

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal penting yang dimiliki oleh setiap individu di seluruh penjuru negeri. Fungsi dari pendidikan salah satunya yakni meningkatkan keahlian serta membentuk kepribadian individu yang bermartabat dalam upaya mengeksplorasi kemampuan anak murid sehingga menjadikan individu yang memiliki iman dan bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa, kreatif, mandiri, serta memiliki tanggung jawab yang tinggi. Keahlian individu yang meningkat diharapkan mampu mengembangkan potensi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya melalui proses pembelajaran, sehingga secara garis besar pendidikan adalah sarana untuk mengeksplorasi individu secara jasmani maupun rohani agar dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan tidak hanya sekedar membentuk individu yang sopan, taat, jujur, hormat, setia, serta lainnya, namun mampu mengembangkan individu tersebut sehingga melekat akan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (Anggoro, 2015).

Pendidikan yang diberikan di sekolah tentunya terkait pada aktivitas belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru di kelas tentunya dipengaruhi oleh perencanaan pembelajaran yang berdampak pada strategi proses belajar-mengajar, model belajar-mengajar, media yang digunakan, serta penilaian

yang dilakukan. Penentuan dari perencanaan pembelajaran yang dilakukan dapat menunjukkan arah dari kegiatan belajar mengajar yang terlaksana. Komponen dalam perencanaan pembelajaran di antaranya tujuan pembelajaran, proses belajar-mengajar serta penilaian pembelajaran yang dilaksanakan. Komponen tersebut akan memiliki pengaruh yang terikat dari yang satu dengan lainnya, maka jika salah satu komponen tersebut memisahkan dengan komponen maka tidak bisa berfungsi dengan semaksimal mungkin. Sebagai contoh salah satu komponen yakni tujuan pembelajaran tidak diketahui maka kegiatan belajar mengajar tidak efektif sebab tujuan dari pembelajaran memengaruhi proses aktivitas belajar mengajar dan memegang peranan penting dalam memutuskan model, strategi serta media yang dipakai begitu pula dengan komponen lainnya saat dipisahkan (Purnomo, 2016). Kegiatan belajar mengajar yang terlaksana tidak efektif dikarenakan dalam proses kegiatan belajar, kinerja guru tergantung pada sejauh mana guru merencanakan, menetapkan tujuan, pelaksanaan proses belajar-mengajar, serta melaksanakan evaluasi (Habibi, 2014).

Mata pelajaran matematika sudah tidak asing lagi pada peserta didik, matematika merupakan salah satu materi dasar bagi perkembangan teknologi dan informasi. Pernyataan tersebut didukung dengan kegunaan matematika selama ini salah satunya yakni dalam memecahkan masalah kehidupan yang membutuhkan kemampuan untuk menghitung, mengukur, menyampaikan informasi, dan mengambil keputusan. Penerapan dari matematika yang dirasakan pada kehidupan sehari-hari menuntut setiap individu memiliki kemampuan menggunakan matematika agar dapat berpikir kritis, logis, konsisten dan sistematis. Pada kenyataannya masih banyak individu merasa kesulitan untuk mempelajari bahkan

menerapkan matematika di keseharian mereka sehingga fungsi dan kegunaan matematika menjadi kurang bermakna (Herdiansyah, 2019).

Saat peneliti melaksanakan PLPBD (Pengenalan Lapangan Persekolahan Berbasis Daring) di sekolah pada masa pandemi diketahui bahwa masih terdapat peserta didik yang menyebutkan mata pelajaran matematika sulit untuk dimengerti. Sejalan dengan hasil pengamatan tersebut diketahui bahwa hasil UNBK SMP Tahun 2019 menurun dalam kurun waktu dua tahun terakhir. Dilihat dari hasil UNBK SMP Tahun 2017 menunjukkan rata-rata nilai matematika yakni 50,34 dan pada 2018 mengalami penurunan menjadi 44,05 (Kemendikbud, 2019).

Aritmetika sosial merupakan topik pada mata pelajaran matematika yang dipelajari pada bangku SMP. Sub pokok bahasan yang dipelajari di antaranya berupa harga jual, harga beli, untung yang didapatkan, rugi yang didapatkan, bunga, potongan harga, pajak, bruto, tara serta neto. Materi yang dipelajari pada sub pokok bahasan ini akan bermanfaat di waktu yang mendatang tapi minimnya kepedulian anak murid masih lebih besar dalam menyelesaikan permasalahan terkait topik aritmetika sosial maka diperlukannya penelitian guna menganalisis persoalan itu.

