

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri seseorang. Menurut Miarso dalam (Khodijah, 2016:175). Jadi pembelajaran itu hal yang sangat kompleks sehingga adanya pendidik yang memiliki suatu kemampuan atau kompetensi yang dapat memberikan perubahan pada diri seseorang (pembelajar) untuk dapat mencapai hasil yang maksimal. Dalam kegiatan belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor pada pembelajaran antara lain guru, siswa, sarana prasarana, media pembelajaran, serta lingkungan sekitar (Rohman, 2013:9). Keberhasilan dari suatu proses pembelajaran sesuai dengan kualitas atau kemampuan yang dimiliki oleh guru. Pada proses pembelajaran guru harus dapat menciptakan suasana atau kondisi kegiatan belajar dan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa tertarik untuk belajar. Jika proses pembelajaran dilakukan dengan baik oleh guru dan siswa maka akan efektif dan efisien pembelajaran tersebut.

Proses pembelajaran di sekolah dasar terdapat berbagai bidang mata pelajaran yang diajarkan, salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus diajarkan dalam proses belajar dan pembelajaran di Sekolah Dasar (SD). Pembelajaran matematika harus diajarkan dengan tepat, sehingga penanaman konsep-konsep matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari oleh siswa.

Matematika memiliki ciri keabstrakan, sehingga menyebabkan tidak mudah dipelajari oleh siswa khususnya tingkatan sekolah dasar.

Siswa sekolah dasar yang rata-rata berumur sekitar 7-11 tahun. Berkaitan dengan teori piaget mereka berada pada tahap operasional konkret. Siswa masih berfikir secara logis, sehingga dengan cara berfikir tersebut harus dengan bantuan benda-benda atau suatu bahan yang bersifat konkrit serta cara berfikir anak masih terbatas pada pengalaman dalam kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2008:262). Senada dengan pendapat Heruman (2007:1) kemampuan pada tahap berfikir masih terikat dengan objek atau benda yang konkrit. Guru memiliki peranan di dalam pendidikan salah satunya dapat menciptakan pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan serta meningkatkan kreativitasnya dalam membuat suatu media yang dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang abstrak. Perlu adanya suatu perantara atau pengantar yang digunakan untuk menghubungkan konsep matematika agar lebih mudah dipahami salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik serta pola pikir siswa sekolah dasar.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan sebuah pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Slameto, 2014:10). Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang memiliki fungsi untuk dapat dijadikan sebagai perantara dalam memberikan sebuah pesan kepada penerima agar memiliki minat belajar yang

lebih baik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan. Salah satu komponen sumber belajar media pembelajaran adalah bahan ajar (Sumantri, 2015:304).

Bahan ajar merupakan bahan-bahan atau materi pembelajaran yang disusun secara sistematis (berurutan), yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik untuk memudahkan dalam menyampaikan materi pembelajaran (Pannen, dalam Prastowo 2011:17). Dengan adanya bahan ajar, maka guru akan melakukan pembelajaran secara runtut kepada siswa sehingga akan tercapai tujuan dan kompetensi yang telah ditentukan. Bahan ajar merupakan bagian dari proses pembelajaran yang akan menentukan terselenggaranya suatu kegiatan pembelajaran yang berhasil atau tidak. Pembelajaran yang menarik, efektif, dan efisien tentunya harus membutuhkan bahan ajar yang inovatif (Ditendik dalam Yusuf, 2016:40). Jadi untuk seorang guru diharapkan dapat meningkatkan kreativitasnya dengan melakukan penyusunan bahan ajar. Senada dengan pendapat Yusuf (2016:40) mengemukakan menyusun bahan ajar diharapkan dapat inovatif, variatif, menarik, kontekstual, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Hasil pengamatan di UPTD SDN Kandangan pada hari Sabtu, tanggal 09 Februari 2019 saat pembelajaran matematika, guru pada saat menyampaikan materi kepada siswa menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Metode ceramah itu digunakan, karena pada metode ini hanya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendengarkan guru pada saat menyampaikan materi dan pembelajaran yang dilakukan tersebut berpusat

pada guru (*teacher centered learning*). Metode tanya jawab digunakan dalam pembelajaran di kelas namun siswa terlihat masih tidak kondusif dalam pembelajaran. Pada saat pembelajaran guru lebih banyak memberikan instruksi dibandingkan membimbing dan memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan belajar mengajar. Pada saat mengajar hanya menggunakan media papan tulis tanpa adanya tambahan media atau bahan yang menarik, sehingga konsep siswa terhadap mata pelajaran matematika sangat kurang.

