

BAB - II

PERPUSTAKAAN PUSAT MODERN

SEBAGAI PENINGKATAN KUALITAS MUTU PELAYANAN

2.1. TINJAUAN UMUM PERPUSTAKAAN

2.1.1. PENGERTIAN PERPUSTAKAAN

Pernyataan-pernyataan mengenai perpustakaan semakin bervariasi. Ada yang memberikan pengertian dari segi gedung maupun menekankan pada segi koleksinya. Namun batasan dari perpustakaan ialah sebuah ruangan, bagian sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual.

Definisi perpustakaan lain dikemukakan :

- *Webster's Third Edition International Dictionary* edisi 1961 menyatakan bahwa :
“ perpustakaan merupakan kumpulan buku, manuskrip, dan bahan pustaka lainnya yang digunakan untuk keperluan studi atau bacaan, kenyamanan atau kesenangan “.
- Definisi ini masih melihat perpustakaan dari segi koleksi buku dikaitkan dengan tujuan perpustakaan.
- *Encyclopedia Britannica Micropedia Vi* menyatakan bahwa perpustakaan merupakan kumpulan buku atau akomodasi fisik tempat buku dikumpulkan.
- *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)* memberi definisi perpustakaan sebagai kumpulan materi tercetak dan media noncetak dan atau sumber informasi dalam komputer yang disusun secara sistematis untuk digunakan pemakai.

Secara umum definisi perpustakaan selalu mencakup unsur koleksi, penyimpanan dan pemakai. Definisi ini umumnya membedakan pengertian perpustakaan sebagai sebuah gedung atau akomodasi fisik tempat menyimpan buku yang berbeda dengan pengertian perpustakaan sebagai akumulasi bahan pustaka dalam arti luas. (Basuki, 1993, h : 4).



Penyataan-pernyataan mengenai pengertian perpustakaan yang lain adalah :
(Sumardji, 1991, h :)

- *The Random House Dictionary of the English Language, College Edition, Impresum : New York, random House, 1968, hal 722* menyatakan pengertian perpustakaan sebagai berikut :

“Library : a place, as a room or building, containing books and other material for reading, study or reference.” (Perpustakaan : Suatu tempat berupa sebuah ruangan atau gedung, yang berisi buku-buku dan bahan lain untuk pembacaan, studi atau referensi).

- *The Advanced Learner's Dictionary of Current English*, terbitan tahun 1969, pada hal. 562 menyatakan pengertian sebagai berikut :

“ Library : room or building for a collection of books kept there for reading; the book in such a room or building.” (Perpustakaan : ruangan atau gedung untuk suatu koleksi buku yang disimpan disitu untuk pembacaan; buku-buku di dalam ruangan atau gedung seperti itu).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan pengertian tentang perpustakaan tersebut ialah :

perpustakaan adalah koleksi yang terdiri dari bahan-bahan tertulis, tercetak ataupun grafis lainnya seperti film, slide piringan hitam, tape, dalam ruangan ataupun gedung yang diatur dan diorganisasikan dengan sistem tertentu agar dapat digunakan untuk keperluan studi, penelitian, pembacaan dan lain sebagainya.

2.1.2. JENIS PERPUSTAKAAN

Karena adanya tanggapan yang berbeda-beda terhadap berbagai faktor, maka tumbuhlah berbagai jenis perpustakaan. Adapun jenis perpustakaan yang ada dewasa ini adalah sebagai berikut : (Basuki, 1993, h : 42-52).

- a) Perpustakaan Internasional**, adalah perpustakaan yang didirikan oleh 2 negara atau lebih, atau perpustakaan yang merupakan bagian sebuah organisasi internasional.
- b) Perpustakaan Nasional**, merupakan perpustakaan utama dan paling komprehensif yang melayani keperluan informasi dari penduduk suatu negara.
- c) Perpustakaan Umum**, adalah perpustakaan yang diselenggarakan oleh dana umum dengan tujuan melayani umum.

- d) Perpustakaan Pribadi**, perpustakaan yang dikelola pihak swasta atau pribadi dengan tujuan melayani keperluan bahan pustaka bagi kelompok, keluarga, atau individu tertentu.
- e) Perpustakaan Khusus**, merupakan perpustakaan sebuah departemen, lembaga negara, lembaga penelitian, organisasi massa, militer, industri, maupun perusahaan swasta.
- f) Perpustakaan Sekolah**, adalah perpustakaan yang tergabung pada sebuah sekolah, dikelola sepenuhnya oleh sekolah yang bersangkutan, dengan tujuan utama membantu sekolah untuk mencapai tujuan khusus sekolah dan tujuan pendidikan pada umumnya.
- g) Perpustakaan Perguruan Tinggi**, ialah perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, badan bawahannya, maupun lembaga yang berafiliasi dengan perguruan tinggi, dengan tujuan utama membantu perguruan tinggi mencapai tujuannya. Tujuan perguruan tinggi di Indonesia dikenal dengan nama Tri Dharma perguruan tinggi (pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat), maka perpustakaan perguruan tinggi pun bertujuan membantu melaksanakan ketiga dharma perguruan tinggi. Yang termasuk perpustakaan perguruan tinggi ialah perpustakaan jurusan, bagian, fakultas, universitas, institut, sekolah tinggi, politeknik, akademi, maupun perpustakaan program non gelar.

2.2. PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI.

Perpustakaan di lingkungan perguruan tinggi merupakan pusat informasi dalam segala bidang ilmu yang ada dalam kampus sebuah perguruan tinggi. Perpustakaan perguruan tinggi adalah fasilitas yang pertumbuhannya mengikuti gerak langkah kegiatan pendidikan dan perkembangannya berlangsung dengan cepat mengikuti perkembangan laju informasi bagi dunia pendidikan. (Hantoro, 1993, h : 13-14).

Perguruan tinggi pada umumnya mengembangkan berbagai bidang ilmu dan tentu saja termasuk bidang informasi studi secara lebih mendalam, maka jelas bahwa perpustakaan yang ada dilingkungannya pun harus mampu mendukung segala kebutuhan informasi studi yang menjadi bidang pengembangannya. Hal ini menunjukkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi berfungsi sebagai pusat sumber informasi yang sesuai dengan program perguruan tinggi yang bersangkutan, yaitu program-program akademik ilmiah yang sudah tertuang dalam kurikulum secara keseluruhan.

Perpustakaan perguruan tinggi bertugas menghimpun, mengolah dan menyebarluaskan informasi serta memberi layanan kepada segenap warga sivitas akademika perguruan tinggi yang bersangkutan. Bahkan dalam pelaksanaannya, tidak hanya terbatas pada sivitas akademika perguruan tinggi yang bersangkutan, melainkan masyarakat umum lainnya juga bisa dilayani dengan persyaratan tertentu. Segala jenis dan tingkatan informasi yang sudah direkam dalam berbagai bentuk, tersedia di perpustakaan perguruan tinggi. Oleh karena itu, perpustakaan perguruan tinggi disebut sebagai pusat sumber informasi, sedangkan jenis informasi yang disediakan pun sesuai dengan tujuan perguruan tinggi, yaitu yang bersifat edukatif, akademik-ilmiah. (M. Yusuf, 1995: 19-20).

2.2.1. FUNGSI DAN TUJUAN

Secara umum tujuan perpustakaan perguruan tinggi adalah :

- a) Memenuhi keperluan informasi masyarakat perguruan tinggi, lazimnya pengajar dan mahasiswa. Sering pula mencakup tenaga administrasi perguruan tinggi.
- b) Menyediakan bahan pustaka rujukan (referens) pada semua tingkat akademis, artinya mulai dari mahasiswa tahun pertama hingga ke mahasiswa program pasca sarjana dan pengajar.
- c) Menyediakan ruangan belajar untuk pemakai perpustakaan.
- d) Menyediakan jasa peminjaman yang tepat guna bagi berbagai jenis pemakai.
- e) Menyediakan jasa informasi aktif yang tidak saja terbatas pada lingkungan perguruan tinggi tetapi juga lembaga industri lokal. (Basuki, 1993, h : 52)

Selain itu eksistensi perpustakaan tetap dipertahankan karena perpustakaan mempunyai fungsi yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat. Fungsi perpustakaan di masyarakat secara umum adalah :

- a) Sebagai sarana simpan karya manusia

Perpustakaan berfungsi sebagai tempat menyimpan karya manusia, khususnya karya cetak seperti buku, majalah dan sejenisnya serta karya rekaman seperti kaset, piringan hitam dan sejenisnya.

b) Fungsi informasi

Yang memerlukan informasi dapat memintanya ataupun menanyakannya ke perpustakaan.

c) Fungsi rekreasi

Masyarakat dapat menikmati rekreasi kultural dengan cara membaca dan bacaan ini disediakan oleh perpustakaan.

d) Fungsi pendidikan

Perpustakaan merupakan sarana pendidikan non formal dan informal, artinya perpustakaan merupakan tempat belajar di luar bangku sekolah maupun juga tempat belajar dalam lingkungan pendidikan sekolah.

