

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan usaha yang diberikan guru dalam mengembangkan potensi setiap siswa baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotoriknya. Mujtahidin (2013:4) mengemukakan pembelajaran mengandung makna kegiatan mengajar dan belajar, di mana pihak yang mengajar adalah guru, dan yang belajar adalah siswa yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa. Pembelajaran akan berjalan lancar dan berhasil jika dalam proses pembelajaran guru mengajar dan mendidik siswa dengan siswa tekun, sehingga muncul perubahan positif pada diri siswa. Salah satu komponen penting dalam pembelajaran adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang bermanfaat untuk mengantarkan materi pembelajaran kepada siswa. Arsyad (2009:7) mendefinisikan media pembelajaran adalah perangkat *hardware* atau *software* yang digunakan guru untuk mempermudah menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa dalam proses pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran yang tepat adalah salah satu kunci keberhasilan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mengetahui segala kebutuhan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran, agar penyampaian materi pembelajaran dapat diserap siswa secara maksimal.

Buku ajar merupakan sebuah media pembelajaran, karena buku ajar adalah sebuah buku yang digunakan guru dalam mengantarkan siswa dengan materi belajar yang siswa pelajari. Hanum (2016:39) menjelaskan bahwa buku ajar adalah buku yang digunakan dalam proses kegiatan belajar. Buku ajar yang cocok digunakan untuk siswa Sekolah Dasar (SD) adalah buku ajar yang dapat merangsang perhatian dan minat siswa. Oleh karena itu, buku ajar merupakan salah satu unsur penting dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran Matematika.

Pembelajaran Matematika merupakan pembelajaran yang mempelajari ilmu universal yang melandasi perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam memajukan daya pikir manusia. Pembelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari SD untuk membekali siswa kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (BSNP, 2006:145). Penerapan kegiatan pembelajaran Matematika diharapkan dapat memberikan bekal ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada siswa yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, khususnya pada siswa SD.

Penerapan pembelajaran Matematika SD dapat dikatakan baik, apabila pembelajaran berlangsung secara menarik dan menyenangkan. Para siswa diajarkan cara berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerja sama. Sehingga pembelajaran yang dilakukan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Di Sekolah Dasar Negeri (SDN)

Bancaran 4 Bangkalan, pembelajaran Matematika yang dilakukan saat ini masih mengalami kendala dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

Hasil observasi di SDN Bancaran 4 Bangkalan pada tanggal 6 sampai 8 September 2016, menunjukkan kesulitan belajar Matematika siswa kelas I, II, dan III dalam materi penghitungan bilangan. Peneliti mengkaji bahwa permasalahan yang tersebut disebabkan (1) penggunaan metode serta teknik mengajar yang masih menggunakan metode ceramah dan menghafal, (2) minimnya buku-buku pendamping sebagai media pembelajaran yang dapat membantu siswa memperoleh pengetahuan tambahan. Sehingga proses pembelajaran Matematika yang dilaksanakan kurang maksimal.

Hasil wawancara terbuka yang dilakukan peneliti dengan guru kelas I, II, dan III mengungkapkan sebagian besar siswa belum mengerti penghitungan bilangan. Siswa mudah lupa dengan materi yang telah diajarkan oleh guru. Sehingga guru terus mengulang-ulang materi yang diajarkan. Permasalahan pembelajaran di atas tidak dapat dibiarkan terus-menerus, karena siswa akan mengalami ketertinggalan materi pembelajaran Matematika selanjutnya. Sehingga materi pembelajaran kurang diserap secara maksimal oleh siswa.

Salah satu alternatif pemecahan masalah di atas adalah dengan menggunakan media pembelajara yang variatif dan menarik. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Arsyad 2013: 10). Buku ajar terampil jarimatika merupakan jenis media cetakan visual yang berisikan materi-materi tentang teknik

menghitung jarimatika dengan materi penghitungan bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).

