

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada era globalisasi saat ini, pendidikan berperan untuk mempersiapkan sumber daya manusia di masa yang akan datang. Menurut Rasyid (2012: 15) mengemukakan bahwa tujuan pendidikan di Indonesia sesuai dengan Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional, UU No 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas pada Pasal 3 yaitu pendidikan nasional adalah berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan dibutuhkan untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki oleh peserta didik secara utuh yang meliputi aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Proses pendidikan dapat diaplikasikan dalam lembaga formal dan non formal. Ruang lingkup proses pendidikan melalui lembaga formal dapat dilakukan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Sekolah dasar merupakan lembaga pendidikan yang dijadikan bekal awal individu untuk menempuh pendidikan pada jenjang selanjutnya. Pendidikan tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran karena pembelajaran merupakan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan yang ada di Indonesia.

Pembelajaran merupakan kegiatan belajar dan mengajar di sekolah. Mengajar dilakukan oleh guru sedangkan belajar dilakukan oleh siswa. Menurut Susanto (2016: 1) menjelaskan bahwa belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain dan terpadu dalam satu

kegiatan sehingga terjadinya interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Dalam proses pembelajaran guru akan memberikan informasi atau pengetahuan kepada siswa sehingga akan terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa. Menurut Fakhruddin (2012: 35) menjelaskan bahwa peranan guru dalam pembelajaran adalah terciptanya serangkaian tingkah laku saling berkaitan yang dilakukan dalam situasi tertentu, dan memiliki tujuan untuk merubah tingkah laku dan perkembangan siswa. Guru sangat berperan penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan selain menjadi sumber belajar, guru juga berperan menjadi pengelola dan mediator. Sebelum melaksanakan proses pembelajaran guru harus mempersiapkan perangkat pembelajaran terlebih dahulu. Dalam pembuatan perangkat pembelajaran, guru harus mengetahui beberapa komponen yang terdapat dalam pembelajaran sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Sanjaya (2014: 58) menyebutkan bahwa komponen dalam proses pembelajaran meliputi tujuan, materi pelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media dan evaluasi. Media pembelajaran sangat berperan penting dalam penentuan ketercapaian tujuans pembelajaran sehingga pelaksanaan proses pembelajaran dikatakan berhasil. Dalam proses pembelajaran media bermanfaat untuk memperjelas konsep dari materi pelajaran yang akan disampaikan dan memberikan pengalaman nyata kepada siswa sehingga pembelajaran lebih bermakna. Menurut Rossi dan Breidle (dalam Sanjaya, 2012: 204) menjelaskan

bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah dan sebagainya.

Penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan menumbuhkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Menurut piaget (dalam Heruman, 2014: 1) menjelaskan bahwa siswa Sekolah Dasar (SD) umumnya berkisar antara 6 atau 7 tahun sampai 12 atau 13 tahun berada pada fase operasional konkret yaitu kemampuan dalam berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. Penggunaan media pelajaran dapat membantu siswa untuk memahami materi pelajaran yang dianggap abstrak.

Penggunaan media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam setiap mata pelajaran, terlebih pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan hakikat matematika yaitu memiliki tujuan abstrak. Menurut Ruseffendi (dalam Heruman, 2014:1) menjelaskan bahwa matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak bisa menerima pembuktian secara induktif, ilmu pola tentang keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak terdefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran wajib yang harus ditempuh oleh siswa di sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi. Selain itu, matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.

Angket analisis kebutuhan siswa diberikan kepada seluruh siswa kelas II SD Negeri Sepulu 1 yaitu kelas II-A dan kelas II-B pada hari Kamis, tanggal 4 Januari 2018. Berdasarkan analisis data angket kebutuhan siswa yang diberikan kepada siswa kelas II-A dapat diketahui bahwa semua siswa kelas II-A menyukai mata pelajaran matematika dan 35% siswa berpendapat bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. 95% siswa menganggap materi pelajaran matematika perkalian dan pembagian sulit dibandingkan dengan materi penjumlahan dan pengurangan. Semua siswa kelas II-A lebih menyukai pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran dan lebih memahami penyampaian materi pelajaran matematika menggunakan media pembelajaran serta 20% siswa menyukai media 2 dimensi, 80% menyukai media 3 dimensi.