Fungsi tersebut dapat dilaksanakan pada masa sekarang. Namun karena kemajuan teknologi, perpustakaan sudah berganti rupa sehingga mungkin tidak mirip dengan perpustakaan yang ada sekarang ini. Diramalkan adanya masyarakat tanpa kertas (*paperless society*), namun perpustakaan tetap ada dengan kemampuan yang sesuai dengan masanya sehingga mungkin saja pada masa mendatang kita akan menemui perpustakaan elektronik (*electronic library*), yang telah dikembangkan pada perpustakaan perguruan tinggi saat ini.

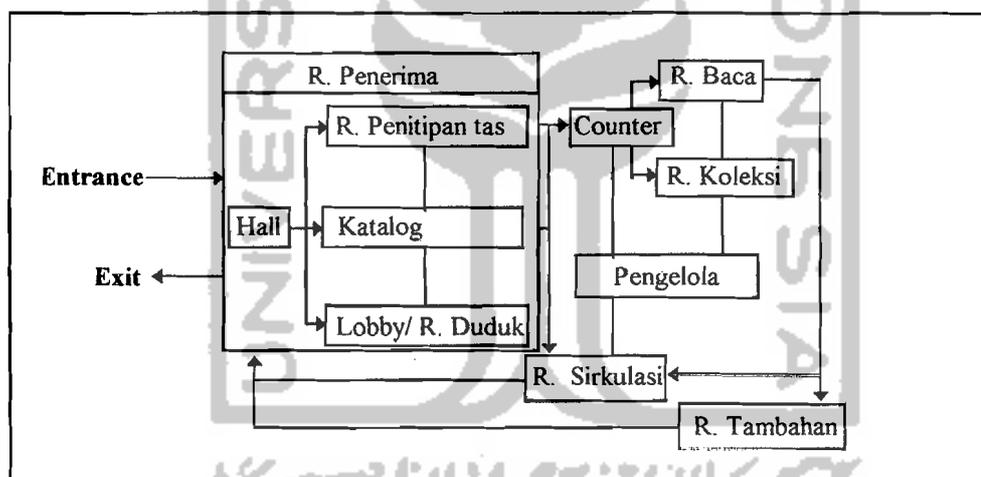
2.2.2. SISTEM PELAYANAN

Sistem pelayanan pada perpustakaan perguruan tinggi pada umumnya menggunakan sistem pelayanan Open Acces dan Closed Acces. Adapun perbedaan dari kedua sistem ini adalah : (Yosdi, 1996).

SISTEM	KEUNTUNGAN	KERUGIAN	TINDAKAN
Akses terbuka	<ul style="list-style-type: none"> - Pembaca dapat langsung memilih koleksi, - Jika unit komputer rusak, maka pencarian buku secara konvensional, - Dampak psikologis, 	<ul style="list-style-type: none"> - Keamanan buku kurang terjamin, - Luas area penyimpanan lebih besar, - Pengembalian buku bisa salah letak, - Menyulitkan pembaca, 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrol diperketat dengan menggunakan sistem elektronik, - Standar minimal, dengan pertimbangan jarang terjadi ruang koleksi penuh pembaca. - Buku diletakkan pada

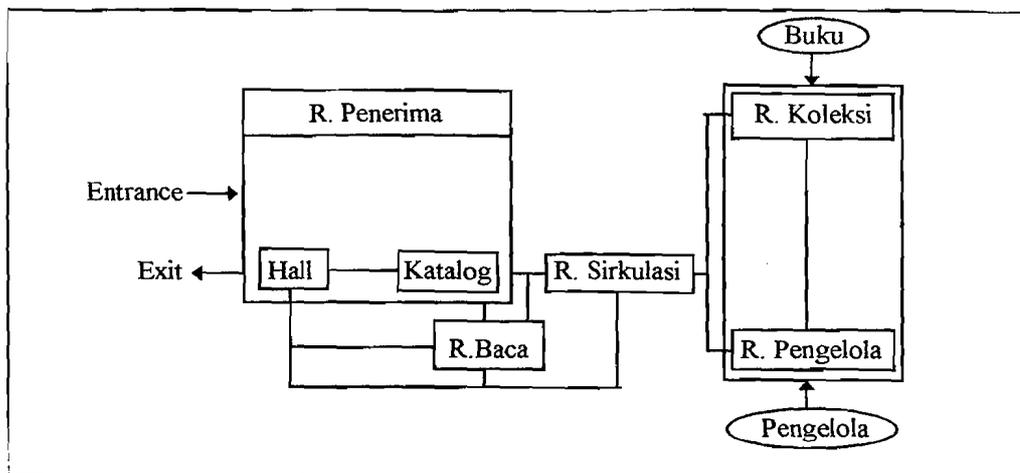
	orang semakin tertarik untuk membaca.	bila buku dikembalikan ke rak.	meja khusus.
Akses Tertutup	<ul style="list-style-type: none"> - Keamanan buku terjamin, - Luas area penyimpanan lebih kecil, - Pengambilan buku dilakukan oleh petugas, dan tidak mungkin salah letak. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembaca tidak dapat mengambil sendiri koleksi yang ada, - Jika unit komputer rusak, buku diambil oleh petugas, - Dampak psikologis, gairah membaca kurang, - Banyak pengunjung, petugas repot. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemakaian sistem otomatisasi dapat diterapkan, - Kerusakan komputer kecil, unit cadangan tetap diperlukan, - Penambahan petugas pada waktu tertentu.

Sistem perpustakaan dimana buku dapat secara langsung diambil oleh anggotanya yang dikenal dengan Open Acces, digambarkan :



(Gambar II.1). Open Acces (Sistem Terbuka)

(Sumber, Adisakti, Iaretna T, Evaluasi Purnahuni Perguruan Tinggi di Yogyakarta, 1990).



(Gambar II.2). Closed Acces (Sistem Tertutup).

(Sumber, Adisakti, Irena T, Evaluasi Purnahuni Perguruan Tinggi di Yogyakarta, 1990).

Sistem Open Acces ini telah banyak digunakan di beberapa perpustakaan perguruan tinggi, karena dapat melayani jumlah pemakai yang semakin meningkat. Serta dapat memberikan suatu pelayanan yang efisien dan memberikan kebebasan pada pengunjung. Selain itu dikarenakan telah banyak perguruan tinggi mempunyai gedung yang representatif, dan permasalahan ruangan dapat diatasi. Sehingga sistem Open Acces ini dapat dijadikan alternatif pilihan terbaik. Beberapa perpustakaan yang telah menggunakan sistem Open Acces adalah: STIE-YKPN Yogyakarta, Universitas Tarumanegara Jakarta, Perpustakaan Daerah Yogyakarta, UPT perpustakaan UGM (Unit I dan unit 2).

Pada perpustakaan Teknik Universitas Tarumanegara Jakarta, menggunakan sistem Open Acces, dimana pengunjung dapat melakukan akses secara leluasa ke semua koleksi buku, periodicals, reference books, handbook, kamus, dan berbagai sumber informasi lain. Di setiap bagian koleksi dilengkapi dengan fasilitas komputer untuk katalog. Selain itu juga disediakan daftar buku yang tersedia di perpustakaan berdasarkan klasifikasinya, sehingga mudah dalam pencarian buku yang telah disusun berdasarkan nomor urutnya, kemudian di baca di ruang yang sama. Tata ruang serta sirkulasi perpustakaan yang diatur dengan baik, menimbulkan kemudahan dan kenyamanan bagi pengunjung. Dan peningkatan kualitas pelayanan dapat dicapai.

2.3. TEKNOLOGI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI

Telah disebutkan sebelumnya bahwa yang termasuk teknologi informasi antara lain (1) telekomunikasi, (2) sistem komunikasi optik, (3) sistem pita-video dan cakram-video, (4) komputer, termasuk visi komputer, lingkungan data dan sistem pakar, (5) mikrobentuk, (6) Komunikasi suara dengan bantuan komputer, (7) jaringan kerja data, (8) surat elektronik, dan (9) videoteks dan teleteks.

Dengan berkembangnya teknologi informasi, pemakai dapat memperoleh data melalui media cetak ataupun melalui media elektronik. Informasi cetak dan informasi elektronis. Masing-masing memiliki keuntungan dan kerugian sebagai berikut : (Basuki, 1993, h: 90).

