BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dipaparkan Sembilan hal pokok yang berkaitan dengan pendahuluan pada penelitian ini, yaitu: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian pengembangan, (6) spesifikasi produk yang diharapkan, (7) pentingnya pengembangan, (8) asumsi dan keterbatatasan pengembangan, serta (9) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang sangat pesat menuntut adanya peningkatan sumber daya manusia. Seiring berkembangnya zaman, kebutuhan manusia akan pendidikan pun menjadi sektor yang paling penting dan paling utama. Salah satu bentuk dukungan bagi dunia pendidikan adalah mendukung dan memfasilitasi kegiatan belajar bagi peserta didik. Kegiatan belajar merupakan hal yang sangat penting bagi setiap orang, karena dengan belajar seseorang memahami dan menguasai sesuatu sehingga orang tersebut dapat meningkatkan kemampuanya. Belajar juga merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman sendiri dalam interaksi dengan

lingkunganya. Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nantinya. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). (Sadiman, dkk, 2005). Kegiatan belajar tentunya tidak lepas dari proses pembelajaran, dimana proses pembelajaran diharapkan dapat mengembangkan potensi-potensi siswa secara menyeluruh dan terpadu. Pembelajaran sebagai suatu proses merupakan suatu sistem yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi di dalamnya. Beberapa komponen tersebut diantaranya ialah media dan multimedia pembelajaran.

Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Media pembelajaran juga merupakan segala sesuatu baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembelajaran yang dapat membantu guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Sedangkan multimedia pembelajaran adalah alat bantu penyampai pesan yang menggabungkan dua elemen media atau lebih meliputi, teks, gambar, grafik, film, suara, dan animasi secara terintegrasi. Secara teknis, multimedia pembelajaran dapat didesain sebagai representasi penjelasan guru di depan kelas, di samping berperan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar. Keterangan, uraian, dan pesan

maupun informasi yang disampaikan dapat disajikan melalui multimedia pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat mengefisienkan waktu dalam memberikan penjelasan serta dapat memaksimalkan peningkatan keterampilan sekaligus memiliki banyak waktu untuk membimbing siswa. Multimedia pembelajaran yang diterapkan di kelas harus bisa memberikan kontribusi dan keefektifan yang mampu membuat siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam belajar sehingga terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Menurut Arsyad (2015) para guru diharapkan mampu menyajikan bahan-bahan yang akan disampaikannya itu secara efisien, dalam waktu yang pendek tetapi banyak informasi yang tersajikan. Sejalan dengan pendapat tersebut guru dalam konteks pembelajaran mempunyai peranan yang besar sehingga menuntut guru mempunyai strategi dan kreativitas dalam proses belajar mengajar dengan mengembangkan multimedia pembelajaran.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 65 tahun 2013 (Kemendikbud, 2013), pemerintah menetapkan beberapa prinsip yang harus dijadikan dasar dalam melaksanakan proses belajar mengajar dikelas salah satunya adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran. Teknologi memainkan peran penting dalam pendidikan. Teknologi dan media yang disesuaikan dan dirancang sesuai kebutuhan siswa bisa memberi konstribusi bagi pengajaran yang efektif dari seluruh siswa dan bisa membantu mereka meraih potensi tertinggi, terlepas dari kemampuan mereka itu (Smaldino et all. 2011). Untuk melaksanakan proses belajar setiap jenjang pendidikan memerlukan kurikulum sebagai acuan dan pedoman dalam proses belajar mengajar. kurikulum diartikan sebagai sejumlah

mata pelajaran yang harus ditempuh oleh seorang siswa dari awal hingga akhir program (Parmiti, 2015). Menurut UU No. 20 tahun 2003, kurikulum yaitu seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan isi dan bahan pelajaran serta secara yang digunakan sebagai pedoman membuat berbagai mata pelajaran yang harus diberikan pada peserta didik, dan salah satu dari mata pelajaran tersebut adalah matematika. Mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar berfungsi untuk mengembangkan kemampuan nalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir. Ciri pembelajaran matematika adalah memiliki objek yang abstrak, pola pikir yang edukatif dan konsisten, dan pelajaran matematika mempunyai objek yang kongkrit, akan tetapi pembelajaran matematika dapat diupayakan agar materi yang disampaikan kepada siswa dapat lebih menyenangkan dan menarik. Selain itu, mata agar pelajaran matematika tidak dianggap sebagai mata pelajaran menakutkan bagi siswa, karena banyak siswa yang tidak menyukai matematika karena mereka merasa kesulitan dalam belajar.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Dian Kusumawati, pada Senin, 3 Februari 2020 pada pukul 09.45 Wita, beliau menyampaikan fasilitas belajar seperti komputer, LCD, dan fasilitas yang menunjang pembelajaran lainya sudah dimiliki oleh sekolah namun hanya saja pemanfaatannya yang belum optimal dan tidak mempunyai cukup waktu dalam mengembangkan media pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika materi bangun datar pada siswa kelas III SD. Beliau juga menyampaikan bahwa siswa kelas III SD Negeri 1 Paket Agung dalam pelajaran matematika khususnya konsep dan pemahaman bangun datar adalah konsep yang sulit dipahami siswa sehingga dampaknya berpengaruh pada

