

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan adalah salah satu usaha yang memegang peranan penting bagi pengembangan pengetahuan, kualitas diri serta keterampilan sumber daya manusia, baik dari pendidikan jenjang usia dini hingga perguruan tinggi. Menurut Prihantini (2021) pada hakikatnya pembelajaran adalah sebuah kegiatan yang dirancang oleh guru agar siswa mengalami proses belajar. Pada jenjang sekolah dasar peserta didik mendapatkan pengajaran mengenai berbagai mata pelajaran, yang mana setiap mata pelajaran memiliki karakteristik atau ciri khasnya masing-masing. Setiap mata pelajaran tersebut juga memiliki indikator capaiannya masing-masing sehingga proses perencanaan pembelajaran baik strategi, media serta komponen pembelajaran lainnya yang dipersiapkan guru untuk menunjang proses pembelajaran dapat berbeda satu sama lain sesuai dengan kebutuhan guru, kebutuhan siswa serta tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Perencanaan pembelajaran tersebut penting dilakukan untuk mempersiapkan pembelajaran yang tepat serta terbaik supaya dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Termasuk dalam hal ini pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum pendidikan sekolah dasar. Pembelajaran IPA diarahkan pada kegiatan yang aktif serta menekankan pada hasil belajar (Fahrezi, Taufiq, & Akhwani, 2020). Dengan pembelajaran IPA peserta didik dapat mengenali lingkungan sekitarnya dan segala isinya melalui berbagai kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran IPA tidak hanya kemampuan menguasai pengetahuan berupa konsep, prinsip atau fakta namun juga meliputi tahapan menemukan sehingga peserta didik memperoleh pengalaman yang bermakna dan meningkatkan keterampilan peserta didik. Wisudawati & Sulistyowati (2014, hlm. 22) mengemukakan bahwa “IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*event*) dan hubungan sebab-akibatnya”.

Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran IPA sangat erat kaitannya dengan lingkungan kehidupan sehari-hari sehingga sangat penting untuk dipelajari. Salah

satunya mengenai materi sistem pencernaan manusia, meliputi materi tentang organ pencernaan manusia serta memahami bagaimana tahapan tubuh mengolah makanan. Materi ini tentunya berada dekat dengan kehidupan peserta didik dan terjadi secara otomatis dalam tubuh manusia di setiap harinya. Menurut Ruslaini (2020) Pentingnya peserta didik mempelajari materi sistem pencernaan ialah karena didalamnya peserta didik belajar tentang tahapan-tahapan makanan dicerna dalam tubuh manusia. Namun, pada pembelajaran IPA tingkat SD mengenai materi sistem pencernaan manusia seringkali ditemukan beberapa permasalahan khususnya dalam pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut yang masih rendah sehingga memberikan dampak juga pada hasil belajar.

Rendahnya nilai atau prestasi peserta didik ini tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik internal maupun eksternal. Beberapa hasil dari penelitian terdahulu juga mengungkapkan kondisi yang sama mengenai rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA mengenai sistem pencernaan manusia. Penelitian dari Nuryanti, Wiguna, & Santi (2022) memperoleh data bahwa terdapat permasalahan di SDN Mrican 2 Kediri mengenai materi alat pencernaan manusia yaitu sulitnya materi yang diajarkan, peserta didik mempunyai tingkat pemahaman yang masih rendah terhadap materi tersebut, peserta didik cenderung mudah bosan dan kurang aktif ketika pembelajaran karena guru cenderung hanya menerapkan penggunaan metode berceramah pada saat menyampaikan materi dan tidak menggunakan media pembelajaran. Pada penelitian yang dilakukan oleh Fazriyah & Nursyfa (2022) juga didapatkan informasi terkait hasil belajar peserta didik yang tidak sesuai target capaian karena sebagian besar peserta didik belum meraih capaian hasil belajar di atas KKM pada materi sistem pencernaan manusia, diketahui dari 22 siswa hanya sekitar 28% siswa yang memenuhi nilai KKM sedangkan sisanya sekitar 72% siswa mendapatkan nilai di bawah KKM. Informasi tersebut diperoleh dari hasil wawancara terhadap wali kelas V SDN Mekarjati IV Karawang dan hasil observasi.