Berdasarkan penelitian oleh Nuraeni (2020) mengatakan bahwa pada topik aritmetika sosial peserta didik kurang memahami soal dalam bentuk cerita sehingga melakukan kesalahan di antaranya dalam melakukan pemodelan matematika dari soal yang diberikan, kesalahan dalam konsep dan pengerjaan model yang dibuat, serta kesalahan pada saat penulisan simbol dan keterangan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Evijayanti (2016) yang menyajikan bahwa terdapat faktor yang menyebabkan anak murid sedikit tidak paham soal dalam bentuk narasi yakni dalam membaca soal cerita yang panjang peserta didik cenderung kurang teliti sehingga

masih melakukan kesalahan dalam proses perhitungan, motivasi belajar yang dimiliki peserta didik masih kurang sehingga latihan untuk menjawab soal sangat minim, pemahaman konsep dalam mengerjakan soal masih kurang karena peserta didik terbiasa untuk menghafal rumus, serta aktivitas pembelajaran di ruang kelas sedikit tidak kondusif karena metode yang dipakai guru untuk mengajar belum bervariasi.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Lubis & Dasopang (2020) perihal pengembangan buku cerita bergambar berbasis *augmented reality* menerangkan bahwa mengembangkan buku cerita dengan gambar berlandaskan *Augmented Reality* dilakukan guna memfasilitasi peserta didik di generasi Z pada mata pelajaran matematika berdasarkan penilaian dalam kelayakan dan kepraktisan buku tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penelitian tersebut bersinergi dengan penelitian Sundayana (2016) yang menegaskan bahwa penggunaan media, konsep dan simbol matematika sangat penting karena dapat membuat pengetahuan yang tadinya bersifat abstrak menjadi konkret. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan cerita bergambar dalam pengenalan konsep yang umumnya dilakukan satu arah dengan metode ceramah, kini sudah tidak lagi terjadi karena peserta didik sudah mendapat informasi tambahan berupa interaksi dengan cerita bergambar.

Sebagaimana opini Sudjana & Rivai (2007) cerita dengan gambar memiliki makna praktis dalam proses pembelajaran karena penyampaian fakta serta gagasan digambarkan dengan secara jelas serta kuat dengan gabungan kata serta gambar, sehingga penggunaan cerita bergambar pada bahan ajar dapat menjadi sarana guru dalam membantu proses belajar-mengajar agar meraih tujuan yang diharapkan.

Pemakaian bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran bisa memacu keinginan, motivasi, serta respons anak murid serta bisa memicu sejumlah pengaruh yang berkaitan dengan psikologis anak murid (Oemar, 1986). Bahan ajar memiliki beberapa manfaat di antaranya sebagai pegangan untuk memberi arahan semua aktivitas proses belajar-mengajar dan juga mengukur pencapaian dari proses tersebut, sehingga manfaat bahan ajar sangat bermanfaat baik untuk anak murid maupun guru sebab dengan adanya bahan ajar bisa mempermudah guru dalam mentransfer ilmu sehingga anak murid bisa paham materi yang diajarkan secara mudah (Prastowo, 2014).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan mengenai pengembangan modul aritmetika sosial digital memiliki peran penting di antaranya yakni oleh Suciana (2018) yang berjudul “Pengembangan Modul Berbentuk Komik Berbasis Kontekstual untuk Pembelajaran Matematika di SMA” menyatakan bahwa modul berbentuk komik berbasis kontekstual yang dikembangkan sangat layak, praktis serta efektif untuk diimplementasikan. Kendala dalam penelitian ini yaitu masih terdapat tiga orang anak murid yang belum meraihnya tujuan dari belajar-mengajar yang sudah ditentukan. Kekurangan pada penelitian ini adalah modul yang dikembangkan hanya diuji cobakan pada satu sekolah. Penelitian lainnya yakni oleh Musyafa (2020) yang berjudul “Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik Siswa pada Materi Aritmatika Sosial” menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sudah terlaksana secara baik dan bisa meningkatkan pemahaman matematik murid. Kendala dalam penelitian ini pelaksanaan penelitian yang dilakukan masih