Buku ajar yang dikembangkan adalah sebuah buku ajar berbasis teori belajar dan pembelajaran Matematika dari Bruner. Peneliti ingin mengembangkan buku ajar dengan harapan produk ini dapat menjadi media pembelajaran Matematika siswa kelas I, II, dan III SDN Bancaran 4 Bangkalan. Materi yang akan dipilih adalah penghitungan bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) siswa kelas I, II, dan III. Materi penghitungan bilangan mempunyai banyak manfaat jika diajarkan kepada siswa, karena dengan dipahaminya materi tersebut, siswa akan mempunyai bekal dalam menghadapi kehidupan sehari-hari. Harapan dari penerapan pengembangan buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner ini dapat membantu siswa dalam pemahaman materi penghitungan bilangan sehingga dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Musfiqi (2014) melakukan sebuah penelitian tentang pengembangan bahan ajar Matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahan ajar matematika yang dikembangkan masuk kriteria sangat valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan karakter dan *higher order thinking skill* (HOTS). Sejalan dengan penelitian Musfiqi, penelitian dari Fatikhah (2015) tentang pengembangan bahan ajar Matematika menunjukkan hasil uji kelayakan memperoleh angka dengan rata-rata sebesar 82 atau 91% dalam kriteria sangat layak. Sedangkan untuk uji keefektifan diperoleh dari angket respon siswa diperoleh angka sebesar 75,9% dari 42 siswa dalam kriteria baik. Penelitian dari Faizah (2016) juga membuktikan bahwa uji kelayakan buku ajar dilihat dari hasil angket validasi

buku ajar oleh para ahli menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh sebesar 86% sehingga dikategorikan sangat layak.

Berdasarkan permasalahan dan sumber yang telah diungkapkan. Penelitian ini mempunyai maksud dan tujuan mengatasi permasalahan tersebut melalui penelitian skripsi. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian “Pengembangan Buku Ajar Terampil Jarimatika Berbasis Teori Bruner dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas I, II, dan III SDN Bancaran 4 Bangkalan”.

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan penelitian pengembangan ini sebagai berikut.

- 1) Mengetahui kelayakan hasil media buku ajar terampil jarimatika dalam pembelajaran Matematika siswa kelas I, II, dan III SDN Bancaran 4 Bangkalan, dilihat dari validasi para ahli.
- 2) Mengetahui kepraktisan hasil media buku ajar terampil jarimatika dalam pembelajaran Matematika siswa kelas I, II, dan III SDN Bancaran 4 Bangkalan, dilihat dari keterterapan produk buku ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran.
- 3) Mengetahui keefektifan hasil media buku ajar terampil jarimatika dalam pembelajaran Matematika siswa kelas I, II, dan III SDN Bancaran 4 Bangkalan, dilihat dari respon dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah buku ajar yang berjudul “Terampil Jarimatika”. Materi yang terdapat dalam buku ini adalah penghitungan bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) yang disusun dengan teknik jarimatika. Buku ajar ini merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang berbasis cetakan visual. Tahapan perancangan buku ajar dilakukan menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop CS 6* dan *Microsoft Word 2010*. Setelah dirancang, buku ajar siap untuk dicetak dengan ukuran kertas B5 JIS dan jenis kertas *HVS 80 gram* untuk isi buku, kertas *art paper doff* untuk sampul buku.

Buku ajar terampil jarimatika ini disusun secara rapi dan terstruktur menurut teori dari Bruner. Perbedaan buku ajar terampil jarimatika yang dikembangkan peneliti dengan buku jarimatika yang lain adalah penggunaan teori Bruner dalam penyusunan buku ajar terampil jarimatika. Sebelum diuji cobakan, produk buku ajar divalidasikan kepada ahli bahasa, materi, teori belajar, dan media. Setelah produk buku ajar layak, maka produk buku ajar diujicobakan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifannya. Produk akhir dari penelitian pengembangan ini adalah buku ajar yang layak, praktis, dan efektif, sehingga produk buku ajar siap didesiminasikan.

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

1.4.1 Secara Teoritis

- 1) Membuktikan penggunaan teknik jarimatika merupakan teknik yang mudah digunakan untuk perhitungan bilangan.

