BABI

PENDAHULUAN

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

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini disrupsi teknologi terjadi di dunia pendidikan, pembelajaran tatap muka yang dilaksanakan 100 persen di sekolah, secara tiba-tiba mengalami perubahan yang sangat drastis. Kenyataan yang tak bisa dipungkiri di atas 50% pelajar dan mahasiswa berasal dari masyarakat berpenghasilan rendah dan menengah. Covid-19 telah menggeser sistem pendidikan di seluruh dunia dari pembelajaran di kelas tradisional menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring). Selama ini sistem pendidikan Indonesia lebih mengenal tatap muka atau proses belajar mengajar fisik.

Tabel 1. 1 Statistik Sekolah Dasar di Indonesia Tahun Ajaran 2021/2022 Sumber: https://statistik.data.kemdikbud.go.id/

No	Keterangan	Tingkatan						Jumlah
		I	II	III	IV	V	VI	Total
1	Jumlah seluruh siswa	4.106.070	4.109.640	4.207.930	4.171.036	4.214.953	4.176.033	24.985.662
2	Jumlah siswa Mengulang	447	583	762	995	2.821	151	5.759
3	Jumlah siswa putus sekolah	2.713	1.033	1.070	1.262	1.893	6.459	14.430

Hal tersebut semakin memperkuat akibat yang ditimbulkan dari pandemi Covid-19 ini, menyebabkan diterapkannya berbagai kebijakan untuk memutus mata rantai penyebaran virus Covid-19 di Indonesia. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah di Indonesia salah satunya dengan menerapkan himbauan kepada masyarakat agar melakukan physical distancing yaitu himbauan untuk menjaga jarak diantara masyarakat, menjauhi aktivitas dalam segala bentuk kerumunan, perkumpulan, dan menghindari adanya pertemuan yang melibatkan banyak orang. Upaya tersebut ditujukan kepada masyarakat agar dapat dilakukan untuk memutus rantai penyebaran pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini. Pemerintah menerapkan kebijakan yaitu Work From Home (WFH). Kebijakan ini merupakan upaya yang diterapkan kepada masyarakat agar dapat menyelesaikan segala pekerjaan di rumah. Pendidikan di Indonesia pun menjadi salah satu bidang yang terdampak akibat adanya pandemi Covid-19 tersebut. Adanya pembatasan interaksi, Kementerian Pendidikan di Indonesia juga mengeluarkan kebijakan yaitu dengan meliburkan sekolah dan mengganti proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan sistem dalam jaringan (daring). Penerapan sistem pembelajaran seca<mark>ra</mark> daring ini, terkadang muncul berbagai masalah yang dihadapi oleh siswa dan guru, seperti materi pelajaran yang belum selesai disampaikan oleh guru kemudian guru mengganti dengan tugas lainnya. Hal tersebut menjadi keluhan bagi siswa karena tugas yang diberikan oleh guru lebih banyak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring tidak dapat menciptakan hasil yang diinginkan di negara-negara berkembang seperti Indonesia, di mana sebagian besar siswa tidak dapat mengakses internet karena satu dan lain hal seperti masalah teknis dan keuangan. Tidak adanya hubungan tatap muka

dengan pendidik, waktu reaksi dan ketidakhadiran sosialisasi wali kelas konvensional adalah di antara beberapa masalah berbeda yang ditampilkan oleh siswa pendidikan lanjutan. Bidang pendidikan juga menjadi salah satu arah utama pembangunan yang ditetapkan oleh Presiden Joko Widodo dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 sebagai strategi dalam pelaksanaan misi Nawacita dan pencapaian sasaran Visi Indonesia 2045. RPJMN 2020-2024 tersebut merupakan tahapan terakhir dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025. UU Sisdiknas No.20 tahun 2003 menyebutkan bahwa

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi yang ada didalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian yang baik, pengendalian diri, berakhlak mulia, kecerdasan, dan keterampilan yang diperlukan oleh dirinya dan masyarakat.

