BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap peserta didik memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pendidikan yang layak dan wajib diberikan oleh Negara. Dalam peraturan pemerintah juga dibahas mengenai Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) diantaranya tunanetra, tunarungu, tunawicara, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, berkesulitan belajar, lamban belajar, autis, memiliki gangguan motorik, serta tunaganda. Dalam menangani peserta didik tersebut dibutuhkan pendidik khusus atau seseorang yang ahli di bidangnya. Lembaga pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan inklusi dapat bekerja sama dengan lembaga rehabilitas, rumah sakit, dan pusat kesehatan masyarakat.[1]

Proses pembelajaran pada jenjang Sekolah Dasar (SD) telah dirancang dengan berbagai mata pelajaran yang wajib diberikan kepada peserta didik. Seperti yang diatur dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 disebutkan bahwa kurikulum SD/MI memuat 8 mata pelajaran inti. Salah satunya yaitu mata pelajaran Matematika. Beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam proses belajarnya, dikarenakan kurangnya konsentrasi belajar dan minat belajarnya rendah. Kesulitan belajar adalah kemampuan seorang peserta didik untuk menguasai suatu materi pelajaran secara maksimal tetapi

[1] Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

dalam kenyataanya peserta didik tidak dapat menguasainya dalam waktu yang telah ditentukan, dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi.[2]

Dalam mengalami kesulitan belajar terutamanya kesulitan berhitung atau bisa disebut diskalkulia pada pelajaran matematika. Peserta didik dengan gangguan diskalkulia disebabkan oleh ketidakmampuan mereka mencerna sebuah fenomena yang masih abstrak. Biasanya, sesuatu yang abstrak itu harus terlebih dulu divisualisasikan atau di buat konkret hal ini akan memudahkan peserta didik dalam menerima atau menyerap informasi pengetahuan dari pendidik.[3]

Berdasarkan observasi yang dilakukan di MI Nurul Yaqin Kota Bogor pada kelas III, sebanyak 3 peserta didik yang mengalami kesulitan belajar berhitung. Tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa di sekolah tersebut ada saja peserta didik yang mengalami kesulitan belajar berhitung. Setelah dilakukan pengumpulan data kebutuhan awal terhadap ke 3 peserta didik tersebut ditemukan tanda – tanda kesulitan yang terlihat, diantaranya (a) Kesulitan memahami matematika dasar seperti 2 + 8 = 10, (b) Kesulitan memahami perbedaan +, -, x, : dan simbol – simbol lainnya, (c) Lebih senang berhitung menggunakan jari daripada berhitung di luar kepala, (d) Sulit mengerti konsep umum seperti Budi lebih tinggi daripada Andi, (e) Kesulitan dalam membedakan kanan, kiri dan simbol seperti < dan >.

---

[2] Hellen Hellen, *Bimbingan Konseling* (Jakarta: Pers, 2002).

[3] Saputra Yulianto, *Menangani Kesulitan Belajar Pada Anak Diskalkulia* (Yogyakarta: Familia, 2012).

Dari tanda – tanda yang telah dijabarkan di atas, pendidik Sekolah Dasar masih menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru yaitu ceramah. pendidik lebih aktif, sedangkan peserta didik lebih pasif. Selain itu, pendidik jarang menggunakan media atau alat peraga yang mendukang saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga bagi peserta didik yang mengalami kesulitan berhitung akan sulit dalam memahami isi pelajaran. Kemudian diperkuat dengan hasil wawancara oleh Ibu Isyroh selaku wali kelas III MI Nurul Yaqin Kota Bogor yang menyatakan bahwa peserta didik belum mampu dalam mengurutkan dan mengenal angka, tidak bisa memahami bentuk simbol, tidak bisa membaca jam, dan matematika dasar lainnya. Sehingga peserta didik ini sulit dalam menerima atau memahami pelajaran matematika ditambah dengan pernah tidak naik kelas. Ketika pendidik menjelaskan materi pelajaran menggunakan media, peserta didik lain dapat memahaminya tetapi peserta didik ini tidak bisa memahaminya. Selain itu, orangtua dari peserta didik ini tidak mendukung dalam proses belajar anaknya di rumah saat ditanya oleh wali kelas.

