

# bab 2

## TINJAUAN PUSAT DIGITAL MULTIMEDIA

### 2.1. TINJAUAN UMUM PUSAT DIGITAL MULTIMEDIA

#### 2.1.1. Pengertian

**Pusat** : diartikan sebagai "A place where certain activities are concentrated" (suatu tempat tertentu dimana aktifitas atau fasilitas terkonsentrasi).<sup>1</sup>

**Digital** : yang berhubungan dengan komputer, mesin hitung yang mempergunakan angka-angka untuk sistem-sistem perhitungan tertentu.<sup>2</sup>

**Multimedia** : suatu sarana atau alat yang mampu melayani kebutuhan komunikasi dengan jangkauan yang sangat luas dan tidak terbatas melalui berbagai dimensi komunikasi.<sup>3</sup>

**Multimedia** : kombinasi beberapa media seperti komputer, televisi dan lain-lain yang menciptakan suatu kinerja (definisi menurut Drs. RM. Roy Suryo – pakar multimedia).

Pengertian **Digital Multimedia** menurut *Nigel dan Jenny Chapman*, adalah menggabungkan text, gambar/grafis, suara dan animasi yang direpresentasikan kebentuk digital.

**Digital Multimedia** merupakan salah satu aplikasi multimedia untuk keperluan promosi dan presentasi yang mengintegrasikan kekuatan media audio visual dengan teknologi komputer yang mampu menginformasikan, menjelaskan suatu objek bahkan sampai kepada suatu tujuan mengintertain pengguna aplikasi tersebut.

#### 2.1.2. Tinjauan Tentang Sistem Digital Multimedia

##### 2.1.2.1. Budaya Kerja Digital

Perlahan tapi pasti dunia kerja Indonesia terseret juga dalam era digital. Budaya kerja ini sarat teknologi dan minim interaksi fisik emosional. Dalam Gelombang Kedua (G2) mesin berfungsi sebagai kepanjangan tangan manusia maka pada Gelombang Ketiga (G3) mesin berfungsi sebagai pengganti otak manusia.

<sup>1</sup> Kamus Inggris-Indonesia oleh John M. Echols dan Hassan Shadily

<sup>2</sup> Ibid

<sup>3</sup> Kamus besar bahasa Indonesia. Balai Pustaka, Jakarta

Era digital ditandai dengan tiga tonggak kemajuan, pertama munculnya *EDP* (*Electronic Data Processing*) dengan munculnya komputer-komputer besar (*mainframe*). Kedua munculnya PC yang memungkinkan setiap orang mempunyai akses ke komputer, dan ketiga adalah berkonvergensinya teknologi informasi dan komputer dengan munculnya internet.

Budaya kerja digital membuat perubahan paradigma budaya kerja. Pada budaya kerja tradisional, kantor mutlak dibutuhkan, harus absen, hubungan emosional dengan kolega harus harmonis, dengan atasan harus mutlak tunduk, fasilitas kerja standar.

Budaya kerja digital mempunyai karakteristik :

- *Reward* dan *punishment* ditentukan oleh hasil kerja, sesuai wewenang dan tanggungjawab, peran, standar kualitas, prosedur, peraturan perusahaan, dan berbagai perangkat lainnya
- Perusahaan dan Sumber Daya Manusia berbasis *knowledge management* dan *IT-base*
- Paradigma kecepatan menjadi tolok ukur
- Kerja tidak sekedar mencari nafkah tapi merupakan tempat seseorang mengaktualisasikan potensi diri dan menghasilkan sesuatu.<sup>4</sup>

Dengan karakteristik diatas tidak mustahil bahwa kerja di masa depan bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Relasi-relasi di era digital lebih memilih menggunakan komputer, *teleworking* dapat diwujudkan, dan hubungan dengan pimpinan bisa langsung selama dapat dihubungi dengan alat komunikasi seperti telepon. Akibatnya budaya kerja ini menuntut orang yang mempunyai improvisasi, kreativitas, berpengetahuan tinggi dan bermental profesional.

Walaupun demikian semua pekerjaan dengan unsur sosial tinggi seperti bidang media, periklanan, pemasaran, lobbying akan tetap perlu tinggal di pusat (wadah bangunan) karena pekerjaan tersebut memerlukan manusia berada di dalam ruangan bersama-sama untuk kepentingan semisosial.

### **2.1.2.2. Ruang Lingkup Digital Multimedia**

Implementasi dari Digital Multimedia yang paling populer dalam dunia usaha adalah untuk keperluan Company Profile, sedangkan media pendistribusiannya dapat secara *of-line* maupun secara *on-line*. Media *on-line* yang paling diminati saat ini adalah INTERNET, sedangkan media *off-line* yang digunakan berupa CD-Interaktif.

#### **Presentasi berbasis Multimedia serta Web Page**

Tidak mudah untuk membuat orang lain tertarik dengan apa yang kita inginkan dan sampaikan yang menyangkut suatu hal atau produk yang kita

---

<sup>4</sup> David Mc Clelland, D. Jatman, 1996

tawarkan dengan cara-cara konvensional misalnya berteriak-teriak, memajang produk banyak-banyak di etalase, atau cara yang sudah-sudah yang semuanya terlalu melelahkan dan tidak efektif. Orang akan lebih tertarik pada suatu yang baru, kemasan yang menarik serta bernuansa IPTEK, misalnya presentasi produk dengan menggunakan media komputer akan lebih menarik jika produk tersebut ditampilkan dalam bentuk 3 Dimensi yaitu gambar produk tersebut seperti aslinya ditambah suara musik atau narasi dari seorang presenter, ini semua yang disebut *added value* dari aplikasi Multimedia.

### **Pembuatan Web Site**

Web Site yang banyak dikenal melalui *www* atau *world wide web*, atau juga *homepage* yang juga disebut situs merupakan sebuah aplikasi yang dibangun diatas medium jaringan internet, web site ini dapat berlaku sebagai seorang *PR (Public Relation)* untuk melayani pengunjung yang sedang akses mencari informasi, membeli atau menawarkan produk atau layanan lainnya. Singkat bagi dunia bisnis, website merupakan sebuah kantor virtual yang beroperasi 24 jam penuh.

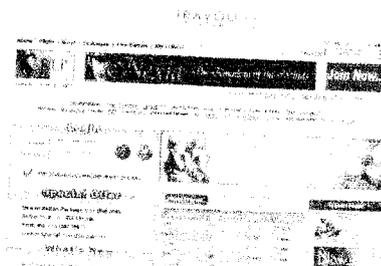
Kelebihan-kelebihan yang didapat dari promosi melalui internet:

- Pembaharuan informasi (*up date*) dapat dilakukan setiap saat dengan biaya yang relatif murah dan cepat
- Mempermudah para pelanggan, peminat dan pengguna internet untuk mencari informasi tentang produk atau informasi tentang perusahaan tanpa harus menghubungi secara langsung lewat telepon maupun menggunakan brosur (*hard copy*)
- Media ini dapat diakses selama 24 jam dan secara global (diseluruh dunia)
- Menampilkan company profile tanpa ada batasan waktu dan jarak
- Meningkatkan efisiensi kegiatan promosi yang diadakan

### **Manfaat Web Site Multimedia di bidang bisnis**

Internet memiliki peran penting dalam dunia bisnis, terutama situs-situs yang berbasis multimedia dimana internet dan desain multimedia telah merubah cara dalam memperkenalkan dan memasarkan produk-produk yang dimiliki.

Penggunaan multimedia untuk aplikasi bisnis antara lain adalah untuk pembuatan profil perusahaan, presentasi, pemasaran, promosi, demo produk dan katalog.



Gambar II-1 . Web site untuk promosi bisnis  
Sumber : infonet, edisi April-Mei

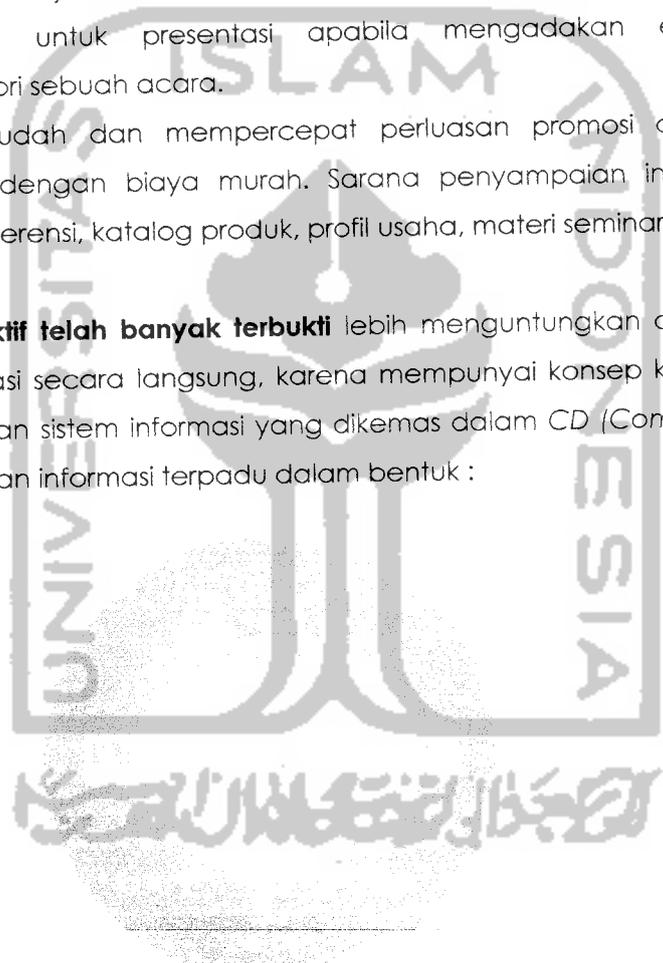
### Presentasi Multimedia dengan CD-Interaktif

Internet adalah medium yang paling populer dipakai untuk mengemas dan mendistribusikan aplikasi multimedia. Namun tidak menutup kemungkinan untuk ditayangkan juga secara *off-line* misalnya dalam bentuk CD-Interaktif, data-data statis serta video yang berukuran besar dimainkan dari CD-ROM sedangkan data-data dinamis yang berukuran kecil dan seringkali berubah dapat diakses dari situs internet sehingga yang melihat yakin selalu mendapatkan informasi yang *up to date*.

