

BAB I

PENDAHULUAN

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

1.1 Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan semakin berkembang dari masa ke masa. Perkembangan ilmu pengetahuan ini mendukung untuk terciptanya teknologi-teknologi baru yang menandai adanya kemajuan zaman. Hingga kini, teknologi yang berkembang sudah memasuki tahap digital. Termasuk di Indonesia, setiap bidang sudah mulai memanfaatkan teknologi untuk memudahkan pekerjaan, termasuk juga di bidang Pendidikan S. Lestari, (2018). Penggunaan teknologi sudah bukan hal yang asing lagi di dalam era globalisasi. Termasuk di dunia pendidikan, sebagai tempat lahirnya teknologi, sudah sewajarnya bila pendidikan juga memanfaatkan teknologi untuk memudahkan pelaksanaan pembelajaran. Dari sini, muncul lah istilah teknologi pendidikan.

Menurut Association for Educational Communication and Technology AECT, 2004 (dalam Nurdyansyah, 2017) “Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktek etis dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan, memanfaatkan, dan mengelola proses dan

sumber-sumber teknologi yang tepat. Tujuan utamanya masih tetap untuk memfasilitasi pembelajaran (agar efektif, efisien dan menarik/*joyfull*) dan meningkatkan kinerja.” Sebagai proses teknologi pendidikan yang bersifat abstrak. Teknologi pendidikan dapat dipahami sebagai suatu proses yang rumit dan terintegrasi yang melibatkan orang, ide, prosedur, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan kasus tersebut yang meliputi semua aspek belajar manusia. Menurut AECT, 1997 (dalam Agustian & Salsabila, 2021).

Sejalan dengan hal itu, maka munculnya teknologi pendidikan lahir dari adanya permasalahan dalam suatu pendidikan (Agustian & Salsabila, 2021). Dalam bidang pendidikan khususnya pada jenjang SD/MI, siswa saat ini dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru bukan satu-satunya sumber belajar. Modus komunikasi dalam pembelajaran bukan lagi modus satu arah yang mengambil guru sebagai satu-satunya sumber belajar, tetapi peran guru sebagai pembimbing dalam proses pembelajaran, menggunakan segala sumber daya untuk membuat pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Untuk mendukung aspek tersebut salah satunya adalah pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran. Namun lebih baik lagi jika didukung oleh kemampuan guru dalam menghasilkan media pembelajaran secara mandiri. Media pembelajaran dapat dibuat dari bahan apa saja, tergantung kreativitas guru.

Miftah, 2013 (dalam Prehanto et al., 2021) berpendapat bahwa Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan sesuai akan membuat siswa tidak jenuh dan

termotivasi untuk belajar. Media pembelajaran sangat baik manfaatnya untuk siswa karena menambah pengetahuan serta dapat menumbuhkan semangat belajar untuk siswa. Pendapat tersebut juga didukung oleh Tafonao, 2018 (dalam S.H. Wijaya et al., 2021) menyatakan dengan media, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar serta mendorong siswa menulis, berbicara dan berimajinasi sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien serta terjalin hubungan baik antara guru dengan peserta didik.

Proses pembelajaran memegang peran yang sangat penting dalam menghasilkan atau menciptakan kualitas lulusan pendidikan oleh karena itu, hal utama yang seyogyanya mendapat perhatian lebih serius adalah menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas. Selain itu penggunaan model pembelajaran juga diperlukan pada saat proses pembelajaran terutama dalam menggunakan multimedia pembelajaran ini. Menurut (Rahmadani & Taufina, 2020) Model *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah yang ada di sekitar peserta didik sebagai awal dari proses pembelajaran, kemudian masalah tersebut dianalisis oleh peserta didik dalam berkelompok, agar dapat melatih peserta didik untuk berfikir kritis dan memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah sehingga peserta didik dapat memperoleh pemahaman tentang materi pelajaran dan kemampuan sosial peserta didik, juga dapat dikembangkan secara menyeluruh dalam pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak I Gusti Agung Harry Chandra M.Pd. selaku wali kelas V pada tanggal 28 September 2022 di SD Negeri 1 Banjar

Tegal, diperoleh informasi bahwa fasilitas belajar seperti komputer, LCD, dan fasilitas yang menunjang pembelajaran lainnya sudah dimiliki oleh sekolah namun hanya saja pemanfaatannya yang belum optimal dan tidak mempunyai cukup waktu dalam mengembangkan media pembelajaran. Selain itu diperoleh informasi bahwa data hasil nilai rata-rata belajar siswa khususnya pada muatan IPA dapat dikatakan hasil belajar siswa nya masih rendah dan siswa belum mampu untuk menguasai materi secara menyeluruh, khususnya pada tema 5 ekosistem, sub tema 1 komponen ekosistem.

