

BAB 1

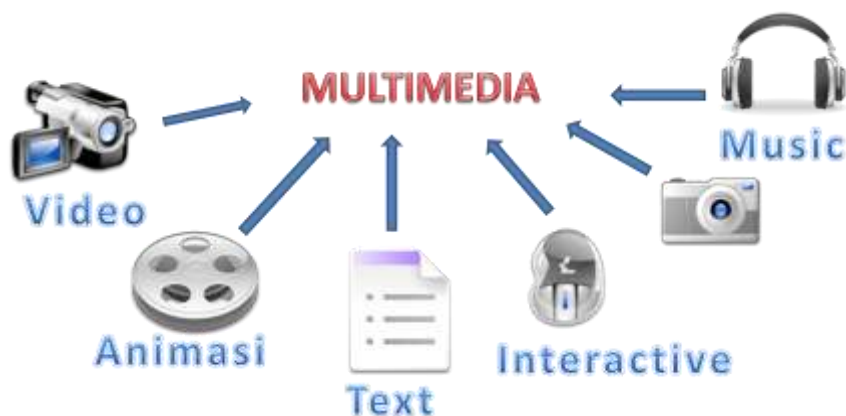
ETIMOLOGI MULTIMEDIA

Istilah multimedia pertama kali di kenal pada dunia teater, yang mempertunjukkan pagelaran dengan menggunakan gerak, musik, dan video untuk menambah dramatisasi suatu cerita. Sekarang multimedia dikenal dengan panduan dari hasil gambar atau image, grafik, teks, suara, TV, dan animasi sehingga menjadi suatu karya yang dapat dinikmati secara audio visual. Umumnya juga orang mengenal multimedia sebagai sistem dari komputer personal (PC) yang berkembang pesat dewasa ini. Dalam Perkembangannya pengajaran, latihan, pembuatan manufaktur, sedang dalam system perekonomian layak digunakan untuk kegiatan promosi penjualan.

Menurut Robert Webking, multimedia secara "etimologi" di artikan sebagai, "multi" (banyak) "medium" (prantara media). Dalam bidang informasi multi media memiliki makna yaitu "persekutuan media" diantara sumber dan pemasukan informasi atau "persekutuan alat" dengan mana informasi di simpan, ditransmisikan, dipresentasikan dan diterima (webking.2001: www.alltheweb.com) Munter (1982) menulis bahwa, "alat bantu media dapat memberikan sumbangan yang sangat besar dalam menambah minat, variasi, dampak serta kemampuan mengingat lebih lama dibandingkan dengan kata-kata. Munter menjelaskan bahwa orang paling banyak belajar dan menyimpan memori melalui observasi minimal 85% sedangkan data yang dikumpulkan dan yang disimpan berasal dari penglihatan dan suara bisa melebihi batas normal. Suatu tinjauan mengenai suatu penelitian menyatakan bahwa alat bantu audiovisual (multimedia) meningkatkan pemahaman sampai 200% dalam pengajaran, alat bantu visual meningkatkan daya ingat sekitar 14-38%, dan dapat mengurangi waktu yang diperlukan sampai 40% untuk menjelaskan konsep tunggal dalam kegiatan promosi.

Satu alasan penting bahwa alat bantu multimedia yang relevan dan dipilih dengan baik adalah menarik perhatian dengan kualitas kerja yang luar biasa, warna-warna terang pada bagan, bentuk unik suatu obyek, dan getaran bunyi yang khusus, semuanya akan membantu mendapatkan perhatian. Dengan kualitas praga yang luar biasa, warna-warna pada bagan, bentuk unik suatu obyek, dan getaran bunyi yang khusus, semuanya akan membantu mendapatkan perhatian dan memperbaharui daya tarik gagasan yang disampaikan. Perhatian penuh dapat dilakukan hanya dalam beberapa detik memiliki "waktu paruh" yang sangat singkat

alat multimedia dapat digunakan secara efektif untuk mengendalikan perhatian penyimak melalui stimulasi visual dan stimulasi oral. Stimulasi visual dan stimulasi oral akan memberikan kesadaran yang tinggi, intensitas, ukuran yang besar, pengulangan, durasi, warna yang cerah. Istilah psikofisik mengacu pada interaksi proses psikologis dan stimulasi fisik penggabungan faktor-faktor itu dalam bentuk alat bantu multimedia akan sangat membantu mempertahankan tingkat perhatian yang disengaja ataupun yang tidak disengaja.