Manfaat dengan menggunakan CD-Interaktif:

- Digunakan untuk presentasi perusahaan
- Sebagai promosi penjualan, sehingga calon pembeli mendapat gambaran produk secara jelas
- Digunakan untuk presentasi apabila mengadakan event ataupun mensponsori sebuah acara.
- Mempermudah dan mempercepat perluasan promosi dengan sasaran langsung dengan biaya murah. Sarana penyampaian informasi tersebut berupa referensi, katalog produk, profil usaha, materi seminar dan lainnya.

**CD-Interaktif telah banyak terbukti** lebih menguntungkan dibidang promosi maupun presentasi secara langsung, karena mempunyai konsep komunikatif selain itu juga merupakan sistem informasi yang dikemas dalam CD (*Compact Disc*) yang mampu menyajikan informasi terpadu dalam bentuk :



Gambar II-2 . Format multimedia  
Sumber : Majalah Akutahu, Medikomp

### Teks

Teks merupakan basis dari program-program pengolah kata dan masih menjadi media paling esensial untuk beberapa aplikasi multimedia. Teks dapat ditampilkan dengan beragam format, seperti ukuran, jenis huruf, atau warna agar pesan yang disampaikan dapat lebih dimengerti.

## **Gambar**

Gambar yang dapat digunakan diantaranya adalah foto atau grafis. Gambar merupakan elemen paling penting dalam suatu aplikasi multimedia, karena manusia berorientasi secara visual.

## **Audio**

Adanya suara dalam aplikasi multimedia dapat memberikan informasi yang tidak mungkin diberikan oleh media yang lain. Suara dapat digunakan untuk membantu penjelasan informasi yang disampaikan dengan media lain. Contohnya, sebuah narasi dapat ditambahkan saat cuplikan animasi sedang ditampilkan pada layar. Hal tersebut dapat membantu sehingga suatu aplikasi dapat dimengerti dan lebih mudah dipahami.

## **Video**

Ada beberapa alasan dimana harus menggunakan video, antara lain mengkomunikasikan sebuah pesan personal yang harus disampaikan, mempertunjukkan suatu aktifitas misalnya menampilkan kegiatan pada obyek, mendemonstrasikan sesuatu yang fungsional, misalnya kegunaan suatu alat, cara kerja alat dan masih banyak lagi.

## **Animasi**

Animasi adalah gambar yang bergerak. Animasi sangat berguna untuk mengilustrasikan konsep yang melibatkan gerakan. Ini adalah cara yang bagus untuk menjelaskan suatu pesan atau proses yang rumit agar mudah dimengerti. Dengan animasi, dapat mempresentasikan suatu konsep secara visual yang apabila dijelaskan dengan cara lain akan jauh lebih sulit. Animasi sebuah model selain dapat ditayangkan dalam frame-frame dua dimensi juga dapat ditayangkan pada frame-frame tiga dimensi.

### **2.1.3. Penggunaan Digital Multimedia di Indonesia**

Pada awalnya teknologi informasi merupakan bidang telekomunikasi dan sistem audio visual zaman pra digital. Komputer digital merupakan tunas sehat yang muncul pertama (karena berkembang dari teknik swithing dan perekaman pra pendahulunya), kemudian kebutuhan akan komunikasi antar komputer yang satu dengan yang lain telah merangsang berkembangnya cabang yang disebut **Jaringan Digital** (*Digital Network*).

Meski layanan Multimedia sudah dioperasikan di Indonesia, namun terminologi mengenai multimedia sendiri belum lagi akrab dengan masyarakat Indonesia. Multimedia lebih akrab dipahami sebagai satu pencapaian teknologi pada *personal computer (PC)*. Jika sebuah PC disebut multimedia, maka PC tersebut memiliki kemampuan menampilkan gambar bergerak dan suara, misalnya dari

*Video Compact Disc, Audio Compact Disc*, serta dapat berkomunikasi antar komputer atau jaringan komputer melalui modem.

Padahal multimedia memiliki arti yang lebih luas. Multimedia merupakan keterpaduan teknologi informasi (misalnya komputer) dengan teknologi komunikasi (misalnya jaringan kabel *coaxial* atau satelit). Kalau dipisahkan berdasarkan etimologi kata multimedia terdiri dari multi dan media. Multi berarti beragam, sedangkan Media berarti sarana penyampaian informasi.

Dalam era yang semakin mengglobal seperti saat ini, Indonesia dihadapkan pada sejumlah persoalan yang kian hari bukan bertambah ringan, tapi sebaliknya semakin berat dan kompleks. Pasar bebas Asia (AFTA) yang akan dimulai pada tahun 2003 dan pasar bebas dunia pada tahun 2020, menyimpan segudang potensi sekaligus ancaman yang serius bagi negara-negara berkembang seperti Indonesia.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin baik dengan hadirnya internet membuka peluang bisnis dengan memanfaatkan jasa online. Multimedia mengalami pelebaran sayap meliputi desain web dan animasi. Dalam iklim seperti itu nilai dari seni dipengaruhi dari cara penampilannya seperti media penyiaran utama (radio, televisi dan film) sampai ke komik, buku, CD-ROM, atau kartun animasi. Desain untuk media online hampir mirip dengan desain untuk media lainnya. Multimedia mengkombinasikan fungsi antarmuka perangkat lunak, interaksi seketika seperti TV biasa, bahasa simbolis yang dituangkan kedalam desain yang representatif.

Web adalah media yang diciptakan untuk menghubungkan manusia, dan web telah berhasil karena mampu mengisi tujuan yang ditetapkan. Dalam bentuk yang ideal, desain web harus mengikuti kualitas dari cermin atau dalam media interaktif alami seperti dua cermin yang dihadapkan, dimana si pembawa pesan serta yang menerima pesan sama-sama bisa saling melihat satu sama lain. Dengan perluasan yang lebih lagi, perubahan desain berarti kebutuhan dua arah dimana fungsi ini disebut sebagai *transparansi*-kemampuan desain yang baik untuk mengurangi jurang pengenalan antara pembawa pesan dan penerimanya.

Pada saat ini, *HTML* masih merupakan bahasa pemformatan halaman. Ada banyak kelemahan dan kekuatannya, sebagai bahasa format halaman sederhana, *HTML* sangat mudah sekali digunakan dan tidak membutuhkan pengetahuan pemrograman untuk memakainya, tetapi karena tidak efisien, menyebabkan pemakai sulit menciptakan desain kreatif. Untuk menciptakan desain kreatif dan interaktif, desainer harus mengetahui juga bahasa pemrograman seperti *Perl, C, CGI* dan beberapa nama akronim, yang biasanya susah bagi desainer halaman web biasa dapat mempelajari dan memakainya.

*HTML* amat membutuhkan improvisasi dalam fungsinya, jika tidak desainer web harus mampu menangani berbagai teknologi dan aplikasi untuk menciptakan

situs multimedia. Namun akhirnya *HTML* berkembang dengan mengkombinasikan berbagai teknologi yang bervariasi sehingga desainer web yang masih pemula saja mampu menciptakan dan menampilkan situs web yang amat interaktif.

Komputer banyak membantu dalam proses kreasi desain. Sampai perkembangan terbaru dengan aplikasi animasi komputer telah banyak dipergunakan dalam media elektronik dengan sentuhan tiga dimensi. Seperti kita saksikan dalam televisi banyak iklan dan produk makanan, kebutuhan rumah tangga sampai properti yang dikemas dengan sentuhan teknologi animasi tiga dimensi. Saat ini pasar hiburan animasi kita telah dibanjiri oleh animasi-animasi dari Jepang. Acara-acara film animasi di televisi Indonesia benar-benar menarik hati pemirsa. Dengan berkembangnya teknologi secara pesat terutama komputer dan perangkat lunaknya, menyebabkan timbulnya era baru dalam dunia animasi, era "*animasi komputer*". Animasi yang dulunya seratus persen gambar tangan sekarang mulai diambil alih oleh komputer.



Gambar II-3. Produksi animasi dengan komputer  
Sumber: [www.disney.go.com](http://www.disney.go.com)

Pada saat ini untuk menghadapi era pasar bebas dibidang teknologi multimedia, Indonesia sudah memiliki beberapa perusahaan komersial yang bergerak dibidang jasa multimedia. Perusahaan-perusahaan tersebut terletak di beberapa kota besar di Indonesia seperti Jakarta, Surabaya, Bandung, Semarang dan Yogyakarta dengan variasi luasan lingkup kegiatan dan produksi yang dihasilkan yang berbeda-beda. Produk multimedia digunakan untuk keperluan bisnis.

