

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dipaparkan sepuluh hal-hal pokok, yaitu: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, (6) manfaat penelitian, (7) spesifikasi produk pengembangan, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (10) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses secara sadar yang dilakukan oleh manusia dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran. Untuk itu, peserta didik dapat secara aktif dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya. Era globalisasi saat ini, pendidikan sangat penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia sehingga manusia siap untuk menghadapi segala bentuk perubahan. Sesuai dengan tujuan Pendidikan Nasional dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 berbunyi:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan menjadi hal yang sangat dibutuhkan dalam memajukan suatu bangsa ini. Dilihat dari pandemi Covid-19 sampai saat ini terus menerus ada di sekitar masyarakat dunia termasuk juga Indonesia yang berdampak pada sistem pembelajaran dalam satuan pendidikan. Hal ini bermula pada tanggal 31 Desember 2019 yang berasal dari Organisasi kesehatan Dunia (WHO) Kantor Negara Cina dengan mewabahnya kasus pneumonia dengan etiologi yang belum jelas diketahui mulai terdeteksi di Wuhan (Boetto, 2021). Pendidikan pada masa pandemi Covid-19 sekarang ini mulai diterapkan pembelajaran secara daring sehingga dalam pelaksanaannya memaksa guru untuk menggunakan teknologi informasi. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa dilakukan melalui online dengan menggunakan jaringan internet. Pembelajaran daring juga merupakan sebuah inovasi baru dalam pendidikan yang didalamnya melibatkan unsur teknologi informasi dan pembelajaran (Wulandari & Agustika, 2020) Dalam pelaksanaan pembelajaran daring atau online ini tidak dapat terlepas dari penggunaan teknologi. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran daring ini tidak adanya kontak secara langsung antara guru dan siswa. Oleh karena itu, dalam mengajar guru memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi agar terlaksananya pembelajaran secara daring. Dengan memanfaatkan berbagai aplikasi baik secara online maupun offline guru dapat mengembangkan kreativitasnya sehingga pembelajaran dapat menyenangkan, bermakna dan secara tidak langsung siswa dapat termotivasi untuk belajar. Selain itu, dalam proses pembelajaran daring pemanfaatan media pembelajaran bagi guru dalam proses pembelajaran akan lebih baik dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut, karena

media pembelajaran memiliki banyak kelebihan yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Menurut Handayati (2020) sudut pandang pendidikan, media merupakan instrumen yang sangat penting dalam ikut menentukan keberhasilan pada proses pembelajaran. Dalam mata pembelajaran IPA juga dibutuhkan suatu media pembelajaran agar mempermudah siswa dalam memahami materi.

Menurut Jannah dkk, 2017 IPA merupakan ilmu yang sangat menarik untuk dipelajari karena kita dapat memahami fenomena alam yang ada di sekitar kita. Fenomena alam yang ada di kehidupan sehari – hari merupakan salah satu sumber belajar yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar bertujuan untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa, sikap positif dan kesadaran mengenai adanya hubungan yang saling mempengaruhi satu sama lain antara lingkungan, teknologi, dan masyarakat. (Wahyudi, 2021). Ilmu pengetahuan tentang alam mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Pembelajaran IPA bukan hanya sekedar fakta atau konsep pengetahuan yang dipahami oleh siswa, tetapi suatu proses yang dilakukan dan diterapkan dalam kehidupan. Pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya mampu mengarahkan peserta didik memahami pembelajaran bersifat aplikatif terhadap suatu perubahan (Wulandari , Yayat Ruhiat, 2020). Hal tersebut akan tercapai dengan baik jika pada proses pembelajaran IPA di sekolah dasar menggunakan berbagai komponen pembelajaran salah satunya ialah media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran sangatlah tepat dalam proses belajar mengajar. Selain itu, dalam media pembelajaran harus dikembangkan dengan berbagai inovasi mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Menurut

Laksmi, 2021 penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting, karena siswa pada tingkat sekolah dasar memiliki kemampuan yang terbatas dalam memahami suatu materi yang bersifat abstrak. Agar tercapainya tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar tersebut perlu dikembangkannya media pembelajaran IPA yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 30 September 2021 dengan wali kelas V di SD Negeri 1 Tista yaitu ibu Ni Putu Deni Ardiyanti, S.Pd, terdapat masalah yang sering muncul selama proses pembelajaran IPA. Masalah tersebut diantaranya guru belum menggunakan media pembelajaran khusus yang berbasis elektronik dalam menyampaikan materi pembelajaran karena mempunyai keterbatasan waktu dalam membuatnya. Siswa cenderung merasa bosan yang dibuktikan dari minimnya partisipasi dari siswa. Guru menjelaskan materi melalui Whatsapp grup dengan memanfaatkan buku LKS dan buku paket sebagai sumber belajar. Dalam pembelajaran IPA di kelas V diajarkan secara hafalan. Padahal pada materi IPA dapat diajarkan dengan media pembelajaran yang bervariasi tidak hanya dengan cara menghafal saja (Kurniawan, 2017). Hal itu, menyebabkan tidak terjadinya pemahaman pada siswa sehingga dalam proses pembelajaran secara daring ini siswa merasa bosan dan jenuh tentunya siswa akan kesulitan dalam memahami materi. Dalam sudut pandang teknologi, pada pembelajaran IPA di SD Negeri 1 Tista pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi masih tergolong rendah. Dengan demikian, dalam menerima pembelajaran siswa merasa bosan. Apalagi di masa pandemi Covid-19 ini media pembelajaran yang berbasis

