

APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN IPA UNTUK SEKOLAH DASAR KELAS VI

Endah Arnitasari, Hanif Al Fatta
STMIK AMIKOM Yogyakarta

Abstraksi

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat sekarang ini, komputer multimedia mempunyai peranan yang sangat penting dalam bidang pendidikan. Ini terbukti dengan adanya produksi aplikasi multimedia dalam bentuk CD pembelajaran yang telah banyak beredar di pasaran saat ini. CD pembelajaran sendiri ada banyak macam, baik yang bersifat interaktif dan non-interaktif. Untuk CD pembelajaran yang dibuat untuk anak SD, mereka akan cenderung lebih menggemari aplikasi yang bersifat interaktif karena bagi mereka dengan aplikasi tersebut akan lebih menarik dan efektif untuk dipelajari. Hal inilah yang mendorong untuk diproduksi aplikasi multimedia pembelajaran yang bersifat interaktif. Dalam jurnal ini kita akan membahas pembuatan aplikasi multimedia interaktif yang ditujukan untuk membantu penyampaian materi IPA untuk kelas VI Sekolah Dasar.

Kata kunci: *interaktif, multimedia, CD pembelajaran, efektifitas, IPA*

Pendahuluan

Informasi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk buku membuat seorang siswa kurang tertarik, karena media pembelajaran yang ditampilkan oleh buku kurang tersedia secara lengkap sebagai media belajar karena yang ditampilkan hanya berupa teks dan pada tampilan isi buku yang tidak dapat divisualisasikan sehingga tampilannya monoton (tidak gerak, hitam putih).

Hal ini dapat menyebabkan seorang siswa akan cepat merasa jenuh dan minat belajar pun akhirnya dapat berkurang. Multimedia memungkinkan cara yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Untuk beberapa bab pada mata pelajaran IPA khususnya kelas VI SD ini, banyak membutuhkan visualisasi dengan animasi, teks, gambar-gambar dan suara agar lebih menarik dan tidak monoton. Fakta

menyatakan bahwa menyampaikan informasi dengan multimedia dapat meningkatkan ingatan dalam belajar karena materi dalam bentuk audio visual akan lebih mudah ditangkap dan secara fisiologis manusia akan lebih peka menggunakan inderanya. Dengan adanya aplikasi multimedia interaktif ini diharapkan akan dapat menambah minat belajar siswa dan aplikasi ini pun dibuat sebagai media belajar siswa menggunakan komputer karena keberadaan komputer saat ini telah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai konsekuensi dari perkembangan dunia teknologi informasi..

Pembahasan

Perancangan Sistem

Untuk konsep yang digunakan dalam pembuatan aplikasi multimedia ini adalah bersifat interaktif. Interaktif disini yaitu para user atau pengguna dapat memilih informasi yang diinginkan dengan cara mengklik pada tombol yang telah disediakan menggunakan mouse komputer. Segala keputusan yang diinginkan ada ditangan user, apakah user ingin melihat informasi ini atau mengganti dengan informasi yang lain.

Jika aplikasi ini digunakan maka untuk pertama kali akan muncul intro sebagai pembukaan yang kemudian berlanjut ke halaman menu utama yang dimana pada halaman menu utama ini akan menjadi pokok dalam pembuatan aplikasi ini. Pada halaman menu utama ini terdapat beberapa sub menu, dengan bantuan tombol maka untuk masing-masing sub menu tersebut dapat memberikan suatu informasi yang ada.

Perancangan Isi

Dalam perancangan isi disini yaitu aplikasi dibagi menjadi beberapa bagian. Pertama, bagian intro sebagai awal untuk halaman pembukaan. Kedua adalah bagian halaman menu utama setelah dari halaman intro, pada halaman menu utama ini menjadi pusat aplikasi yang dibuat. Ketiga adalah bagian sub menu dari menu utama. Submenu disini disesuaikan dengan urutan kategorinya. Keempat

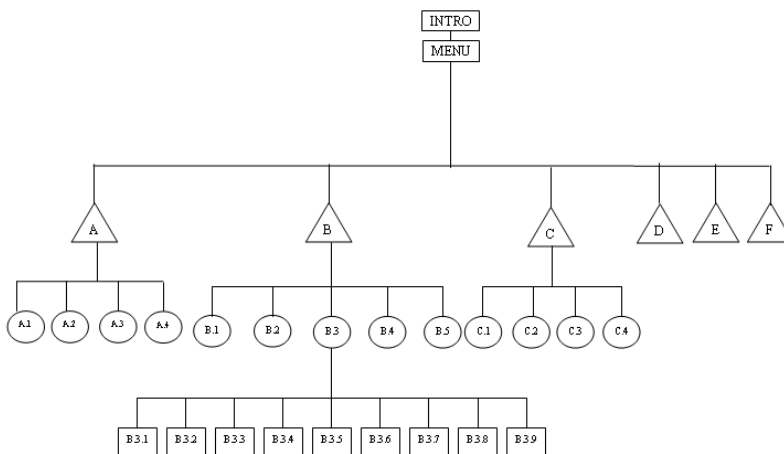
adalah bagian sub-submenu dari sub menu yang ada, disini juga urutan kategorinya disesuaikan dengan materi yang ada. Fasilitas tombol akan digunakan agar dapat menghubungkan antar bagian ini yaitu menu utama dan beberapa sub menunya sehingga pengguna dapat lebih mudah untuk menggunakannya.