Beberapa perusahaan di Indonesia yang bergerak dibidang digital multimedia antara lain :

a. **PT. Eraguna Digital Multimedia** di Jakarta

Kegiatan yang diwadahi antara lain :

- Animasi

Yaitu pembuatan gambar-gambar animasi 2 dimensi dan 3 dimensi yang dapat disempurnakan dengan proses Morphing, Video Post dan Complex Animation.

- Multimedia  
Meliputi pembuatan internet home page yang dikombinasikan dengan animasi 3 dimensi, motion video dan data untuk internet surfers. Selain juga memproduksi paket CD-I untuk keperluan promosi.
- Digital Editing  
Yaitu mengedit gambar dari PC maupun Macintosh ke video, yaitu :
  - PC – Fast Video Machine Editing
  - Macintosh – Media 100 Editing
- Rental

b. **PT. Yasawirya Tama Cipta** Jakarta

Memiliki fasilitas antara lain:

- Studio 1 (160 sq.m-with cycclorama, blacks, AC and full video facilities as required)
- Studio 2 (80 sq.m-AC, cycclorama key area, product srages)
- Studio 3 (500 sq.m-with cycclorama, blacks, cranes, AC and full video facilities as required)
- On Line Edit Suites (Betacam SP and full digital)
- Off Line Edit Suites (non linear computer editor EMC)
- Video Library (a range of selection and 2,000 hrs of vision)
- Audio Suite (music library and full time musician)
- Computer Graphic (2D and 3D animation, 7 workstations)
- Slide Library (over 50,000 slides)
- Multi Image Slide Presentation (up to 60 projectors)
- Video dubbing (50 machine VHS dubb bank)
- Location Equipment (Lighting, audio, SP Betacam cameras, jib arms, dollies, steadicam, lipstick cameras and more).

c. **Djogjamanis Media** di Yogyakarta

Kegiatan yang diwadahi adalah :

- Web design
- Web hosting
- Graphic design
- Animation graphic
- Multimedia
- TV commercial
- Corporate identity
- presentation

- Video klip
- IT konsulting
- Event organizer
- Network management
- Marketing communication
- Programming

#### **2.1.4. Fungsi Pusat Digital Multimedia**

Fungsi dari Pusat Digital Multimedia ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai sarana untuk memproduksi dan mempromosikan produknya kepada konsumen
- b. Sebagai wadah untuk berkomunikasi dan mencari informasi dengan nara sumber mengenai segala macam bentuk/tampilan tentang semua hasil produksi berupa iklan, presentasi, maupun data-data melalui fasilitas multimedia dan internet.
- c. Sebagai sarana meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui kegiatan pelatihan dan pendidikan dibidang multimedia, yang akhirnya mampu menjawab tantangan di era teknologi komputer, informasi dan telekomunikasi.

## **2.2. JENIS DAN PELAKU KEGIATAN**

### **2.2.1. Jenis Kegiatan**

Lingkup kegiatan yang ada di Pusat Digital Multimedia ini merupakan pewadahan fungsi dari macam kegiatan yang ada, yaitu kegiatan utama dan kegiatan pendukung.

#### **2.2.1.1. Kegiatan Utama meliputi :**

##### **A. Kegiatan Produksi**

Kegiatan Produksi merupakan kegiatan yang bersifat komersial yang mempunyai sifat jual secara langsung/tak langsung kepada kalangan konsumen. Pada kegiatan produksi menggunakan proses kerja tim yang terdiri dari kelompok administrasi dan kelompok produksi.

##### **1. Administrasi**

Merupakan pengelolaan kegiatan operasional produksi secara keseluruhan. Pada kegiatan ini meliputi akunting dan finansial, personalia dan *human resource & development*, serta kegiatan dibidang teknis dan perlengkapan sarana prasarana serta kegiatan direksi dan pimpinan.

## 2. Produksi

Fungsi dari kelompok ini adalah menghasilkan produk yang diinginkan oleh konsumen. Adapun produk yang dihasilkan dari pusat digital multimedia ini adalah sebagai berikut:

### a. Produksi Multimedia

Pada produksi multimedia ini, produk yang dihasilkan adalah:

- Web Design  
Web site merupakan kumpulan halaman web yang berhubungan dan file-file lain yang saling terkait.

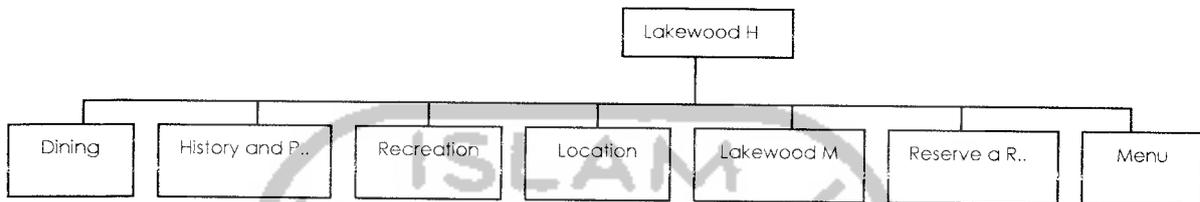


Diagram II-1. Organisasi web site yang umum diperlihatkan  
Sumber: Microsoft front page 2000

- Web Hosting  
Web hosting menyediakan tempat di Internet dimana situs web yang telah didesain akan tinggal.
- Multimedia Presentation  
Saat ini multimedia telah memasuki dunia bisnis seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang berkembang pesat, mencakup video conferencing, kolaborasi elektronik, business television, electronic mail, multimedia databases, serta alat-alat bantu digital.

### b. Produksi Animasi

Saat ini secara garis besar ada tiga cara proses pembuatan animasi:

- *Hand Drawn Animation*: teknik lama dengan mengandalkan keahlian tangan, dari proses pembuatan karakter, pewarnaan sampai background.
- *Animasi Tangan dan Komputer*: pada awal pembuatan animasi dikerjakan secara manual, memasuki proses pewarnaan gambar discan dan diwarnai melalui komputer.
- *Animasi 3D (Computer Animation)*: ini adalah bentuk baru dari animasi sejak dari proses awal sampai akhir semua dikerjakan oleh komputer.

## Format Animasi

Format animasi yang diproduksi dibagi dalam 4 kategori:

- TV Seri  
Ukuran standar untuk serial TV adalah 26 episode (setengah tahun), minimal 13 episode.
- OVA (Original Video Animation)  
Format animasi ini dibuat untuk home video, atau koleksi pribadi.
- Movie (Layar Lebar)  
Versi layar lebar dari suatu animasi, kualitas gambar dan suara adalah yang terbaik. Hal ini karena biaya produksi satu film ini jauh lebih besar dari satu episode TV seri.
- Commercials (Iklan)  
Animasi berdurasi sangat pendek, tidak lebih dari 10 menit untuk memasarkan suatu produk ataupun layanan masyarakat.

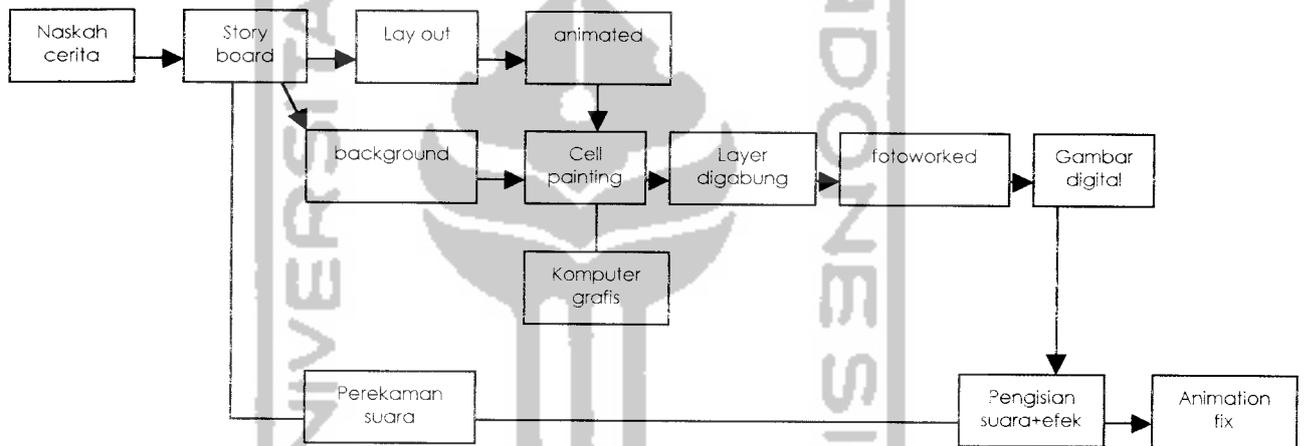


Diagram II-2. Proses Pembuatan Animasi  
Sumber : Pembuatan animasi interaktif dengan Macromedia Director

### c. Produksi Acara TV

Di dalam bukunya *Television Production*, Alan Wurtzel menguraikan prosedur kerja untuk memproduksi suatu program, disebut sebagai "four stage of television production". Keempat tahapannya adalah:

- Tahap Pra Produksi (pre production planning)  
Pada tahapan ini merupakan proses awal dari seluruh kegiatan yang diproduksi, atau juga disebut sebagai tahap perencanaan.  
Tahap ini terdiri dari:
  - Pengembangan konsep
  - Menetapkan tujuan pendekatan produksi
  - Penulisan naskah

- Production meeting bersama anggota tim produksi, dengan diikuti oleh anggota kerabat kerja inti yang terdiri dari pengarah acara, technical director, audio engineer, lighting engineer dan art director.
- Tahap Persiapan (set up and rehearsal)
 

Set up merupakan tahapan persiapan yang bersifat teknis dan dilakukan oleh anggota ini bersama kerabat kerjanya. Dalam tahapan ini dilakukan:

  - set up: penataan dekorasi, penataan cahaya, penataan suara, mempersiapkan video tape dan film playback
  - rehearsal: rehearsal script, latihan pra studio, camera script, persiapan studio, blocking camera, run through dan central rehearsal.
- Tahap Produksi
 

Yang dimaksud produksi adalah upaya merubah bentuk naskah menjadi bentuk audio visual. Seperti yang telah diketahui bahwa pelaksanaan produksi tergantung dari tuntutan naskahnya, dengan demikian karakter produksinya lebih ditentukan oleh karakter naskahnya, sebab naskah merupakan hasil penguangan gagasan atau ide.
- Tahap Pasca Produksi (post production)
 

Pada tahapan terakhir merupakan tahapan penyelesaian atau penyempurnaan dari bahan pita audiovisual. Tahap ini meliputi:

  - melakukan editing baik suara maupun gambar
  - pengisian grafik pemangku gelar atau berupa insert visualisasinya
  - pengisian narasi
  - pengisian sound efek dan ilustrasi
  - melakukan evaluasi terhadap hasil produksi.

Produk yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah:

- klip iklan
- klip musik
- acara infotainment
- acara kuis

### 3. Promosi

Pada kegiatan ini untuk mempromosikan produk yang dihasilkan. Pada kegiatan ini terdapat ruang-ruang dan fasilitas yang mendukung promosi produk dan jasa yang dihasilkan pada kegiatan bangunan ini.

#### B. Kegiatan Pelatihan/Pendidikan

**Latihan** ialah suatu kegiatan yang dilakukan secara teratur dan terencana untuk memperoleh keterampilan yang lebih baik.

**Pendidikan** ialah proses pengubahan sikap dan tingkah laku seseorang dalam mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses pembuatan cara pendidik.

Pada kegiatan ini terdiri dari :

##### 1) Kegiatan Akademis (Pelatihan/Pendidikan)

Merupakan kegiatan yang menjual fasilitas pelatihan dan pendidikan dibidang teknologi digital multimedia untuk meningkatkan sumber daya manusia.

Macam kegiatannya berupa:

- ❑ Kegiatan perkuliahan, kegiatan belajar mengajar dalam bentuk teori, berlangsung dikelas.
- ❑ Kegiatan Praktek, berupa kegiatan untuk menerapkan teori yang didapat, dengan praktek secara langsung dengan peralatan yang ada.
- ❑ Kegiatan diskusi, kegiatan yang dapat dilakukan secara formal maupun informal, membahas masalah-masalah yang ada, dilakukan baik dengan staf pengajar maupun sesama siswa.

##### 2) Kegiatan Non Akademis

Merupakan kegiatan yang tidak berhubungan dengan proses belajar mengajar secara langsung.

- ❑ Kegiatan kepastakaan, merupakan kegiatan yang berfungsi untuk mendukung proses belajar, terutama dalam penyediaan bahan-bahan pelatihan baik yang dalam bentuk buku-buku, file dalam disket maupun CD, mikrofilm dan sebagainya.
- ❑ Kegiatan administrasi, kegiatan yang bersifat administrasi yang mendukung kegiatan pelatihan/pendidikan seperti kegiatan informasi, tata usaha dan pengajaran.

Contoh Pusat Latihan dan Pendidikan dibidang Teknologi Digital Multimedia di Indonesia:

**MAXIMUS COLLEGE** di Jakarta

Maximus College adalah suatu pusat latihan berkelas dunia di dalam Multimedia dan Teknologi Informasi, dimana sebagai suatu pusat latihan berkelas dunia, lembaga ini menyediakan latihan berkelas tinggi dan terintegrasi untuk siapa saja yang hendak menjadi seorang professional berkelas dunia dan meraih sebuah kesuksesan yang lebih baik di masa depan.

Misi dari pusat latihan ini adalah Menyediakan suatu latihan dan pendidikan yang terintegrasi dan komprehensif di bidang Multimedia dan Teknologi Informasi, yang menggunakan kurikulum standar internasional yang didukung oleh vendor berkelas dunia seperti Pinnacle System, Panasonic, Adobe dll.

Pada saat ini Maximus College menyelenggarakan 4 program bersertifikat, yaitu:

1. *Short Course (training singkat)*

Program ini dirancang untuk para professional yang ingin menambah pengetahuan tanpa meninggalkan pekerjaan. Program ini juga untuk perusahaan yang ingin mengirimkan karyawannya mendalami bidang ini. Pada program ini terdiri dari 30 jenis program dengan durasi (waktu) pelatihan yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat kesulitan masing-masing program.

2. *Program Modul (Paket)*

Program ini dirancang untuk mereka yang ingin mendalami bidang Multimedia, Broadcasting ataupun Teknologi Informasi secara modular (paket).

Pada program ini terdiri dari 6 modul, yaitu:

- Modul 1 : Digital Video (shooting, NLE Editing, Visual Effects)
- Modul 2 : Multimedia dan visual Effects (Photoshop, Illustrator, Corel Draw, Premiere, After Effects, Commotion, 3D Max, Lightwave, Director, Flash)
- Modul 3 : 3D Animation (Maya, Lightwave, 3D Max, Digital Cinematography)
- Modul 4 : Web design (HTML, XML, Flash, Dream weaver, Fireworks)
- Modul 5 : Web developer (Flash, Java, XML, ASP, PHP, Microsoft.net)
- Modul 6 : Jurnalistik for Broadcasting (TV & Radio)

3. *Program 1 Tahun (setara Diploma 1)*

Program ini dirancang untuk lulusan SLA yang ingin berkarir di bidang Multimedia, Computer Graphic, Broadcast dan Teknologi Informasi secara cepat dan terarah.

Program ini terdiri dari 3 program studi (Jurusan), yaitu:

- Program studi Multimedia & Computer Graphic
- Program studi 3D Animation & Visual Effects

- Program studi Teknologi Informasi & web developer

#### 4. Program E-Learning (Training melalui internet)

Melalui program ini, peserta dapat mengikuti training tanpa perlu meninggalkan rumah.

#### 2.2.1.2. Kegiatan Pendukung

Merupakan kegiatan yang mendukung terlaksananya kegiatan yang ada di Pusat Digital Multimedia secara keseluruhan yang terdiri dari kelompok kegiatan-kegiatan:

##### a. Kelompok kegiatan operasi teknik

Pada kegiatan ini mawadahi kegiatan dan ruang yang mendukung operasional kegiatan-kegiatan yang ada pada bangunan ini. Dimana terdapat ruang-ruang yang berisi kegiatan dengan fasilitas seperti ruang mekanikal, ruang elektrikal, ruang peralatan dan bengkel pemeliharaan.

##### b. Kelompok kegiatan pelayanan umum

Pada kegiatan ini mawadahi kegiatan-kegiatan yang difungsikan untuk kegiatan publik.

#### 2.2.2. Pelaku Kegiatan

A. Kegiatan Produksi	
1. Administrasi	Direktur Utama Humas Sekretaris Direktur Keuangan dan Personalia Direktur Pemasaran Direktur Perencanaan dan Produksi - Operasional - Produser
2. Produksi	Pengelola produksi Kru produksi - pelaksana pra produksi - pelaksana produksi - pelaksana pasca produksi
3. Promosi	Pengelola Staf/karyawan
B. Kegiatan Pelatihan	
	Pengajar Siswa Staf/karyawan

C. Kegiatan operasi teknik	Direktur Teknik - bidang sarana - bidang maintenance Staf/karyawan
D. Kegiatan Pelayanan Umum	Staf/karyawan

## 2.3. FASILITAS KEGIATAN

### 2.3.1. Kegiatan Produksi

#### A. Kelompok Kegiatan Direksi, Administrasi dan Manajerial

Untuk kegiatan ini tidak ada standar khusus hanya standar kenyamanan ruang seperti ruang perkantoran pada umumnya. Untuk ruang kerja formal, lay out ruang kerja diwujudkan dalam bentuk ruang yang terbuka. Standar kenyamanan ruang disesuaikan dengan aktifitas kerja dan dengan standar normal. Modul ruang digunakan untuk menentukan luasan yang diperlukan untuk area kerja dan sirkulasi.

Gambar II-4. Denah kantor untuk 12 m<sup>2</sup>/orang  
Sumber : Data Arsitek

#### B. Kelompok Kegiatan Produksi

##### 1. Produksi Multimedia

Pada produksi ini lebih menggunakan komputer sebagai alat kerja, jadi standar kenyamanan ruang menggunakan standar orang bekerja menggunakan komputer.



Gambar II-5. Salah satu ruang dan perlengkapan produksi Multimedia  
Sumber : <http://www.NYU.com>

## 2. Produksi Animasi

Kebutuhan ruang orang yang bekerja menggunakan komputer karena dalam proses animasi orang-orang bekerja menggunakan komputer. Sedangkan kegiatan yang membutuhkan pengisian suara dan penggabungan suara perlu ruangan dengan standar ruang yang memperhatikan akustik ruang.