Wali kelas juga telah menyarankan kepada orangtua peserta didik ini untuk menyekolahkan di sekolah khusus atau Sekolah Luar Biasa (SLB) agar dapat dibimbing dan diarahkan oleh pendidik yang propesional di bidangnya. Akan tetapi, orangtua peserta didik terkendala dalam masalah ekonomi dimana di SLB membutuhkan dana yang tidak sedikit. Sebagai seorang pendidik jika menemukan anak yang memiliki kesulitan belajar seperti

di atas, adapun cara menanganinya diantaranya (a) Buatlah rencana belajar yang dirancang khusus, (b) Buatlah games/permainan pembelajaran berbasis matematika, (c) Mempraktikan keterampilan matematika jauh lebih sering dari pada peserta didik lain, (d) Hindari permainan yang dasarnya angka/hitungan seperti monopoli, kartu dan lainnya. Bahwa wali kelas belum menemukan strategi atau cara yang cocok untuk mengatasi ke 3 peserta didik yang mengalami kesulitan berhitung tersebut.

Peneliti disini memposisikan diri sebagai orang yang melanjutkan penelitian serta mengembangkan baik itu dari segi media yang digunakan maupun objek penelitiannya. Dalam memecahkan permasalahan di atas, perlu adanya tindakan yang dilakukan guna untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan berhitung atau diskalkulia dengan mengembangkan suatu media pembelajaran yaitu media cetak berupa buku yang bernama buku matematika bergambar (Bookmeb) yang diperuntukkan khusus untuk anak diskalkulia. Dimana di dalam buku ini terdapat gambar yang menarik, warna - warna, simbol - simbol, dan bentuk lainya. Di dalam buku ini membuatnya banyak menggunakan bentuk konkret dan visualisasi untuk mempermudah peserta didik. Dengan adanya buku matematika bergambar (bookmeb) dapat membantu pendidik jika menemui peserta didik yang mengalami kesulitan belajar diskalkulia baik di kelas ataupun di sekolah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasikan beberapa permasalahan di antaranya :

1. Penyampaian materi matematika dasar pada peserta didik diskalkulia kelas 3 masih menggunakan metode konvensional.
2. Media yang digunakan kurang mendukung, sehingga peserta didik sulit memahaminya.
3. Penggunaan media cetak berupa buku matematika bergambar (bookmeb) belum pernah digunakan oleh pendidik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, maka batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan berupa media cetak yaitu Buku Matematika Bergambar (Bookmeb) yang di peruntukkan bagi peserta didik diskalkulia.
2. Pokok bahasan yang diambil pada mata pelajaran matematika adalah materi matematika dasar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana prosedur pengembangan Buku Matematika Bergambar (Bookmeb) dalam meningkatkan kemampuan berhitung bagi anak diskalkulia ?

2. Bagaimana kelayakan pengembangan Buku Matematika Bergambar (Bookmeb) dalam meningkatkan kemampuan berhitung bagi anak diskalkulia ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuannya adalah :

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan Buku Matematika Bergambar (Bookmeb) dalam meningkatkan kemampuan berhitung bagi anak diskalkulia.
2. Untuk mengetahui kelayakan produk berupa Buku Matematika Bergambar (Bookmeb) dalam meningkatkan kemampuan berhitung bagi anak diskalkulia.

F. Manfaat Produk yang Akan Dikembangkan

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik secara teoritis maupun praktis, maka manfaatnya adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan anak dapat dengan mudah dalam memahami matematuka sederhana khususnya pada materi matematika dasar dengan cara yang menarik dan menyenangkan bagi anak diskalkulia untuk mengetahui kemampuan berhitung pada pelajaran matematika di sekolah dasar inklusi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Melalui media ini diharapkan akan timbul rasa senang dan mudah dalam memahami matematika sederhana khususnya materi matematika dasar. Sehingga dalam hal ini minat dan rasa keingin tahuan anak diskalkulia terhadap matematika akan meningkat.

b. Bagi Guru

Memperbaiki kualitas pembelajaran matematika khusunya matematika dasar. Sehingga mendorong pendidik agar lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan media pembelajaran, sehingga ketika proses pemebelajaran terdapat peserta didik diskalkulia pendiidk siap untuk membantu proses belajarnya. Salah satunya dengan pembuatan buku matematika bergambar (Bookmeb) yang diperuntukkan bagi peserta didik diskalkulia.

c. Bagi Sekolah

Menjadi salah satu alternatif media pembelajaran bagi pihak sekolah untuk memberikan masukan terhadap pengembangan buku yang mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar terutama untuk menangani peserta didik diskalkulia agar dapat mengikuti pelajaran matematika khususnya dengan baik.

