

BAB II TINJAUAN UMUM MULTIMEDIA CENTER

2.1.PENGERTIAN DAN BATASAN

2.1.1. Arti Kata Multimedia Center

MULTI : dalam kamus umum Bahasa Indonesia, memiliki arti morfem terikat yang biasa dilekatkan pada awal kata dan berarti banyak : lebih dari satu : lebih dari dua.

MEDIA : berarti sarana dari Oxford Dictionary, Media diartikan "*The Media, Newspaper and Broadcasting, by which information is conveyed to the general public*" (suatu media yang berupa surat kabar dan siaran yang memberikan informasi untuk disebarluaskan kepada masyarakat), dalam kamus besar bahasa Indonesia, media dapat diartikan sebagai suatu sarana atau saluran resmi untuk alat komunikasi guna menyebarkan berita, informasi maupun pesan kepada masyarakat luas dengan menggunakan sarana non elektronik maupun sarana elektronik

CENTER : diartikan sebagai "*A place where certain activities of facilities are concentrated*" (suatu tempat tertentu dimana aktifitas atau fasilitas terkonsentrasikan).

2.1.2 Definisi Multimedia Center

Multimedia menurut kamus besar bahasa Indonesia, edisi kedua, Depdikbud, Balai Pustaka, yaitu suatu sarana atau alat yang mampu melayani kebutuhan komunikasi dengan jangkauan yang sangat luas dan tidak terbatas melalui berbagai dimensi komunikasi. Sarana ini berfungsi sebagai usaha pembantu untuk dunia komunikasi informasi, pendidikan, kesehatan, pariwisata, jasa keuangan, periklanan, hiburan dan sebagainya yang dapat memprioritaskan dan mempunyai peranan yang sangat vital.

Mengacu pada pengertian diatas, sinergi beberapa medium yang dipakai secara bersamaan untuk menyampaikan pesan-pesan tertentu. Medium yang dimaksud bukan hanya media massa konvensional seperti koran, majalah, radio,



TV, atau bioskop semata. Sinergi medium dalam multimedia juga mencakup medium-medium seperti panggung theater, musik, tata lampu perangkat keras, maupun perangkat lunak komputer, serta peralatan telekomunikasi (*lebih Atraktif Dengan Multimedia, Laporan Utama, Majalah CAKRAM, edisi juli 1997, hal 10*). Sehingga menurut *Youk Tanzil, Presdir Yasawirya Tama Cipta*, mengatakan bahwa karena itulah akhirnya multimedia pun melibatkan multiidisiplin dari berbagai bidang antara lain kesenian, komunikasi, komputer, dan telekomunikasi.

2.2. SEKILAS MENGENAI MULTIMEDIA CENTER

2.2.1. Sejarah Komputer

Salah satu alat penghitung yang tertua adalah Abacus (*sipoa*), yang dikenal sejak tahun 460 SM dan sampai saat ini masih digunakan di beberapa bagian dunia ada dua kelas alat penghitung digital, dimana posisi akhir penghitungan diperlihatkan melalui posisi cincin (biasanya dari kayu) pada seutas kawat. Pada alat analog kondisi akhir dari besar yang dihitung baik berupa panjang, tegangan atau sudut, menyatakan angka dari besaran tersebut alat penghitung analog yang pernah dikemal adalah mistar geser (*slide rule*), sebelumnya kalkulator saku.

Pada tahun 1914 , Herman Hollerith yang nekerja di Dinas Sensus Penduduk Amerika telah berhasil membuat mesin hitung. Setelah ia meninggalkan kantor sensus, ia membentuk peusahaan sendiri dengan nama *Tabulating Machine Company*. Berikutnya perusahaan tersebut bergabung dengan perusahaan lainnya menjadi *Computer Tabulating Reconding Company*.

Komputer generasi awal seperti ENIAC, dibuat dari ribuan tabung elektronik dan menghabiskan ratusan kilo watt. Banyak yang menduga bahwa tidak akan banyak komputer yang akan dibuat pad amasa itu, karena masalah energi dan kehandalan. Akan tetapi perkembangan komponrn dasar juga memulai dilakukan pada saat itu. Pada tahun 1945 Laboratorium Bell, mulai meneliti peralatan elektronik untuk mendukung industri telekomunikasi.