Gambar II-6. Ruang dan perlengkapan produksi animasi  
Sumber : <http://www.NYU.com>

## 3. Produksi Acara TV

### ▪ Studio

Ruang ini didesain dengan menempatkan kamera elektronik dan biasanya lebih dari satu dengan memperhitungkan agar semua kamera dapat memiliki ruang gerak yang bebas. Dilengkapi dengan lampu-lampu yang diperlukan serta sistem suara. Biasanya suatu studio produksi memiliki lebih dari satu studio dengan berbagai ukuran. Ukuran yang terkecil adalah 13x16 meter. Minimum tinggi studio yaitu dari lantai sampai ke langit-langit adalah 4 meter. Hal ini dikarenakan rata-rata kemampuan kamera setinggi 3 meter.

Pada studio besar tinggi langit-langit dari lantai sekitar 8 meter, sedangkan pemasangan peralatan lampu biasanya antara 4 sampai 6 meter.



Gambar II-7. Typical studio lay out  
Sumber : Time saver standart

- Ruang Kontrol  
Ruang pusat kontrol terletak berbatasan dengan ruang pembuatan program. Ruang pusat kontrol dibuat lebih tinggi dari ruang pembuatan program, yaitu antara 1-3 meter dari lantai. Ketinggian ini tergantung dari besar kecilnya studio. Hal ini dilakukan agar seluruh pembuatan program dapat terlihat dengan bebas dari ruang pusat kontrol program.

c. Kelompok Kegiatan Promosi

- Ruang Presentasi  
Merupakan ruang konferensi dengan komputer yang dikoneksi ke sebuah Boxlight high – Intensity projector dan sound system.



Gambar II-8. Ruang Presentasi Multimedia  
Sumber : <http://www.NYU.com>

- Sinema  
Untuk melihat hasil yang telah selesai baik itu berupa produksi acara TV maupun hasil animasi.

### 2.3.2. Kegiatan Pelatihan/Pendidikan

Elemen Pembentuk Ruang Kuliah

#### Ruang

Sebagai elemen pembentuk, ruang berfungsi untuk memwadahi kegiatan yang ada. Bentuk ruang akan sangat mempengaruhi proses kegiatan yang diwadahnya. Kenyamanan proses belajar mengajar di dalam ruangan tergantung juga pada peralatan meja dan kursi yang disediakan.

#### Peralatan Kuliah

Peralatan kuliah yang utama adalah meja dan kursi, untuk menghemat ruang dapat digunakan kursi dengan tambahan meja kecil pada lengan sebelah kanan. Untuk ruang kuliah praktek, tiap meja langsung dilengkapi dengan seperangkat komputer. Penempatan peralatan ini tergantung dari kegiatan yang terdapat dalam ruang, dan tata letak dapat secara bebas sesuai dengan kebutuhan yang akan dicapai.



Gambar 11-9. Lay out ruang pada fasilitas pendidikan seni  
Sumber : Time saver standart

## 2.4. TINJAUAN CITRA HI-TECH

### 2.4.1. Pengertian Citra

Citra adalah (1) gambar, gambaran, rupa, (2) gambaran yang dimiliki orang banyak mengenai sesuatu hal, (3) kesan atau bayangan visual yang ditimbulkan oleh sebuah "bahasa" (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Sedangkan citra didefinisikan oleh Mangunwijaya (1988) sebagai image, kesan atau gambaran penghayatan yang ditangkap oleh seseorang.

Citra mempunyai beberapa aspek antara lain:

#### a. Citra sebagai bahasa/alat komunikasi

Citra adalah bahasa yang mengkombinasikan "jiwa" (bangunan) yang dapat ditangkap oleh panca indera manusia yang dimanifestasikan oleh visual bangunan. Citra lebih menunjuk pada tingkat kebudayaan daripada fungsi dan guna (Mangunwijaya, 1988). Citra membahasakan maknatersembunyi melalui sosok wujudnya. Transformasi *nir wujud* menjadi wujud bangunan inilah yang ditangkap oleh panca indera manusia sehingga dapat dirasakan dan dinilai, yang dapat dilihat dari materi, bentuk maupun komposisinya.

b. *Citra sebagai karakter/ciri*

Peran citra sebagai pengungkap guna dari bangunan membawa konsekuensi bahwa citra juga dapat dijadikan ciri atau karakter bangunan. Suatu macam bangunan mempunyai ungkapan yang merupakan citra yang melambangkan fungsi bangunan itu dalam masyarakat. Bangunan dapat dikelompokkan ke dalam kategori maupun fungsi.

c. *Citra sebagai simbol*

- Index atau *indexial sign* yaitu simbol yang menuntun pengertian seseorang karena adanya hubungan langsung antara penanda (*signifer*) dan petanda (*signified*), terutama dalam bentuk dan ekspresi. Index ini merupakan tingkatan yang paling sederhana yang secara harfiah menunjukkan bahwa bentuk bangunan ini terbentuk akibat tuntutan kegiatannya.
- Icon atau *iconic sign* merupakan simbolisasi yang memberikan pengertian berdasar sifat-sifat khusus yang terkandung atau dapat dikatakan sebagai simbol metaphor atau kiasan, keserupaan atau kemiripan merupakan akibat dari bayangan abstrak yang dirasakan.
- Simbol atau *symbolic sign* merupakan simbolisasi bahwa suatu obyek yang berdasar pada aturan tertentu yang biasanya berupa hubungan dari gagasan-gagasan umum yang dapat menyebabkan suatu simbol dapat diinterpretasikan dan mempunyai hubungan dengan obyek yang bersangkutan. (Bonta, 1979)

#### 2.4.2. **Citra Arsitektur Teknologi Tinggi**

Dalam arsitektur, teknologi tidak hanya berpengaruh pada penampilan saja tetapi juga pada kinerja sebuah bangunan. Teknologi menjadi metode pemecahan secara fisik terhadap permasalahan-permasalahan pada proses transformasi rancangan kewujud fisik bangunan.

Beberapa pernyataan yang menjelaskan dan mendefinisikan teknologi antara lain:

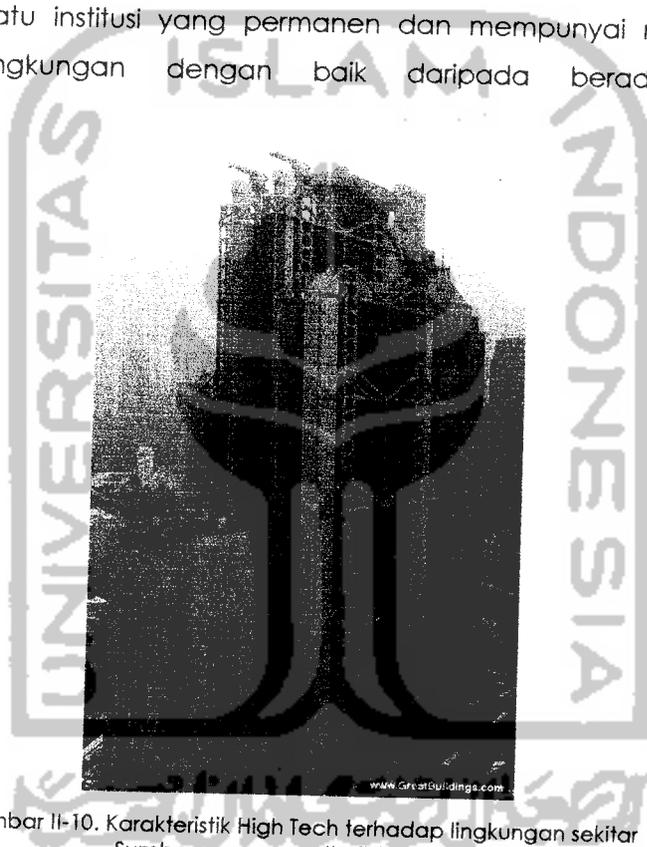
- Teknologi merupakan ilmu pengetahuan tentang cara-cara mengerjakan dibidang industri (*the science that deals with industrial art*).
- Teknologi merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan metode pengerjaan dengan keahlian, dan peristiwa dalam beberapa cabang-cabang kegiatan (*science connected with the methods employe by experts in a particular branch of activity*)
- Teknologi dapat pula dijelaskan sebagai aplikasi sistematis dari pengetahuan berbasis ilmu pengetahuan lainnya untuk tujuan praktis (*the systematic application of the scientific or other organized knowledge to practical task*).

Bangunan hi-tech biasanya didominasi bahan-bahan atau penemuan baru, menggunakan sistem struktur advance, dan mengaplikasikan teknologi hampir seluruh bagian bangunan (Intelligence Bangunan).

Jadi, gaya Arsitektur Teknologi Tinggi dapat didefinisikan:<sup>5</sup>

..... *High Tech is a forward-looking, optimistic architecture that believes in progress through industrial technology. It believe in invention rather than tradition, in temporary arrangements rather than permanent institutions, and in the ability to control the environment rather than adapting to it.....*

(..... Teknologi Tinggi adalah pandangan kedepan, suatu optimisme arsitektur yang dipercaya dalam pengembangan/kemajuan teknologi industri. Hal ini dipercaya sebagai suatu penemuan daripada sebagai satu tradisi, yang disusun secara temporer dari suatu institusi yang permanen dan mempunyai nilai lebih dalam pengontrolan lingkungan dengan baik daripada beradaptasi dengan lingkungannya.....)



