

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kegiatan yang memiliki peran penting dalam perkembangan seorang anak. Menurut Undang-Undang Sidiknas No. 20 Tahun 2003 pendidikan diartikan sebagai usaha yang harus dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi di dalam dirinya. Usaha sadar berarti pendidikan harus didahului oleh suatu perencanaan yang matang dan sistematis dengan menggunakan prosedur atau alat tertentu untuk kelancaran proses pendidikan (Naolaka, 2017). Dalam upaya mewujudkan pendidikan yang baik maka diperlukan adanya penerapan proses pembelajaran yang ideal.

Pembelajaran ideal merupakan proses pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam jalannya pembelajaran sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pembelajaran ideal dipengaruhi pula oleh pendidik atau guru yang berperan di dalamnya. Guru merupakan kepala utama dalam kesuksesan proses pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru perlu memahami tujuan serta manfaat dari pembelajaran tersebut. Peran guru dalam pembelajaran menurut undang-undang RI. No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, pada Bab I, pasal 1 menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan formal tugas tersebut harus dilaksanakan karena mempengaruhi kualitas dan

keberhasilan pendidikan (Soemari, 2020). Untuk menyukseskan tugas guru sebagai pendidik perlu dioptimalkan dengan sifat antusias yang dapat mendorong siswa untuk belajar dengan semangat, berwawasan luas, mengetahui tata cara mengajar dengan benar, dan dapat mengontrol kelas. Sehingga diharapkan pembelajaran tidak hanya berfokus pada hasil belajar siswa tetapi juga mampu memberikan pemahaman, perubahan tingkah laku, dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada revolusi 4.0 pendidikan mengalami peningkatan menuju kepada proses pembelajaran digital dengan memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Pembelajaran digital berjalan dengan pesat ditandai dengan munculnya sistem baru yang memanfaatkan internet dan komputer seperti berjalannya UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer), perubahan raport menjadi *e-raport*, dan penggunaan aplikasi-aplikasi dalam pembelajaran. Pada dasarnya penggunaan sistem digital atau teknologi dalam pendidikan ditujukan untuk memudahkan siswa dalam pembelajaran, digitalisasi dapat membantu siswa mengakses sumber belajar secara mandiri dimana saja (Amarulloh et al., 2019). Penerapan teknologi dalam dunia pendidikan memberikan dampak positif bagi pendidik dan peserta didik. Menurut Marryono Jamun (2018) dampak positif teknologi yaitu pemenuhan fasilitas pendidikan dengan cepat dan munculnya sistem pengolahan data hasil penilaian yang menyebabkan proses pembelajaran berjalan lebih praktis.

Berkat adanya penerapan teknologi di bidang pendidikan terdapat perkembangan pula dalam media pembelajaran yang saat ini tidak hanya dengan bentuk konvensional dan alat peraga, namun juga dapat memanfaatkan teknologi

informasi dan komunikasi atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan *Information and Communication Technology* (ICT). Salah satunya diperlihatkan dengan kemunculan aplikasi-aplikasi yang dapat digunakan guru sebagai media pembelajaran berbantuan teknologi komputer dan akses internet. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan dibutuhkan di masa ini karena penggunaan teknologi yang efektif, efisien, menarik, dan dapat merangsang daya kreativitas peserta didik, sehingga media pembelajaran berbasis teknologi sangat dibutuhkan untuk dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran digital ini tentu perlu lebih menarik dan dekat dengan kebiasaan siswa agar dalam pembelajaran siswa semangat belajar baik secara mandiri maupun dengan pengawasan guru. Contohnya menggunakan *game* sebagai media pembelajaran atau yang disebut dengan *game* edukasi. *Game* merupakan salah satu hiburan bagi siswa umum bagi siswa pada era digital. Penggunaan *game* sudah tidak asing lagi bagi siswa, karena sudah menjadi bagian dari kehidupannya. Namun penggunaan *game* lebih sering tidak bermanfaat dan menyebabkan hal negatif seperti ketergantungan dan kecanduan. *Game online* cenderung tidak mendidik dan hanya sebatas menyenangkan saja. Penggunaan *game* sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemauan siswa untuk belajar karena *game* merupakan media yang menyenangkan. Penggunaan *game* edukasi akan menarik siswa untuk bermain sambil belajar sehingga meningkatkan memori mengenai materi yang diberikan.

