

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan unsur yang penting bagi kemajuan peradaban suatu bangsa. Pendidikan merupakan upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju ke arah peradaban manusia dan lebih baik (Dewi, 2019). Pendidikan merupakan proses berkelanjutan dan tak pernah berakhir (*never ending process*), sehingga dapat menghasilkan kualitas yang berkesinambungan, yang ditujukan pada perwujudan sosok manusia masa depan, dan berakar pada nilai-nilai bangsa serta Pancasila (Sujana, 2019). Pendidikan merupakan komponen yang memiliki peran strategis bagi bangsa Indonesia dalam mewujudkan tujuan yang telah dirumuskan di dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.

Mengacu pada undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional fungsi pendidikan termuat pada pasal 3 yang menyatakan bahwa "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, sikap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara

yang bertanggung jawab”. Dilihat dari tujuan pendidikan tersebut maka sangat penting bagi setiap negara untuk mengembangkan pendidikan ke arah yang lebih baik (Darmadi & Pd, 2019).

Guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia pemerintah berupaya untuk melakukan beberapa program seperti meningkatkan penerapan teknologi hingga melakukan perubahan dalam kurikulum. Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sangat perlu untuk dilakukan. Teknologi dapat meningkatkan kualitas dan jangkauan apabila digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti yang sangat penting bagi kesejahteraan (Saryoko et al., 2020). Perkembangan dan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin pesat khususnya teknologi informasi telah banyak membawa dampak baik itu dari segi positif dan negatif di dunia pendidikan baik itu formal, informal dan non formal. Banyak hal di dalam bidang pendidikan yang ditunjang dengan adanya IPTEK diantaranya fasilitas multimedia yang telah disediakan sehingga pembelajaran lebih menarik dan interaktif.

Perkembangan era abad ke-21 mengharuskan proses pendidikan yang aktif dan penuh inovasi, hal ini menjadi tantangan baru bagi setiap elemen pendidikan. Pemerintah sebagai pelaksana kebijakan dalam proses pendidikan mengambil langkah yaitu penerapan kurikulum baru yang dikenal dengan kurikulum merdeka. Kurikulum Merdeka merupakan terobosan baru yang diluncurkan Menteri Pendidikan, Nadiem Makarim yang bertujuan untuk mengembalikan otoritas pengelolaan pendidikan kepada sekolah dan pemerintah daerah guna memaksimalkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik (Hasanah et al., 2022). Kurikulum merdeka dimaksudkan untuk memberikan peserta didik keleluasan

untuk belajar sesuai dengan minat dan bakatnya. Salah-satu ciri kurikulum merdeka adalah penggabungan antara IPA dan IPS menjadi IPAS di jenjang Sekolah Dasar. Integrasi antara IPA dan IPS di SD menjadi IPAS menjadi tantangan baru baru bagi guru dalam menerapkan kurikulum merdeka

Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan formal memiliki tugas untuk menjalankan perannya agar dapat mewujudkan tujuan pendidikan yang telah dirumuskan secara optimal (Fiandi & Ilmi, 2022). Untuk dapat mencapai tujuan pendidikan yang tercantum pada UU No 20 Tahun 2003 maka proses pendidikan harus berjalan dengan ideal. Kondisi yang ideal dalam proses pendidikan adalah terciptanya proses pembelajaran yang menarik, inovatif, kreatif dan interaktif. Proses pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang mampu membuat siswa menjadi nyaman, antusias dan senang akan pembelajaran yang dilaksanakan. Proses pendidikan yang ideal ini memerlukan adanya proses pembelajaran yang aktif, sehingga di dalamnya diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu proses pembelajaran. Selain tersedianya media pembelajaran pemilihan model pembelajaran juga menjadi hal yang sangat penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang ideal. Penggunaan media pembelajaran dan model yang tepat memungkinkan untuk membuat proses pembelajaran berjalan dengan ideal dan mempengaruhi keefektifan hasil belajar. Namun, melihat keadaan dilapangan, pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan media yang kurang dan pemilihan model yang kurang tepat (J. M. Jubaerudin et al., 2021).