Data hasil angket kebutuhan siswa yang diberikan kepada kelas II-B dapat diketahui bahwa semua siswa menyukai mata pelajaran matematika. 9,52% siswa berpendapat bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan 90,44 % siswa berpendapat bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang tidak sulit. Semua siswa berpendapat bahwa perkalian dan pembagian lebih sulit dibandingkan dengan penjumlahan dan pengurangan. Semua siswa kelas II-B menyukai pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran dan lebih mengerti kepada materi pelajaran yang disampaikan oleh guru ketika pembelajaran menggunakan media dan 19,04% menyukai media pembelajaran 2 dimensi dan 80,92% siswa menyukai media 3 dimensi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas II SD Negeri Sepulu 1 pada hari Kamis, tanggal 4 Januari 2018. Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas II-A dan II-B, guru menggunakan model konvensional dalam pembelajaran dengan metode ceramah dan penugasan. Dalam pembelajaran yang dilakukan guru hanya menjelaskan materi yang dilanjutkan dengan memberikan latihan soal kepada siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru hanya menggunakan buku yang berisi latihan soal tanpa menggunakan media pembelajaran sehingga siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran matematika. Pembelajaran yang bersifat konvensional merupakan pembelajaran yang hanya terjadi satu arah dan hanya berpusat pada guru sehingga siswa menjadi kurang aktif saat mengikuti pembelajaran matematika. Nilai ujian akhir semester ganjil pada siswa kelas II-A dapat diketahui bahwa 9,52% siswa dinyatakan tuntas dan 90,44% siswa dinyatakan tidak tuntas. Sedangkan untuk kelas II-B diperoleh nilai ujian akhir semester ganjil dengan persentase 86,45% siswa dinyatakan tuntas dan 13,65% siswa dinyatakan tidak tuntas dalam mata pelajaran matematika.

Hasil wawancara kepada guru kelas II-A yang bernama ibu Malihah S,Pd dan guru kelas II-B yang bernama Ibu Sri Pertamawati, S.Pd dapat diketahui bahwa karakteristik siswa kelas II masih suka bermain karena masih dalam tahap peralihan dari Taman Kanak-kanak (TK). Kendala yang dihadapi guru dalam pembelajaran matematika terletak pada siswa yang tidak bisa berhitung sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menerima materi pelajaran yang baru. Untuk meminimalisir kesulitan tersebut, guru melakukan pendekatan secara individu kepada siswa yang tidak bisa berhitung pada jam pelajaran matematika. Alternatif

yang diberikan guru kurang efektif karena waktu bimbingan dilakukan saat jam pelajaran matematika sehingga akan membuat suasana kelas kurang kondusif oleh siswa yang tidak melakukan bimbingan. Guru menjelaskan bahwa siswa lebih senang mengikuti pembelajaran menggunakan media karena pembelajaran tidak monoton dan siswa cenderung aktif.

Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa, observasi pembelajaran dan wawancara dapat diketahui bahwa materi pelajaran matematika yang dianggap sulit untuk diajarkan kepada siswa kelas II yaitu materi operasi hitung yang melibatkan perkalian dan pembagian (campuran) karena siswa diharuskan sudah bisa memahami operasi hitung perkalian dan pembagian. Selama ini dalam penyampaian materi operasi hitung campuran belum menggunakan media pelajaran sehingga siswa hanya mengandalkan hafalan perkalian dan pembagian dalam pengerjaan soal latihan. Penggunaan teknik hafalan kurang efektif untuk materi operasi hitung campuran. Dengan teknik hafalan siswa dapat menjawab soal latihan yang diberikan guru tanpa mengetahui konsep dari perkalian dan pembagian itu sendiri.