Menurut S.H. Wijaya et al., (2021) Hasil belajar digunakan sebagai tolak ukur bagi siswa dalam muatan pelajaran dimana semakin tinggi nilai siswa tersebut itu berarti semakin tinggi kemampuan dan pemahaman siswa terhadap muatan pelajaran tersebut. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Lestari, 2015 (S.H. Wijaya et al., 2021) bahwa berhasil atau tidaknya proses pembelajaran dapat diukur melalui hasil belajar yang diperoleh, jika hasil belajar siswa cenderung baik berarti proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Begitu pun sebaliknya jika hasil belajar cenderung buruk maka proses pembelajarannya mengalami kendala.

Berdasarkan hasil pencatatan dokumen, nilai PTS (Penilaian Tengah Semester Ganjil pada muatan IPA V di SD Negeri 1 Banjar Tegal Tahun pelajaran 2022/2023 pada tabel 1.1.

Tabel 1.1
Data Nilai PTS (Penilaian Tengah Semester)
(Sumber: Wali Kelas V SD Negeri 1 Banjar Tegal)

(1)	(2)	(3)
1	Jumlah siswa kelas V	32
2	Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) Siswa	70
3	Nilai rata-rata ulangan tengah semester kelas V	59,52%
4	Jumlah siswa yang tuntas	11
5	Jumlah siswa yang tidak tuntas	21

Berdasarkan data diatas, maka dapat diidentifikasi bahwa hasil belajar siswa pada muatan IPA masih belum optimal atau masih dibawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70 dengan rata-rata kelas sebesar 59,52% dari seluruh siswa di kelas V berjumlah 32 orang siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 11 orang, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 21 orang. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu untuk diperhatikan agar pembelajaran IPA khususnya siswa kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal, menjadi lebih menyenangkan dan mampu meningkatkan pemahaman dan minat siswa dalam belajar, sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajarnya. Rendahnya hasil belajar tersebut di sebabkan beberapa faktor sebagai berikut: (1) Kurangnya media pembelajaran yang dapat mendukung materi pembelajaran IPA, (2) Rendahnya minat baca siswa terhadap buku pelajaran sehingga siswa lebih senang belajar dengan tampilan media audio visual, (3) Belum adanya multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan.

Selain itu di peroleh informasi bahwa siswa semenjak adanya pembelajaran daring dan mulai di berlakukan lagi pembelajaran tatap muka respon siswa kebanyakan yang tidak fokus saat proses pembelajaran dikelas, dan minat bacanya yang kurang, terlebih lagi belum di dukung nya dengan media pembelajaran yang

inovatif. Sumber belajar yang digunakan untuk mengajar oleh guru masih berupa buku paket, *Powerpoint Slide* dan video pembelajaran yang bersumber dari platform *Youtube*.

Mengacu pada permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan sebuah media yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, dapat menciptakan pembelajaran lebih menarik, dan lebih interaktif, serta sesuai dengan kondisi saat ini yaitu berupa multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia pembelajaran interaktif merupakan suatu bentuk transmisi teks, audio dan grafik dalam periode bersamaan dimaknai sebagai suatu sistem komunikasi interaktif berbasis komputer yang mampu menciptakan, menyimpan, menyajikan dan mengakses kembali informasi berupa teks, grafik, suara, video atau animasi, memungkinkan menyimpan, mengolah dan menyajikan kembali sumber suara dan video dalam format digital (Miftah, 2018). Hal ini sejalan dengan pernyataan (Geni et al., 2020) yang menyatakan bahwa Multimedia pembelajaran interaktif dirancang untuk membantu mempermudah siswa dalam proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran materi-materi yang disampaikan oleh guru didukung dengan penguatan gambar, suara, video, serta animasi yang terdapat pada multimedia untuk memperjelas materi yang sulit dimengerti oleh siswa. Dalam hal ini pengertian interaktif sendiri menurut Warsita (dalam Tarigan & Siagian, 2015) yaitu terkait dengan komunikasi dua arah. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia (sebagai user/pengguna produk) dan komputer (software/aplikasi/produk dalam format file tertentu biasanya dalam bentuk CD).