rendahnya prestasi hasil belajar, yang dimana ada beberapa siswa yang tidak memenuhi standar KKM yaitu 75. Sementara itu hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan menentukan target atau KKM yang diharapkan. Perkembangan kemampuan matematika sangat penting bagi siswa kelas III. Mengembangkan kemampuan geometri akan menjadi permulaan bagi siswa kelas III dengan mengenalkan siswa pada bentuk-bentuk geometri yang akan sering siswa jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Alasan mendasar mengapa siswa kurang menguasai materi geometri yaitu umumnya guru hanya memberikan pembelajaran yang abstrak tanpa menggunakan media dalam kehidupan sehari-hari. Hal itu membuat siswa kesulitan untuk membayangkan dan memahaminya. Langkah awal untuk membantu siswa agar berhasil dalam belajarnya adalah dengan mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi ajar beserta kesalahan-kesalahan yang dialaminya. Sebagai contoh, sebelum mengajar materi ajar pada pokok bahasan bidang datar, sudah diketahui terlebih dahulu (berdasarkan penelitian yang ada) kesalahan siswa terletak pada kurangnya pemahaman konsep, terutama pada perhitungan luas dan keliling. Dengan pertimbangan kesalahan diatas, maka pada saat mengajar harus diupayakan penekanan-penekanan tertentu pada materi perhitungan luas dan keliling supaya siswa tidak mengalami kesalahan yang lebih besar.

Selain itu guru di kelas pada umumnya hanya memperhatikan target pembelajaran yang harus dikuasai siswa, tanpa menyadari bahwa di kelas III SD masih merupakan arena siswa pengenalan untuk mengeluarkan semua potensi dan karakter yang dimilikinya. Persepsi bermainpun sering dianggap tidak penting dan tidak mempunyai makna yang dalam. Hal ini dikarenakan dengan bermain siswa

hanya memuaskan rasa kesenanganya. Siswa tidak menggunakan pemikiranya secara dalam untuk menggali semua potensi yang dimilikinya. Ketidakmampuan siswa dalam memecahkan masalah aktifitas disebabkan juga oleh pembelajaran yang berorientasi pada guru (*teacher learning center*). Kemudian guru masih memberikan pembelajaran hanya pada tingkat verbalisme (ceramah). Melihat berbagai fenomena diatas untuk memecahkan permasalahan tersebut peneliti mengembangakan sebuah media pembelajaran mengenal bangun datar pada mata pelajaran matematika.

Menurut AECT 2008 (dalam Mahadewi, 2014: 9) teknologi pendidikan merupakan kajian dan praktik etika tentang memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses dan sumber teknologi yang tepat. Sejalan dengan pendapat tersebut, bahwa dalam pengembangan media pembelajaran matematika mengenal bangun datar ini dilakukan untuk memfasilitasi belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam pengembangan media pembelajaran ini meliputi beberapa kegiatan seperti mendesain, menciptakan, menggunakan, mengelola, dan mengevaluasi media maupun sumber belajar untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ditemukan peneliti pada mata pelajaran matematika kelas III SD Negeri 1 Paket Agung berdasarkan hasil observasi dan pencatatan dokumen yang dilakukan pada kelas III pada mata pelajaran matematika yaitu:

1. Banyaknya siswa dalam satu kelas berjumlah 28 orang siswa
2. Hasil belajar siswa masih terdapat di bawah KKM yaitu 74

3. Masih rendahnya kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran. Hal ini terbukti ketika observasi dan pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti di kelas, siswa tidak bisa menjawab setiap pertanyaan guru tentang materi yang sudah dijelaskan.
4. Kurangnya sumber belajar yang relevan dengan materi matematika. Di kelas III hanya ada 1 buku panduan untuk guru dan 1 buku tematik yang dibawa oleh setiap siswa.
5. Keterbatasan media pembelajaran yang digunakan oleh siswa di kelas. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas, pengadaan media membutuhan waktu dan biaya yang mahal, sehingga sekolah maupun guru kelas tidak menggunakan media dalam belajar.
6. Multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran matematika belum ada.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam melakukan penelitian perlu adanya pembatasan masalah terhadap permasalahan yang diteliti. Hal ini bertujuan menjaga agar masalah yang diteliti tidak keluar dari pokok permasalahan yang ditentukan. Pembatasan masalah pada penelitian ini menitikberatkan pada Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung Tahun Pelajaran 2019/2020.

1.4 Rumusan Masalah Hasil Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimanakah proses pengembangan multimedia interaktif mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung tahun pelajaran 2019/2020?
2. Bagaimanakah kualitas hasil validasi produk multimedia interaktif mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung tahun pelajaran 2019/2020?