kekurangan waktu. Kekurangan pada penelitian tersebut yaitu pemakaian materi belajar-mengajar yang terbatas pada Aritmetika Sosial. Penelitian Sifa Pratiwi (2020) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Cerita Bergambar Matematika” mengatakan bahwa keakuratan media pembelajaran berlandaskan cerita bergambar yang sudah dilakukan pengembangan berada pada kategori sangat layak dilihat dari angket validasi media yang dipakai. Kendala pada penelitian tersebut yaitu hasil evaluasi perangkat belajar-mengajar pada prototipe I masih tidak valid sehingga dibutuhkan perbaikan yang menghabiskan waktu lebih lama untuk melakukan perbaikan sesuai saran yang sudah diberikan. Kekurangan penelitian tersebut yaitu media yang dikembangkan kurang menampilkan cerita bergambarnya. Berdasarkan masalah penelitian terdahulu maka tujuan dari penelitian ini yaitu bisa menunjang aktivitas pembelajaran di dalam kelas melalui modul digital dengan memakai pendekatan kontekstual yang akan diuji cobakan di SMP N 1 Singaraja. Sehingga peneliti melaksanakan pengembangan penelitian yang berjudul **“PENGEMBANGAN MODUL ARITMETIKA SOSIAL DIGITAL BERBASIS CERITA BERGAMBAR DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Sebagaimana pemaparan latar belakang yang sudah dijabarkan tadi, maka bisa diidentifikasi sejumlah permasalahan yang ditemukan yakni seperti dibawah ini.

1. Peserta didik kurang memiliki motivasi dalam belajar matematika karena mengalami kesulitan untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan matematika terutama dalam bentuk soal cerita.
2. Sumber belajar yang dimiliki peserta didik kurang bervariasi, dilihat dari gambar maupun warna yang ditampilkan cenderung monoton sehingga menurunkan minat dan motivasi untuk belajar matematika.
3. Kurangnya pemahaman peserta didik mengenai pengaplikasian materi ke dalam kehidupan sehari-hari terhadap materi yang dipelajari.

1.3. Pembatasan Masalah

Sebagaimana identifikasi masalah di atas, maka salah satu masalah yang terpenting yaitu sumber belajar yang dimiliki peserta didik cenderung monoton baik warna maupun gambarnya sehingga menurunkan minat dan motivasi belajar. Solusi yang tepat berlandaskan masalah tersebut adalah dengan mengembangkan bahan ajar berupa modul matematika beralaskan cerita bergambar pada pokok bahasan aritmetika sosial dengan menggunakan pendekatan kontekstual kelas I SMP.

1.4. Rumusan Masalah

Sebagaimana pemaparan pembatasan masalah tersebut, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini yakni seperti dibawah ini.

1. Bagaimana karakteristik Modul Aritmetika Sosial Digital Berbasis Cerita Bergambar dengan Pendekatan Kontekstual yang dikembangkan?

2. Bagaimana validitas Modul Aritmetika Sosial Digital Berbasis Cerita Bergambar dengan Pendekatan Kontekstual yang dikembangkan?

1.5. Tujuan Pengembangan

Sebagaimana rumusan masalah yang sudah dijabarkan tadi, terdapat sejumlah tujuan dari penelitian ini seperti dibawah ini.

1. Mendeskripsikan karakteristik Modul Aritmetika Sosial Digital Berbasis Cerita Bergambar dengan Pendekatan Kontekstual yang dikembangkan.
2. Menganalisis validitas Modul Aritmetika Sosial Digital Berbasis Cerita Bergambar dengan Pendekatan Kontekstual yang dikembangkan.

1.6. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Pengembangan Modul Aritmetika Sosial Digital Berbasis Cerita Bergambar dengan Pendekatan Kontekstual ini diharapkan mampu menghasilkan produk dengan spesifikasi yang diinginkan. Produk yang dikembangkan berupa modul matematika berbasis cerita bergambar dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan aritmatika sosial. Modul ini berisi proses yang dapat dilalui peserta didik untuk bisa memahami indikator sesuai kompetensi inti dan kompetensi dasar matematika yang terdapat di SMP. Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan sebagai berikut.

