

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan digital dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat pesat dan tidak terbendung membawa perubahan signifikan dan mendalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan mengalami transformasi besar [1]. Teknologi tidak hanya merubah mengakses informasi, namun mempengaruhi metode pembelajaran, berinteraksi, serta memahami proses pengetahuan. Teknologi dan komunikasi mengintegrasikan alat-alat digital untuk proses pengajaran, menciptakan belajar yang lebih interaktif. Belajar melalui video konferensi, forum diskusi online, dan berbagai pendidikan yang dirancang meningkatkan pengalaman belajar [2]. Teknologi mampu mengembangkan materi yang lebih menarik dan interaktif, terutama bagi yang bertempat tinggal di daerah terpencil untuk menghadapi tantangan dan peluang di era digital yang terus berkembang.

Media belajar adalah media pembelajaran yang digunakan sebagai alat dan bahan untuk menyampaikan materi pelajaran dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami [3]. Multimedia interaktif menjadi solusi dan mampu meningkatkan aktivitas pembelajaran dan memberi visualisasi nyata terhadap materi [4]. Secara umum pembelajaran e-book yang monoton tidak dapat memberikan dampak visualisasi nyata terhadap pemahaman materi yang disampaikan dan dipelajari [4] suatu pengetahuan. Pembelajaran menggunakan multimedia interaktif memberikan manfaat mengembangkan aspek indera seperti penglihatan dan pendengaran [5]. Pemahaman terhadap suatu materi menjadi awal suatu proses belajar dan pengetahuan secara umum. . Perlu penggunaan strategi pembelajaran yang signifikan penyampain materi agar memberi dampak kemudahan menyerapan materi dan teori yang baik hingga adanya suatu tindakan secara bukti nyata.

Strategi pembelajaran merupakan perilaku dalam memberi suatu pengaruh dampak signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar. Perilaku utama, motivasi belajar yang tertanam dalam diri mampu menentukan sejauh mana seseorang menunjukkan perilaku belajar yang positif dan efektif. Motivasi tidak hanya berperan sebagai dorongan internal yang membuat tertarik untuk belajar, namun menjadi faktor penentu dalam mencapai suatu keberhasilan. Menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi, seperti pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kolaboratif, atau pembelajaran berbasis teknologi, mampu menstimulasi minat dan keterlibatan secara lebih mendalam [6] mampu membantu untuk mengembangkan potensi secara optimal dan mencapai prestasi yang mampu membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan problem-solving, dan kreativitas. Secara umum penerapan media pembelajaran yang strategis memberi peluang terbaik untuk menumbuhkan nilai-nilai positif [7].

Penelitian terdahulu sering kali melakukan penelitian terhadap fenomena inovasi dan pengembangan tanpa melakukan perancangan terlebih dahulu. Sering kali penelitian terdahulu melakukan penelitian tentang materi system pada penerapan manusia melalui materi pembelajaran sekolah dasar kelas V. Penelitian materi system pernapasan tersebut di uji dalam hal pengembangan yang telah dilakukan sebagai tujuan pengembangan yang di nilai oleh para ahli. Penelitian tersebut menghasilkan suatu nilai kualitas kelayangan yang dinilai oleh ahli media sebesar 93,33% dan kualitas tersebut di nilai oleh ahli materi sebesar 78,57% [8]. Dari Kesimpulan penelitian yang telah dilakukan peneliti menyimpulkan akan kelayakan suatu pengembangan yang telah dilakukan berdasarkan penilaian para ahli.

Penelitian mengenai multimedia interaktif terhadap system pada penerapan manusia Kembali dilakukan inovasi. Penelitian kelayakan tersebut mengambil inovasi menggunakan media pembelajaran yang di implementasikan terhadap suatu penerapan aplikasi sebagai wadah edukasi berbentuk media game sebagai penunjang strategi peningkatan pembelajaran. Penelitian tersebut dilakukan validasi terhadap penilaian para ahli. Penelitian tersebut menghasilkan penilaian

validasi 3,67 dengan nilai validasi rata-rata tertinggi. Apsek lain dalam penelitian juga di ukur terhadap para ahli dengan rata-rata skor materi tertinggi 3.66 sedangkan validasi materi memiliki nilai tertinggi 3.63 [9]. Penelitian yang dilakukan menyimpulkan bahwa multimedia secara interaktif mampu digunakan sebagai wadah media pembelajaran di kelas XI taraf Sekolah Menengah Atas dan sebagai media materi pembelajaran terhadap system pernapasan manusia.

Latar belakang setiap permasalahan memberi inspirasi dalam melakukan pengujian penelitian lebih lanjut terhadap system pernapasan manusia. Peneliti menarik kesimpulan terhadap permasalahan pada latar belakang diatas sebagai penelitian lebih lanjut. Peneliti menarik kesimpulan dengan melakukan Perancangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Sistem Pernapasan pada Manusia Menggunakan Metode Visualisasi. Kesimpulan terhadap penelitian kali ini akan memberi perbedaan terhadap dampak secara umum mengenai rancangan yang dilakukan tentang pembelajaran system pernapasan manusia dan dipaparkan kepada masyarakat umum sekitar.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah terhadap latar belakang yang sudah di ambil diatas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa peneliti akan membahas dengan masalah sebagai berikut:

1. Berapa nilai yang dihasil dari quisoner yang telah disebar pada masyarakat umum terhadap rancangan tersebut ?
2. Apakah masyarakat setuju dari rancangan yang telah dibuat ?
3. Bagaimana memberi informasi tentang pernapasan manusia melalui media visualisasi ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah yang ada pada penelitian, peneliti memberi suatu Batasan terkait penelitian ini, diwaktu melakukan proses penelitian berlangsung sebagai berikut

1. Pengambilan Quisoner dilakukan untuk Masyarakat umum dengan ambang

batas umur diatas 13 tahun

2. Terbagi 4 kategori tingkat nilai quisoner yang digunakan.
3. Materi yang disampaikan hanya materi mengenai sistem pernapasan manusia dalam kondisi pernapasan yang sehat.
4. Pembahasan pernapasan manusia mengenai organ dalam pernapasan.
5. Rancangan tidak ditujukan terhadap penilaian para ahli.
6. Rancangan di nilai orang masyarakat umum dan tidak lebih dari 20 orang dalam respondenasi 10 pertanyaan media dan materi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Peneliti dari penelitian ini merupakan perancangan multimedia interaktif sebagai tujuan bentuk riset dan penelitian mengenai pembelajaran tentang sistem pernapasan pada manusia yang ditujukan kepada masyarakat secara umum.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat peneliti dalam melakukan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui dan memberi manfaat tentang pengetahuan pernapasan pada manusia.
2. Alternatif media pembelajaran dan informasi mengenai pernapasan manusia yang lebih interaktif.

1.6 Metode Penelitian

Metode peneliti yang dapat digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1.6.1 Studi Literature

Peneliti melakukan studi literatur sebagai fundamental pengetahuan dalam melakukan penelitian berdasarkan sumber yang dapat divalidasi dan dipertanggung jawabkan dalam keaslian data dan pengetahuan. Peneliti mengambil studi literatur dengan jurnal yang sudah dipublis secara resmi bersumber dari jurnal terpercaya. Studi literatur digunakan peneliti untuk mempelajari teori, metode dan prototype yang akan akan digunakan.

1.6.2 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang digunakan oleh penelitian menggunakan kuisoner untuk menilai dampak dari hasil perancangan dalam penelitian. Pengumpulan data juga dilakukan dalam studi pustaka mencari dan mengumpulkan sumber data yang dibutuhkan melalui jejaring internet seperti buku, jurnal ataupun literatur lain dalam membantu penyelesaian penelitian yang sedang dilakukan agar mencapai sebuah kesimpulan.

1.6.3 Perancangan

Perancangan digunakan dalam penelitian terkait mengenai analisa terhadap sistem yang digunakan seperti desain, materi, masalah, alat bantu seperti software dan hardware yang digunakan hingga versi.

1.6.4 Implementasi

Implementasi merupakan tahap yang digunakan dalam penerapan semua prosedur yang digunakan seperti pembuatan design, penerapan pada system, alat bantu seperti software yang digunakan. Efisiensi dan efektifas penyampaian pembelajaran pada materi yang disampaikan sebagai bentuk penyelesaian masalah dan pencapaian yang dituju hingga di inginkan

1.6.5 Hasil dan Pembahasan

Hasil dan Pembahasan akan dilakukan oleh peneliti dalam melakukan pengukuran terhadap penyelesaian sebuah rancangan yang di implementasikan. Hasil dan penilaian digunakan juga sebagai pembahasan di dalam penyempurnaan hingga menghasilkan saran dan masukan untuk penelitian selanjutnya dari segala bentuk kekurangan penelitian yang telah dilakukan.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Penulisan pada bab pendahuluan memberikan gambaran dengan latarbelakang sehingga peneliti dalam melakukan kesimpulan dalam topik penelitian, dengan didukung pada rumusan masalah, Batasan masalah,

tujuan dari penelitian, manfaat pada penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian, dan dilengkapi pada sistematik penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka pada bab II memberi tinjauan terkait teori secara umum yang mampu digunakan untuk peneliti dalam memberi sebuah penjelasan terkait pada teori tertentu seperti istilah yang digunakan, peneliti di dalam memberi dasar pemikiran dan menyimpulkan.

BAB III METODE PENELITIAN

Penulisan pada bab III merupakan bab metode yang akan digunakan oleh peneliti dalam menyelesaikan penelitian, peneliti akan merancang, menyusun skenario hingga rancangan yang akan digunakan dalam melakukan penelitian. Seperti membangun kerangka alur pada sebuah system seperti dan melakukan perancangan seperti, pengumpulan data, melakukan pemrosesan untuk mempermudah penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulisan pada bab ini akan melakukan pembahasan yang disertai hasil dari penelitian yang dilakukan, bab ini akan memuat berbagai rangkaian yang digunakan secara menyeluruh dari penelitian termasuk dalam validasi hasil dan penilaian dari quisorner yang dihasilkan.

BAB V PENUTUP

Penulisan pada bab ini akan memberikan kesimpulan dalam penelitian sebagai penutup untuk memberikan sebuah hasil, pembahasan, dampak hingga saran dan masukan bagi peneliti, dalam bab penutup memberi suatu harapan terhadap penelitian berikutnya dengan memberi dan mengubah ataupun membandingkan cara yang dapat menghasilkan tingkat visualisasi