1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan multimedia interaktif mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung tahun pelajaran 2019/2020.
2. Untuk mendeskripsikan kualitas hasil validasi produk multimedia interaktif mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung tahun pelajaran 2019/2020.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki beberapa manfaat yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis. Manfaat teoretis merupakan manfaat jangka panjang dalam pengembangan teori pembelajaran. Manfaat praktis memberikan dampak langsung terhadap pembelajaran.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis pengembangan multimedia pembelajaran ini memberikan ilmu pengetahuan yang lebih relevan sebagai hasil dari pengamatan

langsung maupun tidak langsung, dapat memahami penerapan ilmu yang diperoleh selama studi di perguruan tinggi khususnya bidang teknologi pendidikan, serta menambah ilmu pengetahuan secara umum.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dihasilkan produk multimedia pembelajaran mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung tahun ajaran 2019/2020.

b. Bagi Guru

Sebagai media dan sekaligus alat bantu untuk memfasilitasi proses pembelajaran siswa di kelas khususnya mata pelajaran matematika dan membantu guru menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan bagi siswa di dalam kelas.

c. Bagi Siswa

Sebagai sumber belajar bagi siswa untuk lebih aktif dalam belajar serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

d. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan pedoman dalam mengembangkan penelitian selanjutnya agar lebih baik dan memperoleh hasil yang lebih maksimal serta diharapkan dapat menjadi informasi berharga bagi para peneliti bidang pendidikan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah multimedia mata pelajaran matematika. Adapun spesifikasi produk yaitu sebagai berikut:

1. Nama Produk

   Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah multimedia interaktif mata pelajaran matematika siswa kelas III di SD Negeri 1 Paket Agung tahun pelajaran 2019/2020.

2. Konten Produk

   Dalam multimedia pembelajaran ini terdapat menu utama yang terdiri dari KI, KD, dan Indikator, petunjuk penggunaan media dan petunjuk belajar, materi, evaluasi, profil pengembang dan ikon untuk keluar dari program.

3. Kelebihan Produk

   Kelebihan dari produk ini adalah pelajaran matematika dikemas dalam suatu multimedia pembelajaran yang memang belum pernah ada di kelas, dengan multimedia ini membantu siswa lebih aktif belajar karena multimedia ini mengkombinasikan antara angka, teks, dan juga gambar dan multimedia mata pelajaran matematika ini membantu siswa untuk belajar menyenangkan di kelas.

4. *Software*

   Dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran ini menggunakan *adobe flash* sebagai *software* utama dengan bantuan beberapa *software* lain seperti, *Microsoft office word* dan *adobe photoshop*.

1.8 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pembelajaran matematika yang dilaksanakan di kelas lebih menekankan pada metode ceramah (verbalisme), sehingga siswa mudah jenuh dalam mengikuti pembelajaran dan ketika siswa tidak bisa siswa cenderung takut pada pelajaran matematika. Untuk itu perlu adanya modifikasi media pembelajaran sebagai salah

satu solusi untuk menjadikan kegiatan belajar siswa lebih terarah pada tujuan pembelajaran. Dalam proses belajar di kelas guru juga menemukan contoh pada materi. Seringkali materi yang dijelaskan guru masih bersifat abstrak sehingga dibutuhkan multimedia yang membantu merangsang siswa untuk belajar.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.9.1 Asumsi Pengembangan

1. Multimedia pembelajaran matematika ini unggul dalam beberapa aspek jika dibandingkan dengan media sederhana lainya, salah satu keunggulan multimedia ini dirancang dengan mengkombinasikan beberapa media seperti teks, gambar, audio, serta animasi yang dapat meningkatkan daya ingat siswa dan menciptkan kondisi belajar yang menyenangkan bagi siswa.
2. Multimedia pembelajaran matematika ini dirancang sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa dalam memahami mata pelajaran matematika.
3. Baik siswa maupun guru dapat menggunakan produk dari pengembangan media belajar multimedia pembelajaran matematika ini.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

1. Multimedia pembelajaran matematika ini dikembangkan berdasarkan pada kebutuhan dan karakteristik siswa kelas III SD Negeri 1 Paket Agung, sehingga produk yang dibuat oleh pengembang hanya diperuntukkan bagi siswa kelas III SD Negeri 1 Paket Agung tahun pelajaran 2019/2020.
2. Pengembangan produk dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah-istilah kunci yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka dipandang perlu untuk memberikan Batasan-batasan sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah sebagai suatu proses untuk mengembangkan dan menvalidasi produk-produk yang berupa materi, media, alat, atau desain media pembelajaran yang akan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.
2. Model ADDIE merupakan model atau kerangka pengembangan yang memiliki keunikan prosedural pada setiap tahapan dan fase pengembangan produk.
3. Multimedia adalah pemanfaatan computer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi (Suyanto, 2003).
4. Ressfendi dalam (Waskito, 2014: 61) “matematika adalah bidang studi yang dapat membentuk kepribadian anak agar bersifat lebih kreatif, kritis, ilmiah, jujur, hemat, dan disiplin”.
5. Sudjana dalam (Rahmayanti, 2016) “hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.