

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Dunia pendidikan di Indonesia dalam 5 tahun ini mulai berbenah. Sejak tahun 2003, sistem pendidikan Indonesia telah menganut sistem kelulusan berdasarkan nilai Ujian Akhir Nasional (UAN) yang telah ditentukan oleh pemerintah. Untuk pertama kalinya nilai batas kelulusan di patok pada nilai 3,01 untuk semua mata pelajaran yang di ujikan. Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan, pemerintah akan terus menaikkan standar nilai kelulusan hingga mencapai nilai standar 6,00 untuk setiap mata pelajaran yang diujikan. Ironisnya pemerintah tidak mempersiapkan sistem pendidikan yang baru sebagai solusi bagi peningkatan daya tangkap siswa. Perubahan sistem kelulusan yang secara mendadak mengakibatkan banyak siswa yang tidak lulus, bahkan ada satu sekolah yang siswanya tidak lulus semua. Sistem pendidikan di Indonesia masih mengacu pada gaya lama yaitu sistem pembelajaran yang statis dengan hanya mengandalkan guru sebagai sumber informasi dan buku sebagai sarana pendukung. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk memotivasi siswa dalam menerima pelajaran. Salah satunya dengan membuat suatu sistem pembelajaran yang bersifat interaktif, menarik dan tidak monoton.

Seiring dengan kemajuan teknologi, saat ini komputer mampu untuk menjawab kendala dalam dunia pendidikan, yaitu dengan menampilkan proses belajar menggunakan teknologi multimedia yang berkemampuan untuk

menampilkan gambar, suara, teks, animasi dan video. Salah satu contohnya adalah aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia yang memungkinkan pengguna berkomunikasi lewat animasi gambar, teks, maupun suara, sehingga pengguna benar-benar dapat membayangkan letak maupun fungsi reproduksi tubuh manusia.

Pemanfaatan fasilitas aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang menarik. Selama ini proses pembelajaran di sekolah hanya terbatas pada media visual yaitu melalui buku dan alat peraga. Cara tersebut menimbulkan kebosanan pada siswa yang berdampak pada daya tangkap akan materi yang diajarkan tidak maksimal. Hal tersebut segera direspon oleh pemerintah dengan memberikan metode pembelajaran baru yaitu *Student Center Learning* (SCL). SCL bertujuan untuk memaksimalkan peran dan potensi siswa dalam berfikir dan mencari materi ajar yang relevan. Dalam hal ini guru hanya ditempatkan sebagai pendamping saja. Dengan begitu maka presentasi keaktifan siswa dengan guru adalah 70% berbanding 30%.

Dengan adanya alternatif pembelajaran, aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia maka siswa ditempatkan sebagai pengguna utama sekaligus pengembang materi dengan berbagai macam cara dan perspektif mereka dalam mengembangkan pemikirannya mengenai organ reproduksi dan proses reproduksi pada manusia. Meskipun dalam melakukan pembelajaran masih didampingi oleh guru, namun fungsi guru sendiri hanya sebatas menyamakan persepsi dan memberikan sedikit arahan apabila ada hal yang belum dimengerti

oleh siswa. Jadi, aplikasi multimedia pendidikan sains reproduksi manusia berperan sebagai alat pembelajaran mandiri sekaligus sebagai bahan diskusi bagi para siswa.

Selain digunakan sebagai bahan ajar mata pelajaran biologi, materi yang terdapat dalam aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia dapat juga digunakan sebagai bahan *sex education* di sekolah-sekolah. Hal itu dimungkinkan terjadi karena di Indonesia belum ada bahan ajar dasar bagi *sex education* di sekolah. Untuk alasan tersebut aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia ini dibuat dengan tampilan animasi yang menarik, lucu, mendidik dan tanpa unsur pornografi dan pornoaksi didalamnya. Terdorong oleh fenomena seks bebas dikalangan remaja maka materi alat reproduksi dan proses reproduksi manusia ini disusun dengan mempertimbangkan sisi ilmu tanpa melanggar norma-norma ketimuran.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu :

1. Bagaimanakah mengembangkan suatu sistem yang dapat membantu dan meningkatkan pemahaman seorang siswa dalam mempelajari reproduksi manusia ?
2. Bagaimanakah mengintegrasikan elemen-elemen dalam multimedia sehingga menghasilkan sistem pembelajaran yang interaktif ?

1.3 BATASAN MASALAH

Mempertimbangkan keterbatasan yang ada, baik kemampuan maupun waktu yang tersedia, maka penelitian ini akan dibatasi hanya membahas mengenai informasi aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia yang diuraikan sebagai berikut :

1. Menampilkan informasi sistem reproduksi manusia yang meliputi pengolahan gambar dan teks dilengkapi dengan efek suara serta animasi dan video yang sesuai dengan kurikulum Sekolah Menengah Pertama (SMP).
2. Keterangan dalam bentuk teks disajikan dengan menggunakan bahasa Indonesia.
3. Sistem informasi reproduksi manusia ini bersifat interaktif di mana pemakai dapat memilih informasi yang diinginkan menggunakan tombol-tombol yang disediakan.
4. Piranti bantu pengoperasian sistem menggunakan *mouse*.
5. Aplikasi yang dibuat bersifat *stand alone*.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Diharapkan dengan menggunakan aplikasi multimedia pendidikan sains pada reproduksi manusia, pembelajaran organ reproduksi dan proses reproduksi manusia menjadi lebih menarik karena ditampilkan melalui gambar, suara, teks, animasi dan video, sehingga program pembelajaran ini tidak hanya menjadi bahan ajar mata pelajaran anatomi tubuh khususnya biologi, namun dapat pula dijadikan suplemen bahan "*sex education*" bagi siswa-siswi di tingkat SMP.

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1. Mengembangkan aplikasi pendidikan sains organ reproduksi manusia dan proses reproduksi pada manusia berbasis multimedia yang bersifat interaktif dan sesuai dengan kurikulum Sekolah Menengah Pertama (SMP).**
- 2. Mengintegrasikan elemen-elemen multimedia dalam penyusunan sistem pembelajaran reproduksi dan proses reproduksi manusia yang bersifat interaktif.**

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian, tujuan penulisan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Dalam bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang mendukung dalam pembuatan tesis serta penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebelumnya. Beberapa diantaranya penjelasan mengenai istilah multimedia dan teori reproduksi manusia.

BAB III : Metodologi Penelitian

Isi dari bab ini adalah sekilas tentang penjelasan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV : Implementasi Sistem dan Pembahasan

Dalam bab ini akan membahas tentang pembahasan dan implementasi sistem.

BAB V : Penutup

Bab ini akan berisi kesimpulan dari hasil analisa, serta saran-saran.