Gambar II-10. Karakteristik High Tech terhadap lingkungan sekitar  
Sumber : [www.greatbuildings.com](http://www.greatbuildings.com)

<sup>5</sup> High-Tech Architecture, Colin Davis. Thames and Hudson Ltd, London, 1998

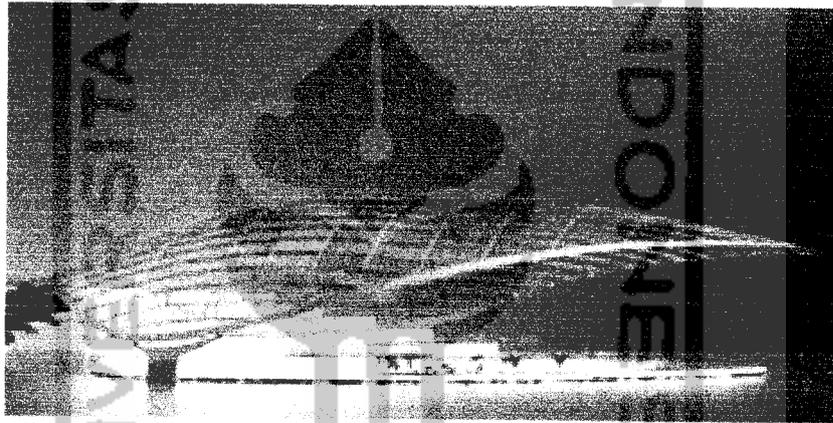
### 2.4.3. Karakteristik Arsitektur teknologi Tinggi

Arsitektur Teknologi Tinggi (High-Tech Architecture) dari beberapa karakter yang ada, antara lain:

- Estetika mesin (machine aesthetic)
- Dominasi bahan logam atau bahan-bahan penemuan baru
- Sistem struktur lanjut (advance) dan cenderung rumit
- Penekanan pada ekspresi bangunan, bukan fungsi bangunan
- Penggunaan teknologi hampir terjadi pada sistem bangunan

Beberapa hal penting yang menjadi dasar perencanaan dalam Arsitektur Teknologi Tinggi:<sup>6</sup>

- *The characteristic High-Tech architecture use prime materials of metal and glass* (karakter dari arsitektur teknologi tinggi menggunakan baja/aluminium dan kaca sebagai bahan material utamanya)



Gambar II-11. Dominasi Struktur High Tech  
Sumber : [www.greatbuildings.com](http://www.greatbuildings.com)

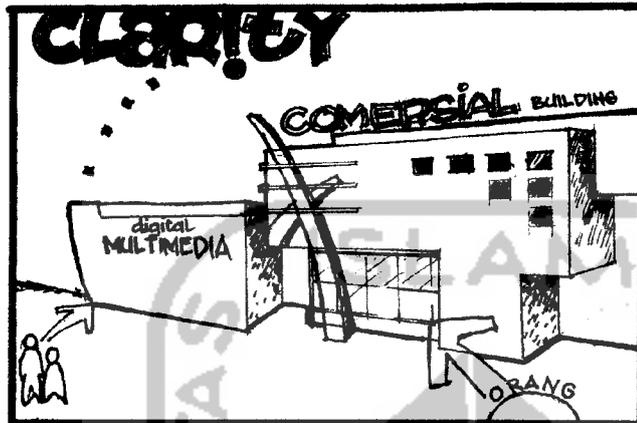
- *All High-Tech architecture, expose the structure and services of their buildings as a matter of course* (arsitektur teknologi tinggi mengekspose struktur dan sistem servis pada bangunannya sebagai hal yang utama)
- *In practice, however, High-Tech Architecture is commonly associated with a rather narrow range of building types* (tetapi, dalam prakteknya arsitektur teknologi tinggi biasa diterapkan dalam tipe-tipe bangunan yang agak sempit dalam hal lahannya)
- *High-Tech architecture counterparts, structure, access, services, and equipment are more important than space and place, whatever internal or external, private or public* (dalam arsitektur teknologi tinggi lebih mengutamakan struktur, akses, servis dan perlengkapan daripada ruang dan tempat, baik itu ruang dalam maupun ruang luar, pribadi atau umum).

<sup>6</sup> High-Tech Architecture, Colin Davis, Thames and Hudson Ltd. London, 1998.

#### 2.4.4. Karakter Fungsi Komersial

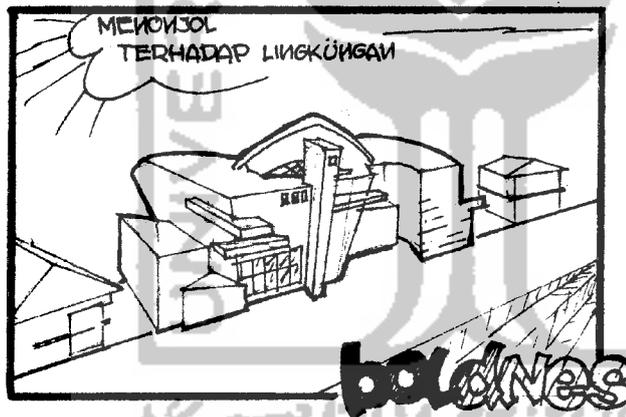
Penampilan visual penting artinya bagi gedung produksi dan promosi. Guna memberi persepsi pada orang yang melihatnya untuk mengetahui keberadaan gedung tersebut. Karakter fungsi komersial dalam hal ini pusat digital multimedia mempunyai sifat:

- a. **Clarity (kejelasan)**, yaitu sifat dari penampilan visual yang dapat menunjukkan gambaran mengenai fungsi fasilitas tersebut



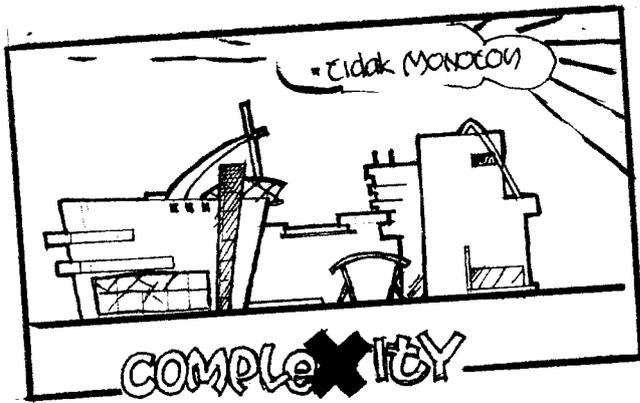
Gambar II-12. Karakter kejelasan bangunan komersial

- b. **Boldness (menonjol)**, yaitu sifat yang menunjukkan kesan menonjol



Gambar II-13. Karakter menonjol bangunan komersial

- c. **Intimacy (akrab)**, yaitu sifat penampilan visual yang menunjukkan keakraban bangunan dengan fungsi didalamnya
- d. **Flexibility (fleksibilitas)**, yaitu suatu citra yang memungkinkan alih guna, alih citra dan alih waktu serta membawa pengunjung untuk senantiasa mencari dan mendapatkannya
- e. **Complexity (kompleksitas)**, yaitu suatu citra penampilan bangunan yang tidak monoton



Gambar 11-14. Karakter kompleksitas bangunan komersial

- f. **Efficiency (efisiensi)**, adalah suatu citra penggunaan yang optimal dari setiap jengkal ruang dan setiap biaya yang dikeluarkan
- g. **Investinesse (kebaruan)**, yaitu suatu sifat penampilan yang memberikan citra yang mencerminkan inovasi baru, ekspresif dan spesifik.<sup>7</sup>

## 2.5. TINJAUAN TATA RUANG DALAM

### 2.5.1. Pengertian Ruang Dalam

Pengertian ruang menurut plato adalah elemen terbatas dalam suatu dunia yang terbatas pula.<sup>8</sup> akan tetapi pengertian ruang menurut karakteristik aristoteles adalah sebagai berikut:

- a. Merupakan tempat melingkupi objek yang ada padanya
- b. Tempat bukan bagian dari yang dilingkupi
- c. Tempat dari suatu objek tidak lebih besar dan tidak lebih kecil dari objek tersebut
- d. Tempat dapat ditinggalkan oleh objek serta dapat dipisahkan dari objek
- e. Tempat selalu mengikuti objek, meskipun objek selalu berpindah sampai berhenti pada posisinya.

Jadi pengertian ruang adalah wadah kegiatan yang berfokus pada suasana atau rasa meruang. Sedangkan pengertian dalam itu sendiri adalah dimensi atau ukuran. Jadi pengertian tata ruang dalam adalah dimensi atau ukuran yang berada di bawah atap, atau wadah kegiatan yang berada dibawah atap.