Pendidikan tidak hanya menjadi salah satu isu di Indonesia tetapi juga menjadi salah satu isu yang disorot dunia, oleh karena itu bidang ini menjadi satu dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/TPB (Sustainable Development Goals/SDGs) tepatnya Tujuan ke-4 yaitu menjamin kualitas pendidikan yang inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua. Mengingat fungsi dan tujuan dari pendidikan nasional tersebut, maka jelas bahwa diharapkan melalui pendidikan nasional sumber daya manusia di Indonesia diharapkan mampu mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing dengan negara-negara lain. Kita akan melihat sumber daya manusia Indonesia yang berintelektual, berkarakter dan dapat berprestasi untuk bersaing di dunia sebagai hasilnya.

Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 mengamanatkan negara untuk "mencerdaskan kehidupan bangsa". Pernyataan tersebut dipertegas pada Pasal 31 Ayat 1 yang menyebutkan bahwa tiap-tiap warga negara berhak mendapatkan pengajaran. Ayat 2 kemudian menekankan agar pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pengajaran nasional yang diatur oleh undang-undang. Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya pendidikan di negara Indonesia. Pendidikan menjadi bagian dari arah pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu membangun SDM pekerja keras yang dinamis, produktif, terampil, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi didukung dengan kerjasama industri dan talenta global. Arah pembangunan SDM tersebut merupakan satu dari 7 agenda pembangunan nasional 2020-2024 yaitu meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Peningkatan kualitas dan daya saing SDM diharapkan dapat mencetak generasi penerus bangsa yang sehat, cerdas, adaptif, inovatif, terampil, serta berkarakter.

Menurut Ramadani (2019), media pembelajaran adalah alat atau perantara yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Husain (2021) yang mengungkapkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* pada muatan pelajaran IPS materi peristiwa kebangsaan masa penjajahan dikatakan mampu meningkatkan minat serta hasil belajar siswa. Namun pada kenyataannya, penggunaan media pembelajaran di SD Santa Anna khususnya di Kelas IV masih belum dipergunakan secara maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru kelas IV SD Santa Anna, yaitu dengan Ibu Mei Hotmaida Siringo-ringo, S.Pd., pada hari Selasa, 2 Maret 2021 beliau menyampaikan bahwa banyak siswa yang masih kesulitan dalam mengikuti pembelajaran seperti sekarang ini karena memang metode pengajarannya masih didominasi dengan *teachers centered*, fasilitas sekolah yang masih kurang memadai untuk menunjang kegiatan belajar mengajar sehingga mengalami sedikit kesulitan dalam melakukan pembelajaran yang interaktif yang kemudian akan menyulitkan siswa untuk menerima pembelajaran yang interaktif juga, selain itu juga karena masih minimnya penggunaan media pembelajaran dalam mendukung proses pembelajaran sehingga membuat kurang maksimalnya pencapaian hasil belajar siswa pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Tabel 1. 2
Penilaian Semester Ganjil Muatan Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

No	Jumlah Siswa	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	Rata-Rata Akhir	
1	26	75	68,5	

Menurut Riska (2019), ilmu pengetahuan alam merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam, didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Permasalahan lain yang ditemukan yaitu tingkat kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam serta kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurmala (2021), yang menyatakan bahwa penggunaan media *Articulate Storyline 3* dalam pembelajaran

IPA berbasis STEM dikatakan sangat layak dan efektif dalam pengembangan kreativitas siswa.

Sumber belajar yang digunakan juga memiliki peran penting dalam keefektifan proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi sumber belajar yang digunakan guru dalam mengajar hanya berupa bahan ajar cetak seperti buku teks. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan meningkatkan minat siswa dalam belajar melalui penggunaan media, memanfaatkan salah satu perizinan dari pihak sekolah untuk menggunakan handphone dengan tujuan untuk menunjang minat belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran melalui handphone atau laptop dengan jaringan yang kuat dan difasilitasi oleh pihak sekolah dapat membantu untuk meningkatkan minat siswa dan konsentrasi siswa dalam proses belajar. Hal ini didukung oleh fakta yang ditemukan Arsyad (2013) terkait pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Masa era digital yang seperti saat ini, akan lebih tepat jika media yang akan dikembangkan dengan pola interaktif, dimana dengan pembelajaran yang interaktif akan menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran dikarenakan sistem mengajar yang akan diberikan tidak monoton seperti ceramah atau pemaparan tanpa media perantara saja. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2021) menyatakan bahwa, terdapat perbedaan hasil belajar ketika menggunakan dan tidak mempergunakan media pembelajaran interaktif didalam kelas, hal ini dapat dilihat berdasarkan perbedaan nilai rata-rata pretest dan posttest

