

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini berpengaruh terhadap proses pembelajaran di sekolah dan cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dalam proses belajar, siswa akan cenderung tertarik pada gambar-gambar yang menarik, mudah dipahami dan di dalamnya terdapat warna-warna cerah dan penjelasan yang jelas. Dalam tahap ini siswa akan lebih mudah mengingat bentuk atau tulisan yang memiliki ciri warna menarik, komunikatif dan menyenangkan.

Seiring dengan kemajuan teknologi sekarang ini banyak program yang menawarkan agar siswa lebih produktif dalam proses belajar di sekolah karena pada umumnya siswa merasa kesulitan dan bosan dalam proses pembelajaran, terutama dalam hal mengingat dan menghafal. Pelajaran IPA merupakan pelajaran yang menuntut siswa agar dapat mengingat dan menghafal materi yang ada, salah satunya pada materi organ tubuh. Organ tubuh manusia sangat banyak, mulai dari organ luar hingga organ dalam tubuh. Hal itu membuat siswa sulit menghafal nama dan fungsi organ tubuh manusia satu persatu.

Aplikasi pembelajaran yang akan dibuat ini berbasis client-server. Server berbasis web menggunakan bahasa pemrograman personal home page (PHP). PHP adalah *script* bersifat *server side* yang ditambahkan kedalam HTML. Sifat *server side* berarti pengerjaan *script* PHP dilakukan di *web server* kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*. *Web server* adalah komputer yang digunakan untuk menyimpan dokumen-dokumen web yang akan melayani permintaan dokumen web dari kliennya[1]. Pada aplikasi ini digunakan mysql sebagai *database*. *Database* MySQL merupakan sistem manajemen basis data SQL yang sangat dikenal dan bersifat *open source*. *Server* nantinya akan berfungsi sebagai pengolah data sedangkan *client* sebagai penginput dan mengirimnya ke *server* melalui *smartphone* berbasis android.

Dalam aplikasi yang akan dibuat ini, siswa akan belajar dengan cara melihat dan mengamati secara detail penjelasan materi dan gambar yang jelas, dilengkapi dengan video serta kuis yang membuat siswa tidak bosan untuk belajar tentang organ tubuh manusia.

Berdasarkan uraian di atas maka penting dibuat sebuah media pembelajaran berupa aplikasi edukasi pengenalan dasar nama-nama organ tubuh manusia yang dapat mempermudah proses belajar siswa dengan konsep belajar mandiri. Berdasarkan pada hal-hal di atas pula, maka penulis berminat membuat suatu penelitian dengan judul “Media Pembelajaran Anatomi Organ Tubuh Manusia Berbasis Android” sebagai media pembelajaran IPA biologi siswa SMP.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, terdapat masalah yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat yaitu :

1. Bagaimana cara merancang dan membuat aplikasi pembelajaran anatomi organ tubuh manusia berbasis android?
2. Bagaimana cara membuat aplikasi pembelajaran dengan tampilan yang atraktif dan menarik?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan-batasan yang sebagai berikut :

1. Aplikasi ini berbasis web pada *server* dan android pada *client*.
2. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Eclipse sebagai *software* pada *client* dan DBMS MySQL sebagai *database* pada sisi *server*.
3. Aplikasi ini dibangun sebagai media pembelajaran siswa SMP.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Berdasarkan batasan masalah diatas maka penelitian ini memiliki tujuan, yaitu untuk mengetahui bagaimana merancang dan membuat aplikasi pembelajaran pembelajaran organ tubuh manusia berbasis android.

1.4.2. Manfaat

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka penelitian ini memiliki manfaat, yaitu diantaranya :

1. Membantu siswa dalam mengingat dan menghafal organ-organ tubuh manusia melalui fasilitas yang terdapat pada aplikasi ini.
2. Bisa meningkatkan cara belajar siswa dalam penggunaan aplikasi ini supaya lebih mudah dalam menyerap ilmu pengetahuan seputar organ tubuh manusia.
3. Menambah pengetahuan dan pemahaman siswa tentang teknologi dalam dunia pendidikan dan mempermudah siswa dalam mendapatkan materi dan soal-soal latihan.
4. Manfaat bagi penulis adalah meningkatkan pemahaman, menambah wawasan penulis dengan menerapkan pengetahuan yang didapat sesuai dengan disiplin ilmu yang ditekuni.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, untuk mendapatkan data dan informasi yang akan digunakan dalam pengumpulan data dilakukan sebagai berikut :

1. Metode Pengamatan (Observasi)
Metode observasi yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung terhadap kegiatan belajar mengajar di SMPN 03 Bangkalan yang berhubungan dengan pelajaran organ-organ tubuh manusia secara nyata yang ada dilapangan.
2. Metode Wawancara (Interview)
Metode wawancara adalah pengumpulan data pada SMPN 03 Bangkalan dengan melakukan tanya jawab secara langsung serta meminta keterangan atau pendapat mengenai pembelajaran organ-organ tubuh kepada guru IPA dan siswa-siswi SMP yang bersangkutan.

3. Metode Dokumentasi.
Metode dokumentasi yang dilakukan penulis yaitu dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku-buku, skripsi, Internet, dan sebagainya berkaitan dengan permasalahan yang sedang di bahas.
4. Studi Literature
Merupakan usaha untuk lebih memudahkan dalam melengkapi data memecahkan masalah karena merupakan sumber referensi bagi penulis dalam mengambil langkah pengamatan dan melengkapi data yang bersifat umum.