

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.

Menurut Hamalik (2015: 79) Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang berfungsi untuk kehidupan bermasyarakat. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam pembangunan manusia seutuhnya. Oleh karena itu pendidikan sangat perlu untuk dikembangkan dari berbagai ilmu pengetahuan, karena pendidikan yang berkualitas dapat meningkatkan kecerdasan suatu bangsa. Pendidikan juga merupakan investasi dalam pengembangan sumber daya manusia dimana peningkatan kecakapan dan pengetahuan sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia.

Hal ini dipertegas dalam tujuan pendidikan Indonesia yang tertuang dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa; dan bertujuan untuk mengembangkan 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. Hal ini berkaitan

erat dengan penggunaan kurikulum saat ini yang telah ditetapkan oleh pemerintah sebagai perubahan dari kurikulum sebelumnya.

Pada tahun ajaran 2013/2014 telah ditetapkan pembaharuan kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013 (Prastowo, 2013:217). Kurikulum ini menekankan pada pendidikan karakter serta menggunakan pendekatan saintifik dengan menggunakan model pembelajaran yang terintegrasi. Selain itu, kurikulum 2013 menekankan siswa untuk mencari informasi secara mandiri berdasarkan hasil interaksi dengan lingkungan baik lingkungan sekolah maupun lingkungan luar. Konsep lingkungan meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana untuk mengemas pembelajaran sehingga memudahkan siswa dalam belajar.

Pembelajaran merupakan kegiatan belajar mengajar, dimana ada guru sebagai pengajar dan ada siswa sebagai pelajar yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik yaitu pengembangan pengetahuan, sikap dan keterampilan (Mujtahidin, 2014:4). Dengan adanya komunikasi dua arah antara guru dan siswa dapat memudahkan pembelajaran mencapai tujuan yang telah ditentukan. Selain itu, keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada penyajian materi yang disampaikan oleh guru. Apabila materi pembelajaran disajikan dalam bentuk yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik, dan mudah dimengerti oleh siswa tentunya berpengaruh positif terhadap keberhasilan pembelajaran.

Menurut Jean Piaget perkembangan kemampuan intelektual anak terdiri dari beberapa tahap, yaitu tahap sensorimotor (0-2 tahun), pra-operasional (2-7 tahun), operasional konkrit (7-11 tahun), dan operasional formal (≥ 11 tahun) (dalam Mujtahidin, 2014:67). Anak usia Sekolah Dasar (SD) berada pada tahap operasional konkret, dimana anak tersebut telah mampu berpikir logis namun, pembelajaran harus dihubungkan dengan hal-hal yang nyata sehingga tidak timbul kesalahan konsep (miskonsepsi). Dengan demikian, pembelajaran di dalam kelas harus memperhatikan kemampuan intelektual siswa agar dapat menentukan pembelajaran yang sesuai sehingga siswa mampu berinteraksi atau terjun secara langsung dalam pembelajaran.

Salah satu yang sangat penting dalam mempengaruhi proses belajar siswa dalam pembelajaran yaitu adanya media pembelajaran. Menurut Asnawir dan Basyiruddin (2002: 11) media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya. Media pembelajaran yang menarik dapat memudahkan siswa untuk lebih mudah memahami dan mengerti sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Selain itu, media pembelajaran sangat membantu siswa yang dalam fase operasional konkret dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Dengan menggunakan media dapat disampaikan secara sederhana kepada siswa sehingga siswa terlibat langsung dalam pembelajaran.

Perkembangan media belajar saat ini telah berkembang pesat sesuai dengan penggunaan dan fungsinya. Perkembangan teknologi komunikasi dan

informasi yang sudah menjadi bagian bahkan menjadi suatu kebutuhan bagi masyarakat umum juga berpengaruh dalam dunia pendidikan. Hal ini seharusnya mendorong guru sebagai peran penting dalam pendidikan untuk berupaya meningkatkan pengetahuan menggunakan atau mengembangkan media pembelajaran. Jenis media yang dapat berpengaruh positif dalam pembelajaran yaitu multimedia berbasis android.