Taransistor pertama, digunajan pertama kali pada wawal tahun 1950, pada alat bantu pendengaran (*hearing aid*). Baru pada tahun 1955 radio transistor muncul. Pada tahun itu juga raja pembuat komputer IBM (perusahaan lainnya



dibawaahnya adalah Digital Equipment Cooperation/DEC, Wang, Xerox, Intel, data General, Hewlett Packkard, dan sebagainya)mampu melibatkan 2000 tarnsistor sekaligus. Langkah selanjutnya adalah diletakannya lebih dari satu komponen aktif pada satu struktur, yang pada umumnya dikenal dengan rangakaian terintegrasi. Kepadatan rangkaian juga meningkat secara drastis. Misalnya untuk memory chip, dari 1 K bit pada tahun 1970 sampai pada 64K bit pada awal 1980, dan sampai saat ini sudah mencapai 1 megabit tiap chip (1988). Keuntunagn utama dari semi konduktor dapat dijelaskan sebagai berikut :

- murah dan cenderung semakinmurah dari waktu ke waktu
- efisiensi tinggi dan konsumsi energi rendah
- tidak memerlukan perawatan
- hemat ruang dan daya untuk pendinginan

2.2.2. Peta Informasi Penggunaan Multimedia di Indonesia

sekitar tahun 1975, media audio visual yang dikenal ada tiga macam yaitu film, slide dan video. Waktu itu slide masih manual dan video hanya digunakan oleh kalangan terbatas sperti stasiun televisi karena harga dan teknologinya masih belum bisa terjangkau oleh masyarakat. Di tahun 1980 slide berkembang dengan menawarkan apa yang disebut multi image atau multi vision. Lima tahun kemudia slide multi image berkembang pesat dan mulai bisa digabungkan dengan media film. Sistem itu pertama kali dibuat oleh salah satu perusahaan swasta yaitu Yasawiryra Tama Cipta untuk kegiatan pameran pembagunan Indonesia tahun 1985. hasil pembangunan Indonesia waktu itu dituangkan dalam medium slide, film 16 mm, dan dilengkapi dengan layar sebesar 24 meter, tata lampu dan tata suara 8 track. Saat itulah pertama kali lahir istilah multimedia di Indonesia.

Memasuki tahun 1990, video dan komputer mengalami kemajuan yang sangat pesat sekali. Jauh lebih pesat dari medium perkembangan audio visual lainnya. Yang sekarang memimpin di dunia multimedia adalah apa yang disebut PC-based dan TV-based. Internet (PC-based).

2.3. FUNGSI

Fungsi Multimedia Center adalah sebagai wahana untuk pengenalan awal dan pencarian informasi yang dikemas dalam suatu wadah yang unik melalui media elektronik dan terkoordinasi sebagai berikut :

a. Wadah Pengenalan

sebagai wadah pengenalan awal tentang beberapa informasi yang disediakan melalui media elektronika, Multimedia Center menyediakan fasilitas dengan memanfaatkan kemajuan teknologi komunikasi dan informasi.

b. Wadah Informasi

sebagai wadah untuk berkomunikasi dan mencari informasi dengan nara sumber mengenai segala macam bentuk tentang teknologi atau elektronik yang sekarang sedang berkembang, pembelajaran tentang Internet, atau apapun yang berkaitan dengan Multimedia (elektronik). Dengan keberadaan wadah ini diharapkan dapat menciptakan komunikasi langsung antara pengunjung dengan nara sumber.

c. Wadah pelatihan dan Praktek

sebagai wadah pelatihan dan praktek multimedia, multimedia center dituntut untuk menyebar luaskan dan terus mengembangkan inovasi teknologi informasi kepada masyarakat terutama para pelajar/mahasiswa. Dengan wadah ini diharapkan dapat menciptakan sumber daya manusia yang siap untuk menghadapi era kemajuan teknologi.

d. Wadah rekreasi

Multimedia Center juga mempunyai fungsi sebagai rekreasi bagi para pengunjung yaitu berupa video game, sehingga kemajuan yang telah dicapai dalam produk visual dapat mewakili melalui fasilitas ini, serta ada pula fasilitas-fasilitas pendukung lainnya yang dapat membuat para pengunjung menjadi betah, nyaman, serta tidak tegang yaitu antar lain :

- Cafeteria atau rumah makan
- Cafe
- Taman baca
- Perpustakaan
- Ruang pertemuan
- Ruang pameran
- elektronik shop
- minimarket
- Internet

2.4. Tujuan dan Manfaat

2.4.1. Tujuan Multimedia Center

Mengumpulkan dan menampung serta memperkenalkan dunia elektronik khususnya komputer bagi semua kalangan agar dapat mengetahui lebih jauh apa itu komputer dan dunia elektronik lainnya.

Mewadahi kegiatan yang berkaitan dengan teknologi modern (elektronik) secara efisien dan efektif, sebagai sarana untuk mengembangkan dan meningkatkan intelektualitas masyarakat para pelajar/mahasiswa pada umumnya.

2.4.2. Manfaat Multimedia Center

Bagi Pengunjung

mempermudah pengunjung untuk mencari segala informasi yang berkaitan dengan hiburan, bisnis, berita, politik di seluruh dunia dengan cepat dan akurat. Sehingga khususnya masyarakat Yogyakarta terus mengikuti perkembangan dan menambah wawasan dalam segala bidang.