Dokumen Tercetak	Dokumen Elektronik
1. Buku serta dokumen tercetak selalu dapat dijinjing.	1. Dokumen elektronik tidak selalu dapat dijinjing.
2. Membaca dokumen dapat dilakukan dimana saja.	2. Membaca dokumen memerlukan bantuan perlengkapan tertentu.
3. Beberapa buku dapat dibandingkan dengan mudah.	3. Dengan pembatasan tertentu, dokumen dapat dibandingkan dengan menggunakan prinsip pembagian layar monitor dan "jendela".
4. Pemayaran (<i>scanning</i>) mudah.	4. Pemayaran memerlukan indeks khusus.
5. Ilustrasi terpadu dengan teks.	5. Ilustrasi terpadu dan teks tidak selalu tersedia.
6. Tersedia pilihan sumber luas untuk kesiagaan mutakhir.	6. Spektrum sumber makin banyak, namun tidak sebanyak kata tercetak.
7. Berbagai jenis kompilasi dan penyajian informasi untuk berbagai pemakai.	7. Hanya tersedia berbagai paket informasi yang terbatas untuk berbagai pemakai.
8. Menggabungkan tujuan pendidikan, informasi dan hiburan.	8. Biasanya dirancang bangun untuk salah satu keperluan yaitu informasi, pendidikan, hiburan.
9. Dpat dibeli dalam bentuk paket dengan harga satuan murah seperti surat kabar dan buku.	9. Harga beberapa paket semakin murah.
10. Dipasarkan melalui toko buku dan penjaja eceran.	10. Pemasarannya melalui "on line host" dan penerbit elektronik.
11. "Browsing" mudah dilakukan bilamana ingin membeli.	11. "Browsing" sulit dilakukan.
12. Tidak memerlukan peralatan.	12. Peralatan setara diperlukan untuk membaca dokumen elektronik.

(Tabel II.1)

Dokumen Tercetak Versus Dokumen Elektronis

2.3.1. PENGERTIAN TEKNOLOGI INFORMASI YANG MODERN

Secara sederhana, teknologi informasi dapat diartikan sebagai :

“ Teknologi elektronika yang mampu mendukung percepatan dan meningkatkan kualitas informasi, serta percepatan arus informasi ini tidak mungkin lagi dibatasi oleh ruang dan waktu “. (J.B. Wahyudi, 1990).

Teknologi berasal dari kata latin *texere* yang berarti *to construct* atau “ membangun”. Jadi, teknologi merupakan hasil penyempurnaan teknologi yang sudah ada secara berkesinambungan, dari waktu ke waktu, dari pakar yang satu ke pakar berikutnya. Everett M. Rogers dalam buku *Diffusion and Inovation* (1983) menulis :

“Teknologi dirancang untuk gerak peralatan (*instrumental action*) guna mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab-akibat, termasuk di dalamnya untuk mencapai tujuan yang dikehendaki”.

Pada tahun 1986 ia melengkapi pendapat di atas dalam buku *Communication Technology* sebagai berikut :

“ Teknologi biasanya memiliki dua aspek, yaitu aspek perangkat keras (objek materi dan sifatnya), dan aspek perangkat lunak (dasar informasi untuk menggerakkan perangkat keras itu)”.

Di dalam buku yang sama ia memberi batasan teknologi informasi sebagai berikut:

“ Teknologi informasi adalah perangkat keras bersifat organisatoris, dan meneruskan nilai-nilai sosial dengan siapa individu atau khalayak mengumpulkan, memproses, dan saling mempertukarkan informasi dengan individu atau khalayak lain “.

Teknologi informasi memungkinkan manusia melakukan pertukaran informasi dalam waktu seketika tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Hal ini sangat menguntungkan suatu disiplin ilmu atau suatu jenis kerja yang memerlukan kecepatan. Produk teknologi informasi yang saat ini tengah merambah dunia merupakan hasil perjalanan panjang penyempurnaan pikiran manusia sejalan dengan tingkat perkembangan peradaban umat manusia dari kurun waktu ke kurun waktu berikutnya. (Wahyudi, 1990, h : 16-21).

Teknologi informasi merupakan pendatang baru, namun mampu menawarkan berbagai metode. Sebagai contoh : (Basuki, 1993, h : 89).

- a. Metode dan perkakas untuk merekam pengetahuan termasuk komputer, media simpan seperti pita magnetis dan cakram atau disc.
- b. Metode menyimpan cantuman (*record*) mengenai berbagai kegiatan.
- c. Metode untuk mengindeks dokumen dan informasi.
- d. Metode mengkomunikasikan pengetahuan termasuk : sistem pos elektronik, sistem transmisi faksimil untuk transmisi dokumen jarak jauh berdasarkan prinsip fotokopi (fotokopi jarak jauh), majalah elektronik, telekonferensi, artinya pertemuan jarak jauh, jaringan komunikasi data untuk mengkomunikasikan data dalam bentuk terbaca mesin.

2.3.2. KOLEKSI PERPUSTAKAAN

Koleksi perpustakaan, informasi maupun data yang terekam pada bahan pustaka itu, baru ada, artinya apabila dibaca dan dipelajari kemudian dikembangkan. Untuk pemanfaatan dan pengembangan perlu diadakan pengarahannya secukupnya. Koleksi-koleksi ini ada yang tercetak dan tidak tercetak (terekam). Koleksi perpustakaan pun dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang memasuki perpustakaan. Saat ini dikendalikan oleh perkembangan teknologi elektronika dan bahan semi konduktor, sehingga mampu menghasilkan peralatan-peralatan yang mudah dikendalikan dan dioperasikan dalam menangani, mengelola dan mengolah data.

Perkembangan teknologi yang dampaknya sangat luas adalah perkembangan seperangkat alat yang dikenal dengan nama multimedia. Dikatakan sebagai multi media karena memang menyajikan informasi dalam beberapa media yang dikemas jadi satu. Pada awal perkembangan teknologi multimedia, berupa media cetak atau tulisan serta media rekam atau suara. Pada tahapan berikutnya muncul adanya gambar, baik gambar animasi maupun gambar bergerak. Pada tahapan ini sudah menunjukkan adanya perubahan yang mencolok dari sebelumnya dalam menyajikan informasi. Perkembangan ini menemukan suatu bentuk piringan dengan alat baca seperti sinar laser yang disebut sebagai CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory). Piranti penyimpan data yang hanya bisa dibaca berulang-ulang. Selain itu muncul fasilitas-fasilitas lain seperti jaringan internet dan lain sebagainya. (Priyambodo, 1996, h:1-2).

Koleksi lainnya seperti koleksi fiksi dan non fiksi (Buku teks, referensi, kamus, ensiklopedia, buku tahunan, buku pedoman, direktori, bibliografi, atlas, laporan penelitian, dsb), koleksi media cetak bukan buku (terbitan berkala, pamflet, brosur, klipping, globe, dsb), koleksi media elektronik dan komputer. (M. Yusup, 1995, h :29).

- a. **Media Elektronik**, yang dimaksud media elektronik adalah jenis koleksi yang bukan hasil cetakan, melainkan hasil teknologi elektronik. Produk yang sering dijadikan media komunikasi dan pendidikan di dunia pendidikan dan instruksional adalah media pandang dengar (Audio visual). Salah satu ciri yang menonjol dari media ini adalah adanya keharusan tersedianya aliran listrik yang memadai untuk bisa menjalankannya. Kehadiran media ini sangat berarti dalam membantu pencapaian tujuan pendidikan.
- b. **Komputer**, dibandingkan dengan koleksi media cetak lebih mampu menampung sejumlah data yang besar dengan hanya memerlukan ruangan yang kecil. Namun kehadiran komputer saja tidaklah cukup, mengelolanya harus dibarengi dengan peningkatan sumber daya manusia supaya pemanfaatannya bisa efektif. Komputer mampu menyimpan, mengolah dan memanggil kembali data yang telah disimpan, dalam waktu yang sangat singkat walaupun dengan jumlah data yang besar. Kemampuan tersebut menyerupai dengan proses kegiatan di perpustakaan. Sistem pelayanan informasi di perpustakaan pun sesuai dengan konsep tersebut. Semua kegiatan penelusuran informasi yang ada di perpustakaan bisa memanfaatkan jasa komputer sehingga pelayanan berlangsung lebih cepat.

Kehadiran komputer sangat besar manfaatnya, terutama untuk menunjang kelancaran pelayanan dengan menggunakan sistem jaringan informasi antar perpustakaan. Perpustakaan bisa mengontak secara sistem *online* komputer kepada perpustakaan rekanannya.

Teknologi baru memungkinkan mengubah fungsi peralatan yang telah ada ataupun menawarkan produk baru. Maka bila pemakai dahulu terbiasa dengan menggunakan buku, majalah, dan perpustakaan, sistem pos, kini dengan bantuan teknologi telah muncul sistem pos elektronik, majalah dalam media elektronik, perpusakaan elektronik dan sebagainya.