dari kelas yang di uji coba, dimana ada kelas kontrol rata-rata pretest tanpa menggunakan media mendapatkan hasil sebesar 57,1 dan ketika menggunakan media pembelajaran hasil belajar siswa jauh lebih besar yaitu dengan hasil rata-rata posttest 73,8. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, terkait sarana dan prasarana yang terdapat di SD Santa Anna seperti fasilitas laboratorium komputer dengan support internet berupa LAN dan syarat siswa memiliki handphone ternyata belum dipergunakan secara maksimal karena terlihat dari proses pembelajaran yang hanya didominasi oleh media cetak serta beberapa buku khusus dari Yayasan Andria.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang telah disampaikan di atas, salah satu solusi yang dapat ditawarkan yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pemakaian media pembelajaran interaktif dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa hingga akhirnya akan mendongkrak kembali hasil belajar siswa pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Kelebihan dari penggunaan media ini yaitu interaktif dan inovatif; melalui media ini siswa selalu termotivasi dan dituntut berfikir kreatif dalam medapatkan terobosan pembelajaran serta mencapai tujuan pembelajaran, selain itu juga memudahkan dalam memvisualisasikan materi sulit menjadi lebih jelas dan sederhana.

Pada hakikatnya Ilmu Pengetahuan Alam membahas tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya dan telah melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.

Penggunaan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran agar memperoleh hasil belajar yang lebih baik pada muatan pelajaran IPA. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arum (2021) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web Articulate Storyline pada pembelajaran IPA dengan materi ekosistem di kelas V SD dikatakan sangat layak. Hal ini dibuktikan dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh 3 ahli pada tahap expert review mendapat penilaian 95% (sangat layak), selanjutnya dibuktikan oleh hasil kuesioner perorangan mendapat hasil kelayakan sebesar 98,8% dan dibuktikan juga dengan hasil kuesioner tahap small group evaluation mendapat hasil kelayakan sebesar 99,4%.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengatasi beberapa permasalahan yang ditemukan di lapangan, peneliti berharap pengembangan media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dapat mempermudah siswa dalam pembelajaran, mampu meningkatkan motivasi dan menarik minat siswa untuk mempelajari pokok bahasan muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Hal ini juga bertujuan, mengikuti era perkembangan teknologi yang semakin canggih dalam pemanfaatan teknologi untuk pembuatan media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan Model pengembangan ADDIE yang dimana menurut Netty (2020) model pembelajaran yang bersifat umum dan sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan adalah model pengembangan ADDIE. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang "Pengembangan Media

Pembelajaran Interaktif pada Muatan Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IV SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas dapat dirumuskan beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Media pembelajaran yang diterapkan pada siswa disekolah masih biasa, yang penggunaannya masih terbatas, sederhana dan kurang interaktif (berupa buku paket dan LKS), sehingga bisa dikatakan kurang optimalnya penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran;
- 2. Siswa kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru, kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, serta hasil belajar siswa yang masih kurang optimal sehingga akan mempersulit siswa untuk dapat lanjut ke jenjang yang lebih tinggi berikutnya;
- 3. Metode pengajaran yang masih terpaku pada *teachers centered* yang dimana guru memiliki peran paling besar dalam pembelajaran sehingga membuat siswa kesulitan dalam mengeksplore hal-hal baru;
- 4. Belum optimalnya penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia seperti LCD proyektor, laptop dan ruang laboratorium komputer, jaringan internet melalui kabel LAN serta speaker dalam pembelajaran sehingga membuat siswa kurang tertarik dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dan memperoleh ilmu serta hasil yang memuaskan.