Untuk membuat multimedia pembelajaran interaktif, kita bisa memanfaatkan berbagai aplikasi salah satunya adalah *articulate storyline 3*. *Articulate storyline 3* merupakan perangkat lunak untuk membuat media pembelajaran interaktif yang memberikan pengalaman kepada peserta didik baik visual maupun audio (Utami & Wahyudi, 2021). Dengan media audio dan visual, dapat melibatkan dua indra peserta didik, yaitu mata dan telinga untuk menangkap materi yang disampaikan melalui media tersebut. Adapun kelebihan dari *articulate storyline* yaitu terdapat tutorial yang dapat dipublish secara online maupun offline, di dalam satu aplikasi terdapat banyak menu, aplikasi ini mudah diakses dan ditransfer melalui HP android, dan siswa dapat mengerjakan soal latihan melalui kuis serta dapat mengetahui hasilnya secara langsung sehingga memungkinkan siswa dapat belajar secara mandiri (Indasah et al., 2021).

Dari permasalahan di atas, berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada kegiatan studi pendahuluan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Muatan IPA Kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal Tahun Pelajaran 2022/2023”. Penelitian ini perlu dilakukan, karena saat ini guru dituntut untuk dapat meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru, dan memfasilitasi siswa dalam belajar agar pembelajaran menjadi lebih konkrit dan menyenangkan, sehingga ilmu pengetahuan yang didapat siswa menjadi lebih bermakna.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Rendahnya hasil belajar siswa masih terdapat siswa yang nilainya dibawah KKM yaitu 75.
2. Kurangnya media pembelajaran yang dapat mendukung materi pembelajaran IPA. Masih rendahnya kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran. Hal ini terbukti ketika melakukan observasi dan pengamatan langsung yang dilakukan di kelas, siswa tidak bisa menjawab setiap pertanyaan guru tentang materi yang sudah dijelaskan.
3. Rendahnya minat baca siswa terhadap buku pelajaran sehingga siswa lebih senang belajar dengan tampilan visual. Hal ini terbukti ketika melakukan penyebaran angket analisis kebutuhan siswa. Siswa cenderung tidak senang membaca buku pelajaran, dan lebih senang jika materi pelajaran disajikan dalam bentuk media interaktif yang terdiri dariiii gambar, video, dan animasi.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, terdapat beberapa masalah yang telah ditemukan, sehingga perlu adanya pembatasan masalah agar tidak terjadi perluasan permasalahan yang diidentifikasi. Batasan masalah pada penelitian ini adalah kurangnya ketersediaan media pembelajaran inovatif yang dapat mendukung materi pada pembelajaran IPA khususnya pada kelas V, sehingga pada penelitian ini dikembangkan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Muatan IPA Kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal

Tahun Pelajaran 2022/2023.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah yang dapat ditentukan pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah rancang bangun produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023?
2. Bagaimanakah validitas produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023?
3. Bagaimanakah efektivitas produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023?

1.5 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan rancang bangun produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem*

based learning pada muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023.

2. Untuk mengetahui validitas produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPS kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023 menurut review para ahli dan subjek uji coba produk.
3. Untuk mengetahui efektivitas produk hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian pengembangan ini dibagi menjadi 2 yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis, yakni sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis hasil dari penelitian ini dapat memberikan pijakan teoretis serta menambah khasanah ilmu pengetahuan di bidang pendidikan khususnya teknologi pendidikan, dan juga teori dalam bidang 5 kawasan Teknologi Pendidikan yaitu Desain, Pengembangan, Pemanfaatan, Pengelolaan dan Penilaian yang relevan, selain itu Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan media pembelajaran yang inovatif serta berguna dalam proses pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan, khususnya dalam

pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPA.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang cara belajar yang efektif melalui penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga dapat mempermudah pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan.

1.6.2.2 Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memudahkan guru dalam proses pembelajaran dikelas serta dapat mewujudkan proses belajar yang lebih menarik, serta memfasilitasi siswa dalam pembelajaran khususnya pembelajaran mandiri.

1.6.2.3 Bagi kepala sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada kepala sekolah betapa pentingnya multimedia pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa serta prestasi di sekolah.

1.6.2.4 Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan para peneliti lain tentang pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk dapat

mengembangkan media-media lain yang lebih inovatif sesuai dengan sasaran pengguna media yang dikembangkan.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA. Adapun spesifikasi produk yaitu sebagai berikut.

1.7.1 Nama Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah multimedia pembelajaran interaktif berbasis model pembelajaran *problem based learning* pada muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023.

1.7.2 Konten Produk

Dalam multimedia pembelajaran interaktif ini terdapat menu utama yang terdiri dari kompetensi, materi, latihan, evaluasi, petunjuk penggunaan, profil pengembang dan ikon untuk keluar dari program. Materi yang dimuat atau disajikan dalam produk multimedia yaitu materi pada tema 5 ekosistem subtema 1 komponen ekosistem.