Penggunaan komputer kini semakin meluas. Berbagai alasan dikemukakan mengapa perpustakaan menggunakan komputer. Secara umum, komputerisasi digunakan untuk melaksanakan fungsi berikut : (Basuki, 1993, h : 91-94).

- a. Mengatur informasi 'ing-griya' (*in house information*) serta mengusahakannya agar informasi tersebut dapat ditemubalikkan.
- b. Mengakses pangkalan data ekstern berisi informasi diterbitkan atau semi diterbitkan.
- c. Bertambahnya beban kerja. Hal ini timbul karena jumlah dokumen yang diterbitkan semakin banyak sehingga perpustakaan perlu lebih siaga terhadap berbagai sumber informasi.
- d. Perlunya efisiensi yang lebih besar dan perlunya menghemat waktu dan tenaga staf sehingga dapat menekan ongkos operasional. Komputerisasi dapat menuju alur kerja lebih cepat dan lebih sistematis.
- e. Jasa dan fungsi baru. Komputerisasi merupakan jalan untuk meningkatkan jasa. Komputer mampu mencetak pemberitahuan buku terlambat, alamat dan nama anggota perpustakaan, analisis perkembangan karier pustakawan untuk memudahkan pengembangan staf.
- f. Jaringan kerja dan operasi. Data yang tersimpan dalam komputer dapat diakses oleh komputer lain melalui jasa telekomunikasi.
- g. Alasan lain komputerisasi dapat ditambahkan alasan yang kurang rasional seperti tersedianya dana, masuk dalam kegiatan proyek, pimpinan menganggap komputerisasi sebagai tanda modern, untuk alasan prestise, serta memberikan citra yang baik bagi perpustakaan.

Pemakai perpustakaan akan senang menggunakan jasa perpustakaan berbantuan komputer asal saja sistem komputer yang terpasang di perpustakaan memenuhi persyaratan. Persyaratan sistem komputer yang memudahkan pemakai adalah :

- a. efektif biaya, artinya penggunaan sistem berbantuan komputer tidak berbeda dengan biaya metode manual. Bila lebih tinggi, kemungkinan besar sistem berbantuan komputer tidak akan digunakan;
- b. nyaman, artinya mudah diperoleh;

- c. penggunaannya mudah, artinya instruksi yang diberikan jelas, prosedur yang digunakan langsung tidak berbelit-belit;
- d. penggunaan sistem berbantuan komputer dianggap lebih mentereng, dan secara ekonomis menarik serta lebih bergengsi (walaupun kenyataan tidak selalu demikian);
- e. menghibur, artinya komputer merupakan mainan baru bagi pemakai;
- f. cara menggunakannya tidak berbeda dengan cara pemakai memperoleh informasi melalui sistem manual artinya tidak jauh menyimpang dari prosedur yang digunakan pemakai.

2.3.3. ORGANISASI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN

Organisasi informasi ini lebih ditekankan pada pengelolaan informasi untuk kemanfaatan masyarakat banyak. Berbagai alat yang bertujuan mengorganisasikan informasi ilmu pengetahuan manusia adalah untuk memudahkan tugas-tugas pustakawan, para pengguna, dan pencari informasi yang dibutuhkan. Berikut ini adalah hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengorganisasian informasi dan sumber-sumber informasi di perpustakaan. (M. Yusup, 1995, h : 70-87).

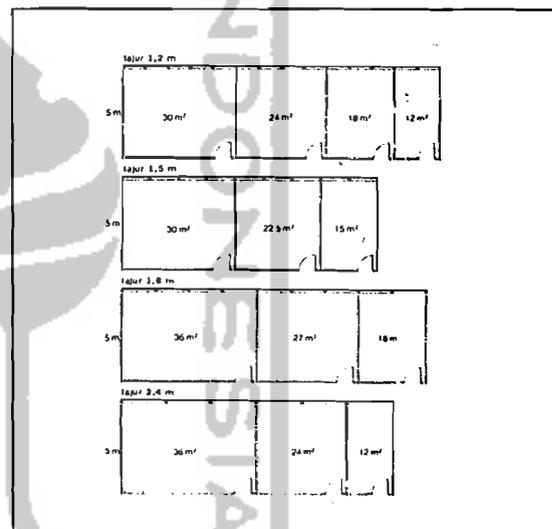
- a. **Klasifikasi Informasi**, Berarti penggolongan atau pengelompokan. Maksudnya adalah penggolongan suatu benda atau objek dengan ketentuan bahwa objek yang mempunyai ciri dan sifat yang sama akan berdekatan letaknya. Tujuannya adalah untuk memudahkan pencarian dan penyimpanan kembali benda-benda atau objek yang dikelompokannya.
- b. **Katalog Informasi**, katalog adalah daftar buku atau media lain dengan segala keterangan kelengkapan (data bibliografisnya) buku atau media yang didaftarnya.
- c. **Bibliografi**, bertugas untuk mendaftar atau menginventarisasikan semua jenis penerbitan yang ada, baik berupa media cetak maupun rekaman lainnya.
- d. **Indeks Informasi**, sebagai alat bantu penelusuran informasi
- e. **Abstrak Informasi**, merupakan pengembangan dari indeks, yang berfungsi merekam dan menunjukkan isi suatu majalah, surat kabar atau sumber informasi lainnya.

- f. **Jaringan informasi dan berbagai sumber**, pemenuhan berbagai kalangan masyarakat pengguna sesuai dengan kepentingannya, melalui upaya pelaksanaan pelayanan dengan sistem jaringan informasi dan berbagi sumber di antara perpustakaan-perpustakaan.
- g. **Komputerisasi informasi di perpustakaan**, kemampuan komputer yang sangat besar dapat dimanfaatkan perpustakaan yang memerlukan informasi dengan cepat dan tepat karena tuntutan pengguna, supaya tidak ketinggalan informasi yang kian berkembang semakin kompleks.

2.3.4. TINJAUAN ARSITEKTURAL TERHADAP TEKNOLOGI INFORMASI

2.3.4.1. BENTUK RUANG

Penggunaan teknologi informasi menuntut ruang yang fleksibel. Ruang dapat dibentuk dengan dinding penyekat yang dapat dibongkar pasang, perbedaan ketinggian dan warna lantai serta dengan penataan perabotan. Selain itu dengan adanya teknologi informasi ini, maka besaran ruang yang dibutuhkan untuk menampung koleksi dapat lebih kecil.



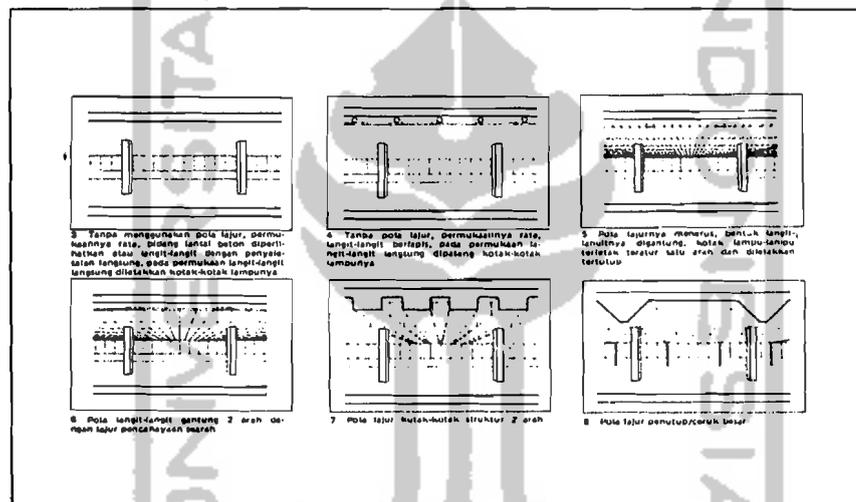
(Gambar II.3). Ruangan bongkar pasang dengan modul.

Sumber. Data Arsitek jilid 2.

Ruang yang dirancang untuk mawadahi penggunaan teknologi informasi ini selain mempertimbangkan kebutuhan utilitas, juga harus mempertimbangkan segi kenyamanan pemakai ruang tersebut. Kebutuhan utilitas pada ruangan, misalnya peletakkan titik-titik power supply dengan menggunakan pola grid sehingga dapat dibentuk ruang yang lebih fleksibel. Demikian juga dengan sistem utilitas yang lain. Untuk segi kenyamanan, sistem pencahayaan, sistem penghawaan, dan sirkulasi juga harus diperhatikan.

