

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Matematika dikenal sebagai *mother of science*, karena kegunaannya di berbagai ilmu penting lainnya dan dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan. Matematika bisa dipelajari baik di sekolah ataupun di luar sekolah, mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai perguruan tinggi, baik itu merupakan sekolah umum ataupun sekolah luar biasa. Keterampilan berhitung harus dimiliki oleh setiap orang karena keterampilan berhitung selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti transaksi jual beli, membuat perencanaan, mengukur dan lain sebagainya.

Sesuai dengan tujuan diberikannya pelajaran matematika di sekolah, kita dapat melihat bahwa matematika di sekolah memegang peranan sangat penting. Siswa memerlukan pelajaran matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu, agar mampu mengikuti pelajaran matematika lebih lanjut, membantu memahami bidang studi lain seperti fisika, kimia, arsitektur, farmasi, geografi dan sebagainya, dan agar para siswa dapat berfikir logis, praktis, dan kritis.

Dasar dari belajar matematika adalah mengenal lambang bilangan sebagaimana pernyataan dari Ginting (2012, hlm. 102) “Ruang lingkup matematika tidak terlepas dari keterampilan berhitung. Dasar keterampilan berhitung adalah mengenal lambang bilangan, memahami konsep lambang bilangan untuk kemudian dapat menerapkannya dalam kepentingan berhitung.” Lambang bilangan adalah simbol-simbol yang digunakan untuk menyatakan banyaknya benda dari suatu simbol bilangan.

Observasi yang dilakukan oleh penulis di kelas II SLBN B Kabupaten Garut pada pelajaran matematika, diperoleh gambaran bahwa siswa tunarungu mengalami kesulitan dalam memahami lambang bilangan. Siswa hanya mengetahui nama

lambang bilangan 1-9 secara penalaran saja tanpa memahami konsep dari setiap lambang bilangan. Berdasarkan kurikulum untuk kelas 2, siswa seharusnya sudah sampai pada pemahaman bilangan 20. Tetapi siswa tunarungu kelas 2 di SDLBN B Garut hanya mengetahui nama-nama bilangan sampai 9 secara penalaran saja, tanpa memahami konsep dari setiap lambang bilangan tersebut. Siswa hanya tahu nama-nama bilangan saja yaitu satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan, dan sembilan tanpa memahami lambang bilangan dan banyaknya benda dari setiap nama-nama bilangan yang siswa ketahui.

Keabstrakan matematika akan sulit dimengerti dan dipahami oleh anak yang duduk di tingkat SD, karena menurut teori perkembangan mental dari J. Piaget, pada umur 7 tahun sampai 11 tahun anak berada pada tahap operasional konkret (*concrete operational stage*). Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Piaget (dalam Somad dkk. 2008, hlm. 42) bahwa “Pada Tahap operasinal konkret pemikirannya masih terbatas pada benda-benda konkrit, belum berfikir abstrak, sehingga anak belum dapat memikirkan berbagai kemungkinan cara pemecahan masalah dan dapat menguji secara sistematis”.

Kenyataannya dalam pelajaran matematika selama ini, dunia nyata jarang dijadikan tempat mengaplikasikan konsep-konsep lambang bilangan pada matematika. Akibatnya siswa tunarungu mengalami kesulitan dalam belajar matematika khususnya dalam memahami lambang bilangan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu berfikir konkret kearah berpikir abstrak agar pembelajaran matematika dalam memahami lambang bilangan di pahami oleh siswa tunarungu.

Uraian diatas menyiratkan bahwa siswa tunarungu terhambat dalam mengabstraksikan sesuatu dan itu berdampak pada kemampuan memahami lambang bilangan. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang bersifat visual agar dapat menunjang kemampuan tunarungu yang menerima informasi secara visul.

Salah satu media pembelajaran yang bersifat visual adalah media buku *pop up*. Media buku *pop up* merupakan kerajinan yang dikemas dalam buku yang dapat bergerak atau berunsur 3 dimensi. Media buku *Pop-up* dalam penelitian ini

merupakan media pembelajaran visual dengan tampilan gambar yang bergerak ketika halamannya dibuka yang dapat menarik perhatian anak. Media buku *pop up* dapat digunakan dalam memberikan pemahaman tentang lambang bilangan. Media ini berupa buku berisi 9 halaman, disetiap halamannya terdapat satu lambang bilangan dilengkapi dengan gambar (benda), gambar ini menjelaskan fakta yang berkaitan dengan simbol bilangan pada setiap halamannya, yang berjumlah 9 lambang bilangan.

Media buku *pop up* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa yang belum memahami lambang bilangan, karena selain menarik, mudah digunakan, juga cukup efisien. Media yang baik adalah media yang mudah digunakan serta memiliki daya tarik sehingga menimbulkan motivasi siswa dalam belajar.

Media pembelajaran yang berbasis visual ini diharapkan akan menjembatani siswa tunarungu untuk memahami lambang bilangan. Dengan media ini juga diharapkan terjadi perubahan perilaku belajar siswa menjadi berkembang. Berdasarkan hal tersebut, maka untuk membantu siswa tunarungu dalam memahami lambang bilangan, digunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik, kemampuan dan kebutuhan siswa tunarungu.