1.3 Pembatasan Masalah

Dilihat berdasarkan pemaparan identifikasi masalah diatas, maka diperlukan adanya pembatasan masalah dalam penelitian ini sehingga tidak terjadi perluasan permasalahan yang akan diidentifikasi. Dalam hal ini pembatasan masalah hanya memfokuskan pada kurangnya penerapan media pembelajaran inovatif dan bervariasi yang dapat mendukung pembelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya pada kelas IV, sehingga penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka masalah penelitian ini dapat diajukan beberapa rumusan masalah, sebagai berikut:

- 1. Bagaimanakah proses pengembangan produk media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022?
- 2. Bagaimanakah validitas media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022?
- 3. Bagaimanakah efektivitas media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Untuk mendeskripsikan proses pengembangan produk media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022;
- 2. Untuk menguji validitas media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022 menurut hasil evaluasi para ahli, uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan;
- 3. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran interaktif pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna Tahun Pelajaran 2021/2022.

1.6 Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan pengembangan yang telah dipaparkan diatas, adapun manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan salah satu kontribusi berupa sumbangan pemikiran tentang pengembangan media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam, dan dapat memberikan data empiris sebagai kontribusi pada kajian keilmuan tentang media pembelajaran interaktif pada muatan

pelajaran ilmu pengetahuan alam serta dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai media pembelajaran interaktif.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Bagi Siswa

Pengembangan media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami informasi khususnya pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang dijelaskan oleh guru dan siswa dapat merasakan situasi pembelajaran yang menyenangkan dari pemanfaatan media pembelajaran interaktif.

1.6.2.2 Bagi Guru

Pengembangan media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

1.6.2.3 Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi Kepala Sekolah dalam mengambil kebijakan untuk mengarahkan guru agar secara sadar mengembangkan media pembelajaran interaktif sesuai muatan pelajaran yang dibina serta aktif mengikuti pelatihan dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran agar kelak materi yang akan diterima oleh siswa lebih mudah dipahami.

1.6.2.4 Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini bisa dijadikan sebagai tolok ukur dalam penelitian sejenis serta masukan dalam membuat media yang lebih kreatif dan inovatif.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran interaktif untuk siswa kelas IV pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam menggunakan *Articulate Storyline* yang berisikan kompetensi inti dan dasar, materi dan games pembelajaran terkait materi pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV di SD Santa Anna. Dalam produk media pembelajaran interaktif ini berisi komponen pendukung seperti, teks, gambar, suara dan animasi sehingga mampu memvisualisasikan konsep yang masih rumit atau abstrak menjadi lebih jelas dan konkret. Produk ini dikembangkan menggunakan *Articulate Storyline* untuk membuat keseluruhan produk dibantu dengan beberapa aplikasi/software lainnya untuk mendesain materi dan games. Aplikasi lainnya yang dimaksud adalah *Microsoft word*, canva, dan filmora. Hasil produk media pembelajaran interaktif berupa media berbasis (html5) atau juga bisa berupa *application file* yang bisa dijalankan pada berbagai perangkat seperti laptop atau komputer.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pembelajaran adalah kegiatan di mana orang berpartisipasi untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai positif menggunakan sumber belajar yang berbeda. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu siswa sebagai pembelajar dan guru sebagai fasilitator (Susilana & Riyana, 2009). Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat atau mediator untuk membantu memperlancar proses belajar mengajar dalam mengoptimalkan komunikasi antara