Hasil wawancara yang dilakukan pada hari yang sama, menurut wali kelas V di UPTD SDN Kandangan Cerme, guru menggunakan 2 metode yaitu, metode ceramah dan metode diskusi untuk memberikan pengetahuan kepada siswa. Pada saat melakukan pembelajaran guru tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi sebagai alat bantu untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Guru menggunakan papan tulis sebagai media utama dan buku. Buku paket yang digunakan kurang menarik sebagai sumber belajar, maka dapat menyebabkan siswa kurang termotivasi dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Hasil belajar siswa kelas V UPTD SDN Kandangan-Cerme pada mata pelajaran matematika cenderung rendah. Mata pelajaran matematika di sekolah ini memiliki nilai KBM (Ketuntasan Belajar Minimal) sebesar 70. Hasil akhirnya ada beberapa siswa yang masih bingung untuk melakukan penyelesaian soal terutama pada materi bangun ruang.

Berdasarkan kesenjangan antara kondisi nyata dan kondisi ideal yang telah dijelaskan diatas harus segera diberikan solusi dengan mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar merupakan media pembelajaran yang digunakan sebagai perantara yang digunakan siswa untuk memahami konsep materi pembelajaran. Belajar jika dipandang sebagai proses penyampaian materi, maka dibutuhkan sarana yang berkaitan dengan bahan yang dapat menyalurkan pesan secara efektif dan efisien (Rohman, 2013:6). Siswa akan lebih tertarik dalam pembelajaran jika menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Peneliti memberikan salah satu alternatif untuk mengembangkan minat belajar siswa dengan menggunakan bahan ajar matematika berbasis komik.

Komik merupakan urutan-urutan gambar yang ditata sesuai tujuan dan filosofi oleh pembuatnya sehingga pesan cerita didalamnya dapat tersampaikan, komik cenderung diberikan suatu *lettering* (tulisan) yang penggunaanya disesuaikan dengan kebutuhan (Gumelar, 2011:7). Komik ini merupakan sebuah media pembelajaran yang tidak bergerak dengan memadukan tulisan dan gambar. Senada dengan pendapat Sumantri (2015:320) mengemukakan bahwa komik adalah suatu bentuk kartun yang mengungkapkan adanya sebuah karakter dan memerankan suatu cerita dari berbagai situasi yang urutannya dihubungkan dengan gambar serta dirancang untuk memberikan sebuah hiburan kepada pembaca. Cerita yang terdapat dikomik dapat didesain semenarik mungkin untuk membuat pembaca tertarik dalam mengikuti suatu pembelajaran.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Syafa'ah (2014). Penelitian ini dengan tujuan mengembangkan bahan ajar berbasis cerita bergambar/komik untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembagian pada siswa kelas III SDN Jatimulyo II Malang. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) presentase validasi ahli materi sebesar 80% dan 64%; 2) presentase validasi ahli bahasa sebesar 74%; dan presentase ahli bahasa dan praktisi pendidikan sebesar 74% dan 79%. Hasil belajar siswa sebelum menggunakan bahan ajar adalah 62,2 dan setelah menggunakan bahan ajar rata-rata meningkat menjadi 87,7. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media komik layak digunakan pada mata pelajaran matematika materi pembagian kelas III di SDN Jatimulyo II Malang.

Media pembelajaran merupakan suatu alat bantu apa saja yang dapat digunakan oleh seorang guru untuk menyalurkan sebuah pesan atau materi yang akan diterima oleh peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mudlofir dan Rusydiyah (2017:124) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima yang memiliki motivasi untuk belajar sehingga akan dapat memperoleh hasil belajar yang memuaskan, sedangkan bentuknya dapat berupa cetak maupun non cetak. Pada saat proses belajar mengajar sangat membutuhkan kehadiran dari media, karena media memiliki arti yang penting dalam dunia pendidikan. Pada setiap kegiatan pembelajaran khususnya di sekolah dasar sebaiknya menggunakan media, agar materi yang disampaikan

oleh guru dapat diterima oleh siswa dengan baik. Jika pembelajaran yang dilakukan telah menggunakan media yang sesuai dengan kebutuhan siswa, maka akan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan oleh guru.

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengembangkan sebuah media pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah bahan ajar matematika berbasis komik. Media pembelajaran ini berbentuk dua dimensi yang memiliki ukuran panjang dan lebar. Peneliti juga telah memudahkan penerapan materi atau konsep dari pembelajaran dengan menggunakan cerita yang mengarah pada kehidupan sehari-hari (kontekstual) dikemas secara menarik, menggunakan tokoh kartun yang disukai anak-anak, terdapat kata atau pun kalimat yang memotivasi siswa untuk semangat belajar, dan pada soal evaluasi disesuaikan dengan komik yang dikembangkan. Bahan ajar matematika berbasis komik menggunakan variasi gambar yang didesain sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar. Bahan ajar memiliki fungsi sebagai bahan untuk membantu dalam keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan kepada siswa. Media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa dalam belajar, dengan adanya media pembelajaran menyebabkan proses pembelajaran akan lebih aktif, sehingga interaksi antara guru dan siswa dapat berjalan dengan sangat baik.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan dengan judul:

“Pengembangan bahan ajar matematika berbasis komik pada materi bangun ruang kelas V di UPTD SDN Kandangan Cerme-Gresik”.