Salah satu pembelajaran yang memerlukan media pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran tematik sekolah dasar khususnya dalam

muatan IPA. Pelajaran IPA mempelajari mengenai hal-hal yang terdapat dalam lingkungan dan alam mulai dari yang sederhana hingga pembelajaran yang kompleks. Pembelajaran IPA juga dipenuhi oleh teori dan materi yang bersifat hafalan. Sehingga dalam pelajaran IPA siswa perlu banyak-banyak membaca dan mengingat materi. Karena hal tersebut pembelajaran IPA sering dianggap pelajaran yang sulit untuk ditempuh. Menurut Handayani (2021) pembelajaran pada muatan IPA sering kali tidak berhasil karena kegiatan yang umum dilakukan guru hanya sekedar memberikan materi dan tugas kemudian pengumpulan tugas. Untuk materi hafalan seperti pelajaran IPA hal tersebut tentunya sangat tidak efektif karena tidak mengundang motivasi siswa untuk belajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak I Ketut Redita, S.Pd. yang merupakan wali kelas V A di SD Negeri 1 Sibangkaja menyatakan bahwa selama pembelajaran sedikit siswa yang aktif dalam pembelajaran dikarenakan jalannya pembelajaran tidak interaktif dan tanpa media pembelajaran yang baik. Terdapat banyak kekurangan dalam proses pembelajaran khususnya dari sumber belajar dan media pembelajaran. Media pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajaran daring yaitu video pembelajaran yang dibuat sendiri atau diambil dari *Youtube*. Menurut beliau diperlukan pengembangan media pembelajaran untuk membantu kekurangan sumber belajar dari proses pembelajaran. Terutama pada pembelajaran IPA dibutuhkan bantuan media pembelajaran untuk membantu siswa belajar. IPA merupakan pembelajaran yang cukup sulit namun penting karena bersangkutan dengan kehidupan siswa itu sendiri sehingga sangat penting untuk memahami pembelajaran IPA. Namun pembelajaran IPA tidak bisa hanya dengan ceramah, perlu gambar-gambar yang menjelaskan materi IPA. Seperti pada materi

sistem pencernaan pada manusia dibutuhkan gambar-gambar yang menunjukkan organ-organ dari sistem pencernaan sehingga siswa memahami proses pencernaan manusia dan mengetahui bagaimana bentuk serta nama dari organ pencernaan pada manusia. Sehingga diperlukan pengembangan media pembelajaran pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan di SD Negeri 1 Sibangkaja dengan objek siswa kelas V A. Siswa mampu menggunakan *smartphone* terbatas hanya untuk hiburan seperti bermain *game*. Pembelajaran digital sudah diterapkan dalam proses pembelajaran, namun tidak optimal. Pada pembelajaran tematik dalam muatan IPA, diketahui media pembelajaran digital yang digunakan oleh guru wali kelas adalah *Whatsapp* dan video dalam. *Whatsapp* digunakan untuk menyampaikan kepada siswa tujuan pembelajaran, materi yang akan dipelajari, dan tugas yang harus dikerjakan. Untuk penyampaian materi guru terkadang menggunakan video pembelajaran atau menginformasikan siswa untuk memahami dan mempelajari buku tema sesuai materi hari tersebut. Kemudian akan diberikan tugas yang dikerjakan siswa, ditulis di buku. Oleh karena itu pembelajaran IPA cenderung monoton dan membosankan bagi siswa. Sering kali siswa tidak mau belajar karena merasa bosan dan tidak tertarik dengan pelajaran yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas, belum pernah menggunakan *game* edukasi maupun *website* untuk mengembangkan media pembelajaran di kelas.