Berdasarkan pengalaman observasi dan wawancara yang pernah peneliti lakukan pada tahun 2021 di SD Negeri Surian diperoleh informasi bahwa guru kelas V masih belum memaksimalkan pemanfaatan media pembelajaran khususnya pembelajaran IPA sehingga hal ini berdampak pada menurunnya semangat dan

kefokusan siswa dalam mengikuti pembelajaran seperti siswa cenderung mudah bosan, karena guru hanya menyampaikan materi di buku tematik saja dan siswa juga mengalami penurunan hasil belajar karena kondisinya pada saat itu pembelajaran dilaksanakan secara daring. Dari hasil kegiatan wawancara pada salah seorang wali kelas di SD yang berada di wilayah cibiru tepatnya di SD Negeri 090 Cibiru yang dilaksanakan pada awal tahun 2023, peneliti memperoleh informasi bahwa guru kelas V masih mendapati siswanya kesulitan dalam menyusun organ-organ pada sistem pencernaan manusia dan menjelaskan proses pencernaan tersebut. Selain itu, masih ditemukan siswa yang belum memenuhi nilai KKM pada materi IPA ini.

Hasil penelitian lain yang dilakukan Note (2022) memperoleh informasi bahwa terdapat permasalahan di SDN 6 Cakranegara mengenai rendahnya pemahaman peserta didik pada pembelajaran materi alat pencernaan manusia karena guru kurang memanfaatkan alat peraga dan hanya menggunakan metode ceramah saja sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal yaitu hanya 62,5% peserta didik yang nilainya di atas KKM. Selain itu, dalam penelitian Ciptaningtyas (2022) mengungkapkan bahwa tingkat hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia masih rendah karena penggunaan bahan ajar yang dipelajari kurang menarik serta kurang menggambarkan dengan jelas mengenai bagaimana terjadinya tahapan pencernaan pada tubuh. Informasi ini diperoleh dari hasil wawancara terhadap guru kelas V. Penelitian Milawati, Karyono, & Erfan (2022) juga mengungkapkan bahwa masih ditemukan tingkat pemahaman peserta didik masih rendah pada materi sistem pencernaan manusia. Terlihat dari banyaknya peserta didik yang mampu menuntaskan penguasaan materinya sesuai dengan KKM hanya sedikit yaitu sekitar 38%, hal ini karena ketidaktepatan metode pembelajaran serta kurangnya penggunaan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, ternyata permasalahan dalam pembelajaran IPA di SD khususnya mengenai materi sistem pencernaan makanan pada tubuh manusia masih banyak ditemukan di beberapa sekolah dengan berbagai faktor penyebab, seperti kurang tepatnya pemilihan metode pembelajaran dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran selama

menyampaikan materi sehingga menimbulkan dampak pada tingkat pemahaman dan hasil belajar peserta didik yang masih rendah. Apabila dilihat dari tahap perkembangan kognitifnya, peserta didik SD berada di tahap perkembangan kognitif yaitu operasional konkret. Tahap operasional konkret berada pada rentang usia 7 sampai 11 tahun dan merupakan masa anak berada di jenjang sekolah dasar. Tahap operasional konkret merupakan keadaan anak sudah dapat berpikir secara logis mengenai sesuatu yang sifatnya nyata (konkret). Namun, Bujuri (2018) mengemukakan bahwa terdapat kekurangan pada fase perkembangan operasional konkret ini yaitu apabila peserta didik berhadapan dengan masalah yang bersifat abstrak yang disajikan hanya verbal tanpa ada bentuk objek secara langsung yang menggambarkan, maka peserta didik akan mengalami kendala seperti sulitnya memahami atau menyelesaikan permasalahan yang abstrak tersebut.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa permasalahan mengenai rendahnya tingkat pemahaman serta capaian perolehan nilai peserta didik mengenai materi sistem pencernaan manusia, salah satunya dilatarbelakangi karena kurangnya penggunaan media pembelajaran untuk menunjang pemahaman peserta didik sesuai dengan tahap perkembangannya. Terlebih lagi materi tentang sistem pencernaan manusia ini adalah contoh konten IPA yang tidak dapat teramati secara nyata atau dapat disebut materi ini bersifat abstrak sehingga memerlukan adanya peran media pembelajaran untuk memperjelas pemahaman peserta didik. Sejalan dengan pendapat dari Wulandari, Susilo, & Kuswandi (2017) yaitu media pembelajaran pada materi IPA memiliki tujuan untuk dapat mempermudah dan memperjelas penyampaian materi-materi yang sifatnya abstrak.