Animasi akan sangat berpengaruh untuk tampilan sebuah aplikasi multimedia. Agar tampilan menarik maka aplikasi dibuat dengan menggunakan animasi menggunakan kreativitas yang ada disesuaikan dengan tema yang dibuat. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan pembuatan animasi yang bergerak secara *looping* atau terus-menerus pada tiap level bagian agar tampilan tidak tampak diam dan tidak terlihat membosankan.

Suara dan musik juga ikut berpengaruh dalam memberi kemudahan bagi pengguna dalam memahami suatu materi. Dengan adanya backsound musik akan membuat aplikasi terkesan lebih hidup dan suara narator juga diperlukan agar isi pada materi dapat lebih mudah untuk dimengerti.

Perancangan Menu

Berikut gambar struktur piramida yang digunakan:



Gambar 1 Tampilan Struktur Piramida pada aplikasi multimedia interaktif pembelajaran IPA untuk kelas VI Sekolah Dasar

Keterangan dari struktur diatas:

Intro sebagai awal pengenalan sebelum memasuki aplikasi Menu Utama, berisi menu-menu yang jika diklik tombolnya maka akan keluar sub-sub menunya.

- 1 = Menu untuk bahasan Gaya dan Gerak
 - 1.1 = sub-menu pengertian gaya
 - 1.2 = sub-menu macam-macam gaya
 - 1.3 = sub-menu sifat-sifat gaya
 - 1.4 = sub-menu soal latihan
- 2 = Menu untuk bahasan Tata Surya
 - 2.1 = sub-menu pengertian tata surya
 - 2.2 = sub-menu susunan tata surya
 - 2.3 = sub-menu macam planet
 - 2.3.1 = sub-submenu merkurius
 - 2.3.2 = sub-submenu venus
 - 2.3.3 = sub-submenu bumi
 - 2.3.4 = sub-submenu mars
 - 2.3.5 = sub-submenu yupiter
 - 2.3.6 = sub-submenu saturnus
 - 2.3.7 = sub-submenu uranus
 - 2.3.8 = sub-submenu neptunus
 - 2.3.9 = sub-submenu pluto
 - 2.4 = sub-menu benda langit lainnya
 - 2.5 = sub-menu soal latihan
- 3 = Menu untuk bahasan bumi, bulan dan matahari
 - 3.1 = sub-menu akibat rotasi bumi
 - 3.2 = sub-menu gerhana bulan
 - 3.3 = sub-menu gerhana matahari
 - 3.4 = sub-menu soal latihan
- 4 = menu untuk tampilan bantuan
- 5 = menu untuk tampilan about me
- 6= menu untuk keluar

Perancangan Desain Tampilan

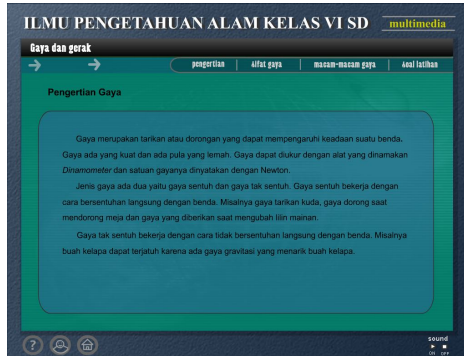
Di bawah ini merupakan rancangan desain tampilan pada aplikasi multimedia interaktif pembelajaran IPA untuk kelas VI Sekolah Dasar:



Gambar 2 Desain Tampilan Intro



Gambar 3 Desain Tampilan Menu Utama



Gambar 4 Contoh Desain Tampilan sub-menu tentang materi Pengertian Gaya



Gambar 5 Desain Tampilan sub-submenu pada materi Macam Planet



Gambar 6 Desain Tampilan Latihan Soal

Implementasi Sistem

Sistem diimplementasikan dengan konsep sebagai berikut:

- Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja, kapan saja baik secara individu di rumah atau kelompok di sekolah dengan menggunakan komputer/laptop.
- CD pembelajaran interaktif diputar pada komputer/laptop.
- Membaca isi materi yang terdapat pada CD pembelajaran tersebut secara per bab kemudian menjawab soal latihan yang tersedia pada di masing-masing bab.
- Hasil latihan soal akan menjadi saran evaluasi bagi siswa dalam memahami suatu materi yang ada.

Penutup

Dari uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa: Penggunaan aplikasi multimedia interaktif yang dikemas dalam bentuk CD pembelajaran ini dapat menyajikan informasi pembelajaran dengan nilai lebih daripada menggunakan media lain. Dengan menggunakan multimedia akan menjadi lebih efektif karena lebih banyak memadukan unsur seperti teks, animasi, gambar dan suara sehingga lebih mudah untuk dipahami dan lebih menarik untuk dipelajari oleh siswa sehingga tidak membosankan. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan untuk pendidikan jarak jauh atau

perpustakaan elektronik dalam sistem *e-learning* menggunakan fasilitas internet agar dapat dipelajari kapan pun dan dimanapun oleh siapa saja sesuai dengan kebutuhannya.

Daftar Pustaka

- Chandra. 2005. Menu Interaktif Flash MX 2004. Palembang: Maxikom.
- Suyanto, M. 2004. Analisis & Desain Aplikasi Multimedia untuk Pemasaran. Yogyakarta : Andi Offset.
- Suyanto, M. 2003. Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing. Yogyakarta: Andi Offset.