Gambar 1.2. *Multimedia Content Production*

Multimedia juga sangat membantu dalam kegiatan belajar, selain dalam membantu kegiatan promosi, dimana belajar mengajar merupakan hal yang patut di perhatikan dalam meningkatkan sumberdaya manusia. Dengan meningkatnya sumber daya manusia maka suatu negara dapat di katakan telah maju, dengan adanya multi media system belajar mengajar dapat efektif dan efisien sehingga dengan adanya multimedia belajar dapat berinteraktif

1.1 KATEGORI MULTIMEDIA

Multimedia dapat didefinisikan menjadi dua kategori yaitu multimedia content

production dan multimedia communication dengan definisi sebagai berikut:

1. Multimedia content production

Multimedia adalah penggunaan dan pemrosesan beberapa media (text, audio, graphics, animation, video, and interactivity) yang berbeda untuk menyampaikan informasi atau menghasilkan produk multimedia (music, video, film, game, entertainment, dll) Atau penggunaan sejumlah teknologi yang berbeda yang memungkinkan untuk menggabungkan media (text,

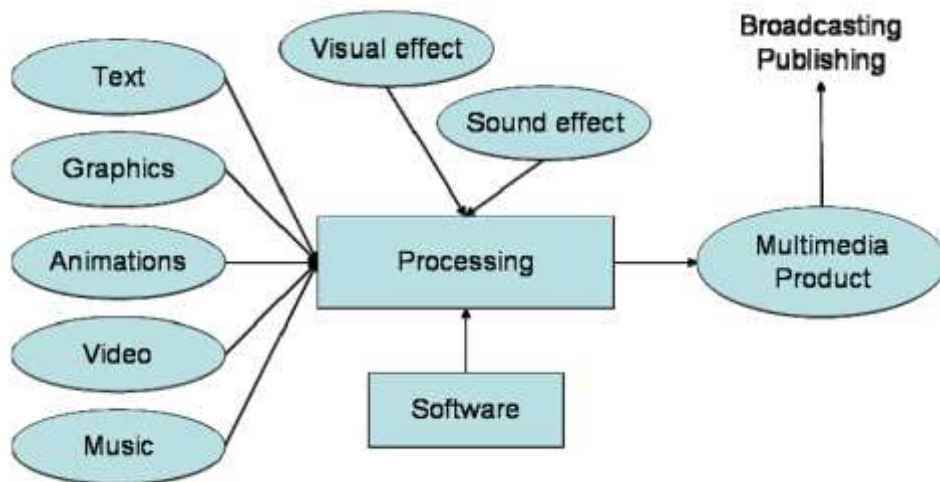
audio, graphics, animation, video, and interactivity) dengan cara yang baru untuk tujuan komunikasi. Dalam kategori ini media yang digunakan adalah

- Media Teks
- Media Audio
- Media Video
- Media Animasi
- Media Graph / Image
- Media Interactivity
- Media Special Effect

2. Multimedia communication

Multimedia adalah menggunakan media (masa), seperti televisi, radio, cetak, dan Internet, untuk mempublikasikan/menyiarkan/mengkomunikasikan material advertising, publicity, entertainment, news, education, dll. Dalam kategori ini media yang digunakan adalah

- TV
- Radio
- Film
- Cetak
- Musik.
- Game
- Entertainment
- Tutorial
- ICT (Internet)



Gambar 1.2. *Multimedia Production*

1.2 KARAKTERISTIK MULTIMEDIA

Multimedia juga mempunyai karakteristik, yaitu ada 2 bentuk:

1. Bentuk Linier: Sebuah stuktur Multimedia dimana pengguna bernavigasi sesuai urutan dari 1 frame atau bite informasi ke yang kainnya.
2. Bentuk non linier: Stuktur Multimedia dimana pengguna bernafigasi secara bebas tidak dibatasi oleh rute yang ditentukan.