2.5. TINJAUAN KEGIATAN

2.5.1. Kegiatan Utama

a. Kelompok Kegiatan Pengenalan Awal

Adalah kegiatan yang komunikatif, yaitu pencarian informasi melalui layar datar berukuran besar dengan sistem sentuh, sehingga desain di pada ruang tersebut sangat menarik, karena didukung dengan perangkat-perangkat berteknologi modern/tinggi.

b. Kelompok Pendidikan dan Pelatihan

Adalah kegiatan yang edukatif, yaitu pelatihan / kursus serta praktek mengenai penyajian, cara pengaplikasian perangkat multimedia. Serta

pengunjung dapat langsung bertanya kepada nara sumber yang telah disediakan.

c. Kelompok Kegiatan Hiburan

Adalah kegiatan yang rekreatif, yaitu hiburan melalui fasilitas semacam game center/video game.

2.5.2. Kegiatan Pendukung

a. Kelompok Kegiatan Pendukung Utama

Adalah kelompok kegiatan yang terlibat secara langsung dalam menunjang jalannya proses pencarian informasi atau apapun.

b. Kelompok Kegiatan Pendukung Sekunder

Adalah kelompok kegiatan yang mendukung semua kegiatan yang sedang berlangsung di dalam multimedia center yang bersifat pelengkap fungsi bangunan, antar lain seperti :

- Cafeteria / restoran
- Cafe
- Taaman baca
- Perpustakaan
- Elektronik shop.

2.6. TUNTUTAN KEGIATAN

Untuk mendukung semua aktifitas yang sedang berlangsung, maka tuntutan kegiatan yang muncul setelah mengamati tinjauan kegiatan yang ada adalah penentuan persyaratan kenyamanan agar para pengunjung merasa betah, maka penentuan standar ruang meliputi:

1. penentuan program
2. penentuan persyaratan kenyamanan
3. penentuan modul
4. rencana fisik bangunan
5. sistem struktur dan mekanikal elektrikal

2.7. Penentuan Program

- penelusuran fungsi multimedia center
- langkah penentuan tapak
- penempatan ruang-ruang pada multimedia center
- program utilitas bangunan

2.7.1. Penentuan Persyaratan Kenyamanan

- penentuan ruang gerak yang nyaman
- penentuan pola tata ruang
- penentuan sistem pencahayaan buatan
- penentuan sistem akustik
- penentuan sistem pengondisian udara

2.7.2. Penentuan Modul

Penggunaan sistem modul mempermudah dan mempercepat penentuan perencanaan arsitektural, modul struktural, modul mekanikal elektrikal. Pengrtian dari modul itu sendiri adalah pengulangan dari unit ruang terkecil. Pemakaian sistem modul diterapkan pada :

- akustik, pencahayaan dan pengkondisian udara
- jaringan utilitas
- elemen-elemen fisik (dinding, kantai, ceiling)

Sistem Struktur dan Mekanikal

- sistem struktur yang mencakup material utama dan material konstruksi
- sistem instalasi kabel
- distribusi udar bersih/AC
- sistem distribusi air
- sistem pengendalian kebakaran
- sistem komunikasi.

2.8. LANDASAN dan PENDEKATAN PERENCANAAN FUNGSIONAL BANGUNAN

2.8.1. Landasan



Gedung Multimedia Center di rencanakan untuk memberikan fasilitas pelayanan mewakili kemajuan teknologi modern. Dengan demikian untuk menampung kegiatan yang ada didalamnya harus mewakili melalui bentuk luar bangunannya, sistem manajemen operasionalnya, dan tata ruang beserta perabotnya.

Untuk menyelaraskan misi dan visi yang terkandung dalam multimedia center yaitu membawa masyarakat ke dalam daratan kualitas baru, berkaitan dengan kemajuan teknologi, maka dituntut bentuk wadah yang dapat mengungkapkan kegiatan yang berteknologi tinggi. Sehingga persepsi masyarakat akan kemajuan teknologi dapat terungkap dalam bentuk tampilan bangunannya.

Beberapa hal penting yang menjadi dasar Perencanaan dalam arsitektur teknologi tinggi yaitu :

- karakteristik dari arsitektur teknologi tinggi menggunakan baja/aluminium dan kaca sebagai bahan material utamanya.
- Arsitektur teknologi tinggi mengekspos struktur dan sistem servis pada bangunannya sebagai hal yang utama

(High Tech Architecture)

2.8.2. Pendekatan

Dalam gedung Multimedia Center, desain bangun merupakan pengembangan dari konsep Intelligent Building. Desain bangunan ini terpadu dengan perencanaan lingkungan untuk menciptakan efisiensi kerja yang tinggi.

Desain Multimedia Center direncanakan dapat sesuai dengan fungsinya, maka tampilan harus menimbulkan kesan bahwa gedung itu modern, agresif dan konservatif. Kesan ini dapat diperoleh dari pintu masuk utama maupun tata ruang dalamnya.

Prinsip dasar pengembangan perencanaan ruangan adalah untuk memberikan kesan yang dinamis dan komunikatif serta memberikan kemungkinan akan perubahan-perubahan waktu akan datang.' Sehingga pendekatan pembagian ruang-ruangnya di bagi menjadi dua kategori yaitu : kategori permanen dan fleksibel.