Berdasarkan kegiatan pembelajaran yang telah diamati, kegiatan pembelajaran masih didominasi dengan penyajian materi melalui ceramah, tanya jawab, penugasan dan diskusi dengan alasan materi sangat banyak. Sementara, aktivitas

peserta didik menjadi rendah karena peserta didik hanya diam dan mendengarkan penjelasan dari guru, tentunya proses pembelajaran seperti ini sangat tidak efektif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Audie (2019) yang menyatakan pembelajaran yang didominasi dengan model konvensional yang cenderung menyampaikan materi secara satu arah tidak memberikan makna dan pemahaman konsep kepada siswa sehingga hal ini nantinya berakibat bagi hasil belajar peserta didik.

Berkenaan dengan hasil wawancara bersama guru di SD Negeri 3 Tigawasa salah satu mata pelajaran yang sangat memerlukan media pembelajaran dalam kegiatan belajarnya yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Seperti yang kita ketahui Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) relevan dengan memahami alam sistematis, tidak hanya kumpulan pengetahuan dalam bentuk fakta dan konsep, atau prinsip, tetapi juga penemuan (Angreni, 2018). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bertujuan untuk memberikan siswa proses belajar sains dan kesempatan untuk menemukan kebenaran fakta atau konsep dan materi, belajar melalui percobaan, membekali siswa dengan keterampilan mengamati, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan dari objek dan menuliskan keadaan atau proses yang diam.

Menurut hasil observasi yang dilaksanakan di SD Negeri 3 Tigawasa ditemukan permasalahan yaitu pembelajaran IPA belum menunjukkan kegiatan yang mandiri, bermakna dan menarik, proses pembelajaran IPA yang cenderung berpusat pada guru, hal ini berdampak pada kurangnya keaktifan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran IPA. Kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA ini berdampak buruk terhadap pemahaman mata pelajaran IPA. Hal ini ditunjukkan oleh

data kuesioner yang diberikan kepada 34 siswa menunjukkan: 1) 82,35% siswa menyatakan sulit memahami pembelajaran IPA jika pembelajaran tidak didukung oleh media pembelajaran, 2) 64,70% siswa menyatakan sulit memahami materi IPA berdasarkan penjelasan guru, 20,59% menyatakan sedang dalam memahami materi IPA dan hanya 17,65% yang menyatakan mudah dalam memahami materi IPA. Rendahnya penggunaan media oleh guru dalam pembelajaran IPA ditambah dengan pembelajaran yang monoton yang minim kegiatan praktikum, mengakibatkan ketertarikan siswa belajar IPA cenderung kurang dan pembelajaran IPA menjadi tidak efektif.

Penyebab lainnya yaitu pembelajaran masih dilaksanakan secara monoton menggunakan model pembelajaran konvensional. Guru cenderung menggunakan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan diskusi dengan alasan materi pelajaran sangat banyak, sementara, aktivitas peserta didik menjadi rendah karena peserta didik hanya duduk dan mendengar penjelasan guru. Guru terpaksa mengandalkan metode yang monoton disaat ada materi yang memerlukan penyampaian atau gambaran serta pembuktian secara nyata yang mampu memberikan makna dan pemahaman kepada siswa. Selain itu, sumber atau buku pelajaran yang digunakan juga masih dalam kategori belum cukup jika menggunakan itu saja dalam melaksanakan pembelajaran terlebih kurangnya fasilitas di sekolah

Permasalahan lain yang ditemukan di SD Negeri 3 Tigawasa adalah penurunan hasil belajar siswa pada muatan IPA. Penurunan hasil belajar siswa ini dapat dilihat pada rata-rata nilai yang didapatkan siswa pada penilaian yang diberikan oleh guru. Adapun rata-rata nilai siswa pada 3 kali penilaian yaitu 65, 64 dan 54. Dapat dilihat