1.7.3 Kelebihan Produk

Kelebihan dari produk ini adalah pelajaran muatan IPA dikemas dalam suatu multimedia pembelajaran interaktif yang memang belum pernah ada di kelas, dengan multimedia ini membantu siswa lebih aktif belajar karena multimedia ini mengkombinasikan antara teks, gambar, dan juga

suara. Selain itu multimedia pembelajaran interaktif ini dikembangkan mengarahkan siswa untuk mampu mengingat dan memahami materi yang dimuat dengan cara yang menyenangkan, interaktif serta fleksibel digunakan kapan pun dan dimana pun. Multimedia ini juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar dan dipelajari secara mandiri oleh siswa atau peserta didik.

1.7.4 Software

Dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif ini menggunakan software *Articulate Storyline 3*. dan didukung oleh aplikasi editing suara seperti *Audacity*, aplikasi editing gambar seperti *Adobe photoshop* dan *Corel Draw*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Menurut hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti, muatan IPA adalah salah satu muatan pelajaran yang nilainya masih perlu ditingkatkan lagi. Karena pada pelajaran IPA materi yang diberikan adalah materi yang terdapat banyak penjelasan yang harus dipahami dengan membaca sedangkan minat baca pada siswa masih kurang, sehingga dibutuhkan nya media pembelajaran yang menarik dalam bentuk visual sehingga nantinya lebih mudah dipahami oleh siswa. Disamping itu, menurut wawancara yang dilakukan, guru kelas merasa kesulitan dalam menarik perhatian siswa dan menjaga konsentrasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu guru sangat memerlukan media yang dapat menarik sehingga siswa dapat mengikuti

pembelajaran dengan baik dan menghasilkan peningkatan nilai pada siswa yang menggunakan media tersebut.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan

Penelitian pengembangan ini didasarkan pada asumsi dan memiliki keterbatasan dalam penelitian antara lain sebagai berikut.

1.9.1 Asumsi Pengembangan

1. Multimedia pembelajaran interaktif muatan IPA ini unggul dalam beberapa aspek jika dibandingkan dengan media sederhana lainnya, salah satu keunggulan multimedia ini dirancang dengan mengkombinasikan beberapa media seperti teks, gambar, audio, serta animasi yang dapat meningkatkan daya ingat siswa dan menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan bagi siswa.
2. Multimedia pembelajaran interaktif ini dapat digunakan untuk mendukung buku pelajaran yang digunakan guru dan siswa. Baik siswa maupun guru dapat menggunakan produk dari pengembangan media belajar multimedia pembelajaran interaktif muatan IPA ini.

Adapun keterbatasan dari pengembangan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

1. Multimedia pembelajaran interaktif muatan IPA ini dikembangkan berdasarkan pada kebutuhan dan karakteristik siswa kelas V SD Negeri 1 Banjar Tegal, sehingga produk yang dibuat oleh pengembang hanya

diperuntukkan bagi siswa kelas V SD Negeri 1 Banjar Tegal tahun pelajaran 2022/2023.

2. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini hanya memuat tema 5 ekosistem sub tema 1 komponen ekosistem.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah-istilah kunci yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka dipandang perlu untuk memberikan Batasan-batasan sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang inovatif dan memvalidasi produk yang nantinya dapat bermanfaat bagi pendidikan atau proses pembelajaran, serta menguji kelayakan dan keefektifan produk yang dikembangkan.
2. Multimedia Pembelajaran Interaktif adalah media pembelajaran yang berisi kombinasi teks, gambar, grafik, suara, video, animasi (multimedia) secara terpadu untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu serta pengguna dapat secara aktif berinteraksi dengan program.
3. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri.
4. Pendidikan IPA merupakan mata pelajaran yang tidak bersifat hapalan belaka, tetapi menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis. Menurut Ika W. & Tias, 2017; Sugiarta et al., 2016.

5. Komponen ekosistem merupakan salah satu materi yang terdapat dalam pembelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar yang termuat pada pembelajaran tematik Tema 5 Ekosistem Subtema 1 Komponen Ekosistem.
6. Aplikasi *articulate storyline 3* merupakan sebuah perangkat lunak (software) yang menyajikan fitur-fitur seperti video, gambar, animasi, foto audio dan lain-lain. *Articulate storyline* memiliki fungsi yang hampir sama dengan aplikasi *microsoft powerpoint*.
7. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar biasanya dapat diketahui melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan sampai dimana tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

