga tujuan pembelajaran yang ditentukan akan tercapai

Untuk mengatasi kesulitan anak dalam belajar matematika diantaranya dapat dilakukan dengan menggunakan metode pengajaran yang tepat serta penggunaan alat peraga atau media dalam pembelajaran matematika, oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis akan meneliti ada atau tidaknya pengaruh tabel perkalian jurus jari sakti terhadap kemampuan perkalian pada anak tunagrahita ringan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Hal-hal yang perlu diidentifikasi berdasarkan latar belakang di atas, kemungkinan akan timbul masalah sebagai berikut :

1. Intellegensi anak tunagrahita ringan yang berada dibawah rata-rata merupakan faktor yang menyebabkan minimnya pemahaman anak tunagrahita ringan terhadap materi pelajaran
2. Pada umumnya anak tunagrahita ringan mengalami keterlambatan dalam belajar, termasuk dalam matematika, khususnya operasi hitung perkalian.
3. Anak tunagrahita ringan sulit memahami sesuatu yang bersifat abstrak
4. Anak tunagrahita ringan mengalami kesulitan pada waktu mengerjakan soal perkalian.
5. Dalam proses pembelajaran matematika mengenai operasi hitung perkalian, guru menggunakan metode hitung secara konvensional yakni dengan cara menghafal perkalian, namun anak tunagrahita ringan masih belum mampu menyelesaikan soal perkalian dengan benar.

### **C. Batasan Masalah**

Untuk lebih memfokuskan permasalahan dalam penelitian ini, maka penulis membatasi permasalahannya, antara lain sebagai berikut:

1. Kemampuan anak tunagrahita ringan dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian 2 bilangan satuan dengan satuan yang hasil perkaliannya maksimum 100.
2. Penggunaan tabel perkalian jurus jari sakti sebagai metode hitung untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian pada anak tunagrahita ringan.

### **D. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**

Sejalan dengan uraian yang dikemukakan pada latar belakang masalah, dapat dikemukakan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apakah penggunaan tabel perkalian jurus jari sakti dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada anak tunagrahita ringan?”

Rumusan masalah ini dapat dijabarkan kedalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan perkalian dari 2 bilangan yang hasil perkaliannya maksimum 100 pada anak Tunagrahita ringan sebelum menggunakan tabel perkalian jurus jari sakti?

2. Bagaimanakah kemampuan perkalian dari 2 bilangan yang hasil perkaliannya maksimum 100 pada anak Tunagrahita ringan setelah menggunakan tabel perkalian jurus jari sakti?

## **E. Variabel Penelitian**

### **1. Definisi Konsep Variabel.**

- a. Metode Tabel Perkalian Jurus Jari Sakti (variabel bebas)

Menurut Sanjaya, Wina (2006:145) "Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal"

Metode Tabel Perkalian Jurus Jari Sakti dikembangkan oleh Adi W Gunawan, Tabel perkalian adalah sebuah alat untuk menampilkan informasi dalam bentuk matrik, untuk memudahkan anak dalam penguasaan perkalian. Tabel perkalian ini digunakan untuk perkalian 0, 1, 2, 3, 4, 5 dengan tabel perkalian ini akan mengurangi kebiasaan anak dalam menghafal perkalian yang selama ini digunakan. Jurus jari sakti adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan, jurus jari sakti khusus digunakan pada perkalian 6, 7, 8, 9 dan 10 Metode ini merupakan metode pendukung pembelajaran perhitungan aritmatika konvensional yang diharapkan akan meningkatkan kemampuan siswa dalam perhitungan aritmatika.

b. Kemampuan Perkalian (variabel terikat)

Perkalian merupakan operasi dasar aritmatika utama yang seharusnya dipelajari oleh anak setelah mereka mempelajari operasi penambahan dan pengurangan. Perkalian ( $\times$ ) adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama.

c. Anak Tunagrahita Ringan

AAMD dan PP No 72 tahun 1991 yang dikutip oleh Amin (1995:22) tentang anak tunagrahita ringan adalah:

Mereka yang termasuk dalam kelompok ini meskipun kecerdasannya dan adaptasi sosialnya terhambat, namun mereka mempunyai kemampuan untuk berkembang dalam bidang akademik, penyesuaian sosial dan kemampuan bekerja

## 2. Definisi operasional Variabel.

Variabel penelitian merupakan suatu ciri, sifat atau ukuran tentang suatu konsep pengertian tertentu sebagai titik perhatian dari suatu penelitian.

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

### a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah Variabel yang mempengaruhi variabel terikat.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Penggunaan Tabel perkalian jurus jari sakti. Tabel Perkalian ini adalah sebuah alat untuk menampilkan informasi dalam bentuk matrik, untuk memudahkan anak dalam penguasaan perkalian. Melalui tabel perkalian ini akan mengurangi anak menghafal

perkalian yang selama ini digunakan. Alur belajar dari tabel perkalian jurus jari sakti yang dimaksud adalah :

- 1). Ajarkan perkalian 0, 1, dan 10.
- 2). Ajarkan perkalian 9.
- 3). Ajarkan perkalian 5.
- 4). Ajarkan tabel 2, 3, dan 4.
- 5). Terakhir, ajarkan perkalian 6,7, dan 8.

#### **b. Variabel Terikat**

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan perkalian anak tunagrahita ringan. Yang dimaksud kemampuan perkalian ini adalah dapat menyelesaikan soal-soal perkalian 2 bilangan cacah yang hasil perkaliannya maksimum 100.

Contoh:

$$4 \times 5 = \dots$$

$$7 \times 8 = \dots$$

$$10 \times 10 = \dots$$

#### **F. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap suatu permasalahan penelitian yang diajukan untuk dibuktikan kebenarannya. Menurut Arikunto, S. (2002:64)

“Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”.

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini, maka hipotesis yang diajukan adalah “Tabel Perkalian Jurus Jari Sakti dapat meningkatkan kemampuan perkalian pada anak tunagrahita ringan di kelas D-6 SLB Kosera Putra Kab Sumedang”.

## **G. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

#### **a. Tujuan umum**

Secara umum tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tabel perkalian jurus jari sakti terhadap peningkatan kemampuan perkalian anak tunagrahita ringan.

#### **b. Tujuan khusus.**

Adapun tujuan khususnya adalah:

1. Untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan menguasai perkalian 2 bilangan yang hasil perkaliannya maksimum 100 pada anak tunagrahita ringan sebelum menggunakan jurus jari sakti.
2. Untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan menguasai perkalian 2 bilangan yang hasil perkaliannya maksimum 100 pada anak tunagrahita ringan setelah menggunakan jurus jari sakti.

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah penulis menetapkan bahwa tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: mengetahui pengaruh tabel perkalian jurus jari sakti terhadap peningkatan kemampuan anak tunagrhita ringan dalam perkalian.

## **2. Manfaat**

### a. Manfaat teoritis adalah :

1. Memberikan sumbangan pemikiran dalam pengembangan kemampuan perkalian anak Tunagrahita
2. Memberikan informasi tentang pengaruh tabel perkalian jurus jari sakti terhadap peningkatan kemampuan perkalian anak Tunagrahita.
3. Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai acuan dalam mengembangkan kemampuan perkalian anak tunagrahita

### b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini di harapkan akan menjadi model pembelajaran di SLB yang digunakan oleh Guru.