dari rata-rata nilai tersebut terjadi penurunan sekitar 1%-10%. Jika dibandingkan dengan KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) rata-rata nilai tersebut tergolong pada interval 41-65% yang artinya berada pada kriteria belum mencapai ketercapaian tujuan pembelajaran. Pernyataan di atas didukung dengan hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* yang merupakan sebuah studi internasional yang melakukan penilaian terhadap kemampuan peserta didik di 7 bidang Matematika dan Sains yang diinisiasi oleh *the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)*. Nilai skor sains menurut survei dari TIMSS tahun 2015 adalah 397 dan kemampuan kognitif siswa dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam di Indonesia menduduki peringkat 71 dari 80 negara. Berdasarkan data hasil *The Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2018 yang dipublikasikan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* menyatakan bahwa kategori kemampuan sains Indonesia berada di peringkat ke 71 dari 79 negara partisipan PISA dengan skor rata-rata 389 yang berada di bawah skor rata-rata Internasional yakni 500 (Prastyo, 2020). Hal ini dikarenakan pembelajaran di Indonesia masih di bawah standar internasional. Penyebabnya tentu proses pembelajaran yang masih berbasis hafalan, kemampuan literasi sains yang kurang, daya berpikir kritis siswa yang kurang, dan sulitnya siswa menjawab soal yang bersifat *HOTS* dan kegiatan pembelajaran yang kurang efektif.

Penerapan metode yang sesuai dengan karakter pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam perlu dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut (Astuti, 2022). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk muatan pelajaran IPA sangat diperlukan. Salah satu materi yang sangat memerlukan pengembangan

media pembelajaran adalah Siklus Air. Hal ini didasarkan pada belum adanya media pembelajaran untuk materi Siklus Air. Selain itu, materi Siklus Air memerlukan pembelajaran aktif yang mengajak peserta didik untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran salah satunya melalui sebuah praktikum atau proyek. Materi Siklus Air juga merupakan materi yang sangat berkenaan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pemahaman materi Siklus Air tidak cukup hanya di teori saja tetapi melalui sebuah proyek guna menemukan pengetahuan yang bermakna.

Dalam upaya mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut maka pendidik harus mencari solusi, pendidik ditantang untuk membuat perangkat pembelajaran yang menarik dan inovatif melalui pemanfaatan teknologi yang ada guna mendukung pembelajaran IPA materi Siklus Air. Salah-satu yang bisa dimaksimalkan adalah penggunaan Multimedia Interaktif. Multimedia adalah program yang mampu menampilkan elemen gambar, teks, suara, animasi, dan video dalam tampilan yang dikendalikan melalui program komputer (Deliany et al., 2019). Multimedia Interaktif adalah media pembelajaran atau alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membuat pembelajaran lebih menarik, biasanya Multimedia Interaktif mengkombinasikan desain audio, animasi dan video (Hermawati et al., 2020). Multimedia Interaktif merupakan suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Multimedia interaktif dipilih karena multimedia interaktif sangat efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa, selain itu multimedia interaktif juga efektif digunakan dalam proses pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Rahmadhani et al., 2022 ; Rihani et al., 2022).

Salah-satu *software* yang baik digunakan untuk membuat multimedia interaktif adalah *Articulate Storyline 3*. *Articulate Storyline 3* dihadirkan sebagai salah satu *software* pembuat alat atau wadah dalam membuat bahan pembelajaran yang mudah dan interaktif (Leztiyani, 2021). *Articulate Storyline* adalah aplikasi yang didukung oleh *smart brainware* sederhana dengan prosedur tutorial interaktif untuk membantu pengguna memformat CD, *web* pribadi, dan pengolah kata, melalui *template* yang diterbitkan baik *offline* maupun *online*, *Articulate Storyline 3* memiliki kelebihan yaitu mudah untuk dioperasikan, tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar dan bisa diakses secara *online* maupun *offline* (Sindu et al., 2020). Kelebihan *Articulate Storyline 3* tersebut tentunya menjadi sebuah kemudahan bagi pendidik dalam mengembangkan Multimedia Interaktif.