Syavira (2021, hlm 86) berpendapat bahwa “penyampaian materi sistem pencernaan manusia tidak bisa hanya memberikan gambar dan materi yang ada di buku tema siswa saja, karena materi yang ada di buku tema pada kurikulum 2013 sangat terbatas”. Selain itu menurut Imawati, Supardi, & Azizah (2022) materi sistem pencernaan makanan di sekolah dasar terdiri dari berbagai kegiatan seperti mengenal dan menjelaskan organ pencernaan manusia beserta kegunaannya, memahami tahapan pencernaan makanan serta menjelaskan cara merawat organ pencernaan manusia agar tetap sehat, yang mana dalam kegiatan tersebut

membutuhkan adanya penggunaan media pembelajaran untuk menggambarkan konsep-konsep yang abstrak menjadi nyata.

Tamara, Tulenan, & Paturusi (2019) mengungkapkan bahwa pelajaran IPA adalah contoh mata pelajaran di SD yang memiliki banyak konten yang tidak dapat dengan mudah dipelajari, contohnya materi mengenai sistem pencernaan manusia yang tidak bisa dilihat secara langsung karena organ-organ pencernaan tersebut bekerja didalam tubuh manusia. Maka dari itu, saat proses belajar mengajar materi sistem pencernaan makanan pada tubuh manusia memerlukan peran serta dari penggunaan media belajar sebagai alat untuk memvisualisasikan atau menggambarkan organ-organ pencernaan pada manusia. Namun, di beberapa sekolah seringkali ditemukan kurangnya jumlah alat peraga seperti torso yang dimiliki oleh sekolah. Masalah ketersediaan fasilitas ini menjadi keterbatasan bagi guru dalam menggunakan media selama proses belajar mengajar. Saputro & Saputra (2015) juga mengemukakan bahwa proses pembelajaran IPA seringkali dihadapkan pada kekurangan media seperti kurang tersedianya alat peraga yang dimiliki oleh sekolah yang hanya 1 buah tidak sepadan dengan kondisi peserta didik di kelas yang jumlahnya cukup banyak sekitar 30 orang dan keterbatasan tersebut akan menimbulkan dampak pada suasana pembelajaran yang kurang memberikan setiap peserta didik kesempatan untuk terlibat aktif mengeksplorasi media yang digunakan sehingga pemahaman dan penguasaan materi yang didapat kurang maksimal.

Mengingat peran pentingnya pembelajaran pada materi sistem pencernaan manusia. Maka disini peran guru harus ditingkatkan lagi agar lebih aktif dalam mencari alternatif solusi yang ada untuk membuat adanya penggunaan media pembelajaran. Menurut Situmorang (2016) pembelajaran tentang materi sistem pencernaan manusia sangatlah penting karena dengan belajar topik tersebut para siswa akan lebih memahami bagaimana hubungan antara makanan yang dikonsumsi, organ pencernaan dan kesehatan tubuh. Muatan IPA tentang sistem pencernaan manusia penting juga dipahami karena dengan belajar materi tersebut peserta didik akan mampu memahami lingkungan dan dirinya sendiri (Putra & Wulandari, 2021). Pratama, Wahyuni, & Pelipa (2017) juga berpendapat bahwa materi sistem pencernaan manusia memiliki peranan yang penting untuk diajarkan

