

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Manusia sebagai makhluk ciptaan Tuhan lahir dengan dibekali akal dan pikiran. Hal yang membedakan manusia dengan makhluk lainnya yaitu manusia dilengkapi dengan akal, pikiran, keyakinan, dan perasaan untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Sebagai upaya humanisasi atau upaya dalam membantu manusia untuk mampu hidup sesuai dengan martabat kemanusiaannya, manusia membutuhkan pendidikan untuk membantu mengembangkan potensi yang ada pada diri manusia.

Pendidikan merupakan proses memanusiakan manusia baik dalam bersifat formal maupun informal. Dalam Sumantri (2015) memaparkan bahwa pendidikan yang bersifat formal adalah pengajaran, yaitu proses terjadinya transfer pengetahuan serta usaha mengembangkan dan mengeluarkan potensi intelektualitas yang ada dalam diri manusia. Oleh sebab itu, pendidikan bukan hanya sekedar mentransferkan ilmu pengetahuan semata, akan tetapi dengan pendidikan manusia dapat memahami eksistensi dan potensi yang mereka miliki.

Pendidikan merupakan proses atau usaha yang terencana untuk membina dan mengembangkan potensi diri manusia. Hal ini sejalan dengan definisi pendidikan yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, memaparkan bahwa pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 juga memaparkan bahwa Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Perubahan zaman yang sangat nampak saat ini salah satunya ditandai dengan adanya kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang me-

memungkinkan manusia untuk bertukar informasi ataupun saling berkomunikasi tanpa ada batasan ruang dan waktu. Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ini sudah sedemikian pesat dan telah banyak berpengaruh pada berbagai aktivitas manusia.

Adanya perkembangan teknologi ini salah satunya berpengaruh dalam dunia pendidikan, namun begitu hal ini dapat dijadikan sebagai peluang dalam meningkatkan mutu pendidikan baik dengan cara meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan maupun mengembangkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kemajuan teknologi saat ini. Hal ini sejalan dengan pendapat Pervical dan Ellington (dalam Syamsuar & Reflianto, 2019) yang menyatakan bahwa salah satu upaya dalam meningkatkan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan cara berinovasi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan sarana teknologi informasi yang berkembang. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menciptakan inovasi baru dalam proses pembelajaran salah satu pengimplementasiannya yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam mentransfer ilmu pengetahuan untuk siswa.

Pada hakikatnya media dalam proses pembelajaran dipandang cukup penting untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan dalam Desmita (2011) yang memaparkan bahwa media pembelajaran sebagai salah satu faktor yang dapat meningkatkan efektifitas proses pembelajaran, hal ini disebabkan karena media mampu memvisualisasikan materi abstrak yang diajarkan sehingga memudahkan pemahaman peserta didik atau dapat dikatakan juga media dapat memanipulasi dan menghadirkan objek yang sulit dijangkau oleh pembelajar. Begitupun media yang dikemas dengan memanfaatkan teknologi memiliki nilai tambah tersendiri selain dapat menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien, menarik, serta bermakna tentunya dapat meningkatkan keterampilan guru dalam menguasai bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sesuai tuntutan zaman.

Media pembelajaran berbasis teknologi kini sudah bervariasi bentuknya guna mendukung kegiatan pembelajaran salah satu contohnya yaitu media *e-book*. Media *e-book* atau buku elektronik merupakan transformasi buku versi cetak yang

kini dikemas dalam bentuk digital. Putera (2011) dalam artikelnya menuliskan bahwa adanya *e-book* ini mulai digemari oleh berbagai kalangan karena harganya yang relatif lebih murah dan praktis.

E-book atau buku elektronik yang legal di Indonesia telah banyak beredar dan dapat diakses oleh siswa secara gratis, antara lain *e-book* yang dirilis oleh Departemen Pendidikan Nasional (yang kini dikenal dengan Kementerian Pendidikan Nasional) yaitu Buku Sekolah Elektronik (BSE). BSE merupakan salah satu buku elektronik yang legal dengan lisensi terbuka yang meliputi buku teks mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah. Begitupun buku tema yang tengah digunakan saat ini sesuai dengan kurikulum 2013 telah banyak beredar diinternet yang dapat diunduh dan diakses secara gratis oleh guru dan siswa.