Sistem pencahayaan yang diutamakan adalah pencahayaan buatan karena cahaya yang dihasilkan lebih stabil dan dapat diatur sesuai kebutuhan. Sinar dan panas matahari secara langsung harus dihindari hingga serendah-rendahnya, hal ini berkaitan dengan sistem penghawaan yang digunakan. Sistem penghawaan menggunakan AC karena sistem ini mampu mengontrol suhu ruangan agar tetap nyaman dan stabil dari pengaruh suhu tubuh pengguna dan panas yang timbul dari penggunaan peralatan elektronik.

Pada bangunan yang modern, jalur sirkulasi harus dapat memberikan kenyamanan pergerakan. Perletakan perabotan sebaiknya juga mempertimbangkan pola sirkulasinya sehingga tidak terjadi pola yang rumit dan pemborosan ruang akibat jalur sirkulasi yang tidak efisien.



(Gambar II.4). Perletakan kolom dan langit-langit.

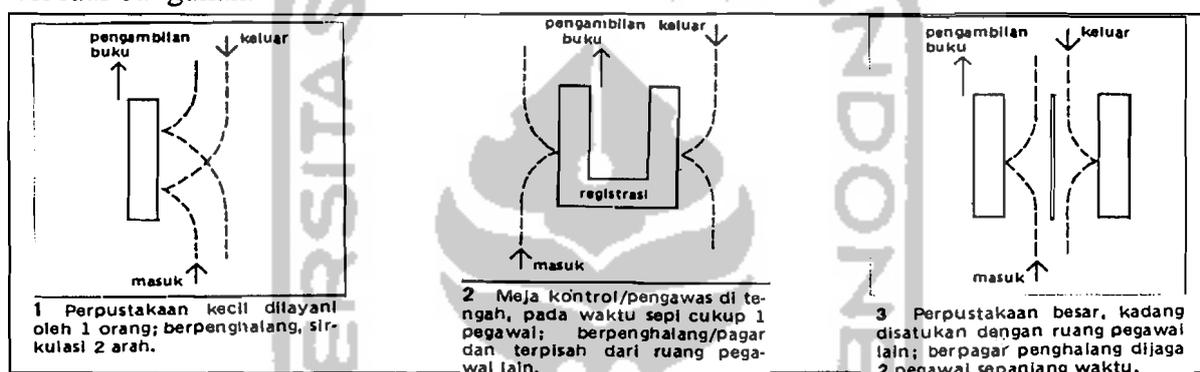
Sumber. Data Arsitek jilid 2.

2.3.4.2. POLA/ TATANAN RUANG

Teknologi informasi seperti CD-ROM, internet, telpon, faksimile serta teknologi penunjangnya sebaiknya tidak terpasang mati. Hal ini dapat dengan menggunakan ducting baik pada plafon maupun pada lantai, yang memiliki titik output pada jarak tertentu sehingga peralatan dapat dipindah-pindah dan kabel tetap rapi. Dalam perencanaan awal harus sudah diperhitungkan kemungkinan perluasan ruangan dan pengaruhnya terhadap bangunan.

Secara ideal, bangunan perpustakaan dirancang dengan hanya satu pintu masuk, dimana pengawasan terhadap pengunjung dapat dilakukan oleh petugas pengawasnya. Bila ada kebijaksanaan lainnya yang memungkinkan untuk lebih dari hanya satu pintu masuk, dapat dibuat bila perpustakaan itu tidak membutuhkan pengawasan visual terhadap pengunjung secara ketat dan menginginkan kemudahan pencapaian dari luar. Antisipasinya dengan meletakkan sistem alarm dan pintu keluar pada semua pintu keluarannya, serta ruang pengawas terletak didekat pintu keluar.

Bangunan perpustakaan harus mudah dikenali dan memberi kesan ramah. Ruang lobby cukup luas untuk menyerap atau menghalangi masuknya suara bising atau keributan dari luar bangunan.

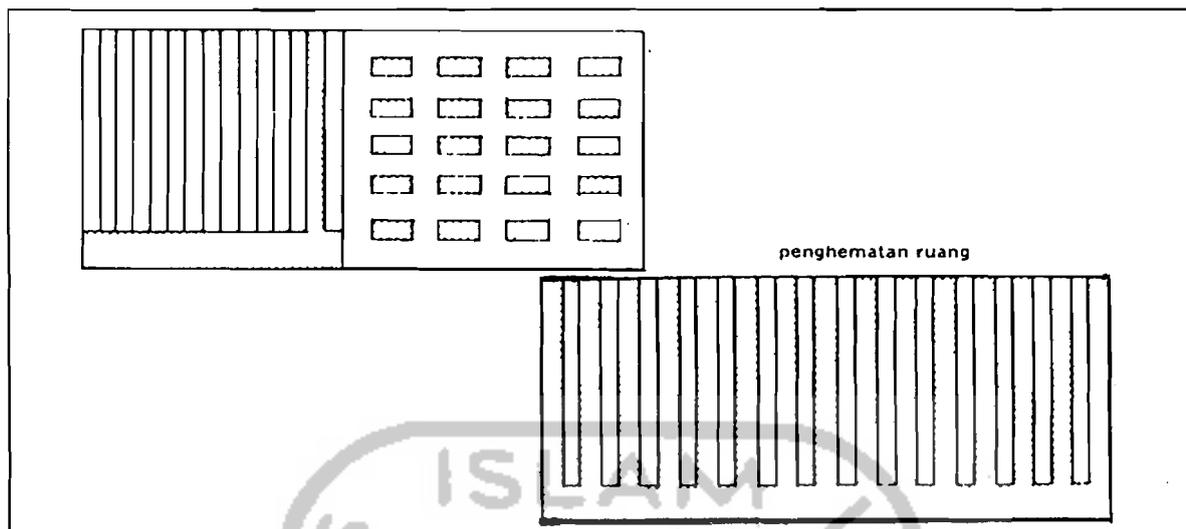


(Gambar II.5). Perletakan tatanan ruang sirkulasi peminjaman dan pengembalian.

Sumber. Data Arsitek jilid 1

Pada perpustakaan umum cenderung tidak disediakan ruang belajar resmi, tetapi disediakan ruang-ruang kecil dan sudut-sudut tersembunyi yang tersebar di seluruh ruang perpustakaan. Pada perpustakaan besar milik universitas menyediakan ruang baca di sekeliling tepi lemari/ rak buku di samping tempat duduk yang telah disediakan di antara rak-rak buku. (Neufert, 1987, jilid 1 dan 2).

Karena sistem perpustakaan yang digunakan adalah sistem "Open Acces", maka kenyamanan sirkulasi dan kemudahan memperoleh pelayanan merupakan pertimbangan pokok dalam merencanakan penataan ruang.



(Gambar II.6). Gambar perbandingan rak buku yang dapat digeser dan rak biasa.

Sumber. Data Arsitek Jilid 2.

2.4. SISTEM BANGUNAN MODERN PADA BANGUNAN PERPUSTAKAAN

2.4.1. KONSEP FILOSOFIS

Konsep filosofis yang diarahkan mengenai citra bangunan perpustakaan yang dapat diungkapkan. Citra bangunan perpustakaan disesuaikan dengan ungkapan citra bangunan di sekitar Kampus Terpadu UII.

Citra berdasarkan buku *Wastu Citra* karangan Mangunwijaya, mengungkapkan bahwa citra merupakan gambaran atau image, suatu kesan penghayatan yang menangkap arti bagi seseorang. Selain itu citra dalam sebuah bangunan memiliki peranan sebagai alat komunikasi. Konsep filosofis pada bangunan perpustakaan adalah suatu citra bangunan yang mengambil bentuk dari lambang UII yang memiliki konsep filosofis yang sangat tinggi, antara lain terdapat konsep pendidikan pada perguruan tinggi dan selain itu juga mengandung nilai-nilai dari ajaran Islam sebagai suatu perkampungan Muslim pada Kampus Terpadu UII.

Aspek yang mewujudkan citra bangunan yaitu :

- tanda dan simbol (sign and symbol),
- gaya dan mode (style and mode),
- ekspresi.

Sebagai pembahasan lebih lanjut akan dibahas mengenai tanda dan simbol. Tanda dan simbol ini merupakan salah satu cara untuk mengungkapkan citra yang berupa makna - makna yang dikandung dalam bangunan. Simbol ini secara fisik diwujudkan dalam bentuk tanda (sign). Suatu faktor perancangan yang menentukan adalah penyelidikan bagi tanda dan simbol yang lazim yang merupakan arti bagi arsitektur dikarenakan asosiasi manusiawi yang terdapat pada tanda dan simbol .