- 2) Membuktikan pengembangan buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner dapat mempermudah guru dan siswa dalam proses belajar.
- 3) Hasil penelitian dapat dijadikan referensi dan pertimbangan bagi peneliti lain dalam mengembangkan buku ajar.

1.4.2 Secara Praktis

- 1) Bagi guru, dengan buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner diharapkan.
 - a) Memberikan referensi pada guru tentang pengembangan media pembelajaran yang tepat bagi para siswanya.
 - b) Produk pengembangan dapat dijadikan bahan acuan untuk mengajarkan materi penghitungan bilangan kepada para siswa.
- 2) Bagi siswa, dengan buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner diharapkan.
 - a) Meningkatkan kemampuan berhitung siswa materi penghitungan bilangan.
 - b) Memotivasi siswa agar lebih giat dan bersemangat dalam belajar materi penghitungan bilangan.
- 3) Bagi sekolah, dengan buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner diharapkan.
 - a) Menjadi keloksi buku diperpustakaan sekolah.
 - b) Memotivasi guru dalam mengembangkan buku ajar yang lebih inovatif lagi sehingga dapat meningkatkan kualitas sekolah.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi dan keterbatasan penelitian yang akan diteliti bertujuan, agar penelitian pengembangan buku ajar terampil jarimatika dapat dilakukan dengan mudah serta mencapai tujuan yang ditetapkan. Penjelasan asumsi dan keterbatasan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1.5.1 Asumsi Penelitian

Penelitian ini dapat diasumsikan bahwa, melalui pengembangan buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner, guru mampu memberikan media yang layak, praktis, dan efektif dalam pembelajaran Matematika kepada siswa SD.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan ini mempunyai beberapa keterbatasan dalam pengembangannya antara lain sebagai berikut.

- 1) Pengembangan buku ajar terampil jarimatika ini terbatas pada mata pelajaran Matematika materi penghitungan bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) kelas I, II, dan III SD.
- 2) Pengembangan buku ajar terampil jarimatika ini disesuaikan dengan kebutuhan, karakteristik, dan kemampuan siswa yang berbeda di kelas I, II, dan III SD Negeri Bancaran 4 Bangkalan.
- 3) Penelitian pengembangan ini menggunakan model Borg and Gall (1983) yang disederhanakan dalam skala kecil.

1.6 Definisi Operasional

Peneliti menghindari terjadinya penafsiran yang berbeda dan salah paham dari pembaca terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Jadi, peneliti merumuskan definisi istilah sebagai berikut.

- 1) Pengembangan buku ajar jarimatika merupakan sebuah pengembangan media berupa buku ajar untuk mata pelajaran Matematika siswa kelas I, II, dan III SD dengan materi penghitungan bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).
- 2) Teori Bruner merupakan salah satu teori belajar dan pembelajaran Matematika yang menyatakan bahwa terdapat tiga tahapan belajar yaitu tahap enaktif, ikonik, dan simbolik.
- 3) Pembelajaran Matematika SD merupakan cara membelajarkan Matematika kepada siswa SD dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Kelayakan produk buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner dilihat dari hasil validasi kelayakan buku ajar yang dinilai oleh ahli bahasa, materi, teori belajar dan media. Pengukuran kelayakan produk buku ajar, diukur menggunakan angket validasi buku ajar.
- 5) Kepraktisan produk buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner dilihat dari keterterapan produk buku ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Pengukuran keterterapan produk buku ajar, diukur menggunakan lembar observasi kegiatan guru dalam pembelajaran menggunakan produk buku ajar.

- 6) Keefektifan produk buku ajar terampil jarimatika berbasis teori Bruner dilihat dari respon dan aktifitas siswa siswa selama pembelajaran menggunakan produk buku ajar. Pengukuran respon siswa terhadap produk buku ajar, diukur menggunakan angket respon siswa terhadap produk buku ajar, sedangkan aktifitas siswa diukur menggunakan lembar observasi aktifitas siswa dalam pembelajaran menggunakan produk buku ajar.