Media *e-book* memiliki keunggulan tersendiri jika dibandingkan dengan buku versi cetak pada umumnya. Selain memiliki keunggulan dengan harga yang relatif murah dan praktis, menurut Putera (dalam penelitian Aprilia, Sunardi, & Djono, 2017) memaparkan bahwa *e-book* memiliki keunggulan lainnya yaitu *e-book* dapat mengintegrasikan beberapa bentuk media seperti suara, grafik, video, gambar, maupun animasi sehingga *e-book* ini lebih kaya jika dibandingkan dengan buku konvensional. Namun pada kenyataannya *e-book* yang banyak beredar dan yang sangat umum digunakan yaitu *e-book* dalam berbentuk *pdf* maupun *jpeg*. *E-Book* dengan format tersebut dirasa belum memiliki nilai tambah yang kaya dan masih dikatakan sama saja seperti buku cetak pada umumnya. *E-Book* berformat *pdf* atau *jpeg* hanya dapat mengintegrasikan teks dan gambar saja yang artinya kebutuhan belajar siswa hanya terpenuhi secara visual. Dengan adanya kemajuan teknologi yang semakin pesat, kini *e-book* dapat dikemas berbasis multimedia pembelajaran yang artinya dapat mengintegrasikan unsur media lainnya seperti suara, video, animasi, latihan soal berbasis *games*, dan fitur lainnya.

Pada proses pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran tatap maya media *e-book* berbasis multimedia pembelajaran dapat dijadikan sebagai alternatif dalam penyampaian materi IPA khususnya untuk jenjang sekolah dasar. Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Watin & Kustijono (2017)

menghasilkan sebuah temuan bahwa dalam melatih keterampilan proses sains agar lebih efektif dapat menggunakan dengan berbagai multimedia seperti *e-book*. Selain itu, mengingat juga bahwasanya tingkat perkembangan kognitif siswa sekolah dasar menurut teori piaget (dalam Desmita, 2011) berada pada tahap operasional konkrit yang dimana siswa sekolah dasar belum dapat berpikir secara abstrak. Begitupun materi-materi pada mata pelajaran IPA, Eskawati dan sanjaya (2012) menyebutkan bahwa materi IPA sangat luas cakupannya dan pembahasannya banyak objek yang sulit untuk dijangkau. Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Rosita, Fadiawati, & Jalmo (2017) pada pembelajaran IPA dengan penggunaan buku teks dan penjelasan guru saja belum dapat sepenuhnya menjelaskan materi-materi yang bersifat abstrak. Hal ini menyebabkan siswa hanya mampu menghafal materi tanpa benar-benar paham akan materinya.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti pada guru kelas V di SDN 057 Binaharapan mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka khususnya pada mata pelajaran IPA materi organ pencernaan manusia masih dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab adapun media yang sering digunakan yaitu poster, model manekin, buku cetak, dan video dari youtube. Begitupun pada pembelajaran secara jarak jauh media yang sering digunakan pada materi tersebut yaitu *power point* ataupun video pembelajaran yang cukup monoton dan belum melibatkan model berbasis aktivitas pembelajaran siswa dirumah yang menarik. Penggunaan *e-book* sendiri hanya digunakan sebagai referensi guru untuk mempersiapkan materi yang akan disampaikan artinya tidak adanya kesengajaan untuk digunakan sebagai media belajar antara guru dan siswa. *E-book* yang digunakan pun masih sama seperti buku digital pada umumnya artinya belum adanya pengembangan *e-book* yang berbasis multimedia.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, mendorong peneliti untuk memberikan sebuah inovasi media pembelajaran dengan bantuan teknologi yang dapat memberikan pengalaman baru yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa dapat mudah mempelajari dan memahami materi organ pencernaan manusia. Materi organ pencernaan manusia sangatlah penting untuk dipelajari siswa dan tidak cukup hanya melihat melalui poster maupun membaca melalui buku cetak.