Dari karakteristik tersebut meliputi diantaranya yaitu:

1. Presentasi multimedia dapat meliputi non linier dan atau interaktif dan linier atau pasif.
2. Multimedia dapat memuat hubungan terstruktur yang disebut Hypermedia.
3. Mengembang Multimedia, membuat judul Multimedia dengan piranti Authoring.
4. Proyek Multimedia ketika dipublikasikan disebut Judul Multimedia.

Ada beberapa istilah- istilah yang sering dipergunakan dalam Multimedia, yaitu:

- Multimedia Interaktif yaitu Multimedia yang pengguna akhir atau USER dapat mengontrol apa dan dalam hal apa urutan elemen multimedia dikirimkan.

- Programmer Multimedia yaitu orang yang mengintegrasikan elemen bentuk keseluruhan yang harus menggunakan sebuah sistem Authoring/bahasa pemrograman.
- Proyek Multimedia yaitu sarana perangkat lunak pesan dan isi yang dapat dipresentasikan pada sebuah layar komputer atau televisi. Atau juga bisa disebut dengan proses pembuatan Multimedia.

1.3 MANFAAT MULTIMEDIA

Multimedia memiliki manfaat yang beragam, seperti penggunaan dibawah ini :

- Industri Kreatif

Industri kreatif menggunakan multimedia untuk berbagai keperluan, mulai dari seni, untuk hiburan, untuk seni komersial,
- Komersial

Presentasi yang menarik digunakan untuk menjaga perhatian dalam periklanan. Bisnis dan komunikasi seringkali dikembangkan oleh tim kreatif perusahaan untuk menawarkan menjual ide maupun dalam pelatihan dalam bentuk presentasi multimedia



Gambar 1.3. *Presentasi menggunakan Multimedia Slide*

- Hiburan dan seni rupa

Selain itu, multimedia ini berisi banyak digunakan dalam industri hiburan, khususnya untuk mengembangkan efek khusus dalam film dan animasi. Permainan populer dalam multimedia sebagaimana permainan

dan program perangkat lunak yang telah tersedia baik terdistribusi dalam CD-ROM atau online. Beberapa video games mengajak pengguna untuk berpartisipasi aktif, bukan hanya duduk sebagai penerima pasif informasi.

- Pendidikan

Dalam pendidikan, multimedia digunakan untuk memproduksi pelatihan berbasis computer dan buku referensi seperti ensiklopedia dan almanacs yang memungkinkan pengguna melalui serangkaian modul presentasi, teks tentang topik tertentu, dan gambar yang terkait dalam berbagai format informasi. Informal Edutainment adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan menggabungkan pendidikan dengan hiburan, terutama hiburan multimedia.

Belajar teori dalam dekade terakhir telah berkembang dramatis karena pengenalan multimedia.



Gambar 1.4. *Peralatan Multimedia dalam Aplikasi Virtual*

- Teknik

Perangkat lunak dapat menggunakan multimedia dalam menciptakan Simulasi Komputer untuk sebagai hiburan dan pelatihan seperti pelatihan militer atau industri. Multimedia sebagai desain antarmuka yang sering dilakukan sebagai sebuah kolaborasi antara kreatifitas dan perangkat lunak

- Perindustrian

Di sektor industri, multimedia digunakan sebagai cara untuk menyajikan informasi untuk membantu pemegang saham, rekan kerja dan atasan. Multimedia ini juga bermanfaat untuk memberikan pelatihan karyawan, periklanan dan penjualan produk di seluruh dunia hampir tak terbatas melalui web berbasis teknologi.

- **Matematika dan penelitian ilmiah**

Dalam matematika dan penelitian ilmiah, multimedia dipakai terutama untuk modelling dan simulasi. Misalnya, seorang ilmuwan bisa melihat pada model molekular tertentu dari substansi dan memanipulasinya untuk tiba pada suatu zat baru. Perwakilan penelitian dapat ditemukan di jurnal seperti Journal of Multimedia.

- **Kesehatan**

Dalam Pengobatan, dokter dapat dilatih dengan melihat virtual operasi atau mereka dapat mensimulasikan bagaimana tubuh manusia yang terkena penyakit menular oleh virus dan bakteri dan kemudian mengembangkan teknik untuk mencegahnya.