Penggunaan media pembelajaran *game* edukasi telah dilaksanakan oleh beberapa peneliti salah satunya dalam penelitian Ditania Oktrayanti, dkk dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis *Game* Edukasi

Wordwall Tema Indahnya Kebersamaan pada Siswa Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan media pembelajaran *game* edukasi dinyatakan valid dengan predikat tinggi oleh ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi. penggunaan media pembelajaran *game* edukasi juga dinilai sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. namun *game* edukasi yang dibuat masih terbatas pada materi tematik dan belum menjurus ke pembelajaran IPA. Penelitian yang dilaksanakan oleh I Made Dwi Guna (2019) menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *game* edukasi sangat efektif dibuktikan dengan perolehan hasil penelitian yang menunjukkan *game* edukasi secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari penjabaran diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* pada pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan harapan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan memotivasi siswa belajar dengan baik. Muatan yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran IPA dalam penelitian ini adalah materi sistem pencernaan manusia. Pemilihan materi sistem pencernaan manusia pada muatan IPA dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kebutuhan di lapangan dan bertujuan agar media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* dapat digunakan pada kelas V sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* pada materi sistem pencernaan manusia diharapkan dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam menjalani pembelajaran dan membiasakan siswa menggunakan dan menjalankan media dengan teknologi. Untuk itu peneliti mengambil judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis

Website Pada Muatan IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar Negeri 1 Sibangkaja”.

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Di masa Revolusi industri 4.0 penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran merupakan hal yang wajib dikembangkan termasuk dalam media pembelajaran.
2. Dalam proses pembelajaran siswa tidak aktif dan mudah merasa bosan karena media pembelajaran yang digunakan oleh guru monoton dan kurang variasi, sehingga tidak dapat menarik motivasi siswa untuk belajar.
3. *Game* merupakan hiburan siswa setiap harinya tetapi memainkan *game* setiap hari tidak memiliki manfaat dan tidak mendidik.
4. Pembelajaran IPA merupakan mata pembelajaran yang cenderung sulit dimata siswa karena IPA merupakan pembelajaran yang penuh dengan hafalan dan gambar-gambar asing.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar pengkajian masalah mencakup masalah-masalah utama, sehingga penelitian ini tidak terlalu luas. Penelitian ini menitikberatkan pada pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V Sekolah dasar.

1.4 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah rancangan bangun media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V SD?
2. Bagaimanakah kelayakan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V SD dari isi pembelajaran, desain instruksional , dan media pembelajaran?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah penelitian maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui rancang bangun media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V SD.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V SD dari isi pembelajaran, desain instruksional , dan media pembelajaran.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil melalui penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Manfaat Teoritis

Hasil dari pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi ilmu pengetahuan mengenai pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* dan berguna dalam meningkatkan proses pembelajaran di sekolah.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Penelitian ini dapat menjadi suatu sarana dalam media pembelajaran serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan lebih bervariasi, sehingga siswa merasa termotivasi untuk belajar dan mengikuti pembelajaran dengan baik.

2) Bagi Guru

Hasil pengembangan ini dapat memberikan alternatif media pembelajaran IPA dengan *game* edukasi berbasis *Website* yang lebih menyenangkan serta interaktif dan dapat digunakan oleh guru untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran serta memvariasikan jenis media pembelajaran di dalam kelas.

3) Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi satu peluang pengenalan media pembelajaran yang bisa diterapkan di sekolah untuk menunjang proses pembelajaran dan menghasilkan *output* yang berkualitas.