dan diperhatikan karena dengan memahami materi tersebut peserta didik dapat memahami pula pentingnya menjaga kesehatan tubuh. Begitupula dengan pendapat Priyanti & Manuaba (2022) bahwa peserta didik sangat penting untuk mempelajari materi sistem pencernaan manusia karena materi ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Kurang tersedianya media pembelajaran secara fisik seperti torso dan lainnya sebetulnya bukan menjadi sebuah penghalang bagi guru untuk tetap menggunakan media selama pembelajaran sistem pencernaan manusia karena masalah ini dapat diatasi apabila guru itu kreatif. Guru dapat membuat media yang beragam sesuai dengan kebutuhan, misalnya guru melakukan pengembangan media dengan memanfaatkan fasilitas, alat dan bahan yang tersedia. Terlebih lagi di tengah semakin majunya perkembangan teknologi, banyak peluang media yang dapat guru akses dan gunakan, contohnya menggunakan peran teknologi sebagai media pembelajaran. Hal tersebut menjadi salah satu alternatif solusi yang bisa dilakukan guru karena penggunaan media pembelajaran berkembang bersamaan dengan perkembangan teknologi. Saputro & Saputra (2015) mengemukakan bahwa perkembangan media pembelajaran beriringan dengan perkembangan teknologi, dimulai dari adanya teknologi cetak, kemudian suara, visual, audio visual, komputer hingga teknologi yang merupakan kombinasi antara komputer dan cetak.

Saat ini kita juga mengenal istilah multimedia interaktif. Multimedia merupakan sebuah media yang dapat mengintegrasikan antara animasi, audio, gambar, teks serta video secara digital. Selanjutnya, multimedia tersebut dapat dinamakan sebagai multimedia interaktif apabila para pengguna media diberikan akses untuk mengontrol penggunaan medianya sesuai kehendak yang diinginkan, seperti pengguna dapat menampilkan maupun menutup informasi sesuai waktu yang diinginkan. Dengan penggunaan multimedia interaktif, peserta didik mampu terlibat secara aktif untuk menggunakan medianya secara langsung baik secara mandiri maupun berkelompok. Sejalan dengan menurut Gunawan, Harjono, & Sutrio (2015) multimedia interaktif merupakan sebuah media yang memiliki fitur pengendali atas tindakan yang akan dilakukan pengguna sehingga multimedia yang digunakan dapat dijalankan sesuai kehendak penggunanya.

Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran bukan hanya memfasilitasi peserta didik untuk membaca materi berupa teks saja namun juga dapat difasilitasi untuk menggunakan berbagai macam media yang terintegrasi seperti teks, audio, video, games dan fitur lainnya. Dengan menggunakan multimedia interaktif ini peserta didik akan mampu lebih paham terhadap konsep materi yang dipelajari karena banyak bentuk media yang dapat diakses. Sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa pemanfaatan multimedia interaktif membawa dampak yang positif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa (Gunawan, Harjono, & Imran, 2016; Novitasari, 2016).

Selain berpengaruh kepada tingkat pemahaman peserta didik yang menjadi baik, media ini juga tentunya memberikan dampak terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Hasil dari beberapa penelitian terdahulu membuktikan bahwa multimedia interaktif menimbulkan dampak yang baik terhadap hasil belajar peserta didik, dimana antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang memanfaatkan penggunaan multimedia interaktif memperoleh perbedaan hasil belajar (Prastya, 2017; Samsiyah & Fajar, 2021). Berdasarkan hasil dari penelitian-penelitian yang telah dijabarkan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif menimbulkan pengaruh yang baik terhadap capaian belajar serta tingkat pemahaman konsep siswa.

