

Pengantar Multimedia Untuk Media Pembelajaran

bagian1

Juhaeri

juhaerisusanto@gmail.com

http://juhaerisusanto.tk

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Multimedia

Menurut IBM, multimedia adalah gabungan video, audio, grafik dan teks dalam suatu produksi bertingkat berbasis komputer yang dapat dialami secara interaktif atau menurut McCormick multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen yaitu suara, gambar dan teks atau menurut Robin dan Linda multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video (dalam <http://lecturer.ukdw.ac.id/anton/download/multimedia2.pdf>).

Sejarah Multimedia

Suyanto (2003 : 19) menyatakan bahwa istilah multimedia berawal dari teater, bukan komputer. Pertunjukan yang memanfaatkan lebih dari satu medium sering kali disebut pertunjukan multimedia. Pertunjukan multimedia mencakup monitor video dan karya seni manusia sebagai bagian dari pertunjukan. Sistem multimedia dimulai pada akhir 1980-an, sejak permulaan tersebut hampir setiap pemasok perangkat keras dan lunak melompat ke multimedia. Pada tahun 1994 diperkirakan ada lebih dari 700 produk dan sistem multimedia dipasaran.

Definisi Multimedia

Dalam industri elektronika menurut Suyanto (2003 : 20), Multimedia adalah kombinasi dari komputer dan video (Rosch, 1996) atau multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen, yaitu suara, gambar dan teks (McCormick, 1996) atau multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar (Turban dkk, 2002) atau multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video (Robin dan Linda, 2001)

Definisi yang lain dari multimedia, yaitu dengan menempatkan dalam konteks, seperti yang dilakukan oleh Hofstetter (2001), multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan

menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi.

Objek Multimedia

Menurut Sutopo (2003 : 8), objek multimedia terbagi menjadi :

1. Teks

Menurut Sutopo (2003: 8), Hampir semua orang yang biasa menggunakan komputer sudah terbiasa dengan teks. Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Dalam kenyataannya multimedia menyajikan informasi kepada audiens dengan cepat, karena tidak diperlukan membaca secara rinci dan teliti. Menurut Hofstetter (dalam <http://lecturer.ukdw.ac.id/anton/download/multimedia2.pdf>) adalah kebanyakan sistem multimedia dirancang dengan menggunakan teks karena teks merupakan sarana yang efektif untuk mengemukakan ide-ide dan menyediakan instruksi-instruksi kepada *user* (pengguna).

2. Image

Menurut Sutopo (2003 : 9), secara umum image atau grafik berarti still image seperti foto dan gambar. Manusia sangat berorientasi pada visual dan gambar merupakan sarana yang sangat baik untuk menyajikan informasi.

3. Animasi

Menurut Sutopo (2002: 2), animasi adalah pembentukan gerakan dari berbagai media atau objek yang divariasikan dengan gerakan transisi, efek-efek, juga suara yang selaras dengan gerakan animasi tersebut atau animasi merupakan penayangan frame-frame gambar secara cepat untuk menghasilkan kesan gerakan.

4. Audio

Menurut Sutopo (2003 : 13), penyajian audio atau suara merupakan cara lain untuk lebih memperjelas pengertian suatu informasi. Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan suara efek (*sound effect*). Salah satu bentuk bunyi yang bisa digunakan dalam produksi multimedia adalah *Waveform Audio* yang merupakan format file audio yang berbentuk digital. Kualitas produknya bergantung pada *sampling rate* (banyaknya sampel per detik). *Waveform* (wav) merupakan standar untuk Windows PC.

5. Video

Menurut Suyanto (2003: 279), video merupakan elemen multimedia paling kompleks karena penyampaian informasi yang lebih komunikatif dibandingkan gambar biasa. Walaupun terdiri dari elemen-elemen yang sama seperti grafik, suara dan teks, namun bentuk video berbeda dengan animasi.

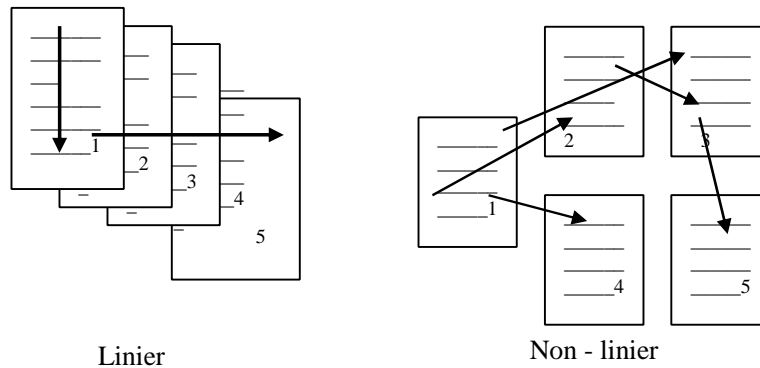
Perbedaan terletak pada penyajiannya. Dalam video, informasi disajikan dalam kesatuan utuh dari objek yang dimodifikasi sehingga terlihat saling mendukung penggambaran yang seakan terlihat hidup.

6. Interactive Link

Menurut Sutopo (2002: 220), sebagian dari multimedia adalah interaktif, dimana pengguna dapat menekan mouse atau objek pada screen seperti button atau teks dan menyebabkan program melakukan perintah tertentu.

Interactive link dengan informasi yang dihubungkannya sering kali dihubungkan secara keseluruhan sebagai *hypermedia*. Secara spesifik, dalam hal ini termasuk *hypertext* (*hotword*), *hypergraphics* dan *hypersound* Menjelaskan jenis informasi yang dihubungkan.

Interactive link diperlukan bila pengguna menunjuk pada suatu objek atau button agar dapat mengakses program tertentu. Interactive link diperlukan untuk menggabungkan beberapa elemen multimedia sehingga menjadi informasi yang terpadu. Cara pengaksesan informasi pada multimedia terdapat dua macam, yaitu linier dan non-linier. Informasi linier adalah informasi yang ditampilkan secara sekuensial, yaitu dari atas ke bawah atau halaman demi halaman, sedangkan pada informasi non-linier (seperti pada Gambar dibawah) dapat ditampilkan langsung sesuai dengan kehendak pengguna.



Gambar. Informasi linier(kiri) dan Non-Linier (kanan)
Sumber : Multimedia Interaktif dengan Flash (2003: 7)



Biografi Penulis

Juhaeri adalah Sarjana komputer lulusan *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, tahun 2008. Karya-karyanya yang pernah dibuat adalah CD Interktif Adobe Premiere Pro 1.5, CD Company Profile *Indonesian of Nano Society* (Masyarakat Nano Indonesia), CD Company Profile NanotechINDONESIA, CD Interaktif acara seminar dan workshop yang diadakan oleh perusahaan, dll. Hobinya adalah Desain grafis dan video editing. Penulis aktif, dalam pembuatan tutorial dan CD company profil perusahaan. Selain itu penulis juga memiliki usaha jasa pembuatan website *Smartsystem-ku*. Misinya adalah TURUT MENCERDASKAN BANGSA INDONESIA melalui teknologi multimedia yang menarik, berkualitas dan terjangkau. Optimalkan segala apa yang kita punya.