4) Bagi Peneliti Bidang Sejenis

Penelitian ini dapat menjadi salah satu masukan dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa *software* pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V sekolah dasar. media pembelajaran ini memiliki fungsi sebagai fasilitas pendukung dan penunjang dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran ini yakni:

1. Produk berupa media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi *website* dan digunakan pada muatan IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V SD.
2. Media pembelajaran yang disajikan berkaitan dengan materi sistem pencernaan manusia.
3. Media pembelajaran memuat beberapa hal seperti materi, *game* dan evaluasi pembelajaran
4. Media pembelajaran ini dapat diakses melalui komputer maupun *smartphone* dari masing-masing siswa pada saat pembelajaran daring maupun diproyeksikan di dalam kelas saat pembelajaran luring.
5. Media pembelajaran dikembangkan dalam bentuk *game* edukasi sederhana dengan memanfaatkan *Website Wordwall* dan *google sites*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pada masa revolusi industri 4.0 saat ini pembelajaran mengalami perubahan menjadi pembelajaran digital. Akibatnya dalam proses pembelajaran dan pembelajaran dilakukan berbantuan teknologi- teknologi penunjang pembelajaran. Karena itu penggunaan media pembelajaran konvensional pada pembelajaran disebut tidak lagi efektif. Penggunaan media konvensional sangat monoton

sehingga tidak dapat menarik siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Untuk mengikuti perubahan pembelajaran digital media konvensional tidak lagi layak digunakan karena tidak berbasis teknologi.

Game merupakan salah satu hal yang dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran digital. Penggunaan *game* di lingkungan siswa tentu sudah tidak asing lagi. *Game* menjadi media hiburan siswa, namun penggunaannya sering kali tidak mendidik dan menyebabkan siswa ketergantungan untuk bermain *game*, sehingga melupakan kewajiban belajar.

Berdasarkan hasil observasi masih minim penggunaan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi khususnya dalam muatan IPA. Padahal pembelajaran IPA memerlukan media yang menarik karena materi dalam pembelajaran IPA umumnya kompleks dan berupa hafalan. Guru umumnya menggunakan video pembelajaran. Namun penggunaan video pembelajaran terus menerus membuat siswa jenuh dalam pembelajaran sehingga memungkinkan munculnya rasa bosan dan malas untuk belajar. Dikembangkan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* yang menciptakan media pembelajaran dengan permainan edukatif yang menyenangkan. Sehingga jalannya pembelajaran tidak hanya untuk mengetahui sampai dimana pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan tetapi juga bermakna untuk siswa. Karena dijalankan dalam bentuk permainan yang beragam, memungkinkan siswa untuk lebih termotivasi dalam belajar sehingga mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Dengan demikian media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Website* mampu memberikan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan, interaktif dan menarik bagi siswa.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

a. Asumsi Pengembangan

Pada penelitian ini terdapat beberapa asumsi yang meyakinkan untuk mengembangkan suatu produk yaitu:

- 1) Penggunaan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* praktis dapat diakses kapan saja dan tidak mendownload aplikasi.
- 2) Media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* mampu meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar karena dikemas dalam bentuk permainan.
- 3) Media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* dapat membantu guru memvariasikan media pembelajaran untuk membantu siswa dalam belajar.
- 4) Pengembangan media didukung dengan fasilitas yang dimiliki siswa dan guru.

b. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu:

- 1) Media pembelajaran yang dikembangkan hanya memuat mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia.
- 2) Pengembangan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* ini dirancang untuk siswa di kelas V sekolah dasar.

1.10 Definisi Istilah

Menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, maka perlu untuk mendefinisikan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian pengembangan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Sutarti, 2017).
2. *Game* edukasi merupakan permainan yang bersifat mendidik (Abdullah & Yuniarta, 2018)
3. *Website* adalah keseluruhan halaman web dalam sebuah domain yang mengandung informasi (Yuhefizar & Hidayat, 2009)
4. Model Pengembangan yang digunakan dalam perancangan produk media pembelajaran *game* edukasi berbasis *website* menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*)