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar matematika berbasis komik di UPTD SDN Kandangan yang layak. Kelayakan dalam penelitian ini ditinjau dari beberapa hal berikut:

- 1) Mengembangkan bahan ajar berbasis komik pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang yang valid ditinjau dari validasi ahli untuk kelas V UPTD SDN Kandangan Cerme-Gresik.
- 2) Mengembangkan bahan ajar berbasis komik pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang yang efektif ditinjau dari aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar untuk kelas V UPTD SDN Kandangan Cerme-Gresik.
- 3) Mengembangkan bahan ajar berbasis komik pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang yang menarik ditinjau dari respon siswa untuk kelas V UPTD SDN Kandangan Cerme-Gresik.

1.3 Spesifikasi Produk

Produk pengembangan dalam penelitian ini mempunyai spesifikasi khusus adalah sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar yang dikembangkan berbasis komik.

- 2) Bahan ajar yang dikembangkan hanya berisi materi bangun ruang (Jaring-jaring kubus dan jaring-jaring balok) untuk kelas V SD semester 2 mengacu pada kompetensi dasar sesuai dengan kurikulum, yakni:

Kompetensi Dasar (Pengetahuan)

3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)

- 3) Pembuatan gambar dilakukan dengan cara manual yaitu gambar tangan. Sedangkan untuk pewarnaannya dilakukan *Corel draw* dan untuk penulisannya menggunakan *Ms. Word*.

- 4) Spesifikasi bahan

- a. Ukuran kertas B5 (17,6 cm x 25,0 cm).
- b. Jenis kertas yang digunakan adalah *art paper* (260 gr) untuk sampul dan kertas HVS 80 gram untuk yang lainnya.

- 5) Bahan ajar dilengkapi dengan gambar yaitu, contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari kubus (kontekstual), dan balok serta jaring-jaring kubus dan balok.

- 6) Bagian-bagian bahan ajar akan terdiri dari: cover, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan bahan ajar, KI, KD dan indikator, pengenalan tokoh, pembelajaran 1, pembelajaran 2, pembelajaran 3, daftar pustaka, biografi, dan sampul belakang.

- 7) Terdapat soal evaluasi yang diberikan setelah proses pembelajaran disesuaikan dengan komik yang dikembangkan.

1.4 Pentingnya pengembangan

Penelitian pengembangan bahan ajar matematika berbasis komik ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk orang lain dalam bidang pendidikan diantaranya:

1) Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa agar menjadi lebih aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Bahan ajar ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep dari materi bangun ruang.

2) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman bagi guru untuk dapat mengembangkan kreativitas dengan cara menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3) Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menambah keterampilan dan pengalaman dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah. Pada kegiatan belajar mengajar dapat mengembangkan media pembelajaran matematika yang efektif, bervariasi, dan menarik.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

- 1) Asumsi dalam penelitian ini dapat dikemukakan yaitu bahan ajar dapat membantu atau mempermudah dalam menjelaskan materi bangun ruang yang disertai dengan latihan soal-soal sehingga saat proses pembelajaran

menjadi menyenangkan serta memberikan pengalaman kepada siswa.

- 2) Keterbatasan penelitian pengembangan bahan ajar berbasis komik, peneliti memberikan batasan masalah yaitu pada bahan ajar ini hanya dapat digunakan pada materi bangun ruang (jaring-jaring kubus dan jaring-jaring balok) pada kelas V semester genap.

1.6 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penentuan sebuah konstruk atau sifat yang akan dipelajari, sehingga akan menjadi variabel-variabel yang dapat diukur (Sugiyono, 2012:31). Definisi operasional digunakan untuk menjabarkan variabel. Definisi operasional dalam pengembangan bahan ajar matematika berbasis komik pada materi bangun ruang kelas V diuraikan sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar

Bahan ajar merupakan media pembelajaran yang digunakan sebagai perantara dalam pembelajaran untuk membantu siswa dalam memahami konsep materi pembelajaran.

- 2) Komik

Komik merupakan sebuah media tidak bergerak yang memadukan antara teks dan gambar menjadi sebuah bentuk yang sangat menarik dan inovatif.

- 3) Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang logika dari berbagai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang sangat

behubungan dengan simbol-simbol sehingga harus ada pembuktian yang logis agar siswa dapat terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

4) Bangun ruang (Jaring-jaring kubus dan jaring-jaring balok)

Bangun ruang merupakan bangun yang memiliki bentuk tiga dimensi serta memiliki ukuran panjang (p), lebar (l) dan tinggi (t). Bangun ruang sederhana adalah kubus dan balok. Jaring-jaring kubus adalah suatu rangkaian bangun datar yang terdiri dari enam persegi yang sama panjang, jika digabungkan akan membentuk kubus. Sedangkan jaring-jaring balok adalah suatu rangkaian bangun datar yang terdiri dari 3 sisi yang ukurannya sama besar berbentuk persegi panjang jika digabungkan akan membentuk kubus.