- **Gambar Dokumen**

Pengambil foto copy / dokumen dan mengkonversi ke dalam format digital

1.4 PERENCANAAN DAN PEMBUATAN PROYEK

MULTIMEDIA

Kebanyakan proyek multimedia dikerjakan dalam beberapa tahap. Beberapa tahap harus terlebih dahulu diselesaikan sebelum. memulai tahap, yang lain, dan beberapa tahap ada yang dapat dihilangkan atau dikombinasikan. Berikut adalah empat tahap dasar dalam suatu proyek multimedia:

1. **Perencanaan dan pembiayaan**

Suatu proyek selalu diawali dengan suatu gagasan atau kebutuhan yang Anda. saring dengan membuat garis besar atas pesan dan tujuannya. Identifikasi bagaimana Anda akan membuat setiap pesan dan tujuan tersebut bekerja dalam sistem. yang dibuat. Sebelum Anda mulai mengembangkannya, rencanakan keterampilan menulis, seni grafis, musik, video, dan kemampuan multimedia lain apa yang diperlukan. Kembangkan grafis kreatif yang enak dilihat dan dirasakan, demikian

juga dengan struktur dan sistem navigasi yang mengundang pemirsa untuk melihat pesan dan isinya.

Perhitungkan waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan seluruh elemen, dan rencanakan biayanya. Susunlah sebuah prototipe atau konsep pembuktian singkat. Kemudahan di mana Anda dapat menciptakan material dengan produksi hari ini dan peranti authoring akan menarik para pengembang baru untuk beralih produksi. Namun, berpindah jalur tanpa perencanaan terkadang menyebabkan awalan yang keliru dan pemborosan waktu. dan, dalam jangka waktu lama, mempertinggi biaya pengembangan. Semakin lama waktu. yang Anda habiskan untuk menggeluti proyek Anda. dan mendefinisikan isi dan strukturnya, semakin cepat Anda dapat membuatnya, dan ketika sampai di tengah-tengah pengerjaan dan penyusunan ulang yang dilakukan semakin berkurang.

Rencanakan dengan matang sebelumn Anda memulai! Gagasan kreatif dan "uji coba" Anda akan berkembang dalam. layar dan tombol (tampilan dan rasa), dan konsep pembuktian Anda akan menguji apakah gagasan Anda dapat bekerja. Anda. akan menemukan bahwa dengan melanggar aturan, Anda dapat menemukan sesuatu yang menakjubkan!

2. Desain dan produksi:

Lakukan setiap rencana. yang dibuat untuk membuat produk jadi. Selarna proses ini, mungkin akan terjadi banyak siklus umpan balik dengan klien sampai klien merasa puas.

3. Pengujian

Selalu lakukan pengujian terhadap program Anda untuk memastikan bahwa mereka sudah sesuai dengan tujuan proyek Anda, mereka. bekerja sesua platform pengiriman yang diinginkan dan sesuai keperluan klien atau pengguna akhir.

4. Pengiriman

Kemas kemudian kirimkan proyek ke pengguna akhir.

1.5 EVALUASI

- A. Soal evaluasi pemahaman siswa
1. Apakah yang dimaksud dengan multimedia interaktif? Berikanlah 5 contoh kongkrit dan jelaskan letak interaktif media tersebut!
 2. Mengapa multimedia menjadi begitu menarik di dunia pembelajaran / pendidikan? Jelaskan!
 3. Mengapa media televisi begitu populer di masyarakat? sebutkan unsur-unsur konten media yang terdapat pada televisi!
 4. Sebutkan perangkat lunak yang dapat menyajikan produksi multimedia! Jelaskan mengapa!
 5. Sebutkan perangkat keras utama yang dapat digunakan sebagai pembuat produksi multimedia!
- B. Soal evaluasi kreasi siswa
1. Sebutkan 5 media communication di sekitar anda!
 2. Pelajari sebuah game sederhana yang ada dan buat bagan alur proses permainan game tersebut!
 3. Buatlah desain / skema sederhana pembelajaran interaktif untuk anak TK! Presentasikan dalam software presentasi yang anda kuasai!