Selain itu, guna mendukung pembelajaran yang berlangsung khususnya pembelajaran yang memerlukan peran aktif peserta didik diperlukan sebuah model pembelajaran yang tepat. Salah-satu model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan pada muatan IPA khususnya materi Siklus Air adalah *Project Based Learning* (PjBL). *Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah-satu model pembelajaran yang bercirikan adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk (Pratiwi et al., 2018). *Project Based Learning* (PjBL) adalah metode pembelajaran yang lengkap karena penyampaian materi dan tugasnya berkesinambungan (*head*), menuntun siswa menumbuhkan sikap reflektif (*heart*), dan menerapkan keterampilan dalam bentuk produk (*hand*) (Sitompul & Nababan, 2021). Penggunaan *Project Based Learning* (PjBL) meningkatkan keaktifan peran peserta didik dalam proses pembelajaran serta memberikan pengalaman nyata bagi peserta didik sehingga efektif untuk

meningkatkan hasil belajar peserta didik (J. M. Jubaerudin et al., 2021). Selain itu, Model *Project Based Learning* (PjBL) juga membuat siswa mampu untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada di dunia nyata dan membangun proyek untuk menyelesaikannya (Ratnasari et al., 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya menyatakan, pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL memiliki kualitas dan kelayakan oleh pengembang dapat dikategorikan sangat baik (Mughtar & Nasrah, 2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL memiliki dampak yang sangat baik untuk mata pelajaran IPA di kelas IV SDN 163 Buah Batu. Multimedia Interaktif yang digunakan mampu mempengaruhi hasil belajar siswa dibandingkan dengan buku cetak (Sadikin et al., 2020). Multimedia Interaktif menggunakan Aplikasi *Articulate Storyline 3* memiliki validasi ahli mencapai Kelayakan 89,28 % dan validasi ahli media 99,47 % yang berarti sangat valid, sedangkan dari segi kepraktisan memperoleh hasil 96 % dari pengguna guru kelas tiga dan 99,09 % dari siswa yang berarti sangat praktis (U. N. Nahdhiah, 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan dan hasil observasi yang telah dilakukan di SD Negeri 3 Tigawasa serta beberapa penelitian pengembangan media pembelajaran berupa Multimedia Interaktif. Berdasarkan temuan dan permasalahan tersebut, maka diperlukan pengembangan Multimedia Interaktif yang berjudul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL Menggunakan Aplikasi *Articulate Storyline 3* Pada Materi Siklus Air Kelas V SD”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas pada materi IPA. sehingga pembelajaran belum berjalan secara optimal.
2. Pembelajaran IPA yang dilaksanakan belum menunjukkan kegiatan yang mandiri, bermakna dan menarik.
3. Kurangnya keaktifan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran IPA sehingga berdampak pada menurunnya hasil belajar.
4. Kurangnya pemahaman mata pelajaran IPA yang diakibatkan oleh kurangnya penggunaan media dan pembelajaran yang menoton.
5. Dalam proses pembelajaran sudah menggunakan model pembelajaran tetapi hanya sebatas model pembelajaran konvensional.
6. Belum adanya pengembangan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL mengenai materi Siklus Air di SD Negeri 3 Tigawasa.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dipaparkan, permasalahan yang ditemui sangatlah beragam, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar pengkajian masalahnya mencakup masalah-masalah utama yang harus dipecahkan untuk memperoleh hasil yang optimal. Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka fokus penelitian pengembangan ini yaitu Pengembangan

Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL Menggunakan Aplikasi *Articulate Storyline 3* Pada Materi Siklus Air Kelas V SD.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD?
2. Bagaimana kelayakan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD?
3. Bagaimana kepraktisan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD?
4. Bagaimana keefektifan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 3 Tigawasa pada materi Siklus Air?

1.5 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari diadakanya penelitian Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model PJBL Menggunakan Aplikasi *Articulate Storyline 3* Pada Materi Siklus Air Kelas V SD sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rancang bangun Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD.
2. Untuk mengetahui kelayakan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD.
3. Untuk mengetahui kepraktisan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD.
4. Untuk mengetahui keefektifan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* terhadap hasil belajar siswa materi Siklus Air kelas V SD Negeri 3 Tigawasa.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian pengembangan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air Kelas V SD sebagai berikut :

1. Manfaat Teoretis

Adapun manfaat teoretis dalam penelitian ini yaitu dapat menambahkan pengetahuan teknologi dalam bidang pendidikan yang berkaitan pengembangan Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air Kelas V SD.