teknologi ini sangat dibutuhkan agar dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diberikan.

Dengan ditemukannya permasalahan di SD Negeri 1 Tista pada kelas V tersebut diperlukan suatu solusi yang tepat untuk menanggulangnya. Solusi yang dapat diterapkan dari permasalahan yang telah diuraikan diatas yaitu dengan mengembangkan dari segi media pembelajaran yang berbasis teknologi salah satunya *E-Book* interaktif. Media *E-Book* merupakan media yang bersifat interaktif yang memuat gambar berwarna, animasi, video, dan soal evaluasi yang secara langsung dapat dilihat jawabannya. Secara sederhana *E-Book* diartikan sebagai buku elektronik atau buku digital. *E-Book* ini memiliki suatu keunggulan yakni dapat diaplikasikan dalam pembelajaran daring. Selain itu, *E-Book* berukuran kecil, tidak mudah lapuk, mudah dibawa dan dapat menampilkan ilustrasi multimedia, seperti animasi. Menurut Rahayu (2021) dapat memvisualkan materi yang bersifat abstrak sehingga dapat membantu pemahaman siswa. Selain itu, media *E-Book* dikemas dengan berbagai fitur menarik yang dapat tersambung secara online maupun offline melalui laptop/komputer, *handphone*. Dengan demikian, menggunakan media *E-Book* interaktif dapat meningkatkan interaksi antara guru dan siswa dalam pembelajaran jarak jauh (online) serta siswa akan lebih tertarik dalam menggunakan media *E-Book* dalam proses pembelajaran. Selain itu, secara tidak langsung dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa.

Berdasarkan dari pemaparan diatas, maka peneliti akan melaksanakan penelitian “Pengembangan Media *E-Book* Interaktif Materi Siklus Air Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tista Tahun Ajaran 2021/2022”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Kurang bervariasinya media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran IPA.
2. Guru belum mampu mengembangkan media pembelajaran karena memiliki keterbatasan waktu.
3. Minat belajar dari siswa saat pembelajaran daring rendah.
4. Proses pembelajaran pada muatan IPA kurang menyertakan informasi konkret terkait materi pelajaran seperti video maupun gambar.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan supaya pengkajian masalah mencakup masalah–masalah utama. Kompleksnya permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini, maka peneliti memutuskan untuk membatasi masalah penelitian dan difokuskan pada masalah yang diteliti agar hasilnya dapat optimal. Dilihat dari media *E-Book* sebelumnya terdapat kekurangan yaitu tidak tersedianya gambar atau video yang menarik. Maka dari itu, pembatasan masalah dalam penelitian ini hanya di media pembelajaran yaitu pengembangan media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista Tahun Ajaran 2021/2022. Dalam pengembangan *E-Book* ini dijadikan sarana untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan masalah penelitian pengembangan ini sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista tahun ajaran 2021/2022?
2. Bagaimana kelayakan media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista tahun ajaran 2021/2022?
3. Bagaimana efektivitas media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista tahun ajaran 2021/2022?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rancang bangun media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista tahun ajaran 2021/2022.
2. Untuk mengetahui kelayakan media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista tahun ajaran 2021/2022.
3. Untuk mengetahui efektivitas media *E-Book* interaktif materi siklus air pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tista tahun ajaran 2021/2022.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat secara Teoritis

Manfaat teoritis merupakan manfaat jangka panjang dalam pengembangan teori pembelajaran. Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu hasil penelitian pengembangan ini untuk memperkaya teori dan informasi dalam mengembangkan media pembelajaran *E-Book* interaktif pada pembelajaran IPA.