Multimedia merupakan perpaduan dari beberapa elemen informasi yang dapat berupa teks, gambar, suara, animasi, dan video (Sutirman, 2013; 18). Media pembelajaran multimedia dapat dikombinasikan dengan sistem android, dimana bisa memanfaatkan android atau *handphone* sebagai sistem sarana belajar siswa. Masa sekarang mayoritas orang menggunakan *smartphone* yang berteknologi canggih dan berbasis android. Manfaat *smartphone* tidak hanya untuk liburan dan berkomunikasi semata, akan tetapi dapat juga dijadikan sebagai media pembelajaran. Penggunaan multimedia berbasis android mampu menyajikan bentuk suara, teks, gambar animasi dalam satu frame sehingga membuat tampilan menjadi menarik. Selain itu, dengan menggunakan multimedia berbasis android pada proses pembelajaran mampu memanfaatkan waktu untuk menyampaikan materi sesingkat dan sejelas mungkin.

Berdasarkan analisis hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SDN Nyalabu Daja Pamekasan pada tanggal 19 Juli 2019 khususnya pada kelas V dapat dilihat dalam proses pembelajaran masih berpusat pada guru bukan pada kemandirian siswa. Guru juga masih jarang menggunakan media pembelajaran yang menarik dan inovatif bahkan guru hanya satu kali

mengembangkan media pembelajaran sendiri dan hanya memanfaatkan media berupa buku dan gambar. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa kelas V masih tergolong rendah. Guru menyebutkan bahwa sekolah memiliki 1 unit LCD, namun LCD tersebut jarang digunakan sebagai penunjang keberhasilan pembelajaran di kelas, melainkan digunakan pada saat kegiatan tertentu. Selain itu, berdasarkan wawancara dengan siswa dan angket kebutuhan siswa mayoritas mereka memiliki *handphone*. Akan tetapi penggunaan *handphone* yang dimiliki hanya untuk bermain media sosial seperti facebook, whatsapp, dan instagramserta bermain games. Bahkan mereka jarang memanfaatkan kecanggihan *handphone* yang dimiliki untuk keperluan pendidikan atau mencari informasi pengetahuan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sigit (2017) diperoleh hasil 1) telah dikembangkan produk media pembelajaran IPA berbasis android materi perkembangbiakan pada makhluk hidup untuk siswa kelas VI SD/MI, 2) media pembelajaran IPA berbasis android untuk siswa kelas VI SD/MI pada materi perkembangbiakan pada makhluk hidup dengan kelayakan sesuai hasil penilaian *reviewer*, *peer reviewer*, dan guru SD/MI, yaitu kategori Sangat Baik (SB) dengan skor 631 dan persentase penilaian 86,85%, dan 3) respon atau tanggapan siswa kelas VI SD/MI terhadap media pembelajaran IPA berbasis android mempunyai kategori interval antara “Setuju dan Sangat Setuju”, yaitu menghasilkan skor 635 dengan persentase penilaian 88,23%.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dkk (Vol.3 No.2, 2015) dengan judul Pengembangan media CAI dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema Ekosistem di Sekolah Dasar diperoleh

hasil yaitu penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang diadaptasi dari tahapan Borg and Gall. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik angket dan tes. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan teknik analisis nonstatistik dan statistik. Media CAI dikembangkan dengan beberapa tahap, antara lain: validasi materi, validasi media, uji coba awal, dan uji coba lapangan. Media CAI yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran kurikulum 2013. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil validasi materi dengan skor 87,2; validasi media dengan skor 89; tanggapan siswa dengan skor 84,4; serta dari hasil belajar siswa yang meningkat sesuai hasil hitung t_{empirik} yang diperoleh = 3,07 lebih besar dari $t_{\text{teoritik}} = 2,000$.

Penelitian ini dikembangkan dari penelitian *Count With Animals* yang dikembangkan oleh Fifi tahun 2019 untuk menunjang keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Media ini dikembangkan dengan menggunakan aplikasi Unity dan mempunyai kapasitas kurang dari 1GB. Selain itu media ini hanya berpatokan pada satu mata pelajaran saja yaitu matematika. Sistem android yang digunakan pada media ini yaitu semua versi android. Multimedia ini telah diuji cobakan kepada 10 orang anak kelas 5 dan diperoleh hasil bahwa hampir semua anak yang menggunakan produk tersebut merasa kesulitan dalam menyelesaikan permainan pada level 2 di hewan darat. Karena pada saat dimainkan game tersebut tidak berfungsi secara optimal, seperti makanan yang sulit diarahkan kemulut hewan sehingga waktu yang terdapat pada game tersebut habis dan tidak bisa melanjutkan ke level berikutnya. Warna makanan yang terdapat pada multimedia ini ada yang sulit ditemukan karena memiliki warna yang sama dengan *background*.

