

BAB II
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**2.1. Penjelasan Umum Mengenai Jurusan Teknik Arsitektur -
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII**

2.1.1. Status dan Fungsi

Jurusan Teknik Arsitektur merupakan suatu lembaga pendidikan tinggi bidang Teknik yang berfungsi untuk mendidik calon *Sarjana Teknik Arsitektur* dengan kualifikasi tertentu sesuai tujuan pendidikan yang ditetapkan. Sehubungan dengan fungsinya itu, maka tugas yang diembannya adalah melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, dan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang ilmu arsitektur sesuai dengan program pendidikan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku (PP No. 5/1980, ps. 22).

Status Jurusan Teknik Arsitektur adalah bagian dari Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan di dalam lingkup Universitas Islam Indonesia, dengan tingkat pendidikan Strata Satu (S-1).

2.1.2. Tujuan Pendidikan

2.1.2.1. Tujuan Umum Lingkup UII

Tujuan umum pendidikan sesuai dengan tujuan Universitas Islam Indonesia seperti termuat dalam statuta Univer-

sitas Islam Indonesia, yang bertujuan :

- a. Membentuk sarjana Muslim, yaitu sarjana yang bertaqwa, berakhlak, terampil, berilmu amaliah dan beramal ilmiah.
- b. Memelihara dan mengembangkan ilmu, teknologi dan kebudayaan sepanjang tuntutan agama Islam.
- c. Turut serta membangun masyarakat dan negara RI yang adil, makmur dan sentosa berdasar Pancasila dan UUD 1945 yang diridhoi oleh Allah SWT.
- d. Memelihara dan memperbaharui pemahaman agama Islam untuk diamalkan dan dihayati oleh Civitas Akademika UII dan masyarakat pada umumnya.

(Buku Pedoman Fakultas Teknik UII - 1990)

2.1.2.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus Pendidikan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Islam Indonesia adalah menghasilkan "Sarjana Arsitektur Muslim Profesional yang Berilmu Amaliah dan Beramal Ilmiah".

Yang dimaksud "Profesional" adalah terampil dalam bidang Perancangan Arsitektur menurut prosedur baku.

Terampil meliputi 4 (empat) hal, yaitu :

- a. Keterampilan Grafis, meliputi keterampilan visualisasi dan keterampilan menggambar yang mudah dipahami oleh umum.
- b. Keterampilan Faktual, yaitu keterampilan umum yang berkaitan dengan pendidikan program S1.

- c. Kritik Diri, yaitu kesanggupan Perancang untuk memberikan pendapat yang kritis atas karya sendiri.
- d. Ketrampilan Penalaran, yaitu ketrampilan untuk berfikir jernih (glass box) tentang masalah-masalah dan metoda-metoda untuk menyelesaikan masalah dan ketrampilan untuk bernalar induktif dan deduktif.

Yang dimaksud *Prosedur Baku dan Praktek Standart* adalah sejumlah langkah-langkah penyelesaian masalah dalam perancangan yang telah ditetapkan secara baku yang digunakan sebagai acuan dalam proses perancangan.

(*Buku Pedoman Fakultas Teknik UII - 1990*)

2.1.2.3. Tujuan Umum Lingkup Nasional

Tujuan umum dari Pendidikan Tinggi di Jurusan Teknik Arsitektur adalah untuk memberikan pengalaman belajar menuju suatu keahlian akademik dalam bidang ilmu pengetahuan teknologi dan seni yang tercakup dalam lingkup arsitektur.

(*SK Menteri P & K No. 0211/4/1982, ps. 2 ayat 2*)

2.1.3. Sistem Pendidikan

Pendidikan di JUTA-FTSP UII dilaksanakan dengan menerapkan *Sistem Kredit* dan waktu penyelenggaraannya diatur dengan menggunakan *Sistem Semester*. Dalam sistem kredit beban studi yang harus diselesaikan oleh mahasiswa dan beban mengajar dosen pada suatu jenjang studi dinyatakan dalam bentuk *Satuan Kredit Semester (SKS)*. Sistem SKS ini diberlakukan untuk seluruh kegiatan pendidikan kuri-

kuler yang berupa kuliah teori, praktek laboratorium, praktek lapangan, seminar, penelitian, kerja praktek, Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan thesis (TGA). Besar SKS untuk masing-masing kegiatan pendidikan ditentukan oleh banyaknya jam yang digunakan untuk kegiatan itu yang berbeda bobotnya satu sama lain.

2.1.3.1. SKS Untuk Kuliah

SKS untuk kuliah diperhitungkan atas dasar sebagai berikut : Satu SKS adalah kegiatan pendidikan selama 3 jam dalam seminggu. Oleh karena dalam satu semester ada 16 minggu kuliah, maka satu SKS sama dengan kegiatan pendidikan selama 48 jam dalam satu semester. Kegiatan pendidikan 3 jam seminggu ini dapat diperinci lebih lanjut, baik untuk mahasiswa maupun untuk dosen.

1. Untuk mahasiswa

Tiga jam kegiatan ini terdiri atas : 1 jam kuliah, yaitu tatap muka dengan dosen dan terjadwal, ditambah 1 jam kegiatan pendidikan rangkaian, yaitu kegiatan yang direncanakan oleh dosen tetapi tidak terjadwal, seperti pekerjaan rumah, penulisan karangan dan sebagainya dan 1 jam lagi untuk kegiatan mandiri mahasiswa.

2. Untuk dosen

Tiga jam tersebut terdiri atas : 1 jam kuliah, yaitu tatap muka dengan mahasiswa dan terjadwal, 1 jam untuk perencanaan kegiatan rangkaian dan evaluasi dan 1 jam yang lain untuk pengembangan materi subyek.

Untuk efektivitas pendidikan pemberian mata kuliah disesuaikan dengan SKS nya. Misalnya mata kuliah yang mempunyai 3 SKS, pemberian kuliahnya sebanyak 3 jam dalam seminggu, kuliah ini dapat diberikan tiga kali, dua kali atau satu kali tergantung sifat mata kuliah, keadaan ruang dan dosen.

2.1.3.2. SKS Untuk Praktek Laboratorium

Perhitungan beban pendidikan yang menyangkut kemampuan ketrampilan psikomotorik dan kegiatan fisik, yang lazimnya dilakukan dalam kegiatan praktek laboratorium, pada dasarnya sama dengan perhitungan kegiatan kuliah. Perbedaannya yaitu : 1 jam kuliah dianggap mempunyai beban yang setara dengan kegiatan fisik psikomotorik 2 - 3 jam. Dengan demikian maka 1 SKS kegiatan ini sama dengan 2 - 3 jam kegiatan fisik atau psikomotorik ditambah dengan 1 jam kegiatan rangkaian, misalnya untuk pembuatan laporan dan 1 jam untuk kegiatan mandiri, sehingga jumlahnya adalah 4 - 5 jam seminggu atau 64 - 80 jam dalam satu semester.

Apabila suatu kuliah disertai dengan praktek laboratorium, maka disusun acara-acara kegiatan kuliah dan praktek laboratorium yang sesuai dengan SKS masing-masing yang telah ditentukan.

2.1.3.3. SKS Untuk Praktek Lapangan

Perhitungan SKS untuk praktek lapangan adalah sesuai dengan perhitungan SKS untuk kerja praktek laboratorium,

TABEL 2.7.
MATA KULIAH KELOMPOK PILIHAN SEMESTER VII DAN VIII

No.	Nama Mata Kuliah	SKS/Sem
1	Perencanaan Lingkungan Khusus Kota	2
2	Real Estate	2
3	Bangunan Tinggi	2
4	Perencanaan Tata Ruang Luar	2
5	Perencanaan Tata Ruang Dalam	2
6	Bangunan Monumental	2
7	Garden of Islam	2
8	Auto CAD	2
9	Teknik Penulisan	2
10	Islamic Building	2
Jumlah SKS yang dihitung sebanyak		4 SKS
Jumlah Total		159 SKS

2.2.2. Silabus Pendidikan

Silabus pendidikan dikelompokkan berdasarkan kurikulum yang berlaku sekarang. Rincian sifat pada masing-masing kelompok mata kuliah dalam silabus pendidikan berdasarkan kurikulum tersebut adalah sebagai berikut :

2.2.2.1. Mata Kuliah Dasar Umum (MKDU)

Merupakan kelompok mata kuliah yang wajib diberikan di semua fakultas dalam lingkup Universitas Islam Indonesia termasuk pendidikan agama Islam. Sesuai namanya, benar-benar bersifat umum, dapat diterima dan dipelajari oleh setiap mahasiswa, dan tidak menuntut latar belakang pengetahuan tertentu (yang dimaksud adalah penjurusan di jenjang Sekolah Menengah Umum), meskipun dalam penerapannya tetap mempertimbangkan spesialisasi bidang ilmu mas-

ing-masing mahasiswa.

2.2.2.2. Mata Kuliah Dasar Keahlian (MKDK)

Merupakan kelompok mata kuliah yang wajib diberikan di semua jurusan dalam lingkup Fakultas Teknik secara keseluruhan (asumsi). Sifatnya umum namun terbatas dalam bidang ilmu teknik, dan menuntut latar belakang pengetahuan tertentu (mahasiswa eks jurusan IPA). Kelompok mata kuliah ini menjadi dasar menuju spesifikasi bidang ilmu teknik menurut jurusan tertentu yang dipilih mahasiswa.

2.2.2.3. Mata Kuliah Dasar Khusus (KDK)

Merupakan kelompok mata kuliah yang hanya wajib diberikan dalam lingkup JUTA-FTSP UII. Sifatnya khusus mengenai dasar-dasar ilmu arsitektur, yang harus dikuasai mahasiswa sebelum melangkah kedalam spesifikasi ilmu arsitektur lebih jauh. Kelompok mata kuliah ini menuntut minat, ketrampilan dan persyaratan tertentu, yang bersifat khas dalam ilmu arsitektur. Melalui kelompok mata kuliah ini, para mahasiswa mulai diperkenalkan dengan ilmu arsitektur.

2.2.2.4. Mata Kuliah Keahlian (MKK)

Terdiri dari dua bagian yaitu :

- Kelompok mata kuliah *wajib* yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa dalam lingkup JUTA-FTSP UII karena sifatnya yang khas sebagai isi pokok ilmu arsitektur, dan merupakan kelanjutan dari kelompok mata kuliah dasar

khusus. Melalui kelompok mata kuliah ini para mahasiswa mendalami arsitektur sebagai bidang ilmu yang kelak akan menentukan jenis profesinya.

- Kelompok mata kuliah *program studi* yang bersifat pilihan menurut sub bidang tertentu dalam bidang ilmu arsitektur dan merupakan spesialisasi dari kelompok mata kuliah keahlian wajib dimuka. Didalamnya tercakup juga mata kuliah pilihan yang digabungkan menurut keterkaitan dengan program studi. Setiap mahasiswa hanya diwajibkan untuk memilih salah satu program studi sesuai minat dan kemampuannya.

2.2.2.5. Mata Kuliah Pelengkap (KPP)

Sesuai namanya, merupakan kelompok mata kuliah yang bersifat melengkapi kelompok mata kuliah lainnya karena tidak terkait langsung dengan ilmu arsitektur, meskipun tetap memiliki relevansi. Materi kelompok mata kuliah ini bisa berbeda, bisa pula sama diantara beberapa jurusan dalam lingkup satu fakultas, tergantung keterkaitannya dengan bidang ilmu pokoknya.

2.2.2.6. Tugas Akhir (TGA)

Merupakan kelompok mata kuliah wajib yang secara komprehensif merangkum materi kelompok mata kuliah yang telah diajarkan, sebagai suatu kesatuan. Bentuk mata kuliah berupa penelitian dan studio/praktek laboratorium perancangan dan kerja praktek lapangan. Sifatnya adalah evaluatif dan diberlakukan di semua jurusan.

2.3. Kemungkinan Perkembangan di JUTA-FTSP UII

2.3.1. Program

Pada perkembangan program, secara pasti sulit untuk ditentukan. Berpedoman dengan RIP UII 1988 untuk prediksi sampai tahun 2009 nanti jurusan Teknik Arsitektur masih pada program S1, tetapi ini tidak menutup kemungkinan sebelum tahun 2009 JUTA-FTSP UII dapat mampu membuka program S2. Hal ini diambil guna mengantisipasi persaingan yang ketat dengan PTN/PTS lain dalam hal kualitas pendidikan Arsitektur. Atau mungkin pembukaan jurusan-jurusan baru dalam bidang disiplin Ilmu Arsitektur, hal ini juga dimungkinkan dengan perkembangan teknologi atau perubahan zaman yang begitu cepat sehingga menimbulkan kebutuhan-kebutuhan tenaga ahli yang beraneka ragam untuk menunjang pembangunan.

2.3.2. Mahasiswa

Pada jurusan Teknik Arsitektur UII perbandingan antara jumlah mahasiswa baru dan jumlah mahasiswa yang lulus (lokal) perbandingannya sangat menyolok sekali, perbandingannya sekitar 23%. Hal ini mungkin disebabkan oleh belum stabilnya siklus produktivitas lulusan. Siklus ini akan stabil setidaknya-tidaknya dalam kurun waktu 10 tahun, sedang JUTA-FTSP UII baru berumur 8 tahun. Pada tahun pertama hanya merupakan proses penerimaan atau penampungan, baru setelah itu adanya kelulusan (lokal), dan tidak mungkin langsung dapat mengeluarkan lulusan yang

banyak, karena jumlah mahasiswa yang siap TGA pun sedikit. Jadi dalam hal ini harus bertahap sesuai prioritasnya. Gambaran mengenai jumlah mahasiswa ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

TABEL 2.8.
DATA STATISTIK JUMLAH MAHASISWA JUTA-FTSP UII
DARI TAHUN 1987 - 1994

Tahun	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Lulusan lokal	-	-	-	-	-	5	15	15
Mhs Baru	60	62	100	112	106	119	107	156
Jumlah	60	110	204	324	327	330	510	628
Mhs Lama	-	48	104	212	221	211	403	472
Pts.kuliah	-	10	11	8	7	8	9	10

Sumber : Data Statistik JUTA-FTSP UII

Dilihat dari tabel 2.8 ini dan kita hubungkan dengan proyeksi pada tahun 2009 nanti yang mahasiswanya berjumlah sekitar 817 orang, bukan tidak mungkin jumlah mahasiswa JUTA-FTSP UII akan lebih dari prediksi karena perbandingan antara jumlah mahasiswa yang masuk dan keluar (lulus lokal) jauh sekali.

2.3.3. Dosen

Kualitas suatu perguruan tinggi sangatlah ditentukan oleh kualitas dosen yang ada. Produktivitas lulusan baik dari segi kuantitas maupun kualitas sangatlah dipengaruhi oleh kualitas dosen yang bersangkutan maupun ratio dosen dengan mahasiswa yang ada.

Jumlah dosen sekarang di JUTA-FTSP UII terdiri dari 20 dosen tetap, 33 dosen tidak tetap dan 7 asisten yang terdiri dari sarjana-sarjana S1 dan S2 serta 1 orang profesor. Sedangkan untuk tahun 2009 diprediksikan jumlah dosen tetapnya sebanyak 40 orang.

2.3.4. Sarana

Perkembangan sarana dalam pendidikan Arsitektur, tentu saja akan terus berkembang baik jenis, bentuk maupun teknologinya, sejalan dengan perkembangan teknologi modern. Diperkirakan perkembangan sarana dalam penyelenggaraan pendidikan arsitektur di JUTA-FTSP UII, dalam 10 tahun mendatang tidak akan diwarnai oleh perubahan-perubahan yang menonjol yang akan berubah adalah kuantitas mana yang dibutuhkan.

2.4. Kegiatan Pendidikan di JUTA-FTSP UII

Kegiatan pendidikan di JUTA-FTSP UII dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu menurut sifat dan jenisnya, yang masing-masing memiliki spesifikasi tertentu. Menurut sifat, adalah kaitan dalam ketetapan dengan kurikulum. Menurut jenis, adalah kaitan praktis yang secara permanen menunjukkan adanya tuntutan ruang.

2.4.1. Kegiatan Menurut Jenisnya

Dalam kaitan menurut jenisnya maka JUTA-FTSP UII adalah bagian dari Fakultas Teknik dan bagian lagi dari Universitas, maka kegiatan-kegiatannya tidak bisa lepas



dari lingkungannya (Fakultas Teknik dan Universitas). Hal ini juga berhubungan dengan efektifitas dan pengoptimalan ruang. Kegiatan-kegiatan yang membutuhkan sarana dan prasarana yang bisa digabungkan dengan kegiatan ditingkat Universitas dan Fakultas akan digabungkan terutama yang membutuhkan ruang.

Kegiatan yang dapat digabung pada Unit Pusat (tingkat Universitas) yaitu :

- Auditorium
- Perpustakaan pusat
- Pusat komputer

Kegiatan yang dapat digabung pada tingkat fakultas :

- Laboratorium komputer
- Sidang
- Pameran/Serbaguna

Sedangkan kegiatan di JUTA-FTSP UII terdiri dari :

- Pengelolaan-penyelenggaraan pendidikan
- Administrasi
- Kuliah teori
- Kuliah praktek perancangan dan laboratorium
- Kemahasiswaan
- Pelayanan

2.4.2. Kegiatan Menurut Sifatnya

Menurut sifatnya kegiatan di JUTA-FTSP UII dapat dikelompokkan menjadi :

- Kegiatan akademik

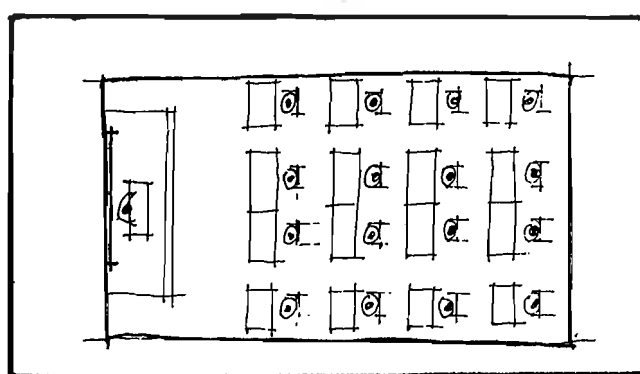
- Kegiatan non akademik
- Kegiatan kemahasiswaan

2.4.2.1. Kegiatan Akademik

Kegiatan akademik di JUTA-FTSP UII meliputi kegiatan pelaksanaan pendidikan dan pengajaran, termasuk sistem belajar meskipun tidak terkait langsung. Kegiatan pelaksanaan pendidikan dan pengajaran meliputi kegiatan : perkuliahan, praktikum, tugas, kerja praktek dan ujian.

a. Kegiatan perkuliahan

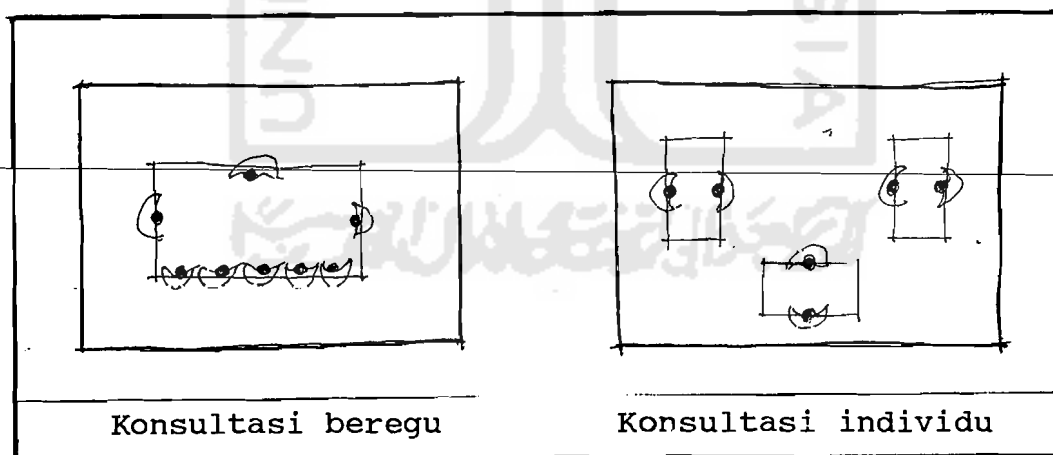
Kegiatan perkuliahan di jurusan Teknik Perencanaan ada 2 macam yaitu perkuliahan klasikal dan perkuliahan konsultatif. Perkuliahan klasikal dapat dilaksanakan pada semua mata kuliah terutama mata kuliah sosial, humaniora dan keagamaan (Mata Kuliah Dasar Umum (MKDU)). Pada mata kuliah yang bersifat teknis, perkuliahan klasikal dapat dilaksanakan pada waktu penjelasan umum. Untuk perkuliahan ini diperlukan kondisi ruang kelas yang memadai baik besaran ruang maupun kenyamanannya.



Gambar 2-1. Perkuliahan klasikal

Pada mata kuliah tertentu, terutama yang bersifat teknis misalnya Program Profesional, Rupa Dasar, Gambar Teknik dan sebagainya, perlu juga diadakan perkuliahan konsultatif.

Perkuliahan konsultatif juga dilaksanakan berkaitan dengan tugas mata kuliah tertentu. Konsultasi dilakukan dengan dosen pembimbing suatu tugas mata kuliah tertentu. Mata kuliah yang banyak diadakan perkuliahan konsultatif adalah Program Profesional I - VIII, Gambar Teknik, Rupa Dasar, Kerja Praktek. Mata kuliah yang perlu perkuliahan konsultatif, tetapi tidak sebanyak mata kuliah diatas adalah mata kuliah KBG, Perancangan Arsitektur dan beberapa mata kuliah lainnya. Konsultasi dapat dilakukan secara individu atau secara beregu.

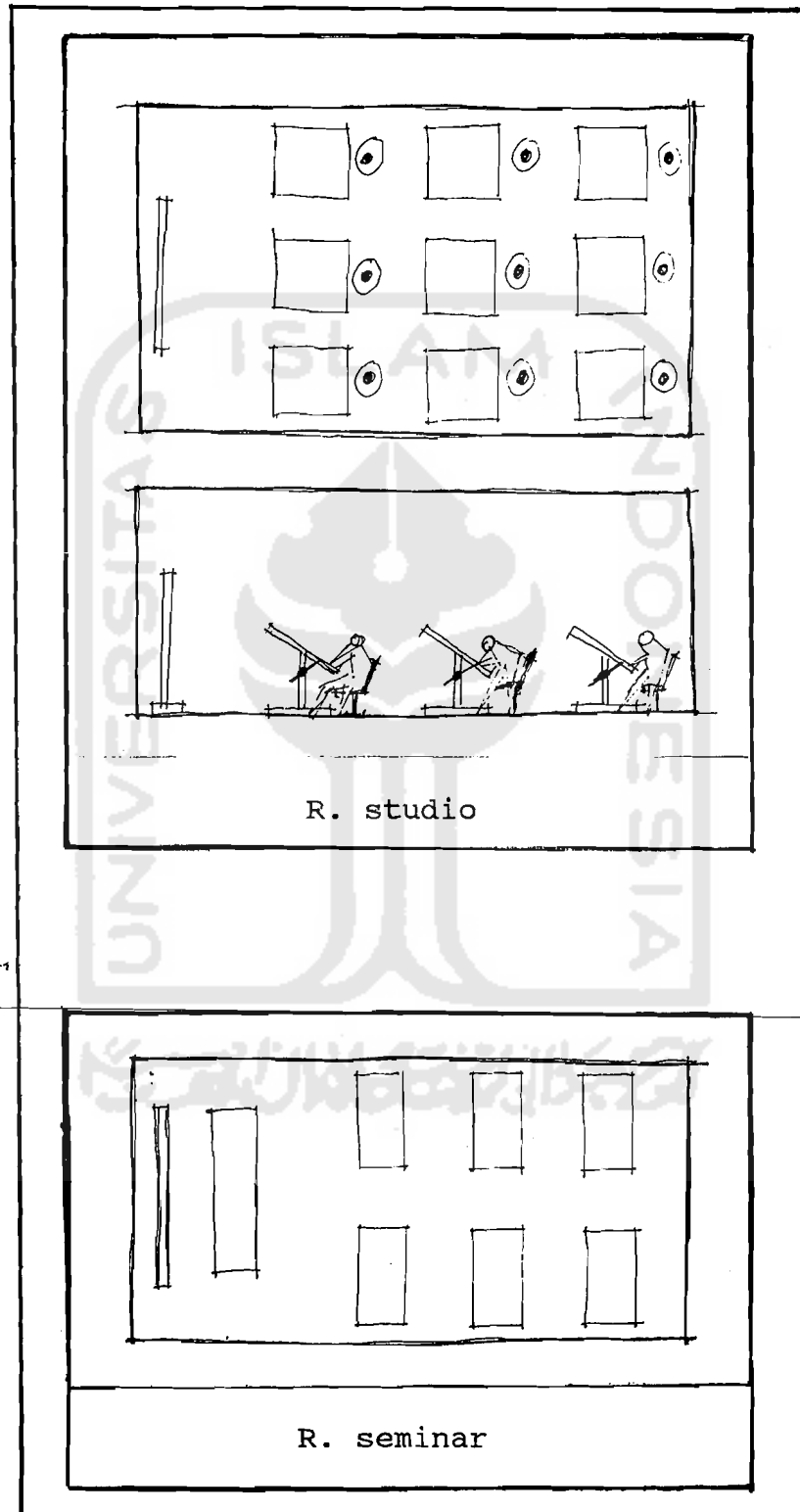


Gambar 2-2. Konsultasi beregu dan konsultasi individu

b. Kegiatan praktikum

Kegiatan praktikum di jurusan Teknik Perencanaan lebih banyak dilaksanakan di studio. Praktikum dilaksanakan

pada mata kuliah Program Profesional dan Perancangan



Gambar 2-3. Ruang studio dan ruang seminar

Arsitektur. Mahasiswa praktek di studio dengan penga-
rahan dari dosen pembimbing atau asistennya. Studio
dapat juga dijadikan tempat konsultasi apabila mahasis-
wa yang bersangkutan sudah menyelesaikan tugas atau
gambarnya di rumah. Praktikum di studio ini biasanya
dilaksanakan secara individu.

Kegiatan praktikum yang diadakan di laboratorium, pada
jurusan Teknik Perencanaan hanya mata kuliah Fisika
Dasar dan Teknik Lingkungan. Tetapi praktikum pada
kedua mata kuliah tersebut tidak begitu penting. Jadi
dengan pengetahuan teori saja untuk mata kuliah terse-
but sudah cukup memadai. Tetapi bila diadakan praktikum
akan lebih baik.

c. Kegiatan pelaksanaan tugas dan pembimbingan

Pelaksanaan tugas di jurusan Teknik Perencanaan cukup
penting. Tugas merupakan syarat untuk mengikuti ujian
mata kuliah yang bersangkutan. Tugas menentukan nilai
akhir suatu mata kuliah. Bahkan pada mata kuliah Pro-
gram Profesional, Gambar Teknik, Rupa Dasar tugas
mempunyai bobot prosentase nilai yang cukup besar. Agar
pelaksanaan tugas tersebut dapat maksimal, maka dalam
mengerjakan tugasnya mahasiswa diarahkan oleh dosen
pembimbing atau asistennya. Tugas dapat dilaksanakan
secara individu atau beregu.

d. Kegiatan kerja praktek

Kerja praktek merupakan mata kuliah wajib di jurusan
Teknik Perencanaan. Kegiatan ini merupakan usaha untuk

menambah pengetahuan praktis dan dasar ketrampilan dalam bidang perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan.

e. Kegiatan ujian

Ujian diperlukan untuk mengevaluasi hasil study selama satu atau setengah semester. Ujian dilaksanakan setiap pertengahan atau akhir semester. Ujian dapat dilakukan secara tertulis, lisan dengan seminar, display atau dengan membuat karya tulis.

f. Sistem belajar

Sistem belajar tidak terkait langsung dengan kegiatan akademik. Tetapi sistem belajar penting dalam pelaksanaan pengajaran dan pendidikan. Sistem belajar yang dimaksud tidak hanya terbatas pada sistem belajar mahasiswa, tetapi juga sistem belajar dosen.

g. Kegiatan di perpustakaan

Keberadaan perpustakaan penting untuk menunjang kelancaran kegiatan pelaksanaan pendidikan terutama di jurusan Teknik Perencanaan. Perpustakaan menunjang sistem belajar, baik untuk mahasiswa maupun dosen. Kegiatan di perpustakaan meliputi kegiatan pengelola perpustakaan dan pemakai jasa perpustakaan.

2.4.2.2. Kegiatan Non Akademik

Kegiatan administrasi merupakan kegiatan akademik di jurusan Teknik Arsitektur. Kegiatan administrasi di tingkat jurusan ini juga terdiri dari administrasi umum dan administrasi akademik. Bidang administrasi akademik men-