2. Manfaat secara Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang positif bagi siswa dan tentunya dapat menambah minat dalam belajar. Dengan penggunaan media *E-Book* interaktif, siswa akan memiliki pengalaman lebih dalam mengikuti pembelajaran dan siswa dapat mempelajari materinya dimana dan kapan saja. Selain itu, siswa mampu belajar secara mandiri.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi pada guru. Penggunaan media *E-Book* interaktif dapat dijadikan salah satu media alternatif untuk membantu proses pembelajaran. Dengan demikian dapat meningkatkan motivasi siswa dalam kegiatan belajar dan tentunya hasil belajar siswa juga akan meningkat.

c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan, dengan adanya media *E-Book* interaktif dapat menambah informasi dan memperkaya koleksi mengenai jenis media beserta penggunaan media *E-Book* dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat menjadi motivasi penelitian lain untuk mengembangkan media *E-Book* interaktif dengan lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik pengguna media yang ingin dituju. Selain itu, diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian lain yang serupa.

1.7 Spesifikasi Produk Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan ini, spesifikasi produk yang akan dikembangkan adalah sebagai berikut.

1. Produk yang akan dikembangkan yaitu dalam bentuk *E-Book* interaktif muatan pembelajaran IPA kelas V SD.
2. Materi yang disajikan pada *E-Book* interaktif yaitu materi siklus air.
3. Media *E-Book* dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional* dengan bantuan aplikasi lainnya seperti *Microsoft Office Power Point, Youtube dan Google Form*.

4. *E-Book* interaktif terdapat materi dalam bentuk teks, video, gambar dan soal evaluasi yang langsung bisa dijawab yang disesuaikan dengan materi.
5. Media *E-Book* interaktif ini dapat diakses melalui *smartphone* atau komputer masing-masing siswa pada saat pembelajaran daring ataupun dapat ditayangkan pada saat pembelajaran di dalam kelas.
6. Media *E-Book* interaktif dapat membantu guru dalam kegiatan Proses Belajar Mengajar (PBM) pada materi Siklus Air. Guru akan membagikan link dari *E-Book* tersebut lalu siswa dapat menggunakan secara *online* melalui *link* maupun *offline* dengan mengirimkan filenya ke siswa.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan keadaan saat ini di masa pandemi Covid-19 sekolah dasar melaksanakan pembelajaran secara daring. Dalam pembelajaran guru harus menciptakan pembelajaran yang bermakna yang mampu memfasilitasi peserta didiknya dengan berbagai sarana dan prasarana yang mampu menunjang berlangsungnya proses pembelajaran agar tujuan dari pembelajaran yang dilaksanakan tercapai. Untuk itu, dilihat dari keadaan guru dalam proses belajar mengajar hanya menggunakan fasilitas buku guru dan buku siswa tanpa adanya fasilitas yang mendukung dalam proses belajar. Dalam buku pembelajaran hanya terdapat pemaparan materi yang singkat dan menyebabkan siswa kurang mengerti atau kurang paham. Oleh karena itu, perlu adanya media pendukung pembelajaran agar materi yang ingin disampaikan dapat tersampaikan dengan baik. Dengan adanya media *E-Book* interaktif diharapkan dapat membantu siswa agar minat belajar siswa menjadi lebih meningkat serta siswa mendapatkan aktivitas belajar

yang bermakna karena dalam *E-Book* ini dapat diintegrasikan langsung dengan aplikasi lain seperti *Youtube*. Oleh karena itu, bagi siswa yang agak lambat dalam memahami materi pada media *E-Book* interaktif ini siswa dapat mengulang kembali mempelajari materinya sehingga secara tidak langsung siswa mampu belajar secara mandiri. Selain itu, siswa juga dapat mendalami materi dengan mengerjakan soal evaluasi melalui *Google Form*.

1.9 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Adapun asumsi yang meyakinkan untuk mengembangkan suatu produk yaitu sebagai berikut.

1. Pengembangan *E-Book* interaktif ini untuk muatan pembelajaran IPA dapat menyajikan pembelajaran yang lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswa.
2. Ahli materi, ahli media dan ahli desain pembelajaran sudah memiliki pemahaman media yang dikembangkan.

Penelitian Pengembangan memiliki keterbatasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penyebaran produk ini hanya sebatas di SD Negeri 1 Tista karena keterbatasan biaya yang diperlukan dan waktu produksi.
2. Dalam penelitian pengembangan ini hanya sebatas pengembangan *E-Book* interaktif dengan jenis format HTML (*Hyper Text Markup Language*) pada muatan pembelajaran IPA materi siklus air.

1.10 Definisi Istilah

Adapun definisi istilah yang akan digunakan dalam penelitian agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Media Pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan materi atau informasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat merangsang minat siswa untuk belajar.
2. Media *E-Book* Interaktif merupakan buku digital yang bersifat interaktif yang memuat gambar berwarna, animasi, video, dan soal evaluasi yang secara langsung dapat dilihat jawabannya. Selain itu, penggunaanya dapat berinteraksi dan berkomunikasi secara timbal balik.
3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan alam yang mempelajari alam sekitar beserta isinya. IPA sangat penting untuk dipelajari sehingga pembelajaran harus dirancang semenarik mungkin untuk menarik minat siswa dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