Tingkat kesulitan soal level 1 dan 2 sama sehingga tidak ada perbedaan. Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan peneliti terdapat kekurangan pada multimedia *count with animal* berbasis android sehingga perlu dilakukan perbaikan dengan cara mengembangkan produk pengembangan multimedia yang lebih baik lagi dan dapat memudahkan siswa untuk belajar, baik dari sistem aplikasi android maupun penambahan materi pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang digunakan serta memberikan informasi materi secara luas.

Maka dari itu, berdasarkan latar belakang masalah dan hasil penelitian sebelumnya, maka penelitian memberikan solusi dengan mengembangkan sebuah media yang akan menarik perhatian siswa untuk belajar dan siswa mampu dengan mandiri mencari informasi materi yang akan di pelajari yaitu **“Pengembangan Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Andorid Subtema 1 Pembelajaran 2 Kelas V SDN Nyalabu Daja 2 Pamekasan”**.

Pengembangan multimedia yang akan dikembangkan yaitu pada media terdapat materi yang ada pada subtema 1 pembelajaran 2 yaitu mata pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP. Media yang dikembangkan terdapat kuis, game, soal evaluasi, dan berbasis android serta bisa digunakan ke semua versi android. Kuis yang terdapat pada multimedia tersebut berfungsi sebagai tiket untuk masuk ke menu materi selanjutnya. Game multimedia ini berkaitan dengan materi yang telah dipelajari siswa yang berfungsi untuk mengingatkan kembali materi yang terdapat pada menu sebelumnya. Sedangkan soal evaluasi merupakan tolak ukur keberhasilan siswa dalam memenuhi tujuan pembelajaran sesuai kompetensi inti yang ingin dicapai. Sistem kerja dari media tersebut yaitu setiap

siswa terlebih dahulu membaca materi. Setiap materi terdapat kuis sebagai pengingat kembali materi sebelumnya yang harus dikerjakan oleh siswa sebagai syarat masuk ke menu materi selanjutnya. Setelah materi dan kuis telah dilalui, maka siswa harus memainkan game sebagai refresing sekaligus mengingat kembali materi yang telah dipelajari, dan terakhir terdapat soal evaluasi sebagai tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran. Selain itu multimedia yang berbasis android yang dikembangkan dapat digunakan di laptop dan *handphone*. Hal ini mempermudah siswa agar dapat belajar di rumah walaupun menggunakan *handphone*.

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka tujuan dari penelitian pengembangan Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android adalah:

- 1) Mengembangkan multimedia interaktif berbasis android pada tema ekosistem subtema 1 pembelajaran 2 yang valid ditinjau dari validasi ahli media, ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli bahasa.
- 2) Mengembangkan multimedia interaktif berbasis android pada tema ekosistem subtema 1 pembelajaran 2 yang efektif ditinjau dari hasil belajar, aktivitas siswa, dan aktivitas guru.
- 3) Mengembangkan multimedia interaktif berbasis android pada tema ekosistem subtema 1 pembelajaran 2 yang menarik dilihat dari respon siswa.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti ingin mengembangkan sebuah multimedia interaktif tema ekosistem berbasis android dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

- 1) Media yang akan dikembangkan merupakan media pembelajaran aplikasi *smarphone* berbasis android yang bisa digunakan minimal versi jelly been
- 2) Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android yang dikembangkan oleh peneliti dikhususkan untuk tema 5 subtema 1 pembelajaran 2 mata pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP.
- 3) Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android merupakan salah satu media pendukung dalam pembelajaran yang sesuai dengan Kompetensi Inti yang digunakan sekolah.
- 4) Materi yang digunakan pada Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android telah disesuaikan dengan buku siswa yang digunakan oleh sekolah.
- 5) Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android terdiri dari tiga menu utama yakni materi (Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP), game dan soal evaluasi.
- 6) Menu materi berisi materi mata pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP yang diselengin dengan kuis atau pertanyaan.
- 7) Apabila siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar maka siswa dapat melanjutkan pada materi berikutnya, dan apabila siswa menjawab salah maka aplikasi akan membawa siswa kembali pada materi sebelumnya.