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Kepala Sekolah

Hasil pengembangan Multimedia Interaktif ini berguna sebagai motivasi bagi kepala sekolah untuk mewedahi kreativitas guru dalam mengembangkan media interaktif baik melalui pelatihan secara formal maupun informal.

2) Bagi guru

Hasil penelitian Multimedia Interaktif ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran, dengan menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi Siklus Air mata pelajaran IPA kelas V SD. Selain itu, manfaat lainnya bagi guru yaitu.

- a) Memudahkan guru dalam proses pembelajaran khususnya materi Siklus Air.
- b) Hasil pengembangan Multimedia Interaktif ini diharapkan mampu menjadi motivasi bagi guru untuk meningkatkan kompetensi yang dimiliki melalui pelatihan baik secara formal maupun informal.

3) Bagi Siswa

- a) Multimedia Interaktif ini bermanfaat dalam meningkatkan hasil belajar khususnya materi Siklus Air.
- b) Dapat memberikan pengalaman membuat suatu proyek yang didasarkan pada permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

4) Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam pengembangan media pembelajaran, sehingga dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran yang berupa Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air kelas V SD. Multimedia Interaktif ini

berfungsi sebagai sarana pendukung/media bantu dalam proses pembelajaran yang dapat memudahkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan interaktif, menarik dan efektif. Adapun spesifik produk pengembangan Multimedia Interaktif ini sebagai berikut.

1. Produk yang dikembangkan berupa Multimedia Interaktif berbasis model PjBL menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air di kelas V SD.
2. Multimedia Interaktif ini memposisikan siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 3 Tigawasa pada materi Siklus Air sebagai subjek belajar sehingga peserta didik berperan aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran.
3. Produk yang dihasilkan dari Multimedia Interaktif ini berupa *link* HTML berbasis model PjBL pada muatan pembelajaran IPA materi Siklus Air kelas V SD.
4. Multimedia Interaktif ini dapat diakses melalui *laptop*, komputer, dan *handphone* secara *online* atau *offline*.
5. Multimedia Interaktif ini dikembangkan dengan bantuan aplikasi *Articulate Storyline 3*. Aplikasi ini digunakan karena memiliki kelebihan yaitu mudah disisipkan gambar, animasi, video, teks, grafik serta audio sehingga multimedia yang dihasilkan menjadi lebih menarik, kreatif dan inovatif.

6. Spesifikasi tampilan produk

1) Tampilan pembuka

Pada tampilan pembuka bagian produk menampilkan *display* nama pengguna dan nomor kelas.

2) Tampilan Petunjuk Menu dan Pilihan Menu

Pada tampilan petunjuk menu dan pilihan menu menampilkan petunjuk penggunaan menu pada Multimedia Interaktif dan pilihan menu yang dapat diakses.

3) Tampilan Informasi

Pada tampilan informasi menampilkan informasi pengembang Multimedia Interaktif dan daftar referensi yang digunakan.

4) Tampilan Materi

Pada tampilan materi akan menampilkan video pembelajaran dan materi yang didukung oleh gambar animasi.

5) Tampilan Evaluasi

Pada tampilan evaluasi akan menampilkan soal yang dapat dikerjakan oleh siswa. Soal berbentuk pilihan ganda dengan jumlah 15 butir.

6) Tampilan Proyek

Pada menu proyek akan menampilkan petunjuk pelaksanaan proyek dan video permasalahan proyek yang harus diselesaikan oleh siswa.