### 2.5.2. Pola Tata Ruang Dalam

Pola tata ruang dalam secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi:<sup>9</sup>

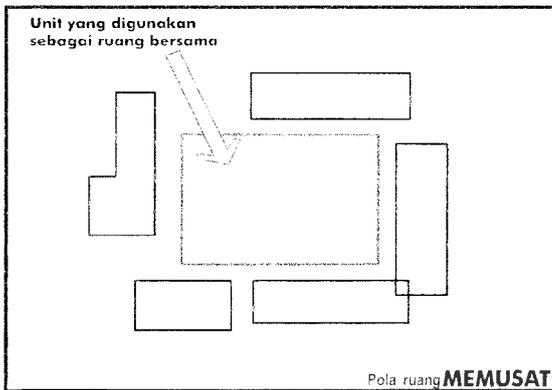
<sup>7</sup> Hoyte.1998

<sup>8</sup> Coerneis Van De Ven, Ruang Dalam Arsitektur, PT. Gramedia Jakarta

<sup>9</sup> Ching DK, ARSITEKTUR Bentuk, Ruang dan Tatahan, Edisi Kedua

a. Pola Memusat

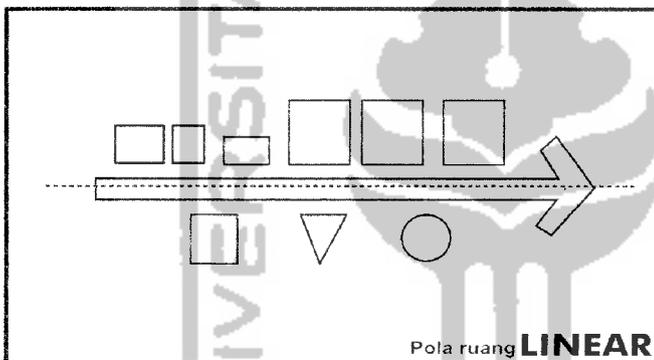
Suatu pola dimana ruang dominan menjadi pusat dan ruang sekunder mengelilinginya.



Gambar II-15. Pola ruang memusat

b. Pola Linear

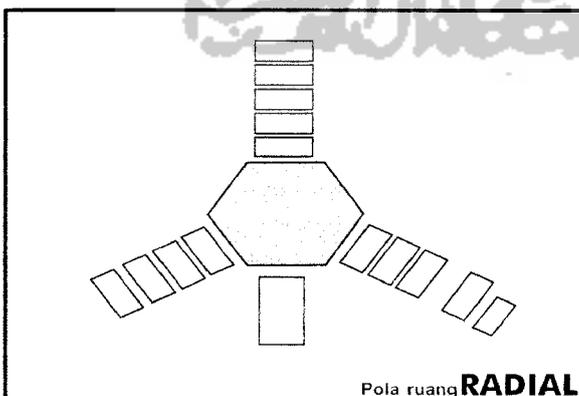
Suatu pola yang berurutan atau berderet namun antara ruang yang satu dengan yang lainnya dihubungkan secara linear dan terpisah.



Gambar II-16. Pola ruang linear

c. Pola Radial

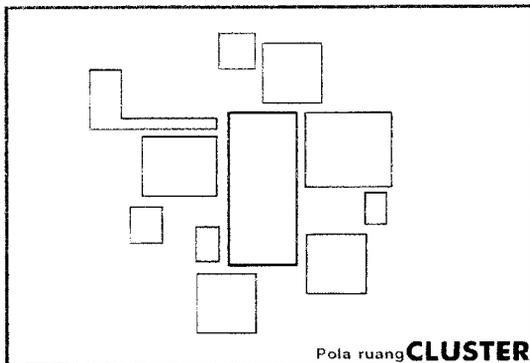
Pola ini terdiri dari gabungan pola terpusat dan pola linear yang berkembang menurut bentuk jari-jari yang mengarah keluar.



Gambar II-17. Pola ruang radial

d. Pola Cluster

Pola ruang berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri atau hubungan visual.



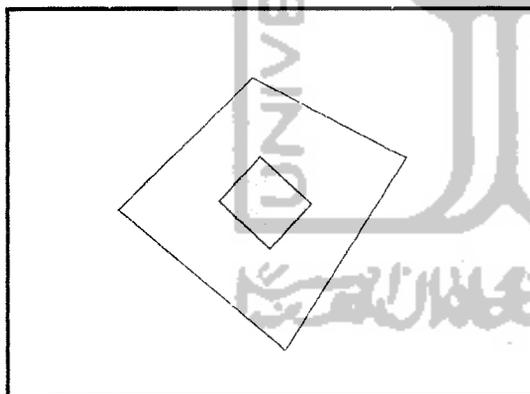
Gambar II-18. Pola ruang cluster

### 2.5.3. Hubungan Antar Ruang

Penggabungan antara dua atau lebih unit fungsi baik yang berbeda maupun sejenis akan menghasilkan suatu sistem bentuk baru.

a. Ruang di dalam ruang

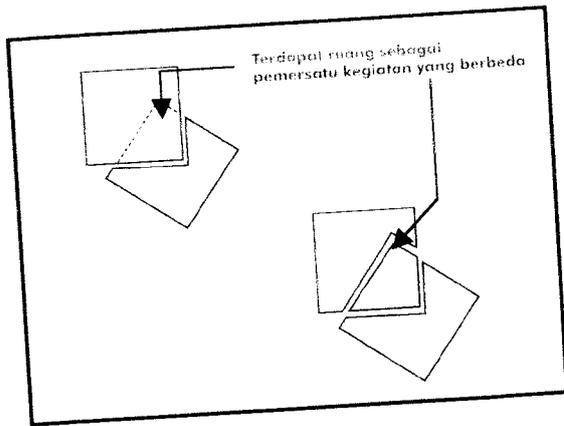
Sebuah ruang yang luas yang dapat mencakup dan memuat sebuah ruang lain yang lebih kecil di dalamnya. Di dalam jenis hubungan ruang ini, ruang yang lebih besar berfungsi sebagai suatu daerah tiga dimensi untuk ruang kecil di dalamnya.



Gambar II-19. Ruang di dalam ruang

b. Ruang yang saling terkait

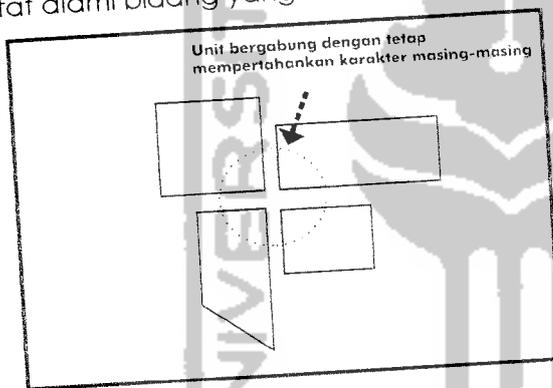
Suatu hubungan ruang yang saling berkaitan dihasilkan dari overlapping dua daerah ruang dan membentuk suatu daerah ruang bersama. Jika dua buah ruang membentuk volume berkaitan seperti ini, masing-masing ruang mempertahankan identitasnya dan definisinya sebagai suatu ruang.



Gambar II-20. Ruang yang saling terkait

c. Ruang yang bersebelahan

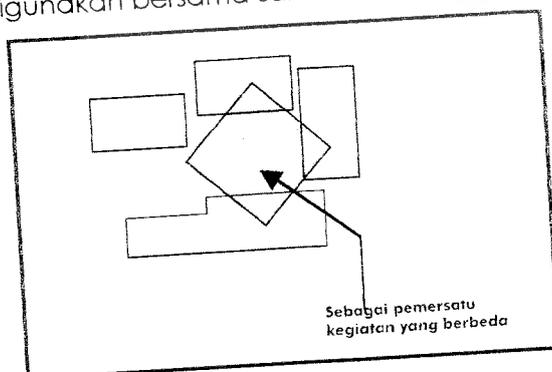
Bersebelahan adalah jenis hubungan ruang yang paling umum. Hal tersebut memungkinkan definisi yang jelas dan untuk masing-masing ruang menjadi jelas terhadap fungsi dan persyaratan simbolisnya. Tingkat kontinuitas visual maupun ruang yang terjadi antara dua ruang yang berdekatan akan tergantung pada sifat alami bidang yang memisahkan sekaligus menghubungkan keduanya.



Gambar II-21. Ruang yang bersebelahan

d. Ruang yang dihubungkan oleh ruang bersama

Dua buah ruang yang terpisah oleh jarak dapat dihubungkan atau dikaitkan satu sama lain oleh ruang ketiga yaitu ruang perantara. Hubungan visual dan hubungan keruangan antara kedua ruang tergantung pada sifat ruang ketiga digunakan bersama-sama.<sup>10</sup>



ruang bersama

Gambar II-22. Ruang yang dihubungkan

<sup>10</sup> Ching DK. ARSITEKTUR Bentuk, Ruang dan Tatanan, Edisi Kedua

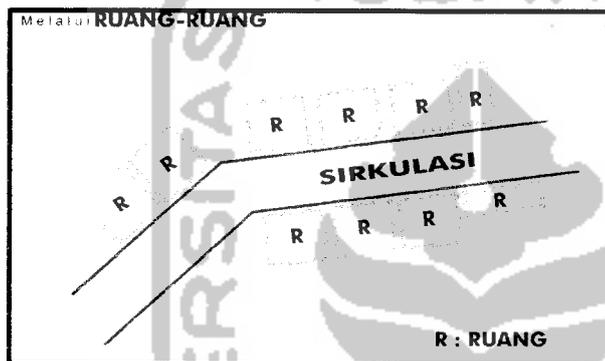
#### 2.5.4. Sirkulasi antar unit fungsi

Sirkulasi adalah pergerakan manusia maupun barang dari suatu ruang kegiatan ke ruang kegiatan yang lain, atau dapat juga disebut menghubungkan deretan ruang secara bersama, yang mana pola sirkulasi akan memperkuat tata ruang yang efektif. Sirkulasi dalam bangunan mempengaruhi pola kegiatan yang dilakukan, modul ruang yang terbentuk dan hubungan dengan ruang luar.