Pembuatan multimedia interaktif ini dapat memanfaatkan berbagai *platform* yang tersedia, salah satunya yaitu aplikasi *articulate storyline 3* yang bisa dijalankan menggunakan komputer atau laptop. *Articulate storyline 3* merupakan perangkat lunak yang tampilannya mirip dengan *power point* yang berfungsi untuk membuat konten pembelajaran menarik dan interaktif. Pembuatan multimedia menggunakan *articulate storyline 3* ini sebagai salah satu cara dalam memfasilitasi kebutuhan peserta didik melalui penggunaan media pembelajaran berbantuan teknologi digital untuk mempermudah pemahaman peserta didik. Berdasarkan pada penelitian terdahulu juga menguatkan bahwa dengan pemanfaatan media berbantuan *articulate storyline* dapat membawa pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar serta minat belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan Jais & Amri (2021) memperoleh hasil bahwa di kelas 7 tingkat SMP pemanfaatan media belajar berbantuan *Articulate storyline 3* menimbulkan dampak besar pada hasil belajar, dengan hasil posttest sebesar 94,18% dan dinyatakan tuntas hasil belajarnya. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* secara keseluruhan memenuhi kriteria efektif, praktis dan valid untuk menunjang pembelajaran IPA di SMP (Agustina, Irhasyuarna, & Sauqina, 2022; Nadzif, Irhasyuarna, & Sauqina, 2022).

Pada tingkat sekolah dasar penggunaan *articulate storyline* juga sudah mulai dikembangkan dan berdampak baik. Hasil dari beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dengan adanya pemanfaatan media pembelajaran berbantuan *Articulate storyline 3* dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik di sekolah dasar (Ananda, Desyandri, & Mayar, 2022; Setyaningsih, Rusijono, & Wahyudi, 2020). Penelitian Masruroh (2021) menunjukkan hasil bahwa di kelas 6 pemanfaatan media pembelajaran berbantuan *Articulate storyline 3* memberikan pengaruh pada tingkat pemahaman siswa ketika belajar *online* materi IPA. Selain itu, penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa dengan pemanfaatan multimedia interaktif berbantuan *articulate storyline 3* pada proses pembelajaran di sekolah dasar dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat serta semangat belajar peserta didik (Aulia & Masniladevi, 2021; Juniari & Putra, 2021; Sari & Harjono, 2021).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang muncul pada hasil belajar peserta didik, peran pentingnya penggunaan media pembelajaran pada materi sistem pencernaan manusia serta adanya pengaruh baik dari penggunaan media berbasis *articulate storyline* pada penelitian terdahulu. Maka, peneliti bermaksud untuk melakukan langkah penelitian pengembangan untuk membuat sebuah media pembelajaran dengan mengintegrasikan penggunaan teknologi, yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan bantuan *articulate storyline 3* sebagai solusi terkait media pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan manusia.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

1. Bagaimana pengembangan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3*?
2. Bagaimana hasil uji kelayakan dari validator ahli materi, validator ahli media dan validator ahli pedagogik mengenai multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3*?
3. Bagaimana respon dari pengguna yaitu guru dan peserta didik mengenai multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan pengembangan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3*.
2. Untuk mendeskripsikan hasil uji kelayakan dari validator ahli materi, validator ahli media dan validator ahli pedagogik mengenai multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3*.
3. Untuk mendeskripsikan respon dari pengguna yaitu guru dan peserta didik mengenai multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Sekolah
Memberikan masukan kepada sekolah mengenai penggunaan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) di Kelas V SD menggunakan *Articulate storyline 3* sebagai media pembelajaran IPA kelas V untuk meningkatkan proses pembelajaran di sekolah dengan memaksimalkan pemanfaatan fasilitas teknologi yang sudah ada dalam menunjang proses pembelajaran yang inovatif dan menarik.

