

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi digital telah membuka akses yang lebih luas terhadap informasi dan sumber belajar. Melalui internet, siswa dan guru dapat mengakses berbagai jenis materi pelajaran, buku teks elektronik, jurnal ilmiah, dan sumber daya belajar lainnya dari mana saja dan kapan saja. Teknologi adalah sesuatu yang bisa membantu seluruh manusia untuk membantu dalam kehidupan sehari-hari baik dalam pekerjaan maupun pendidikan [1].

Madrasah Tsanawiyah Negeri 7 Bantul memegang peranan penting dalam mendidik para siswa siswinya, terletak di Padukuhan Nglengis Sitimulyo Piyungan Bantul MTsN 7 Bantul menjadi salah satu sekolah favorit di jenjang sekolah menengah pertama, salah satunya adalah pembelajaran IPA tentang Peredaran Darah Manusia, fasilitas Pendidikan yang memadai akan tetapi media ajar yang kurang lengkap sehingga materi ajar yang di sampaikan kurang bisa dtangkap dengan baik oleh para siswa.

Media interaktif memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Mereka tidak hanya menjadi penonton, tetapi juga peserta aktif yang dapat berinteraksi dengan konten, menguji pemahaman mereka, dan menerapkan pengetahuan dalam skenario yang relevan.

Sistem penelitian yang akan di gunakan adalah Metode pengembangan perangkat lunak *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) adalah kerangka kerja yang digunakan dalam pengembangan konten multimedia. Ini berfokus pada langkah-langkah spesifik yang harus diambil dari tahap perencanaan hingga implementasi untuk menciptakan produk multimedia yang efektif.

Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan adalah sebuah aplikasi *Construct 2* merupakan sebuah aplikasi yang menyediakan pesan *audio* visual secara baik pada siswa serta materi yang bersifat nyata sehingga dapat

menimbulkan rasa minat dan pegasaran pada siswa untuk menumbuhkan keinginan dalam belajar. Penggunaan *Construct 2* sebagai media pembelajaran dapat memberi keuntungan bagi siswa dan guru karena dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam mencapai target yang di tentukan bagi pendidik, dan bagi dengan adanya tampilan *audio* visual yang disajikan tidak membuat mereka bosan dalam menerima materi serta menambah pengalaman belajar menjadi semakin luas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti menemukan beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana membuat media pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan siswa dan meningkatkan kualitas pemahaman mereka terhadap topik tersebut?
2. Apa saja kebutuhan siswa MTsN 7 Bantul dalam memahami materi "Sistem Peredaran Darah Manusia"?

1.3 Batasan Masalah

Terdapat batasan masalah dari penelitian ini. Hal ini dibuat agar peneliti dapat memfokuskan pekerjaan yang berhubungan dengan penelitian dan tidak melebar kemana-kemana. Batasan tersebut berupa:

1. Ditargetkan bagi siswa kelas 8
2. Pembelajaran media interaktif sistem peredaran darah manusia dapat diakses melalui website *itch.io*
3. Perancangan aplikasi menggunakan sebuah *software Construct 2*
4. Meskipun fasilitas sekolah dianggap memadai, fokus tetap pada perbaikan kualitas bahan ajar untuk memenuhi kebutuhan siswa terhadap pemahaman yang lebih baik tentang sistem peredaran darah manusia

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti dalam penelitiannya adalah menghasilkan :

1. Mengevaluasi metode untuk menciptakan media pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka

tentang topik yang dijelaskan.

2. Mengidentifikasi kebutuhan khusus siswa MTsN 7 Bantul dalam mempelajari materi "Sistem Peredaran Darah Manusia" untuk menyusun media pembelajaran yang lebih tepat dan mendalam sesuai dengan kebutuhan mereka

1.5 Metode Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian kali ini metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah :

1.5.1.1. Studi Pustaka

Melakukan studi pustaka merupakan tahap awal yang krusial dalam memperoleh pemahaman mendalam tentang teori-teori yang terkait dengan pembelajaran interaktif, teori pembelajaran IPA, serta konsep-konsep yang relevan dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan Construct2. Data-data yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku-buku, jurnal ilmiah, artikel, tesis, dan referensi ilmiah lainnya akan menjadi landasan untuk membangun kerangka konseptual yang solid. Hal ini akan mendukung proses pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan teori-teori terkini serta praktik-praktik terbaik dalam bidang pembelajaran interaktif.

1.5.1.2. Wawancara

Melakukan wawancara dengan para guru IPA dan siswa di MTsN 7 Bantul merupakan langkah penting untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai kebutuhan, preferensi, serta tantangan dalam proses pembelajaran IPA. Dalam wawancara tersebut, dapat diajukan pertanyaan mengenai pengalaman menggunakan media pembelajaran sebelumnya, kesulitan dalam memahami materi, serta aspirasi mereka terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif baru.

1.5.1.3. Kuisloner

Penyebaran kuisloner kepada siswa yang terlibat dalam penelitian bertujuan untuk menghimpun data kuantitatif yang berkaitan dengan persepsi, minat, serta pemahaman siswa terhadap media pembelajaran interaktif yang berbasis game. Tujuan utama dari penyelenggaraan kuisloner ini adalah untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bagaimana siswa menilai dan merespons penggunaan media pembelajaran yang diintegrasikan dengan unsur interaktif dan aspek permainan. Melalui kuisloner ini, diharapkan dapat terungkap informasi yang berguna untuk memperbaiki dan mengembangkan media pembelajaran yang lebih efektif serta sesuai dengan kebutuhan dan preferensi siswa. Proses penyebaran kuisloner akan dilakukan dengan cermat, memperhatikan kebutuhan dan kebijakan sekolah, sehingga dapat memastikan partisipasi maksimal dari siswa yang terlibat dalam penelitian.

1.5.2. Metode Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode *Model Developmental Learning Cycle* (MDLC). Ini adalah pendekatan pengembangan pembelajaran berbasis proyek yang memandang pembelajaran sebagai proses yang evolusioner, bergerak melalui siklus siklus belajar, eksplorasi, dan refleksi yang berulang-ulang. Metode ini berfokus pada pengalaman belajar yang menyeluruh dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif terlibat dalam pembelajaran.

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini dapat dirasakan oleh dua pihak, yaitu bagi guru dan bagi siswa. Bagi guru, penelitian ini dapat menggunakan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan sebagai alternatif metode pembelajaran yang lebih menarik dan beragam dalam mengajarkan mata pelajaran IPA. Pengembangan media pembelajaran interaktif melalui penggunaan Construct 2 dapat membantu guru dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan keterampilan teknologi mereka. Bagi murid, penelitian ini siswa akan terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, sehingga dapat membantu mereka mengembangkan keterampilan

teknologi yang penting dalam era digital saat ini. Selain itu, media pembelajaran interaktif memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan menyenangkan bagi siswa, sehingga membantu mereka untuk lebih memahami konsep-konsep IPA dengan cara yang lebih konkret dan praktis.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN,

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode pengembangan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA,

Pada bab ini dijelaskan konsep-konsep teoritis yang berkaitan dengan masalah yang diangkat pada skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN,

Pada bab ini di paparkan tentang metode penelitian yang digunakan seperti objek penelitian, alur penelitian, serta media yang akan digunakan dalam proses pembuatan atau penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN,

Menjelaskan pembahasan dari hasil perancangan dan implementasi "Sistem Peredaran Darah Manusia" berbasis *website* menggunakan Construct 2.

BAB V PENUTUP,

Bab ini berisi kesimpulan dan hasil atas penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dan memberikan saran bagi yang ingin mengembangkan *website* sistem peredaran darah manusia