- 8) Menu game berisi permainan setelah siswa berhasil menyelesaikan semua materi dan menjawab semua pertanyaan dengan benar.
- 9) Menu game terdiri dari tiga sub menu atau tiga jenis game yaitu game ekosistem, game makanan hewan, dan game mari bernyanyi.
- 10) Game ekosistem terdiri dari 5 (level) tingkatan permainan, dimana pada masing-masing permainan berbeda tingkat kesulitannya dan siswa harus menyelesaikan level pertama untuk bisa membuka level kedua.
- 11) Game makanan hewan terdiri dari 3 (level) tingkatan permainan, dengan peraturan yang sama pada game ekosistem.
- 12) Game mari bernyanyi terdiri dari 4 (level) tingkatan permainan, dengan peraturan yang sama pada game ekosistem.
- 13) Level terakhir pada masing-masing game terdapat *reward* dan skor yang diperoleh.
- 14) Permainan-permainan pada menu game telah disesuaikan dengan materi dan penugasan pada buku siswa.
- 15) Menu soal evaluasi berisi soal-soal yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak. Adapun manfaat penelitian ini di antaranya:

1) Bagi siswa

Sebagai tambahan referensi belajar Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android serta dapat meningkatkan minat belajar siswa.

2) Bagi guru

Dapat dijadikan guru sebagai sumber belajar siswa sehingga dapat mempermudah guru dalam kegiatan pembelajaran dan membantu guru dalam menciptakan suasana pembelajaran aktif dan menyenangkan.

3) Bagi peneliti

Menambah keterampilan peneliti dalam mengembangkan Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android dalam rangka mempersiapkan diri menjadi calon pendidik (guru), dan sebagai informasi untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dalam mengembangkan multimedia.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Asumsi penelitian

Menurut Fatmawati dan dkk (2014: 15) Asumsi penelitian merupakan anggapan dasar tentang suatu hal yang dijadikan pedoman untuk berfikir dan bertindak dalam melakukan penelitian. Asumsi masih bersifat sementara, maka dari itu membutuhkan pembuktian agar anggapan tersebut menjadi kebenaran yang mutlak. Asumsi penelitian ini adalah:

- 1) Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android merupakan media penunjang pembelajaran yang digunakan siswa untuk memudahkan siswa

dalam mengingat materi pelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran tema ekosistem subtema 1 pembelajaran 2.

- 2) Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android yang dikembangkan akan disesuaikan dan diperbaiki berdasarkan saran yang diberikan oleh para ahli, sehingga multimedia interaktif tema ekosistem berbasis android yang dikembangkan sesuai dan layak untuk digunakan.
- 3) Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android merupakan salah satu media pembelajaran untuk menarik perhatian siswa sehingga siswa memperoleh pengetahuannya secara mandiri.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

- 1) Materi yang digunakan pada pengembangan Multimedia Interaktif Tema Ekosistem Berbasis Android yang dikembangkan oleh peneliti dikhususkan untuk tema ekosistem subtema 1 pembelajaran 2 untuk kelas V.
- 2) Sekolah yang digunakan untuk melaksanakan uji produk dan uji pemakaian pada penelitian ini yaitu SDN Nyalabu Daja 2 Pamekasan.
- 3) Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* yang terdiri dari 10 tahap pengembangan yaitu potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, pembuatan produk masal.

1.6 Definisi Operasional

Berdasarkan judul penelitian yang diajukan oleh peneliti, maka definisi operasional dari istilah-istilah yang berhubungan dengan judul penelitian sebagai berikut:

1) Media

Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima. Sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

2) Multimedia

Multimedia merupakan media yang didalamnya terdapat berbagai bentuk informasi seperti gambar, suara, teks, animasi, permainan, video yang dapat digunakan sebagai penunjang tercapainya tujuan pembelajaran yakni menyampaikan informasi kepada siswa.

3) Ekosistem

Ekosistem adalah interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya dengan adanya timbal balik dan keduanya tidak dapat dipisahkan.

4) Multimedia Interaktif ekosistem berbasis android

Multimedia interaktif tema ekosistem berbasis android adalah media yang dikembangkan dengan memadukan berbagai bentuk informasi mengenai tema ekosistem dalam satu aplikasi yang dapat digunakan pada android sehingga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran terutama mengenai tema ekosistem.