2. Bagi Pendidik
 - a. Sebagai informasi dan masukan untuk pendidik dalam melaksanakan pembelajaran IPA melalui penggunaan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) sebagai media pembelajaran di kelas V SD.
 - b. Meningkatkan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif melalui penggunaan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) sehingga menciptakan pembelajaran yang bermakna.
3. Bagi Peserta Didik
 - a. Meningkatkan pemahaman peserta didik melalui penggunaan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA).
 - b. Meningkatkan minat serta motivasi peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran melalui pemanfaatan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA).
4. Bagi Peneliti
 - a. Memberikan pengalaman mengenai pengembangan serta penggunaan multimedia interaktif Sistem Pencernaan Manusia (SISPEMA) sebagai media pembelajaran IPA.
 - b. Dapat mempergunakan ilmu serta pengalaman yang sebelumnya didapatkan ketika menempuh pendidikan.
 - c. Menambah wawasan serta pengalaman untuk diimplementasikan di masa yang akan datang.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Penelitian ini terdiri dari lima bab, yaitu Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV dan Bab V. Bab I merupakan bagian pendahuluan yang membahas terkait latar belakang dari penelitian. Latar belakang penelitian ini berlandaskan pada kondisi pembelajaran IPA khususnya pada materi sistem pencernaan manusia yang masih mengalami hambatan dalam penggunaan media pembelajaran. Kemudian dalam bab ini juga memuat rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

Bab II merupakan bagian kajian pustaka yang membahas topik-topik yang merupakan bagian dari judul yang diangkat pada penelitian ini. Bagian pertama membahas mengenai media pembelajaran yang terdiri dari pengertian, tujuan serta fungsi, faktor pemilihan media dan jenis media pembelajaran. Kedua, membahas mengenai multimedia interaktif yang memuat pengertian, fungsi dan kelebihan dari multimedia interaktif. Ketiga, membahas mengenai aplikasi yang digunakan untuk membuat multimedia interaktif yaitu *articulate storyline 3* yang memuat pengertian, fitur, kelebihan dan kekurangan yang dimiliki *articulate storyline 3*. Keempat, membahas mengenai materi sistem pencernaan manusia pada mata pelajaran IPA di kelas V SD yang meliputi materi organ tubuh pada sistem pencernaan, tahapan pencernaan makanan pada tubuh manusia dan upaya menjaga kesehatan organ pencernaan manusia. Kemudian terakhir terdapat kerangka berpikir.

Bab III adalah bab mengenai metode penelitian. Pada bagian ini membahas metode penelitian, desain penelitian yang digunakan, partisipan dan tempat penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Design and Development* dengan desain penelitian D&D tipe 1. Desain penelitian D&D terdiri dari tahap analisis, pengembangan dan uji coba serta evaluasi. Partisipan dalam penelitian ini yaitu validator ahli (materi, media dan pedagogik), guru serta peserta didik. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di SDN 090 Cibiru. Beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen pedoman wawancara, kuesioner dan angket terbuka. Teknik pengumpulan datanya menggunakan teknik wawancara, pengisian kuesioner dan angket. Kemudian, analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan teknik analisis deskriptif kualitatif. Pengukuran Skala *likert* digunakan sebagai rujukan dalam melakukan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

Bab IV merupakan temuan dan pembahasan. Pada bagian ini dibahas terkait hasil temuan dari penelitian yang telah dilaksanakan yang dipaparkan secara deskriptif sesuai dengan tahapan penelitian yang direncanakan pada prosedur penelitian. Adapun tahapan tersebut yaitu terdiri dari tahap desain, pengembangan dan uji coba serta evaluasi. Pada bab ini juga memuat jawaban atas pertanyaan

penelitian yang telah dirumuskan, yaitu tahapan pengembangan multimedia interaktif, hasil uji kelayakan validator ahli dan hasil respon dari pengguna.

Bab V berisi mengenai simpulan, implikasi dan rekomendasi. Pada bagian ini disajikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian pada rumusan masalah serta tujuan penelitian yang dirumuskan sebelumnya. Kemudian disajikan juga implikasi dan rekomendasi dari penelitian yang telah dilaksanakan sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian berikutnya.