BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG PERKULIAHAN FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS BENGKULU

5.1 KONSEP TATA RUANG.

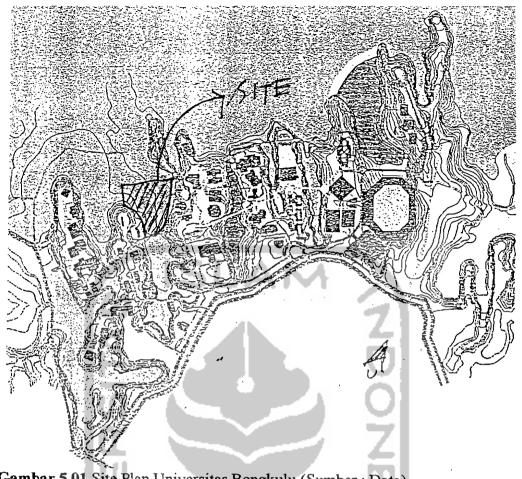
5.1.1 Ruang Luar.

Ruang luar berarti lingkungan luar buatan manusia dengan maksud tertentu, pembentukan ruang luar harus dapat menimbulkan efek positif terhadap ruang dalam dan seluruh penghuni lingkungan.

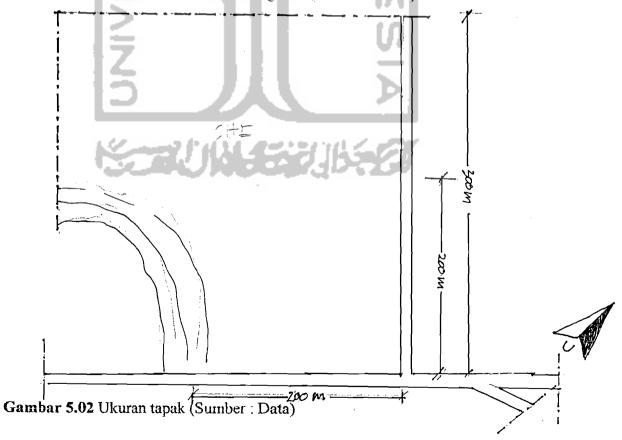
1. Lokasi dan Site.

Universitas Bengkulu memiliki kampus terpadu yang terletak di desa Bringin Raya kodya Bengkulu, pada lahan tersebut telah dibangun berbagai - macam fasilitas yang menunjang pendidikan dilingkungan UNIB seperti gedung fakultas Ekonomi, gedung fakultas Hukum, gedung fakultas Pertanian, gedung fakultas ilmu sosial dan politik, gedung Rektorat, perpustakaan pusat semua kegiatan belajar mengajar dilakukan didalam satu lokasi

Kondisi site merupakan lahan kosong yang berada dilingkungan kampus terpadu tersebut site ini sudah ditentukan dalam rencana pengembangan kampus pada masa-masa mendatang. Site diolah sedemikian rupa supaya dapat mendukung kegiatan yang berlangsung didalamnya dan tujuan dari pengajaran dapat dicapai serta dapat merangsang interaksi dan komunikasi antara elemenelemen yang ada dilingkungan kampus fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam Universitas Bengkulu



Gambar 5.01 Site Plan Universitas Bengkulu (Sumber: Data)



2. Sirkulasi Pencapaian.

Konsep sirkulasi pada ruang luar terutama berkaitan dengan upaya untuk memberikan akses yang mudah dalam pencapaian kebangunan. Tetapi sirkulasi ini tidak dirancang begitu saja dengan megesampingkan pengembangan arsitekturnya yang kadang harus mengurangi akses langsung ke tujuan. Dalam hal ini pengembangan arsitekturnya diperlukan sebagai upaya memberikan pengalaman sekuensial bagi orang yang melewatinya. Untuk itu perancangan sirkulasinya dengan elemen-elemennya, diupayakan untuk mendukung tujuan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas maka bentuk sirkulasi yang akan diterapkan atau dikembangkan adalah :

- a. terdiri dari jalan untuk kendaraan bermotor dan pedestrian untuk pejalan kaki dimana posisi pesestrian lebih tinggi dibanding untuk kendaraan bermotor.
- b. Jalan dan pedestrian kearah bangunan dilakukan secara langsung dengan jarak yang terpendek dan mudah dicapai. Jalan untuk kendaraan bermotor diarahkan langsung kearea parkir dan untuk pedestrian diarahkan langsung ke entrance bangunan
- c. Harus dihindarkan terjadinya crossing antar berbagai pelaku
- d. Pencegahan kebisingan pada daerah sirkulasi ruang luar dilakukan dengan menggunakan barier vegetasi
- e. Kendaraan darurat atau pemadam kebakaran dapat mencapai keseluruhan bagian bangunan.

3. Tata Hijau.

Dalam perancangan gedung perkuliahan fakultas MIPA akan menempatkan tata hijau sebagai elemen penting, konsep ini lebih sebagai pelengkap dari tata ruang luar, upaya ini dilakukan bersamaan dengan penataan massa bangunan.

Tata hijau harus mempertimbangkan fungsi tanaman yang sangat penting bagi keseimbangan lingkungan karena selain untuk penghijauan, juga untuk mewujudkan suasana keindahan, kenyamanan serta pengendalian iklim mikro setempat adapun bentuk tata hijau pada gedung perkuliahan fakultas MIPA Universitas Bengkulu antara lain :

a. Tata hijau pada daerah penerima/entrance

pada derah ini yang ingin disampaikan ialah kesan selamat datang, baik bagi mahasiswa, pengajar, maupun pada tamu yang akan datang, sehingga dalam penataannya diharapkan dapat memberikan kesan formal, ramah terbuka dan menyambut, jadi karakter tapak hendaknya teratur.

b. Tata hijau pada jalan.

1) jalan utama.

Jalan utama ini umumnya dilalui oleh kendaran bermotor yang mempunyai kecepatan, tata hijau yang disarankan adalah tidak perlu diberikan tanaman yang atraktif, cukup dengan pohon-pohon yang memberikan kesan pengarah jalan seperti jenis pohon palem-paleman, jenis cemara angin.

2) Jalur pejalan kaki

Tata hijau untuk sirkulasi pejalan kaki ini dapat memeberikan kesan keteduhan kepada para pemakai. Disamping itu, pemilihan jenis tanaman yang dipilih dengan jeni-jenis tanaman yang bertajuk sedang/ tidak terlalu lebar, dapat pula tanaman yang berbunga indah ini dapat menghindarkan kebosanan para pejalan kaki seperti bougenvile, pohon asem cina atau bunga kertas.

c. Tata hijau pada arcal parkir

Fungsi tanaman dalam penatan daerah parkir ialah sebagai peneduh.seperti pohon ketapang.

d Tata hijau pada plaza

Dengan letaknya yang berada ditengah-tengah kegiatan perkuliahan, dan berfungsi sebagai tempat berkumpul daan beristirahat, maka penatan lanskap disini berfungsi sebagai pengisi daripada kesan melunakkan yang ditimbulkan dengan adanya unsur bangunan disekitarnya dan elemen-elemen pengeras pada alas.

e. Tata hijau pada daerah perkuliahan

Penataan lanskap di sini ditekankan pada fungsi bangunan sebagai daerah perkuliahan. Pola hijau yang dalam penatannya ditujukan terutama sebagai penyerap kebisingan serta menciptakan iklim sejuk pada daerah setempat. Selain itu, untuk mendapatkan kesan privacy (ketenangan) maka penataan tanaman sebagai pembatas sangat diperlukaan, hal ini untuk membantu memperoleh ketenangan dalam belajar.

4. Tata Massa

Dalam perancangan gedung perkuliahan fakultas MIPA UNIB ini berupaya untuk menciptakan terjadinya interaksi dan komunikasi yang akrab dan terbuka yang akan secara tidak langsung dapat meningkatkan atau memacu pendidikan anak didik. Oleh karena itu pengelompokan ruang yang diakibatkan oleh hirarki ruangnya, harus memberi akses yang mudah bagi pergerakan antar ruangnya, hal ini di terapkan dalam karakter ruang yang terbuka.

Karakter ruang yang terbuka didapat dengan menggunakan plaza dan centre court sebagai elemen pengikat dan pemersatu dari bangunan

5.1.2 Ruang Dalam

1. Kebutuhan Ruang.

Ruang yang ada pada gedung perkuliahan fakultas MIPA UNIB terdiri dari kelo,mpok ruang perkuliahan, kelompok pengelolaan, kelompok penyelenggara pendididkan dan kelompok pelayaan.

Tabel 5.01 Kebutuhan ruang

A	В -	С	D
Ruang kuliah Jurusan kimia. Jurusan biologi. Jurusan matematika	Ruang dosen Uurusan Kimia. Jurusan biologi. Jurusan matematika	Ruang dekanat	Ruang fotocopi
Ruang bimbigan Jurusan kimia. Jurusan biologi. Jurusan matematika	Ruang asisisten Jurusan Kimia. Jurusan biologi. Jurusan matematika	Ruang jurusan Jurusan Kimia. Jurusan biologi. Jurusan matematika	Ruang duduk
Ruang auditorium	Perpustakaan Perpustakaan kimia. Perpustakaan biologi.	Ruang kemahasiswaan	Toilet

	•	Perpustakaan matematika.		
Ruang komputer			Ruang administrasi	Gudang
Ruang lab			**************************************	Kantin
Lah matematika				
Ruang komputer				
Lah kimia	ļ			1
Lab kimia organik.				
Lab kimia anorganik.				
Lag biokimia.				
Lab kimia dasar				
Lab biologi.				
Lab ekologi.	-	ATT 1 1 1 1		
Lab biokimia.	l k	SLAN	\mathcal{A}	
Lab genetika.				
Lab kultur jaringna.				
Rumah kaca	1	.00	71	
kebun			4-1	
				Ruang gardu listrik
				Ruang
1.0				keamanan
101			4 9	Parkir
	- 3			R. cleaning
157	- 3		3 /	service
177			7 21	Musholla

- A. Kelompok kegiatan perkuliahan.
- B. Kelompokkegiatan penunjang kegiatan perkuliahan.
- C. Kelompok kegiatan pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan
- D. Kelompok service.

2. Hubungan dan Organisasi Ruang.

Terbentuknya pola keterpaduan yang didasarkan atas pengelompokan ruang yang memiliki kegiatan dan fungsi yang sama, maka tujuan yang dapat dicapai adalah efisiensi aktifitas untuk para pelaku kegiatan khususnya efisiensi dalam pencapaian antar bangunan yang memiliki fungsi yang sama, dalam pelaksanaan kegiatan yang didukung oleh aksebilitas yang relatif pendek dan kejelasan pencapaian yang didukung oleh orientasi bangunan yang saling berhadapan pada fasilitas atau bangunan yang memiliki fungsi yang sama. Hubungan ruang dapat dilihat pada gambar 4.39 halaman 95 dan gambar 4.41 halaman 97 serta orgnisasi ruangnya dapat dilihat pada gambar 4.40 halaman 96.

3. Jenis dan Besaran Ruang Kuliah

Jenis dan besaran ruang di rencanakan berdasarkan kapasitas yang akan diwadahi pada gedung perkuliahan fakultas MIPA. Unsur-unsur yang berpengaruh pada pertimbangan kapasitas yang dapat ditampung meliputi jumlah mahasiswa, karyawan dan staf edukatif serta staf pengajar (dosen), adapun dasar perhitungannya

- a. Jumlah pengguna (mahasiswa, dosen, staf pengelola dan staf non edukatif lainnya).
- b. Prakiraan jumlah pengguna efektif pada kegiatan harian.

Besaran ruang akan berhubungan dengan program kegiatan perkuliahan/laboratorium yang direncanakan, terutama menyangkut jadwal kegiatan harian tiap minggunya, adanya kebutuhan peralatan-peralatan tertentu juga turut menentukan berapa jumlah dan besaran ruang kuliah, ruang seminar, ruang laboratorium dan lain-lain.

Selanjutnya jumlah dan besaran ruang pada gedung perkuliahan fakultas MIPA UNIB direncanakan meliputi ruang-ruang sebagai berikut:

Tabel 5.02 Jumlah ruang dan besaran ruang

NO	. Nama гиапд	Kapasitas	Ukuran	Jumiah	Besaran	Total
		ruang	(p xi xt)	-	(m^2)	(m^2)
1.	Ruang kelas teori					-
	Matematika	50	6X10X4,2	4	60	240
	Nimia Kimia	50	6X10X4,2	4	60	240
	Biologi.	50	6X10X4,2	4	60	240
2	Ruang Bimbingan	and said	- 400 miles (1 to 10 to 10 to	100	The state of the s	
	Matematika	10	4X6X4,2	100	24	24
	Kimia	10	4X6X4,2	3	24	24
	Biologi	10	4X6X4,2	1	24	24
3	Auditorium.	200	_	1	154	154
4.	Lab komputer.	20	9X12X4,2	1	108	108
5.	Lab biokimia	21	9x14,4x3	1	130	130
6.	Lab kimia dasar.	21	9x14,4x3	1	130	130
7.	Lab. Kimia organik.	21	9x14,4x3	1	130	130
8.	Lab. Kimia anorganik	21	9x14,4x3	1	130	130
9.	Lab bio kimia	21	9x14,4x3	1	130	130
10.	Lab kultur jaringan	10	-	1	74	74
11	Lab genetika	21	9x14,4x3	1	130	130
12	Lab ekologi	21	9x14,4x3	1	130	130
13	Rumah kaca	-	6x12x3	2	72	144
JUMLAH TOTAL					2182	

4. Sirkulasi

Sirkulasi berfungsi sebagai penghubung bagi setiap ruangan yang ada, bentuk sirkulasi dalam bangunan berkaitan dengan bentuk atau pola yang ada. Pola sirkulasi dalam bangunan yang dapat diterapkan adalah merupakan kombinasi dari berbagai macam bentuk atau pola, sirkulasi dapat melanyani satu atau dua sisi ruangan dan dapat berkembang kesegala arah.

Titik-titik pertemuan area atau jalur sirkulasi ditempatkan tempat-tempat pemberhentian, karena dinilai memeiliki kepadatan tinggi. Sirkulasi dalam ruangan dapat berbentuk sebagai berikut:



Gambar 5.05 Konsep sirkulasi

5.2 KONSEP KUALITAS RUANG

5.2.1 Bentuk Ruang

Secara garis besar ruang yang ada pada gedung perkuliahan fakultas MIPA Universitas Bengkulu didominasi oleh bentuk segiempat, kecuali ruang auditorium yang menggunakan bentuk kipas, dan untuk kenyamanan akustik pada ruang Ruang kelas teori dan ruang auditorium menggunakan lantai berjenjang.

5.2.2 Karakter dan Tuntutan Ruang Jurusan Matematika, Jurusan Kimia dan Jurusan Biologi.

1. Ruang Kuliah.Kecil

Ruang kelas kecil karakter ruang yang di butuhkan adalah ruang yang dapat menunjang pengajaran yang dilakukan didalam ruang kelas. Dalam pengajaran diruang kelas sistem indera yang banyak di pergunakan adalah indera

penglihatan dan indera pendengaran. Dalam ruang kelas lebih ditekankan untuk dapat menciptakan kenyamanan audio dan visual ini dapat dilihat pada gambar 4.07 sampai dengan gambar 4.18

Ruang kuliah Besar

Secara garis besar spesifikasinya sama dengan ruang kelas kecil yang membedakannya hanya pada penggunaan alat bantu berupa loudspeaker, bentuk ruang dan penggunaan lapisan penyerap dan pemantul bunyi.dapat dilihat pada gambar 4.19 sampai dengan gambar 4.25

3. Ruang Bimbingan

Persyaran pada ruang bimbingan adalah sama dengan yang ada pada ruang kelas yang membedakannya hanya kapasitas ruang dan besaran ruangnya saja.

4. Ruang Laboratorium.

Hal-hal penting yang harus diperhatikan dalam perencanaan sebuah laboratorium

a. lantai.

Bahan penutup lantai harus:

- 1) Tahan asam
- 2) Tahan berat beban.
- 3) Kedap air.
- 4) Mudah dibersihkan

b. Dinding.

Dinding pada ruangan laboratorium haruslah tidak mudah berdebu, dan mudah dibersihkan. Setiap laboratorium dilengkapi dengan papan tulis dengan ukuran 1,25m x 60m

c. Plafond.

- Disebutkan bahwa mayoritas dari ruang-ruang laboratorium tidak membutuhkan plafond, plafond khusus atau ketinggian khusus harus diberikan bila dibutuhkan ketinggian plafond minimal 0 ft atau 3 m
- 2) Tidak mudah berdebu, mudah dibersihkan, tahan terhadap kerusakan bila terjadi uap atau asap yang beracun.

d. Pintu.

Seluruh laboratorium membutuhkan pintu 2 daun dengan memakai jendela kecil (menghadap kejalur umum) untuk memudahkan pengawasan dan persiapan bila terjadi kecelakaan

e. Jendela.

Memakai jendela yang mudah dibersihkan dan dilengkapi perlengkapan untuk mengelapkan ruangan

f. Akustik.

Penggunaan bahan-bahan peredam suara di laboratorium harus diletakkan sedemikian rupa untuk dapat mengurangi debu di peralatan laboratorium

g. Pencahayaan.

- 1) Tingkat pencahayaan pada laboratorium rata-rata 300 lux
- 2) Untuk pekerjaan kasar 100-200 lux.
- 3) Untuk pekerjaan sedang 200-500 lux.
- 4) Untuk pekerjaan halus 500-1000lux

h. Ventilasi

Memakai ventilasi dan dapat ditambahkan kipas angin

Perletakan alat-alat diatur dengan menggunakan lemari-lemari yang pada bagian depannya menggunakan kaca. Ruang laboratorium ini dilengkapi dengan ruang simpan, ruang pengelola, serta ruang kepala laboratorium. Kebutuhan ruang gerak pada laboratorium ini besar karena menuntut fleksibilitas yang besar karena jenis pekerjaannya dapat dilihat pada gambar 4.31, gambar 4.34 gambar 4,36.dan gambar 4.37

5. Ruang Pengelola.

Pada ruang pengelola persayaratannya mengikuti persyaratan ruang-ruang yang ada dikantor, ruang pengelola merupakan ujung tombak pelayanan administratif kepada mahasiswa jadi didalam perancangannya harus memperhatikan kemudahan dan kenyamanan dalam pelayanannya.

Pada ruang pengelola perlengkapan interior dan tata letaknya, yaitu penempatan dan pengaturan kembali elemen-elemen interior seperti meja kerja, partisi, rak-rak dokumen,partisi dan lain-lain harus terwadahi dalam perancangan ruang yang fleksibel.

6. Ruang Perpustakaan.

Perpustakaan dalam lingkungan fakultas atau jurusan merupakan perpustakaan dalam skala kecil yang peminjaman pustakanya menggunakan pola tertutup dimana peminjam tidak dapat mengambil sendiri buku yang diperlukan, melainkan melalui petugas dan buku yang dicari berdasarkan katalog yang tersedia, pengaturan ruang buku, ruang baca dan ruang pustakawan diletakkan didalam intensitas hubungan yang erat ini diperlukan untuk memudahkan didalam pengawasanya.

Dalam perencanaan tata ruangnya harus memperhatikan karakter kegiatan pembaca dimana kegiatan membaca tersebut harus/ memerlukan kosentrasi dan ketenangan. Ruangan juga dirancang untuk dapat merangsang interaksi dan komunikasi dengan bentuk ruang yang informal

7. Kelompok Ruang Kegiatan Penunjang.

Kelompok kegiatan penunjang seperti kantin, koperasi dan ruang kemahasiswaan merupakan kegiatan yang dilakukan diluar kegiatan akademis dan karakter yang dominan pada ruangan ini adalah karakter ruang yang informal yang memberikan kebebasan berinteraksi antar berbagai elemen yang ada dilingkungan kampus. Pada ruangan ini dharapkan dapat memupuk rasa solidaritas antar sesama mahasiswa dan menggali potensi yang ada.

Dalam kaitanya dengan keberhasilan program pendidikan dan pengajaran yang didukung dengan interaksi yang baik antara dosen, anak didik dan karyawan, sangat ideal jika ruangan ini dirancang untuk dapat menjadi wadah komunikasi mahasiswa dan dosen sehingga tidak ada batas antar guru dan anak didik dan pada akhirnya dapat menyerap potensi dan aspirasi yang ada pada diri masing-masing.

8. Ruang-ruang Servis dan pelengkap.

Ruang-ruang ini meliputi gudang, ruang mecanical dan electrical, toilet serta ruang parkir. Ruang-ruang tersebut mungkin kurang memiliki arti yang penting dalam setiap kegiatan pada sebuah banguan, persyaratan ruang ini adalah persyaratan teknis / standart sehingga kemungkinan pengembangannya bersifat teknis pula.

9. Laboratorium Komputer.

Pencahayaan diruangan komputer ini terdiri dari pencahayaan buatan dan pencahayaan alami. Pencahayaan buatan didapat dari lampu neon dan cahaya dari komputer itu sendiri. Kegiatan yang berlangsung didalamnya adalah kegiatan membaca dan menulis yang berhubungan dengan layar memerlukan kuat cahaya sebesar 300-700 lux. Letak layar komputer sedapat mungkin menghindari letak layar menghadap kearah jendela atau area terang untuk menghindari kuat cahaya yang berlebihan

Persyaratan akustik yang dibutuhkan hampir sama dengan persyaratan akustik ruang kuliah.

5.3 KONSEP PENAMPILAN BANGUNAN

5.3.1 Bentuk Bangunan

Pendidikan atau pengajaran pada perguruan tinggi negeri bersifat formal, oleh sebab itu penampilan mengikuti fungsi bangunan paling tidak bersifat formal pula, dalam tampak ini diakomodasi dengan penggunaan bentuk-bentuk dasar dan penggunaan kolom-kolom yaang ditonjolkan untuk memberikan kesan kokoh dan sederhana.

- 1. Bentuk bangunan gedung perkuliahan fakultas MIPA ini menggunakan bentuk dasar kotak (segi empat) atas dasar.
 - Bentuk dasar rumah tradisional yang ada dipropinsi Bengkulu baik rumah pangeran dan rumah rakyat menggunakan bentuk dasar segi empat

- Memudahkan didalam pengaturan kolom, furniture dan sesuai dengan karakteristik yang diperlukan didalam kenyamanan visual dan audio pada ruang lelas dan laboratorium
- Pegolahan dengan garis-garis vertikal dan hotizontal.
- Bentuk kotak (segi empat) memberikan kesan yang kokoh dan sederhana.
- 2. Bentuk atap merupakan pengolahan dari bentuk atap rumah tradisional yang ada di Bengkulu untuk atap auditorium menggunakan pengolahan bentuk atap rumah pangeran untuk menonjolkan kesan megah. Sebagai simbol unsur pengenal dimana bentuk bentuk tersebut telah dikenal di lingkungan masyarakat Bengkulu

Penampilan arsitektur tradisional Bengkulu pada gedung perkuliahan fakultas MIPA UNIB ini nantinya mampu menciptakan suasana yang akrab dan terbuka. Dengan adanya unsur kedaerahan, mahasiswa dan elemen yang ada dilingkungan kampus dapat merasa nyaman dan familier denngan lingkungannya, sehingga tujuan akhir dari pengajaran dapat dicapai secara maksimal.

5.3.2 Karakter Bangunan

Pada bangunan gedung perkuliahan fakultas MIPA UNTB ini karakter yang ditonjolkan adalah berkarakter netral. Penampilan bangunan berkarakter netral, maka pola pengolahan tampak bangunan diarahkan pada bentuk-bentuk yang bersifat fungsional, cara yang umum adalah dengan hanya mengetengahkan kolom, dinding dan lisplank, atau garis-garis luar denah sebagaimana adanya.

Elemen yang digunakan biasanya garis-garis sederhana yang mencerminkan sifat tenang, walaupun bidang-bidang masif yang harus tampil, maka bidang tersebut benar-benar tampil sebagaimana adanya dalam denah yang berkaitan dengan bidang/ dinding tersebut. Warna-warna yang ditampilkan juga bersifat netral lembut dan tidak mencolok

5.3.3 Struktur

Sistem struktur memegang peranan penting dalam suatu bangunan terutama sebagai rangka, apabila rangka tersebut tidak kuat maka bangunan

tersebut tidak akan berdiri lama serta membahayakan bagi penghuninya. Struktur dapat juga memiliki fungsi estetis serta menimbulkan kesan tertentu

Struktur dapat diungkapkan melalui keseimbangan yang statis, memberikan kepuasan kebutuhan fungsional dan memenuhi persyaratan ekonomis. Struktur pada gedung perkuliahan fakultas MIPA diterapkan dengan pertimbangan:

- a. Serviceability
 - Mampu menyalurkan beban di atasnya dan menyalurkan ke tanah
 - Mampu mendukung pembentukan ruang dalam bangunan
- b. Savety
 - Memberikan rasa aman bagi pemakai bangunan
 - Mampu menahan beban dari alam (angin, hujan dan gempa)
- c. Efectivity
 - Pelaksanaan mudah dan murah
 - Tahan lama dan pemeliharaan murah
- d. penampilan struktur mengungkapkan kekokohan dan awet
- e. struktur dapat mendukung konsep kedinamisan dari tata ruang luar dan tata ruang dalam, misalnya dengan ruang-ruang yang bebas kolom di tengah ruang seperti auditorium.
- f. Mampu melindungi isi bangunan dari bahaya kebakaran, angin, hujan, gempa dan getaran dengan pemilihan bahan dan material yang sesuai
- g. Struktur bangunan yang mendukung fungsi estetis.
- h. Struktur bangunan yang sesuai dengan lingkungan dan teknologi yang mendukung.

Pada arsitektur tradisional yang akan ditranformasi kedalam fasade gedung perkuliahan ini adalah pada bagian, dimana rumah-rumah tradisional menggunakan tiang-tiang karena bentuk rumah panggung

Pada tampak gedung kolom-kolom yang ada di tonjolkan keluar sehingga menimbulkan kesan kokoh

5.3.4 Bahan Bangunan.

Bahan bangunan dipilih dengan kemampuan melindungi bangunan dengan baik terhadap perubahan iklim dan cuaca sehingga dapat menciptakan kenyamanan didalam ruangan. Selain itu bahan bangunan memegang peranan penting dalam pengungkapan visual serta ekspresi yang berbeda pada pemampilan bangunan. Jenis dan karakteristik bahan dapat dilihat dibawah ini.

Tabel 5.03 Jenis bahan dan kesan yang ditimbulkan

Jenis Material	Sifat	Kesan yang ditibulkan
Batu Alam	Fleksibel terutama pada detail untuk	Alamiah, menyatu dengan
	bermacam-macam struktur	lingkungan/ alam.
Beton.	Mampu menahan gaya tekan, tahan lama seta	Formal, keras, kaku, kokoh, dan
	mampu menyesuaikan dengan sistem struktur	sederhana.
	lainnya	7/21
Baja	Mampu menahan gaya tarik dan tidak tahan	Omamental, praktis, keras kokoh
	terhadap panas yang tinggi serta mudah	dan ringan.
	terkena korosi	N/E
Metal	Efisien, lentur	Ringan, mewah, dinamis dan
		elegan.
Plastik	Mudah dibentuk, mudah diberi warna akan	Ringan, dinamis dan formal.
	tetapi sangan rapuh	
Kaca	Tranparan dan refleksi tinggi	Ringan, dinamis dan dingin
Kayu.	Muai besar	Ornamental, kuat dan alami

(Sumber: materi kuliah bahan interior)

5.3.5 Elemen alam.

Elemen alam berupa tata hijau atau vegetasi dapat membuat suasana pada lingkungan disekitar bangunan menjadi sejuk serta berguna sebagai penyeimbang antara skala gedung sengan skala manusia sehingga bangunan tampak lebih manusiawi. Vegetasi berguna juga sebagai barier terhadap polusi suara yang ada disekitar bangunan