Berdasarkan paparan permasalahan di atas, dapat diketahui permasalahan yang muncul pada siswa kelas II SD Negeri Sepulu 1 yaitu pembelajaran matematika tidak menggunakan media dan siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran matematika. Menurut Arsyad (2015: 19-20) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses belajar dan menyampaikan pesan serta isi pelajaran saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat

membantu meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya. Salah satu cara untuk mengatasi kesenjangan dan mengatasi permasalahan tersebut. Pengembang tertarik mengembangkan media kotak berhitung untuk materi operasi hitung campuran (perkalian dan pembagian) menjadi media pembelajaran matematika kelas II SD Negeri Sepulu 1. Media pembelajaran kotak berhitung termasuk media pembelajaran tiga dimensi. Kelebihan media pembelajaran tiga dimensi yaitu mampu memberikan pengalaman secara langsung, penyajian secara konkrit dan dapat menunjukkan alur suatu proses dengan jelas (Daryanto, 2013: 29).

Media pembelajaran kotak berhitung yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran tiga dimensi mengenai materi operasi hitung campuran (perkalian dan pembagian). Media kotak berhitung menyajikan konsep dari operasi hitung perkalian dan pembagian sehingga siswa dapat lebih memahami materi perkalian dan pembagian. Media yang dikembangkan disajikan lebih menarik. Penggunaan media kotak berhitung dalam pembelajaran dapat membantu guru saat menyampaikan materi operasi hitung campuran (perkalian dan pembagian) supaya pembelajaran tidak bersifat satu arah dan siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Penelitian ini didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hasanah (2016). Pada penelitian sebelumnya, peneliti menggunakan bahan-bahan yang tidak tahan lama dan menggunakan tokoh kartun Hamataro. Pengembangan media yang dilakukan yaitu dengan mengganti bahan pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan bahan yang lebih tahan lama seperti

akrilik dan kayu. Selain itu pengembangan media selanjutnya yaitu dengan menggunakan tokoh Sakera. Tokoh kartun Hamtaro hanya terbatas pada periode dan zaman tertentu sedangkan karakter Sakera tidak terbatas oleh zaman dan periode tertentu karena Sakera merupakan salah satu tokoh legendaris Madura.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Hasanah (2016) dengan melakukan penelitian dan pengembangan bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Hamtaro pada mata pelajaran matematika materi pembagian bilangan dua angka kelas II SD. Penelitian dan pengembangan ini, menggunakan model pengembangan Borg dan Gall yang diadaptasi oleh Sugiyono. Hasil penelitian pengembangan dari penilaian validasi ahli media pembelajaran sebesar 95%, penilaian validasi ahli desain pembelajaran sebesar 85%, penilaian validasi ahli materi sebesar 92%, penilaian uji coba produk sebesar 95%, dan penilaian uji coba pemakaian sebesar 93%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran Hamtaro sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud mengembangkan media Kotak Berhitung. Pengembangan media dalam penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Berhitung Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Campuran Siswa Kelas II SD Negeri Sepulu 1”.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, keefektifan, kemenarikan dan keterterapan dari media pembelajaran kotak berhitung. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diketahui bahwa kondisi nyata di SD Negeri Sepulu 1 yaitu kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Guru hanya menggunakan buku paket sehingga pembelajaran yang dilaksanakan kurang menarik minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Kondisi ideal yang diharapkan dalam pembelajaran matematika yaitu keterlibatan siswa secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran. Dalam mencapai tujuan ideal tersebut maka dibutuhkan media pembelajaran yang valid, efektif, menarik dan mudah diterapkan dalam pembelajaran matematika.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran kotak berhitung pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas II. Kotak berhitung adalah media pembelajaran yang memvisualisasikan tentang konsep berhitung khususnya perkalian dan pembagian. Fungsi media pembelajaran kotak berhitung untuk membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan tentang operasi hitung campuran (perkalian dan pembagian). Siswa akan dilibatkan secara langsung dalam penggunaan media pembelajaran kotak berhitung. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan siswa

pengalaman secara langsung sehingga siswa menemukan sendiri jawabannya dan pembelajaran menjadi bermakna.

Produk media pembelajaran kotak berhitung yang akan dikembangkan pada penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut: (1) tempat media yang berbentuk balok terbuat dari akrilik dengan ukuran 58 cm x 40 cm x 30 cm, (2) Bola bekel mini yang terbuat dari karet, (3) Tokoh sakera berbentuk 2 dimensi yang terbuat dari kayu, (4) balok tanpa alas dan tutup yang digunakan sebagai tempat penampungan bola bekel terbuat dari akrilik dengan ukuran 7 cm x 7 cm x 8 cm, (5) buku pedoman petunjuk penggunaan media pembelajaran kotak berhitung untuk guru dan siswa, (6) kartu bilangan yang berisi tugas kelompok.