guru dan siswa. Media pembelajaran interaktif adalah salah satu media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi, dan tombol navigasi yang dikembangkan menggunakan aplikasi, tidak hanya untuk dilihat dan didengar siswa selama pembelajaran melainkan juga untuk berinteraksi. Media pembelajaran interaktif dapat memvisualisasikan konsep yang kompleks dan abstrak sekalipun dengan cara yang lebih konkrit dan jelas sehingga materi pembelajaran lebih mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru kelas IV yang ada di SD Santa Anna yaitu Ibu Mei Hotmaida Siringo-ringo, S.Pd. dan Kepala Sekolah SD Santa Anna yaitu Ibu Monica Gelu Luon, S.Pd. melalui *google meet* dan melalui *whatsapp group*, disampaikan bahwa masih kurang maksimalnya pencapaian hasil belajar dikarenakan kurangnya penerapan media pembelajaran inovatif dan bervariasi yang dapat mendukung pembelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya pada kelas IV. Melihat hal tersebut disimpulkan bahwa perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang dapat memotivasi siswa dan meningkatkan minat belajar siswa untuk lebih aktif dikelas sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Sedangkan untuk guru, produk ini berfungsi sebagai alat bantu dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Dengan adanya produk ini, diharapkan siswa dapat belajar dengan aktif dan sesuai dengan kemampuan pemahaman siswa. Sehingga bagi siswa yang memiliki kemampuan yang berbedabeda dapat melakukan sesi diskusi hingga siswa benar-benar memahami materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.9.1 Asumsi Pengembangan

- Media pembelajaran interaktif ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi kesulitan dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran interaktif diharapkan dapat meningkatkan minat, motivasi, dan interaksi peserta didik khususnya pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam agar diperoleh hasil belajar yang baik.
- 2. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memvisualisasikan materi yang masih bersifat abstrak menjadi lebih konkret sehingga mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.
- 3. Media pembelajaran interaktif dirancang dengan memadukan teks, gambar, audio, animasi, dan tombol navigasi, sehingga dapat menghilangkan rasa jenuh peserta didik dalam pembelajaran.
- 4. Guru dan siswa sudah mampu mengoperasikan laptop atau computer dan handphone.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- 1. Produk ini dikembangkan berdasarkan karakteristik kelas IV di SD Santa Anna dan hanya terkhusus pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam untuk kelas IV SD Santa Anna saja.
- 2. Produk yang dikembangkan hanya dapat digunakan dengan bantuan *smartphone*, laptop atau komputer disertai dengan jaringan in tgternet yang memadai.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dan kemudahan pemahaman, maka diperlukan memberi penjelasan terkait definisi istilah dalam penelitian untuk menghindari kesalahan diantaranya sebagai berikut:

- 1. Pengembangan adalah proses menerjemahkan spesifikasi desain kedalam suatu wujud fisik tertentu. Proses penerjemahan spesifikasi desain tersebut meliputi identifikasi masalah, perumusan tujuan pembelajaran, dan evaluasi keefektifan dan kemenarikan pembelajaran;
- 2. Media pembelajaran adalah alat atau mediator untuk membantu memperlancar proses belajar mengajar dalam mengoptimalkan komunikasi antara guru dan siswa;
- 3. Media pembelajaran interaktif adalah salah satu media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi, dan tombol navigasi yang dikembangkan menggunakan aplikasi, tidak hanya untuk dilihat dan didengar siswa selama pembelajaran melainkan juga untuk berinteraksi;
- 4. Model pengembangan ADDIE merupakan model pembelajaran yang bersifat umum dan sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan. Ketika digunakan dalam pengembangan, proses ini dianggap berurutan tetapi juga interaktif. Model ADDIE ini juga mudah untuk digunakan dan diterapkan dalam kurikulum yang mengajarkan pengetahuan, keterampilan ataupun sikap;
- 5. Menurut Deni (2011), *Articulate Storyline* merupakan salah satu *software* pendukung implementasi media pembelajaran terintegrasi yang memiliki

berbagai fitur pendukung pembelajaran yang dapat digunakan dengan mudah. Aplikasi *Articulate Storyline* memiliki beberapa kelebihan sehingga dapat menghasilkan presentasi yang lebih komprehensif dan kreatif. *Software* ini juga mempunyai fitur-fitur seperti *timeline*, *movie*, *picture*, *character* dan lain-lain yang mudah digunakan. *Articulate Storyline* menghasilkan media berbasis web (html5) atau berupa *application file* yang bisa dijalankan pada berbagai perangkat seperti laptop atau komputer. *Articulate Storyline* adalah salah satu aplikasi pembuat media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif;

6. Ilmu pengetahuan alam merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam, didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Dengan demikian, pada hakikatnya ilmu pengetahuan alam membahas tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya dan telah melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.