1. Penyusunan modul matematika berbasis cerita bergambar berpedoman pada standar kompetensi inti dan kompetensi dasar SMP Kelas VII Kurikulum 2013.
2. Penyusunan modul matematika berbasis cerita bergambar menggunakan pendekatan kontekstual.
3. Penyusunan modul matematika berbasis cerita bergambar memiliki unsur-unsur penting yang terdapat dalam sebuah modul. Unsur penting tersebut yakni di antaranya judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja, dan evaluasi (Fatikhah, 2015).
4. Penyusunan modul matematika berbasis cerita bergambar dapat digunakan sebagai bahan ajar pendukung proses pembelajaran peserta didik secara mandiri baik di sekolah maupun di rumah.

1.7. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan modul matematika berbasis cerita bergambar dengan menggunakan pendekatan kontekstual ini diharapkan dapat menjadi alternatif sumber belajar untuk siswa kelas VII SMP. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain.

1. Penyampaian materi yang disinergikan dengan aktivitas sehari-hari dalam kehidupan sehingga memberikan kemudahan untuk peserta didik belajar lebih aktif dan mandiri baik di sekolah maupun di rumah.
2. Menarik minat peserta didik dalam hal belajar dan mencoba menyelesaikan soal latihan pada setiap sub materi.

3. Produk hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi dan alternatif bahan ajar yang akan digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran
4. Memungkinkan dilakukannya penelitian dan pengembangan terhadap modul matematika tentang materi aritmetika sosial lebih lanjut.

1.8. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.8.1. Asumsi

Beberapa asumsi yang mendasari pengembangan modul aritmetika sosial digital berbasis cerita bergambar dengan pendekatan kontekstual ini antara lain.

1. Adanya bahan ajar berupa modul yang dapat memudahkan guru dalam melakukan proses pembelajaran terkait dengan materi aritmetika sosial.
2. Meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik dalam melakukan pembelajaran matematika dengan adanya bahan ajar berupa modul matematika berbasis cerita bergambar dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

1.8.2. Keterbatasan Pengembangan

Beberapa keterbatasan yang dimiliki dari modul matematika berbasis cerita bergambar dengan menggunakan pendekatan kontekstual antara lain.

1. Modul matematika dengan berbasis cerita bergambar yang digagas, dikembangkan hanya terbatas pada pokok bahasan aritmetika sosial kelas I SMP.

2. Modul matematika yang dikembangkan terbatas penyebarannya dalam bentuk *softcopy* dengan format PDF (*Portable Document Format*).
3. Pengembangan modul matematika menggunakan model ADDIE. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ADDIE menurut Winarno (2008) antara lain *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *implementation* (penerapan), *evaluation* (evaluasi). Penelitian ini dilaksanakan hingga tahap *develop* (pengembangan) karena keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti.

1.9. Definisi Istilah

Agar tidak muncul penafsiran yang beragam terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka dipandang perlu untuk menyampaikan secara detail mengenai beberapa istilah berikut.

1.9.1. Bahan Ajar

Bahan ajar menurut Widodo dan Jasmadi dalam Lestari (2013) adalah seperangkat alat dalam menunjang kegiatan belajar mengajar yang didesain secara runtut dan menarik dalam memenuhi tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dalam penelitian ini, bahan ajar yang dimaksud adalah modul matematika berbasis cerita bergambar dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Tujuan dikembangkannya modul ini adalah untuk menarik minat peserta didik dalam mempelajari matematika serta membantu pengimplementasian materi yang diajarkan di kehidupan sehari-hari. Dengan dikembangkannya modul ini tentunya membantu peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari.

1.9.2. Modul

Modul menurut Prastowo (2014) adalah bahan ajar yang didesain sistematis, menarik, serta mudah dipahami sesuai dengan tingkat kognitif dan usia mereka dengan tujuan meningkatkan kemandirian belajar. Modul disusun atas beberapa komponen di antaranya tujuan pembelajaran, bahan ajar yang digunakan, metode pembelajaran, alat atau media yang diperlukan, serta sumber belajar dan sistem evaluasinya.

1.9.3. Cerita Bergambar

Cerita bergambar adalah kumpulan gambar yang akan membentuk rangkaian cerita setelah disusun sedemikian rupa (Oemar, 1986).

1.9.4. Pendekatan Kontekstual

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan pembelajaran yang mengacu pada aktifnya partisipasi dari peserta didik dalam mencari dan menghubungkan materi yang dipelajari kemudian disesuaikan dengan keadaan pada realita sehingga memacu peserta didik untuk dapat mengimplementasikannya di kehidupan sehari-hari (Hamruni, 2009).