7. Multimedia Interaktif didesain dengan materi, video, animasi, dan audio sehingga terlihat lebih menarik.

8. Ciri khas dari Multimedia Interaktif yang dikembangkan adalah adanya model PjBL yang diintegrasikan ke dalam produk dengan materi siklus air. Hal tersebut dapat dilihat pada menu proyek yang di dalamnya menyajikan suatu kegiatan pembelajaran sesuai sintaks model PjBL yang harus di selesaikan oleh siswa. Siswa juga dapat melatih kemampuan melalui kuis yang dimuat dalam Multimedia Interaktif.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan di SD Negeri 3 Tigawasa dan hasil analisis kebutuhan guru dan siswa kelas V pada materi IPA Siklus Air, maka dapat disimpulkan jika pengembangan Multimedia Interaktif sangat penting untuk dilakukan. Multimedia Interaktif ini sangat penting untuk dikembangkan karena mampu menjadi penunjang pembelajaran yang bersifat interaktif karena langsung dapat dioperasikan oleh siswa dalam menggali materi. Selain itu, media berbasis PjBL akan mengarahkan siswa untuk menemukan makna dan konsep dari materi melalui pengalaman langsung dari suatu proyek yang dilaksanakan oleh siswa. Pengembangan ini menggunakan bantuan *Articulate Storyline 3* yang cukup praktis jika digunakan oleh guru nantinya dalam membuat media dan memiliki fitur yang bervariasi untuk menciptakan media yang menarik. Pengembangan media ini juga akan membantu guru dan siswa dalam meningkatkan penggunaan teknologi.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Masalah

Adapun asumsi yang mendasari pengembangan Multimedia Interaktif berbasis PjBL dengan menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* adalah sebagai berikut.

1. Siswa kelas V SD umumnya telah menguasai keterampilan membaca dan menulis serta telah mengenal penggunaan teknologi sederhana pada *PC* maupun ponsel sehingga mendukung dalam penggunaan media ini.
2. Siswa dan guru sudah mampu mengoperasikan *handphone* dan *laptop*.
3. Fasilitas sekolah cukup mendukung pembelajaran berbasis digital.

Adapun beberapa keterbatasan dalam pengembangan media pembelajaran ini antara lain sebagai berikut.

1. Media pembelajaran ini hanya terbatas pada pokok materi yaitu materi Siklus Air kelas V sekolah dasar.
2. Penelitian pengembangan ini hanya dibatasi untuk siswa kelas V SD Negeri 3 Tigawasa.
3. Pengembangan media ini terbatas hanya berbasis model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).
4. Pengembangan media ini berpatokan hanya menggunakan model penelitian ADDIE.

1.10 Definisi Istilah

Definisi istilah digunakan untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah istilah-istilah dalam penelitian ini, sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang menghasilkan produk berupa bahan ajar, media, materi alat serta strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengatasi masalah dalam proses pembelajaran dan bukan untuk menguji teori (Mahfud & Fahrizqi, 2020).
2. Multimedia Interaktif merupakan kombinasi yang berasal dari paling sedikit 2 media *input* atau *output*. Multimedia Interaktif ini berupa audio (suara musik), animasi, video, teks, grafik serta gambar (J. M. Jubaerudin et al., 2021).

3. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu permasalahan atau suatu proyek yang berkaitan langsung dengan materi yang dibahas pada saat proses pembelajaran (L. Sari et al., 2020).
4. *Articulate Storyline 3* merupakan program yang didukung oleh alat otak cerdas sederhana, melalui *template* untuk mempublikasikan program tutorial interaktif secara *online* maupun *offline*, sehingga memudahkan pengguna untuk mengubahnya dalam bentuk jaringan pribadi, CD, pengolah kata dan sistem manajemen pembelajaran (LMS) (Leztiyani, 2021).
5. Model ADDIE merupakan model pengembangan yang terdiri atas tahap *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (Eri Karisma et al., 2020).
6. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pengetahuan yang mempelajari semua peristiwa yang berhubungan dengan alam semesta (Lailiyah & Istianah, 2020).
7. Siklus Air merupakan sebuah proses siklus atau perputaran yang terjadi secara terus menerus dan tidak pernah berhenti atau bahkan habis mulai dari air yang ada di daratan berubah menjadi awan kemudian menjadi hujan dan kembali menjadi air daratan dan laut (Afandi, 2021).
8. Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil dari adanya proses interaksi, kegiatan belajar serta evaluasi belajar yang dilakukan oleh guru dengan siswa melalui kegiatan pembelajaran (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020).