Sirkulasi antara ruang yang satu dengan yang lain dapat dihubungkan dengan cara:<sup>11</sup>

##### a. Melalui ruang-ruang

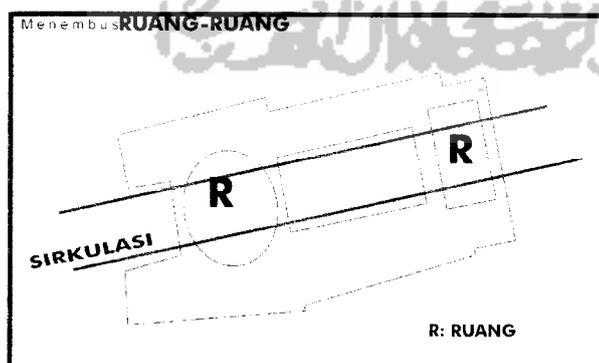
- Kesatuan dari tiap-tiap ruang dipertahankan
- Konfigurasi jalan yang fleksibel
- Ruang-ruang perantara dapat dipergunakan untuk menghubungkan jalan dengan ruang-ruangnya.



Gambar II-23. Sirkulasi melalui ruang-ruang

##### b. Menembus ruang-ruang

- Jalan dapat menembus sebuah ruang menurut sumbuinya, miring atau sepanjang sisinya
- Dalam memotong sebuah ruang, suatu jalan menimbulkan pola-pola istirahat dan gerak di dalamnya.

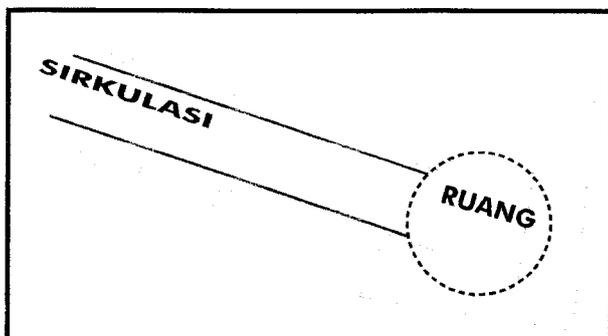


Gambar II-24. Sirkulasi menembus ruang-ruang

<sup>11</sup> Ching DK, ARSITEKTUR Bentuk, Ruang dan Tatahan, Edisi Kedua

c. Berakhir dalam ruang

- Lokasi ruang menentukan jalan
- Hubungan jalan-ruang ini digunakan untuk pendekatan dan jalan masuk ruang-ruang penting yang fungsional dan simbolis.



Gambar II-25. Sirkulasi berakhir dalam ruang

### 2.5.5. Tinjauan Akustik

Pengaturan akustik merupakan hal yang harus diperhatikan dengan teliti pada rancangan suatu bangunan yang mengintegrasikan kegiatan produksi dan pelatihan, karena masing-masing kegiatan memiliki tingkat kebisingan yang berbeda-beda.

Dalam rancangan rumah pada gedung produksi harus memperhatikan:<sup>12</sup>

- Luas lantai, tinggi ruang dan bentuk ruang dan volume yang sesuai agar diperoleh keseimbangan akustik
- Jumlah bahan untuk menyerap bahan
- Transmisi bunyi tak diinginkan antar ruang-ruang yang dipakai serentak.

Ruangan mempunyai resonansi tersendiri dimana suara dapat menahan suara secara alami berkaitan dengan dimensi ruang. ketika dimensi ruang sama, frekuensi dan resonansi akan berulang atau tertahan. Untuk menghindarinya, dimensi ruang tidak boleh sama atau menjadi bentuk yang utuh satu sama lainnya.

<sup>12</sup> Akustik Lingkungan, Leslie L. Doelle, Erlangga, Jakarta, 1993

## 2.6. STUDI KASUS BANGUNAN

### A. IBM Tenancy, Southgate Complex

Bangunan yang dibuat oleh Daryl Jackson Pty Ltd diselesaikan pada Februari 1994. bangunan ini merupakan milik dari perusahaan IBM Australia, yang berlokasi di Melbourne, negara bagian Victoria, Australia. Bangunan ini mempunyai luasan 23.000 meter persegi.

Bangunan bertantai 10 ini merupakan kantor pemasaran IBM Australia yang baru, selain itu juga dilengkapi dengan pusat pendidikan yang bertujuan untuk menyediakan sarana untuk pengajaran bagi pelanggan bagaimana cara menggunakan peralatan IBM dan mendapatkan manfaat lebih darinya. Selain itu juga dilengkapi teater, dan kualitas ruangan yang dibentuk dari penyelesaian bahan granit dan pencahayaan yang mempresentasikan "source & shield".

Penyelesaian interior menguatkan kesan berteknologi tinggi dengan penggunaan material seperti penyelesaian langit-langit dari lapisan logam, partisi vanil yang dapat dibongkar pasang, lembaran baja, logam serta ubin lapis karpet.

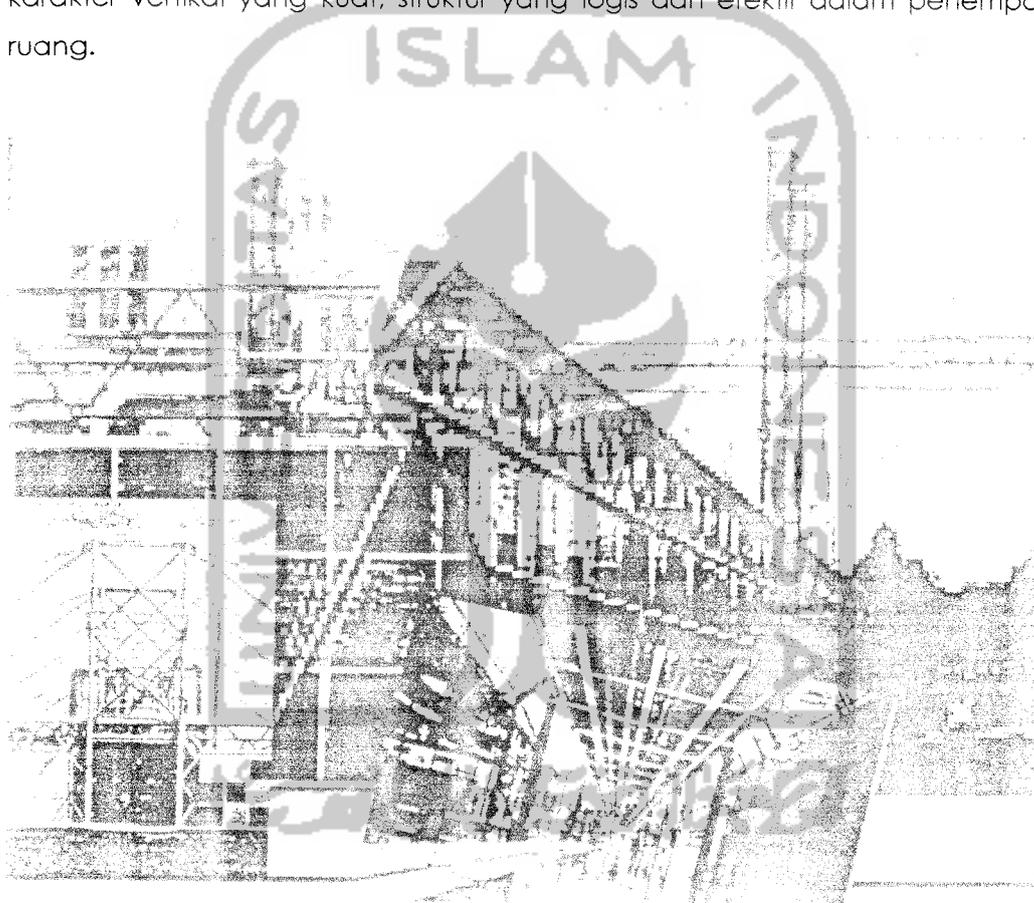


Gambar II-26. IBM Tenancy, Penggabungan kegiatan pemasaran dan pendidikan

## B. INMOS Microprocessor Factory

Dibangun di Newport, Wales pada tahun 1982, konstruksi baja dan kabel yang digunakan sangat cocok untuk memwadahi kegiatan dalam skala yang luas. Dibangun dengan konstruksi yang dikerjakan ditempat dengan cepat, tingkat tinggi tingkat tinggi dan fleksibilitas yang tinggi, yang memwadahi beberapa kegiatan dalam satu atap. Kondisi pengawasan yang tinggi diperlukan untuk produksi mikrochip elektronik, menghadirkan adanya ruang "bersih" (untuk produksi mikrochip) dan "kotor" (tambahan service umum). Jalur produksi utama ditempatkan ditengah bangunan untuk mengatasi kemudahan penempatan alat-alat service.

Dengan atap berbentuk tiang induk kapal yang memberi bangunan karakter vertikal yang kuat, struktur yang logis dan efektif dalam penempatan ruang.



Gambar II-27. Karakter yang sangat dominan dalam bentuk fisik tidak mengurang fungsi dari bangunan INMOS Mikroprocessor Factory