Tanda dan simbol digunakan untuk mengarahkan perhatian orang pada bangunan dengan menyampaikan pemahaman fungsi bangunan atau fungsi ruang-ruang dalam bangunan. Simbol dapat diperoleh dari karakter kegiatan yang disimbolkan. Pemakaian simbol pada bangunan ada yang tersamar dan juga ada yang penyampaiannya secara langsung untuk mengetahui maksud yang disimbolkan. Sedangkan simbolisme yang tersamar menuntut orang untuk mencermati dan memahami lebih mendalam terhadap tanda yang menjadi perwujudan dari simbolisme. Pemahaman tergantung pada pengetahuan dan pengalaman masing-masing individu yang mengamati. (Dewi, 1996, h : 49-53).

Perpustakaan yang memanfaatkan teknologi informasi disimbolkan dalam bentuk bangunan yang modern, diwujudkan dengan membuat bentuk elemen bangunan dengan mengambil bentuk bangunan yang sudah ada. Ornamentasi stilasi logo UII sebagai elemen desain geometrik, serta pengembangan bentuk atap dengan kesamaan sudut yang sama untuk penciptaan bentuk bangunan modern. Selain itu pemakaian teknologi dan bahan yang mutakhir/ modern yang dikaitkan dengan pemanfaatan teknologi informasi pada perpustakaan yang merupakan hasil teknologi modern. Sehingga perpustakaan yang dapat menciptakan konsep filosofis yaitu bangunan perpustakaan yang dapat melambangkan bangunan sebagai jantung perguruan tinggi, serta tidak melupakan nilai-nilai dari ajaran Islam, dan perpustakaan dapat menjadi simbol dari Kampus terpadu UII.

2.4.2. ELEMEN PEMBENTUK SISTEM BANGUNAN MODERN

Sistem bangunan adalah gabungan dari desain bentuk, bahan, konstruksi dan struktur, utilitas, interior, dan eksterior dari bangunan itu sendiri sehingga terbentuk bangunan yang kokoh. Jadi, sistem bangunan yang modern adalah modernisasi bagian-bagian dari sistem bangunan itu sendiri.

Pada arsitektur modern prinsip-prinsipnya adalah : "*Forms follow function*"; "*Honest use of materials*"; "*Honest expression of structure*". Azas-azas arsitektur modern tersebut menyatakan bahwa bentuk harus mengikuti fungsi, kejujuran dalam penggunaan bahan, konsepsi yang logis, langsung dan sederhana. Namun arsitektur modern inipun telah banyak mendapat tentangan. Arsitektur modern dianggap tidak berkomunikasi secara efektif dengan para pemakainya, sehingga timbul aliran "Post Modern".

Penggunaan teknologi informasi akan berpengaruh pada sistem bangunan, terutama pada desain bentuk, utilitas dan interior. Penjelasan secara terperinci mengenai sistem bangunan yang modern, antara lain :

2.4.2.1. STRUKTUR

struktur bangunan adalah komponen penting dalam arsitektur. Dimana fungsi dari struktur itu ialah untuk melindungi suatu ruang tertentu terhadap iklim, bahaya-bahaya yang ditimbulkan alam dan menyalurkan semua macam beban ke tanah. Penentuan struktur yang cukup kuat, tepat dan ekonomis menambah keindahan arsitektur. Struktur bangunan yang paling ideal adalah yang paling stabil, kuat, fungsional, ekonomis dan estetis.

Struktur ruang, gaya yang diterima disalurkan ke berbagai arah permukaan. Jadi mempunyai 3 line dimension. Struktur ini cocok untuk bangunan besar yang memerlukan ruang-ruang besar bebas tiang. Ekspresi dari struktur yaitu kesatuan dari bahan dan bentuk. Penggambaran yang jelas dari prinsip-prinsip bentuk dan struktur sesuai dengan bahan-bahan yang digunakan.

2.4.2.2. BENTUK

Bentuk seperti fungsi, bentuk menciptakan fungsi. Bentuk adalah bagian integral dari kadar spiritual bagi persyaratan bangunan. Bentuk digunakan sebagai “ media bagi komunikasi (ruang)”. Yaitu, akan mungkin melalui bentuk yang sesuai untuk memancarkan informasi tertentu. (Hollein, 1988, h : 46).

a. BANGUNAN ASIMETRI

Sebuah bangunan berbentuk kotak, apakah sederhana atau penuh dengan ornamen, dapat terlihat menjadi lebih sulit untuk menjelaskan bahwa gedung dengan dinding-dinding yang tidak teratur dapat dijadikan contoh. Perencanaan fungsional sering menghasilkan bentuk yang asimetris. Bentuk ini terjadi kalau ada daya tarik keindahan yang sama pada setiap sisi pusat keseimbangan meskipun bentuknya tidak sama. Dalam bentuk asimetris atau informal, pusat keseimbangan harus lebih ditonjolkan. Penekanan yang kuat pada pusat keseimbangan, kemudian ialah prinsip ungkitan. Pada bentuk bangunan asimetri ini pusat keseimbangan tidak tidak jelas, kiri - kanan tidak sama.



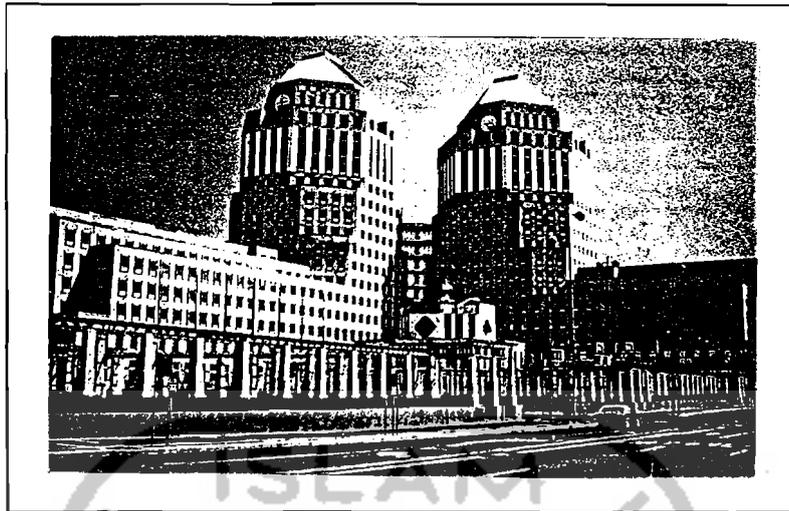
(Gambar II.7). Bentuk bangunan Asimetri.

Sumber. Wastu Citra.

b. BENTUK BANGUNAN SIMETRI

Arsitek telah banyak merencanakan bangunan-bangunan simetri, dengan *entrance* utama di salah satu fasade. Bentuk ini lebih mudah mengaturnya dan pusat keseimbangan selalu ditengah. Pada bangunan modern lebih banyak menggunakan dengan bentuk ini. Karena bentuk ini dianggap sesuai dengan kehidupan modern yang lebih teratur.





(Gambar II.8). Bentuk Bangunan Simetri

Sumber. Journal Of Architecture Theory And Critism.

2.4.2.3. SKALA MONUMENTAL

Bangunan perpustakaan telah berkembang dari bentuk tradisional menjadi karakter yang monumental. Atribut penting dari bangunan perpustakaan sering dihasilkan oleh sebuah perpustakaan yang berada di pusat, menarik perhatian dan bangunan besar di suatu kampus. Bangunan ini bertujuan untuk membuat bangunan nampak sebesar-sebesarnya, sehingga membuat kekaguman bagi mereka yang melihatnya. Selain itu juga pemilihan perpustakaan dengan pemanfaatan teknologi informasi merupakan suatu yang dapat meningkatkan prestise , sehingga skala bangunanpun disesuaikan untuk mewujudkan bangunan yang dapat meningkatkan prestise pula.



(Gambar. II.9). Bangunan Monumental

Sumber. Journal Of Architecture Theory And Critism.

Bentuk fisik bangunan :

- memiliki ketinggian bangunan melebihi dari tiga lantai dan membentuk kesan bangunan megah dan monumental.
- Elemen-elemen bangunan memberikan ungkapan kebesaran dan bersifat kompleks.
- Permainan terang dan gelap pada penampilan bangunan.
- Menyangkut nilai-nilai kemanusiaan.

2.4.2.4. WARNA

Warna adalah jiwa desain. Warna menciptakan kesan mendalam dan mudah tertangkap mata. Warna bisa mempengaruhi suasana hati manusia dan menciptakan suasana ruang. Warna yang dapat memberikan kesan bangunan perpustakaan digunakan warna-warna lembut dengan penggunaan warna-warna muda. Warna-warna muda yang ada, yang menimbulkan kesan lembut tersebut antara lain : Warna hijau mengesankan warna tenang, ramah dan cendekia, warna kuning hijau berkesan tenang menyegarkan, kuning berkesan bebas dan ceria, dan hijau biru yang berkesan angkuh dan mantap, biru berkesan keras dan dingin. Bangunan perpustakaan menggunakan warna lembut, untuk mencerminkan kegiatan didalamnya, sebagai bangunan perpustakaan yang formal dan berkarakter tenang.

2.4.2.5. TEKSTUR

Tekstur merupakan salah satu bentuk untuk mengungkapkan bangunan. Tekstur memiliki peranan pula untuk mengungkapkan ruang. Tekstur yang baik untuk bangunan perpustakaan adalah yang dapat menimbulkan kesan tenang dan kesan lembut, yaitu dengan tekstur halus, karena kegiatan didalam perpustakaan bersifat tenang. Sehingga unsur-unsur pembentuk juga menyesuaikan karakter kegiatan dalam perpustakaan.

2.4.2.6. BAHAN

Perubahan kehidupan karena globalisasi, mengubah persepsi tentang sebuah hunian yang memberikan lingkungan yang nyaman. Salah satunya dengan pemilihan bahan-bahan bangunan yang modern untuk mendukung kemajuan teknologi, baik untuk pemilihan bahan interior maupun bahan bangunan pembentuk eksterior.

Perpustakaan dengan pemanfaatan teknologi informasi dengan pemilihan bahan bangunan yang mutakhir. Antara lain bahan dari kaca yang bersifat tembus pandang, aluminium atau logam yang digunakan untuk partisi ruang yang dapat digunakan juga untuk meredam suara, bahan lantai menggunakan keramik atau marmer menimbulkan kesan mewah dan formal, material kayu olahan untuk ruang pengawas digunakan sebagai meja pengawas yang dapat dibentuk dengan bentuk-bentuk lengkung, semen fabrikasi (GRC) yang telah mulai digunakan pada bangunan-bangunan untuk penampilan bangunan, serta bahan-bahan bangunan lain sebagai pembentuk bangunan dengan penggunaan bahan bangunan mutakhir.

2.4.2.7. PENCAHAYAAN

Permasalahan pada pencahayaan dapat diklasifikasikan berdasarkan penggunaannya menjadi (4) empat, yaitu : kualitas, estetika, intensitas dan biaya. Penjelasan dari hal ini sebagai berikut :

- a. Kualitas, menyediakan lingkungan pencahayaan dari sumber cahaya yang rendah, rencana perlengkapan menjadi estetis dan memuaskan visual; pencahayaan yang baik ialah yang dapat menyediakan pencahayaan dan kenyamanan untuk digunakan; serta kenyamanan yang dapat menimbulkan kontras cahaya pada ruang perpustakaan. Penggunaan pencahayaan pada perpustakaan yang menimbulkan kesan estetis dan mendapatkan cahaya yang membantu dalam kegiatan di perpustakaan.
- b. Estetika, efek dari pencahayaan harus memperhatikan kualitas dan kenyamanan pembaca.
- c. Intensitas, intensitas cahaya yang diinginkan di dalam membaca diukur dari permukaan dalam membaca.

d. Biaya, dilihat dari biaya instalasi, biaya pemeliharaan dan biaya listrik.

Pencahayaan pada mulanya lebih menitikberatkan pada penerangan semata-mata. Namun, sejalan dengan meningkatnya kebutuhan manusia akan kenyamanan dan berkembangnya desain arsitektur dan interior yang didukung teknologi maju, pencahayaan tidak sekadar “asal terang” saja dengan jumlah lampu yang banyak tanpa melihat fungsi bangunan atau ruangan yang digunakan.

Fungsi pencahayaan tidak terbatas untuk melihat objek tertentu saja. Pencahayaan lebih jauh lagi dapat mempengaruhi suasana hati dan perasaan. Kriteria desain pencahayaan memiliki tiga faktor utama yaitu : performans visual, kenyamanan visual dan suasana visual. Performans visual dipengaruhi oleh tingkat penerangan dan pengendalian kesilauan. Kenyamanan visual dipengaruhi oleh faktor distribusi cahaya dan pewarnaan. Sedangkan suasana visual dipengaruhi juga oleh warna cahaya. Pencahayaan dengan warna dingin lebih berkesan steril dan bersih yang biasanya diterapkan pada interior atau arsitektur bangunan umum.

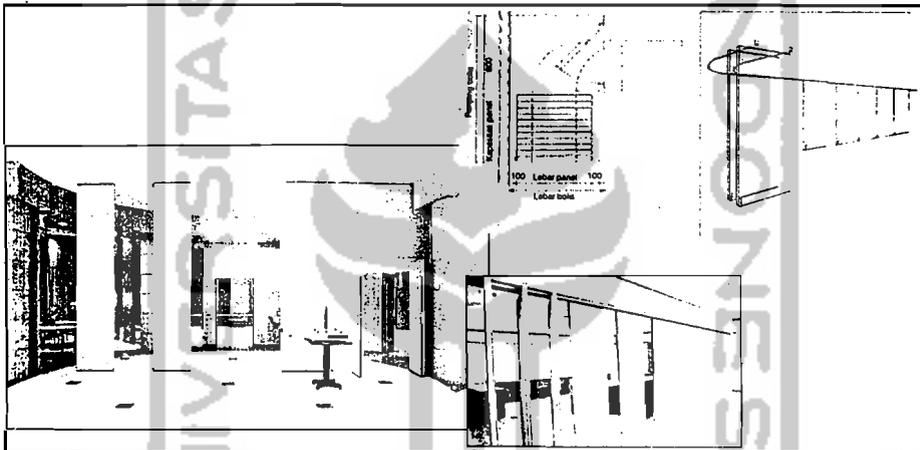
2.4.2.8. PENGHAWAAN

Penghawaan untuk melindungi ruangan dan perangkat dalam perpustakaan, sehingga ruangan dapat stabil. Penggunaan perangkat teknologi informasi membutuhkan AC untuk menstabilkan kelebihan panas yang dikeluarkan dari perangkat perpustakaan tersebut. Tansmisi panas yang dikeluarkan dari dinding, jendela, langit-langit dan lantai, langsung maupun tidak langsung, radiasi matahari, serta panas yang dihasilkan didalam perpustakaan dari pencahayaan dan listrik.

2.4.2.9. INTERIOR DAN EKSTERIOR

a. DINDING

papan rak jika berdiri bebas akan menimbulkan kefleksibelan daripada yang lain. Tetapi masalah akustik yang kebisingannya dapat mengganggu area satu dengan area yang lain tidak bisa ditoleransi. Sehingga digunakan dinding pemisah untuk mengurangi kebisingan. Dinding pemisah dari logam/ metal dan kaca merupakan dinding pemisah yang dapat dilipat. Namun bahan ini juga masih kurang memuaskan untuk membantu mengatasi kebisingan. Sehingga untuk mengatasinya dengan penyatuan dinding dan lantai yang sangat rapat, sehingga tidak ada celah. Selain itu penggunaan dinding pemisah dari baja yang dapat dipindahkan bisa dipergunakan untuk menghindari kebisingan.



(Gambar II.10). Dinding Partisi Praktis yang dapat dibongkar Pasang.

Sumber. Laras, edisi Januari 1993.

b. JENDELA

Jendela terdiri dari bermacam-macam. Ada yang terbuat dari kayu dan rangka logam., menjadi dua pintu atau dengan membuka dengan didorong atau dengan cara lain untuk membukanya. Jendela dapat berbeda bentuk dan ukurannya, besar dan kecil. Contoh jendela dapat diambil dari bentuk yang banyak sekali dan dapat menghasilkan fasade yang estetis dan penting. Jendela pada bangunan perpustakaan menggunakan jendela yang tertutup rapat, karena penggunaan pendingin udara.

c. PINTU

Pintu merupakan tempat perpindahan dari dalam dan luar bangunan, dan menghubungkan ruang-ruang interior dalam struktur. Dari segi efek arsitektur yaitu harmoni dan ornamentasinya. Letak pintu dapat diletakkan dimana saja, sesuai fungsi kegiatan didalamnya. Letak pintu serta bukaannya direncanakan untuk tidak mengganggu sirkulasi manusia apabila ingin keluar atau masuk, sehingga tidak terjadi *crossing* di pintu. Namun bagi pengunjung diberikan satu pintu masuk untuk memudahkan pengawasan. Selain itu pintu keluar diberi pengaman dengan menggunakan *system detection*.

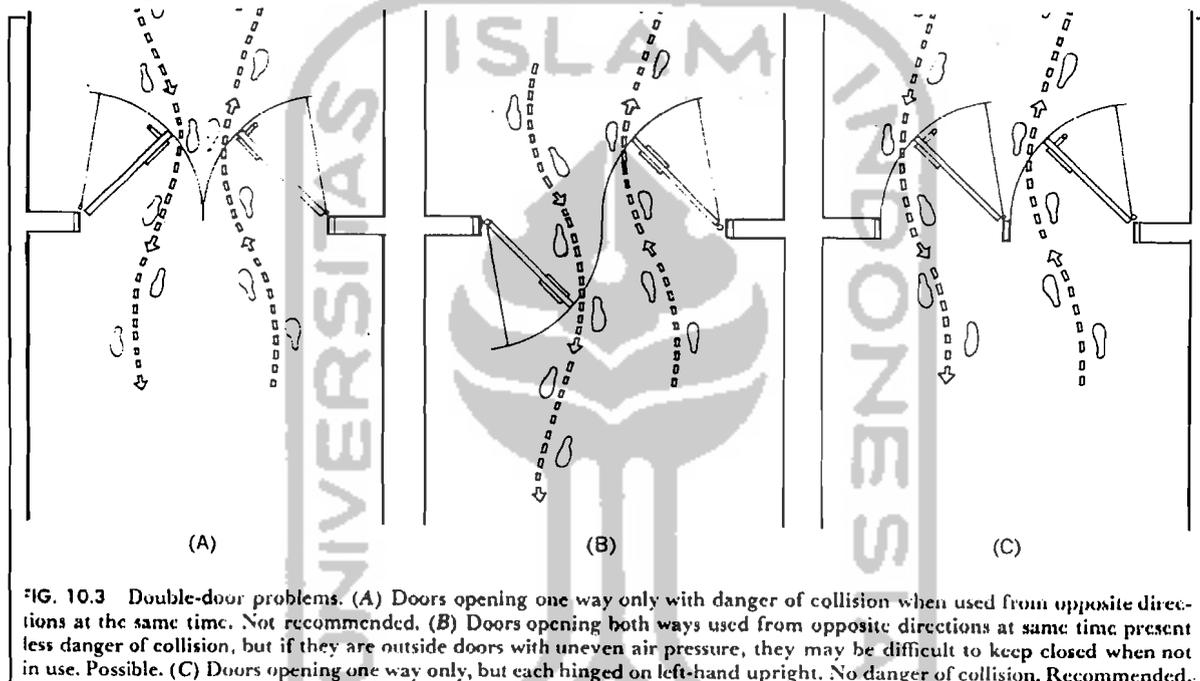


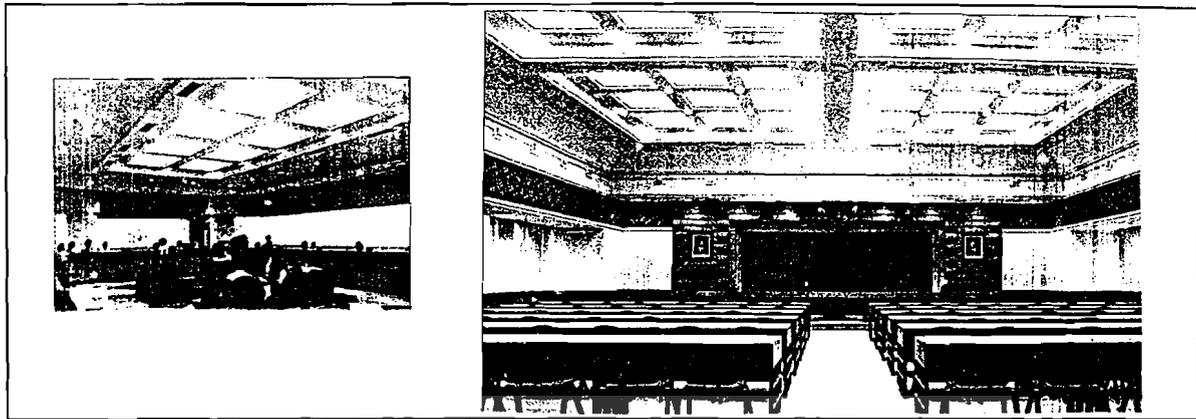
FIG. 10.3 Double-door problems. (A) Doors opening one way only with danger of collision when used from opposite directions at the same time. Not recommended. (B) Doors opening both ways used from opposite directions at same time present less danger of collision, but if they are outside doors with uneven air pressure, they may be difficult to keep closed when not in use. Possible. (C) Doors opening one way only, but each hinged on left-hand upright. No danger of collision. Recommended.

(Gambar II.11). Perencanaan Pintu Sirkulasi

Sumber. Planning Academic And Research Library Buildings.

d. LANGIT-LANGIT

Langit-langit merupakan titik perhatian dari view. Langit-langit ini penting untuk menghubungkan penghawaan dan akustik. Langit-langit seharusnya tidak dihubungkan dengan perlindungan bahaya kebakaran yang menggunakan bahan yang mudah terbakar, yang dapat melakukan penyebaran dengan sangat cepat. Seluruh langit-langit pada sebagian bangunan lebih suka diatas satu level dari bangunan, dan mempunyai ketinggian yang sama dari lantai. (Terjemahan, Metcalf, 1965, h : 175-210).



(Gambar II.12). Desain langit-langit dengan pencahayaan
Sumber. Laras, Desember 1994.

e. KOMPOSISI BENTUK

Komposisi bentuk bangunan untuk mendapatkan keindahan bentuk, dengan bentuk-bentuk bangunan yang :

- a. Berbentuk geometris, sehingga didapatkan keterpaduan dalam penampilan bangunan,
- b. Menonjolkan unsur penting, dengan perbedaan ukuran besar dan perbedaan tinggi.
- c. Komposisi bentuk lengkung terhadap bentuk lain, sehingga komposisi dapat menarik perhatian.
- d. Keserasian bentuk-bentuk yang sama juga dapat menjadi satu keterpaduan yang serasi, hingga dapat diterapkan pada detail terkecil pada suatu bangunan.
- e. Mengorientasikan semua unsur minor ke unsur utama.



(Gambar II.13). Komposisi Bentuk

Sumber. Journal of Architecture Theory And Criticism & Brosur STIE - YKPN Yogyakarta.

2.5. PEMILIHAN LOKASI

Perpustakaan perguruan tinggi lazimnya lokasinya tersebar, disamping perpustakaan pusat ada juga perpustakaan berdasarkan subjeknya ataupun perpustakaan fakultas dan jurusan. Namun acapkali letak perpustakaan tidak menjadi satu dengan fakultas lainnya. Lokasi yang ditentukan adalah lokasi yang terbaik yang dapat mudah dalam pencapaian serta dapat sebagai ‘jantung’ perguruan tinggi. (Basuki, 1993, h : 128).

2.6. KESIMPULAN

Dari keterangan yang dibahas pada bab II ini, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Perpustakaan perguruan tinggi harus mampu menyediakan perpustakaan yang dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi , agar perpustakaan tidak tertinggal oleh informasi yang semakin berkembang.
2. Sebagai pusat sumber informasi, perpustakaan menyediakan koleksi yang dapat menambah kandungan ilmu pengetahuan sehingga menjadikan mahasiswa UII menjadi manusia yang berkualitas.
3. Sistem pelayanan yang tepat untuk diterapkan pada bangunan yang memanfaatkan teknologi informasi adalah sistem pelayanan dengan pola sistem *Open Acces*.
4. Untuk mempermudah pemakai/ pengunjung mengakses ke semua koleksi perpustakaan pusat UII, diberikan suatu fasilitas-fasilitas yang mempermudah dalam penelusuran bahan pustaka. Dan bagi pengguna fasilitas-fasilitas yang ada dijaga keutuhannya dan digunakan sesuai prosedur, sehingga perpustakaan pusat akan dapat terus berkembang hingga masa mendatang.
5. Adanya pemanfaatan teknologi informasi, maka kegiatan dalam perpustakaan akan dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia didalamnya.

6. Dengan berkembangnya teknologi informasi, pengguna/ pemakai dapat memperoleh data melalui media cetak ataupun melalui media elektronik. Dan dari keuntungan dan kerugian yang ditimbulkan maka pemakai dapat menggunakan media yang menguntungkan bagi kandungan ilmu pengetahuannya, dan seluas-luasnya memperbanyak pengetahuannya.
7. Adanya pemanfaatan teknologi informasi akan mempengaruhi sistem bangunan perpustakaan, yaitu dengan ungkapan bentuk bangunan yang modern.
8. Bangunan yang modern, yaitu bangunan yang menggunakan perlengkapan dan peralatan bangunan sebagai pembentuk dengan bahan-bahan yang lebih modern/ mutakhir/ terbaru, yang pada prinsipnya lebih menekankan pada kemudahan serta kenyamanan dalam penggunaan.
9. Dalam penggunaan teknologi informasi , selain kelebihanannya juga memiliki kelemahan, yaitu tidak adanya perlindungan data. Sehingga untuk mengatasi hal ini ialah dengan adanya peraturan-peraturan perlindungan data dan hak cipta, tetapi di Indonesia belum dilakukan.