1.4 Pentingnya Penelitian

Pentingnya penelitian pengembangan media pembelajaran kotak berhitung secara teoritis yaitu hasil penelitian pengembangan media pembelajaran diharapkan dapat bermanfaat dalam pembelajaran matematika dan dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan media pembelajaran yang efektif pada pembelajaran matematika. Sedangkan secara praktis yaitu diharapkan hasil penelitian pengembangan bermanfaat bagi sekolah, guru, siswa dan pengembang. Hasil penelitian pengembangan tersebut diharapkan dapat memberikan sumbangan positif untuk sekolah dan menjadi acuan dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran untuk pembelajaran selanjutnya. Dengan adanya media pembelajaran kotak berhitung ini diharapkan dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi konsep operasi hitung campuran (perkalian dan

pembagian) dan dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung campuran (perkalian dan pembagian). Pengembang berharap penelitian dan pengembangan ini dapat meningkatkan profesionalisme sebagai calon pendidik dan menambah pengetahuan dalam mengembangkan media pembelajaran yang bisa dijadikan solusi terhadap masalah yang terdapat dalam dunia pendidikan secara nyata.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Asumsi Penelitian

Pengembang mengasumsikan bahwa media pembelajaran Kotak Berhitung dapat digunakan pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung campuran (perkalian dan pembagian) kelas II SD Negeri Sepulu 1. Media pembelajaran Kotak Berhitung dapat membantu memudahkan dan melatih siswa dalam melakukan kegiatan berhitung perkalian dan pembagian.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan media pembelajaran kotak berhitung ini memiliki beberapa keterbatasan sebagai berikut: (1) Media pembelajaran yang dikembangkan terbatas pada mata pelajaran matematika dengan Standar Kompetensi/SK: melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka dan Kompetensi Dasar/KD: Melakukan operasi hitung campuran. (2) Media pembelajaran yang akan dikembangkan terbatas pada materi operasi hitung campuran yaitu perkalian yang hasilnya dua angka dan pembagian bilangan dua angka. (3) Media pembelajaran kotak berhitung yang dikembangkan hanya

terbatas pada bilangan asli dari 1 sampai dengan 10. (4) Media pembelajaran yang dikembangkan hanya terbatas diuji cobakan pada siswa kelas II SD Negeri Sepulu 1. (5) Media pembelajaran yang dikembangkan melakukan tahap produksi massal dengan beberapa batasan yaitu: pengembang hanya membuat tiga buah media pembelajaran kotak berhitung yang akan diberikan kepada sekolah yang dijadikan tempat penelitian SD Negeri Sepulu 1, Program studi Pendidikan Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Trunojoyo Madura dan pengembang dan hanya diuji cobakan pada lingkup SD Negeri Sepulu 1.

1.6 Definisi Operasional

Istilah-istilah yang perlu didefinisikan secara operasional dalam pengembangan media pembelajaran kotak berhitung sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan informasi dengan jelas sehingga memudahkan siswa dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan.
- 2) Media kotak berhitung merupakan media visual tiga dimensi. Kegunaan media pembelajaran ini untuk memvisualisasikan penyelesaian operasi hitung campuran yang meliputi perkalian dan pembagian serta menyajikan konsep operasi hitung campuran secara sederhana. Media pembelajaran kotak berhitung ini di dalamnya terdapat beberapa komponen yaitu balok tanpa dasar dan tutup yang dibuat dari akrilik berbetuk sebanyak 10 buah dan tokoh

sakera 2 dimensi yang dibuat dari kayu sebanyak 10 buah serta 100 bola yang terbuat dari karet (bola bekel).

- 3) Materi operasi hitung campuran adalah materi pelajaran matematika untuk siswa kelas II SD. Operasi hitung campuran adalah penyelesaian permasalahan yang melibatkan dua atau lebih operasi hitung dasar dalam matematika. Dalam materi operasi hitung di kelas II hanya melibatkan dua operasi hitung yaitu perkalian dan pembagian.