Dari pemikiran-pemikiran tersebut peneliti ingin mengetahui bagaimanakah penggunaan media buku *pop up* untuk meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu kelas II di SDLBN B Kabupaten Garut.

## **B. Identifikasi Masalah**

Latar belakang masalah diatas ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu sebagai berikut:

1. Siswa tunarungu belum memahami lambang bilangan. Mereka hanya bisa menyebutkan nama lambang bilangan secara penalaran saja tanpa memahami konsep lambang bilangan dan banyaknya benda dari setiap nama-nama bilangan yang siswa ketahui.
2. Media yang digunakan disekolah belum variatif sehingga proses pembelajaran matematika dirasa kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan media yang

variatif dalam pembelajaran matematika, maka media buku *pop up* diasumsikan dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan.

### C. Batasan Masalah

Batasan masalah berdasarkan identifikasi masalah diatas yaitu sebagai berikut:

1. Kemampuan memahami lambang bilangan 1-9 pada siswa tunarungu ringan kelas II SDLB.
2. Penggunaan media buku *pop-up* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan 1-9 pada siswa tunarungu kelas II SDLB.

### D. Rumusan Masalah

Identifikasi masalah dan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Apakah penggunaan media buku *pop up* dapat meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu kelas II SDLB di SLBN B Kabupaten Garut?”

### E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

##### a. Tujuan umum penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keefektifan media buku *pop-up* untuk meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu kelas II di SLBN B Kabupaten Garut.

##### b. Tujuan khusus penelitian

Tujuan khusus dari peneliti:

- 1) Mengetahui kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu sebelum diberikan intervensi
- 2) Mengetahui kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu saat diberikan intervensi dengan menggunakan media buku *pop up*

- 3) Mengetahui peningkatan kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu setelah diberikan intervensi.

## 2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan ada manfaat yang dapat diambil baik secara teoritis maupun praktis, adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Secara teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan pengembangan dalam disiplin ilmu pendidikan khusus, khususnya tentang peningkatan pemahaman lambang bilangan pada siswa tunarungu.

### b. Secara praktis

- 1) Bagi mahasiswa sebagai bahan kajian, diskusi ilmiah untuk menambah pengetahuan, wawasan dan pemahaman mengenai penggunaan media buku *pop up* untuk meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu.
- 2) Bagi guru, sebagai bahan masukan atau bahan pertimbangan dalam penggunaan media buku *pop up* untuk pembelajaran bagi siswa tunarungu.
- 3) Bagi peneliti selanjutnya yaitu penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan dari penggunaan media buku *pop up* untuk meningkatkan kemampuan memahami lambang bilangan pada siswa tunarungu kelas II di SLBN B Kabupaten Garut.

## F. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi berisi rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab dan bagian bab dalam skripsi, mulai dari bab I hingga bab V.

BAB I: PENDAHULUAN berisi uraian tentang pendahuluan dan merupakan bagian awal dari skripsi yang terdiri dari:

Mayang Sri Ananda, 2017

**PENGGUNAAN MEDIA BUKU POP-UP UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI LAMBANG BILANGAN PADA SISWA TUNARUNGU KELAS II SDLB DI SLBN-B KABUPATEN GARUT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Latar Belakang Masalah
2. Identifikasi Masalah
3. Batasan Masalah
4. Rumusan Masalah
5. Tujuan dan Kegunaan Penelitian
6. Struktur Organisasi Skripsi

BAB II: KAJIAN PUSTAKA berisi uraian tentang kajian pustaka dan hipotesis penelitian. Kajian pustaka mempunyai peran yang sangat penting, kajian pustaka berfungsi sebagai landasan teoritik dalam menyusun pertanyaan penelitian, tujuan serta hipotesis, bab II terdiri dari:

1. Pembahasan Teori-teori, konsep dan turunannya dalam bidang yang dikaji. Kajian pustaka dalam penelitian ini memuat tentang Konsep dasar Media Buku *Pop Up*, Teori Memahami Lambang Bilangan, dan Teori Anak Tunarungu.

BAB III: METODE PENELITIAN berisi penjabaran yang rinci mengenai metode penelitian yang terdiri dari:

1. Variabel Penelitian
2. Metode Penelitian
3. Populasi dan Sampel
4. Instrumen Penelitian
5. Teknik Pengumpulan Data
6. Prosedur Penelitian
7. Teknik Pengolahan Data

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah kelompok tunggal dengan *pretes* dan *posttes* atau *one-group pre-test post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SLBN B Kabupaten Garut kelas 2 SDLB. Penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara *purposive sampling*. Hal ini dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas

strata dan random tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Dalam hal ini peneliti mengambil sampel berdasarkan pengamatan dilapangan terhadap siswa yang kemampuan memahami lambang bilangannya masih rendah. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas 2 SDLB yang berjumlah 6 orang.

**BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN** Berisi hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian yang berupa pemaparan data dan pembahasan data yang ditemukan. yang terdiri dari:

1. Hasil Penelitian
2. Pengolahan Data
3. Pengujian Hipotesis
4. Pembahasan Hasil Penelitian

**BAB V: KESIMPULAN DAN IMPLIKASI** menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian. Ada dua alternatif cara penulisan kesimpulan, dengan cara butir demi butir atau dengan uraian padat, bab V terdiri dari:

1. Kesimpulan
2. Implikasi
3. Rekomendasi