G. Spesifikasi Produk yang Akan Dikembangkan

Media buku matematika bergambar atau "*Bookmeb*" adalah sebuah media cetak berupa buku bergambar yang memiliki tujuan untuk mengenalkan materi matematika dasar pada peserta didik diskalkulia di Sekolah Dasar. Untuk spesifikasi dari media ini adalah sebagai berikut:

1. Media buku matematika bergambar atau Bookmeb ini terdiri dari dua bagian yaitu media buku dan kotak perlengkapan buku. Di dalam media buku ini berisi 3 materi pengenalan matematika dasar yaitu operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, memecahkan masalah perhitungan yang berkaitan dengan mata uang dan mengenal satuan panjang, berat dan waktu pada jam analog. Di dalam buku ini juga dilengkapi dengan kotak perlengkapan untuk mendukung dalam menggunakan media buku, yaitu kartu angka, kartu bergambar, puzzle, kartu mata uang, jarum jam, dan perlengkapan permainan ular tangga seperti pion dan dadu.
2. Buku ini terdiri dari 38 halaman, yang terdiri dari 1 halaman kata pengantar, 1 halaman SK, KI, KD, dan tujuan pembelajaran, 1 halaman daftar isi, 1 halaman ucapan terima kasih, 5 halaman petunjuk penggunaan media, 8 halaman materi mengenal operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, 5 halaman latihan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, 3 halaman materi operasi penjumlahan dan pengurangan dengan mata uang, 1 halaman latihan materi operasi

penjumlahan dan pengurangan dengan mata uang, 3 halaman materi satuan panjang, berat dan waktu pada jam analog, 2 halaman latihan satuan panjang, berat dan waktu pada jam analog, 5 halaman permainan, 1 halaman daftar pustaka dan 1 halaman profil penulis.

3. Media buku ini didesain menggunakan aplikasi *Microsoft Word*. Selain itu warna – warna yang digunakan adalah warna yang cerah bertujuan untuk menarik dan memusatkan perhatian peserta didik.
4. Media buku ini dicetak menggunakan kertas Art Carton 260 Gsm dengan ukuran sampul ukuran 32 cm x 48 cm dan dengan ketebalan buku sekitar 0,3 cm. Pada bagian sampul buku ini dilapisi kertas Laminasi Soft Glossy. Sedangkan pada bagian dalam buku dicetak menggunakan kertas Hvs 100 Gsm dengan ukuran 32 cm x 48 cm.
5. Font yang digunakan di dalam media buku ini yaitu pada bagian sampul menggunakan jenis font *Comic Sans MS* dengan ukuran font 48pt, 28pt, dan 20pt. Sedangkan pada bagian sampul belakang menggunakan jenis font *Comic Sans MS* dengan ukuran font 28pt dan 14pt. Untuk bagian dalam buku pada petunjuk penggunakan media, permainan ular tangga dan lainnya font yang digunakan adalah *Comic Sans MS* dengan ukuran font yang berbeda – beda.
6. Media buku ini dapat digunakan dalam setiap model pembelajaran baik di sekolah maupun di luar sekolah dengan panduan pendidik sebagai fasilitator. Buku ini diperuntukkan khusus bagi peserta didik

diskalkulia dalam belajar pelajaran Matematika dengan materi pengenalan matematika dasar.

H. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mengikuti sistematika pembahasan sesuai dengan aturan yang berlaku, maka secara sistematis penulis membagi kedalam beberapa BAB, yaitu sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan terdiri dari: latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat produk yang akan dikembangkan, spesifikasi produk yang akan dikembangkan, dan sistematika pembahasan.

BAB II Kajian teori : kemampuan berhitung (pengertian kemampuan berhitung, faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung, pengertian matematika), Anak kesulitan berhitung / diskalkulia (pengertian diskalkulia, karakteristik kesulitan belajar, faktor penyebab diskalkulia, karakteristik anak diskalkulia, cara menangani atau mengatasi anak diskalkulia, contoh kasus anak diskalkulia dari seorang peneliti), Media pembelajaran (pengertian media, efektivitas dalam penggunaan media pembelajaran, jenis – jenis media pembelajaran, fungsi media pembelajaran), Media cetak "Buku matematika bergambar (Bookmeb) (pengertian media cetak, jenis media cetak, pengertian *bookmeb*, isi dari *bookmeb*), *Research and Development* (R&D) atau Penelitian dan Pengembangan (Pengertian R&D, macam – macam R&D),

kajian penelitian terdahulu, kerangka berpikir produk yang akan dikembangkan).

BAB III Metodologi penelitian (metode penelitian, prosedur pengembangan, tahap penelitian, tempat penelitian, sampel / sumber data penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data).

BAB IV Hasil penelitian dan pembahasan, terdiri dari hasil penelitian dan pembahasan.

BAB V Penutup meliputi simpulan dan saran penggunaan.