Hal ini sejalan dengan paparan dalam penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Kartikasari (2016) yang menyebutkan bahwa dalam menyampaikan materi organ pencernaan manusia tersebut guru harus mampu membuat siswa menalar secara logis dengan cara mengadakan contoh-contoh yang konkrit. Dengan adanya *e-book* berbasis multimedia pembelajaran ini juga diharapkan siswa mampu melakukan kegiatan belajar secara mandiri khususnya untuk menunjang pembelajaran jarak jauh yang nantinya dapat dimanfaatkan kapan dan dimana saja.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam mendesain dan mengembangkan media *e-book* dalam pembelajaran IPA pada materi organ pencernaan manusia yang dapat diakses melalui html di PC dan dapat diinstall sebagai aplikasi android di HP. Maka dari itu judul dari penelitian ini adalah **“Pengembangan *E-book* Berbasis Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPA Kelas 5 di Sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan yang diteliti mengenai pengembangan media *e-book* berbasis multimedia pada pembelajaran IPA kelas V materi organ pencernaan manusia. Oleh karena itu, yang akan menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia di kelas V Sekolah dasar?
2. Bagaimana tahapan pengembangan *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia di kelas V Sekolah Dasar?
3. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia di kelas V Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum pendidikan ini adalah untuk merancang dan menciptakan media pembelajaran *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ

pencernaan pada mausia di kelas V Sekolah Dasar. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui rancangan *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia di kelas V Sekolah Dasar.
2. Mengetahui tahapan pengembangan *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia di kelas V Sekolah Dasar.
3. Mengetahui respon guru dan siswa terhadap *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia di kelas V Sekolah Dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka terdapat manfaat penelitian secara teoritis dan praktis

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi pemikiran mengenai inovasi pembelajaran pada materi IPA. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam pengembangan media pembelajaran konten materi IPA di kelas V sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

Bagi Sekolah, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan profesionalisme guru dalam mengembangkan konten materi IPA.

Bagi Guru, memperoleh bahan pemikiran dan menambah wawasan tentang media untuk mewujudkan pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

Bagi Peneliti, memperoleh kesempatan untuk mengimplementasikan pengembangan media dan materi kependidikan yang telah diterima.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Penelitian ini terdiri atas beberapa Bab, yaitu Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV, dan Bab V. Pada Bab 1 atau bab Pendahuluan berisi tentang latar belakang penelitian yang menjelaskan tentang pengembangan *e-book* berbasis multimedia pembelajaran pada pembelajaran IPA di kelas V sekolah dasar. Kemudian terdapat rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan

struktur organisasi penelitian, yang semuanya merupakan hal yang perlu dirumuskan sebelum melaksanakan penelitian ini.

Pada Bab II adalah Kajian Pustaka, yang didalamnya membahas tentang pembelajaran IPA di sekolah dasar, media pembelajaran, penjelasan mengenai multimedia pembelajaran dimana memuat pengertian, komponen, fungsi, karakteristik, dan sebagainya. Dilanjutkan dengan penjelasan mengenai *e-book* serta penelitian-penelitian yang mendukung atau relevan tentang penelitian yang akan dilakukan. Selain itu juga ada kerangka berpikir yang merumuskan alur penelitian yang akan dilakukan.

Pada Bab III yaitu metodologi penelitian. Pada bab ini didalamnya menguraikan tentang metode penelitian yang memuat desain penelitian apa yang akan dilakukan. Metode yang digunakan yaitu metode *Design and Development (DnD)* dengan menggunakan model ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 057 Binahadapan dengan subjek penelitian guru dan siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan sesuai dengan instrumen yang digunakan yaitu angket validasi ahli, angket penilaian guru dan siswa, serta wawancara. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Kemudian Bab IV atau Bab hasil temuan dan pembahasan. Pada bab ini menjelaskan secara deskriptif mengenai temuan-temuan ketika sebelum dan sesudah penelitian. Pada bab ini pula hasil penelitian dihubungkan dengan hasil penelitian yang lain yang relevan dan dianggap telah berhasil, sehingga disintesis menjadi argumen yang menguatkan penelitian yang telah berhasil dilaksanakan.

Terakhir pada Bab V yaitu simpulan, implikasi dan rekomendasi. Pada bab ini memuat hasil dari penelitian sebagai jawaban atas rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, implikasi, serta rekomendasi dari penelitian yang telah dilakkukan. Adapun implikasi dan rekomendasi membahas mengenai hal-hal yang dapat menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya.