

---

## **BAB V**

### **ANALISA**

#### **5.1. Tinjauan Interaksi dan Komunikasi Dalam Bangunan**

Pada sebuah bangunan yang ditunjang oleh adanya fasilitas yang memadai serta hubungan antar ruang baik secara vertikal maupun secara horisontal yang didesain dengan memperhatikan keterkaitan antara ruangan yang satu dengan yang lainnya, akan lebih mudah dan memperlancar didalam melakukan segala aktivitas.

Interaksi dan komunikasi dalam sebuah bangunan akan sangat mendukung proses terciptanya kelancaran kegiatan yang ada di dalamnya, sehingga faktor-faktor yang mendukung lancarnya hubungan interaksi dan komunikasi ini perlu sekali adanya rancangan ekstra yang harus diperhatikan.

Pada bangunan Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, untuk mendukung proses belajar mengajar secara efektif dan efisien, hubungan interaksi dan komunikasi merupakan faktor utama didalam membentuk watak, kedisiplinan dan juga kreativitas mahasiswa.

##### **5.1.1. Macam Hubungan Interaksi dan Komunikasi dalam Bangunan**

###### **a. Menurut sifatnya**

- Interaksi dan komunikasi secara langsung yaitu interaksi dan komunikasi yang terjadi secara langsung dan tanpa menggunakan perantara. Misalnya bertatap muka dan mengadakan komunikasi baik dengan

---

bersuara maupun dengan menggunakan bahasa isyarat serta pandangan mata atau tulisan.

- Interaksi dan komunikasi secara tak langsung yaitu interaksi dan komunikasi yang tidak bertatap muka secara langsung, namun hanya menggunakan alat perantara, misalnya : dengan menggunakan telepon/interkom, radio, surat, televisi. Biasanya interaksi semacam ini terjadi antar ruang yang satu dengan ruang yang lain yang saling berjauhan atau antar bangunan yang satu dengan lainnya.

b. Menurut jenisnya

Menurut jenisnya hubungan interaksi dan komunikasi ini dapat dibagi menjadi dua :

- Interaksi dan komunikasi di dalam ruangan yaitu terjadinya di dalam ruangan sesuai dengan bentuk dan jenisnya, yang kebanyakan terjadi secara langsung dan tidak perlu keluar dari dalam ruangan.
- Interaksi dan komunikasi antar ruang dengan ruang, yaitu interaksi dengan menggunakan alat telekomunikasi (telepon/interkom) atau kebanyakan meluangkan waktu untuk mengunjungi ruang yang akan menjadi tujuan interaksi. Semakin banyak peluang interaksi yang terjadi antara ruang yang satu dengan yang lain, maka akan semakin banyak pula pergerakan terjadi, dan oleh sebab itu ruang yang demikian sebaiknya diletakkan berdampingan serta jalur sirkulasi harus dapat memenuhi kebutuhan untuk berinteraksi.

### 5.1.2. Faktor-Faktor yang Menunjang Interaksi dan Komunikasi

#### Di Dalam Bangunan

Di dalam sebuah bangunan akan terdiri dari beberapa kegiatan. Dengan ilmu dan teknologi yang manusia dapatkan, dapat diterapkan untuk memperlancar dan mempermudah interaksi dan komunikasi pada bangunan. Faktor-faktor yang menunjang hubungan ini antara lain :

a. Telepon/interkom

Merupakan suatu alat yang dipakai untuk berkomunikasi. Biasanya alat ini dipakai antar ruang-ruang atau antara bangunan yang satu dengan yang lainnya. Dengan adanya alat semacam ini, untuk mengadakan interaksi cukup dengan duduk di tempat kerja, yang tentu saja akan lebih mempercepat dan menambah nilai efisiensi kerja.

b. Pengeras suara

Yaitu suatu alat yang digunakan untuk pemberitahuan dalam skala besar, misalnya pada proses belajar mengajar dalam ruangan yang besar, sidang, pemberitahuan waktu sholat dan sebagainya.

c. Jalur sirkulasi

Pada bagian ni merupakan faktor yang memperlancar interaksi dan komunikasi secara tak langsung, namun sangat mendukung kegiatan. Jalur sirkulasi merupakan penghubung antara ruangan yang satu dengan yang lainnya.

d. Jarak antar ruangan

Pada bagian ini sangat menentukan efektivitas ruang kerja, karena bagian ruang yang memungkinkan banyak

terjadinya interaksi akan sering membutuhkan tatap muka, sehingga ruangan ini perlu didekatkan letaknya atau bahkan disatukan.

e. Bentuk ruang

Pada bentuk ruang juga akan mempengaruhi interaksi dan komunikasi di dalam ruangan misalnya : tekstur, warna, bahan, dan bukaan-bukaan serta besaran ruang.

## 5.2. Tinjauan Interaksi dan Komunikasi Pada Bangunan JUTA-FTSP UII

Pada JUTA-FTSP UII kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh adanya interaksi dan komunikasi. Antara dosen, mahasiswa, karyawan akan terjadi hubungan interaksi dan komunikasi secara harmonis, bila ada suatu wadah serta fasilitas yang dapat mendukung dan menunjang kegiatan interaksi.

### 5.2.1. Hubungan Interaksi dan Komunikasi Di Dalam Ruang

Di dalam sebuah universitas (sekolah) faktor utama yang menjadi tujuan pokok kegiatan adalah terjadinya proses belajar mengajar, oleh sebab itu permasalahan yang banyak dibahas adalah ruang-ruang yang banyak mendukung proses belajar mengajar dan pihak yang mengajar akan berhadapan langsung serta terjadi hubungan interaksi dan komunikasi. Hubungan interaksi dan komunikasi ini dapat terjadi secara auditif dan fisual.

a. Interaksi dan komunikasi secara auditif

Antara dosen dan mahasiswa akan selalu terjadi hubungan

secara auditif untuk berkomunikasi, baik itu dari pihak dosen ataupun pihak mahasiswa. Disini pihak yang berbicara merupakan bagian yang aktif sedangkan pihak pendengar adalah bagian yang pasif.

**b. Interaksi dan komunikasi secara visual**

Baik pada ruangan kelas yang berskala kecil, sedang, maupun besar tidak boleh ada benda yang dapat menghalangi pandangan dosen ke mahasiswa ataupun mahasiswa ke arah dosen dan layar peraga. Hubungan ini juga sangat dipengaruhi oleh adanya pencahayaan.

**5.2.2. Hubungan interaksi dan komunikasi antara ruang dengan ruang**

Antara ruang dengan ruang dapat terjadi hubungan interaksi. Untuk memudahkan adanya interaksi ini maka perlu adanya pengelompokan ruang-ruang yang saling berkepentingan.

**a. Hubungan ruang-ruang secara vertikal**

Pada hubungan ini ruang-ruang dihubungkan dengan jalur sirkulasi vertikal (tangga) dan pengelompokan kegiatan disesuaikan dengan kebutuhan serta efisiensi kerja.

**b. Hubungan ruang secara horisontal**

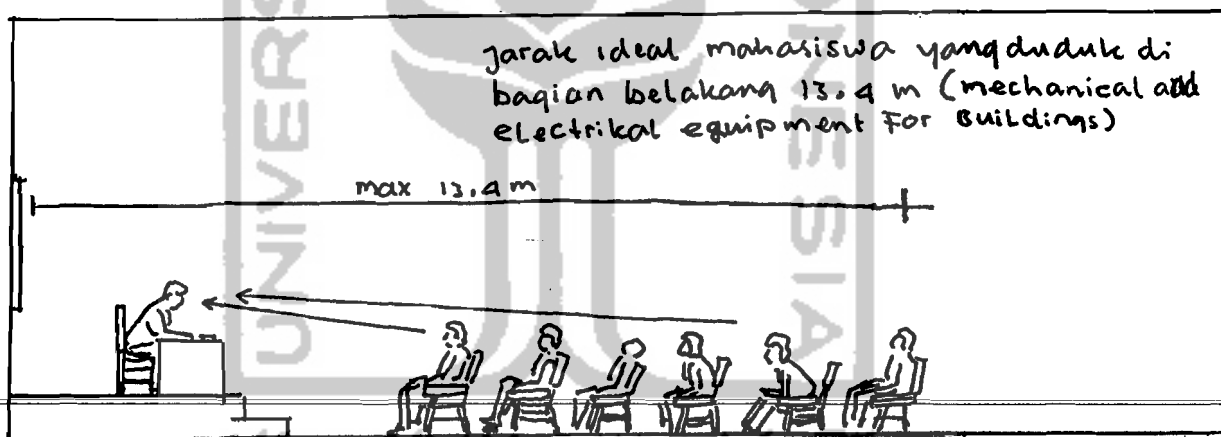
Yaitu hubungan ruang-ruang yang dihubungkan dengan jalur sirkulasi dengan penempatan ruang-ruang disesuaikan dengan kebutuhan.

### 5.3. Analisa Kegiatan Belajar Mengajar pada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia

#### 5.3.1. Kegiatan Kuliah

##### 5.3.1.1. Kuliah Umum (Teori)

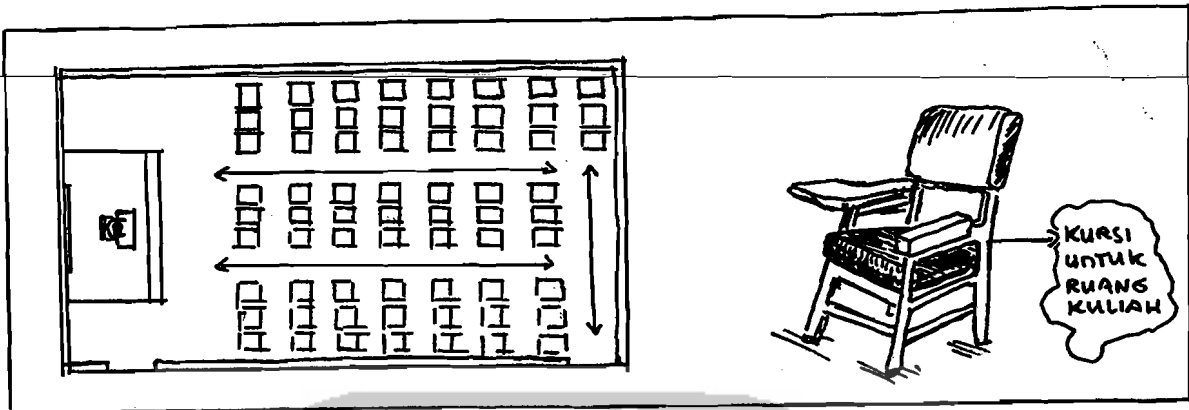
Pada kuliah umum ini tidak terdapat perbedaan yang mencolok, karena kegiatan yang ada di dalamnya bersifat klasikal, sehingga bentuk ruang sebagai pewartannya hampir sama dengan bentuk ruang kelas pada umumnya dan mata kuliah yang diajarkan bersifat umum seperti halnya: mata kuliah Matematika, bahasa Inggris, Agama Islam, Ilmu Lingkungan, Statistik, dan sebagainya (MKKU, MKU dan MKDK).



Gambar 5-1. Suasana Kegiatan Kuliah Teori

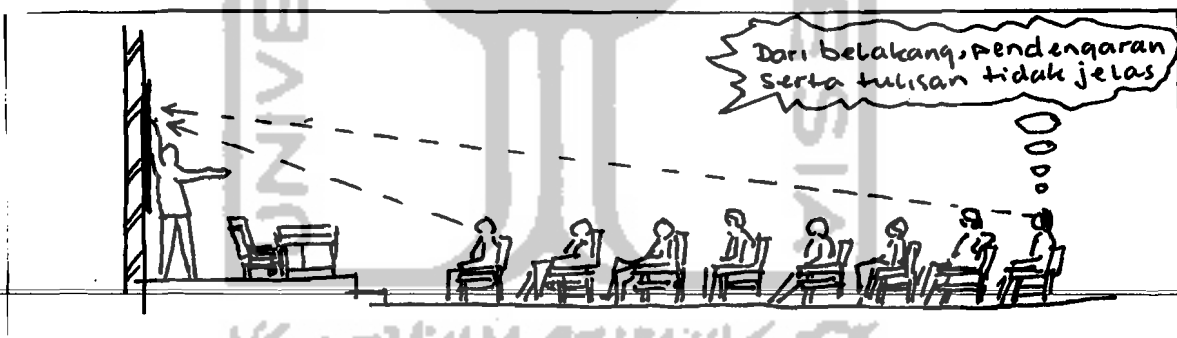
Kegiatan dalam ruang kuliah umum ini bersifat formal dan terpusat, dan kegiatannya didominasi oleh dosen yang merupakan bagian paling aktif didalam menjelaskan materi kuliah.

Pada gambar 5-2. dapat dilihat tata letak perabot pada ruang kuliah umum yang berupa kursi, meja serta jalur sirkulasi yang terbentuk.



Gambar 5-2. Tata Letak Perabot Ruang Kuliah Umum

Pada ruang kuliah umum ini butuh tata ruang yang mampu mendukung proses belajar-mengajar secara baik, untuk itu perlu adanya desain yang dapat memenuhi kebutuhan akustik, penghawaan, pencahayaan serta besaran ruang yang dibutuhkan.

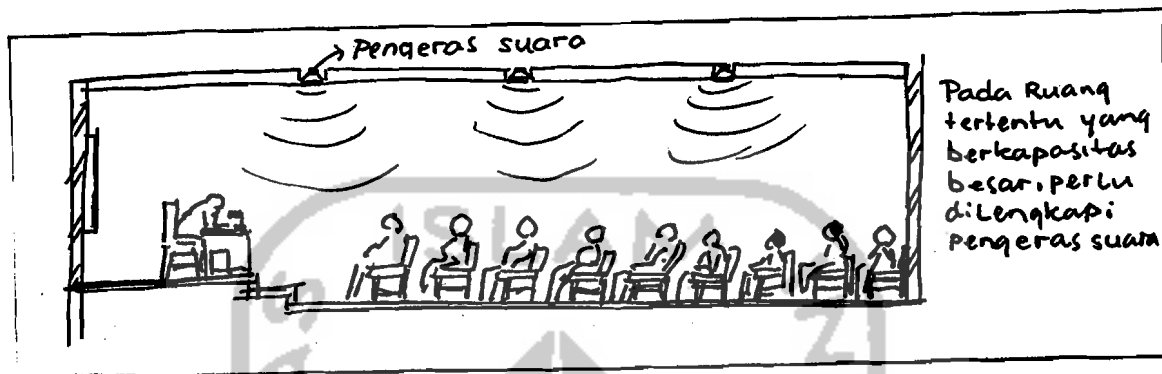


Gambar 5-3. Ruang Kuliah Yang Terlalu Besar

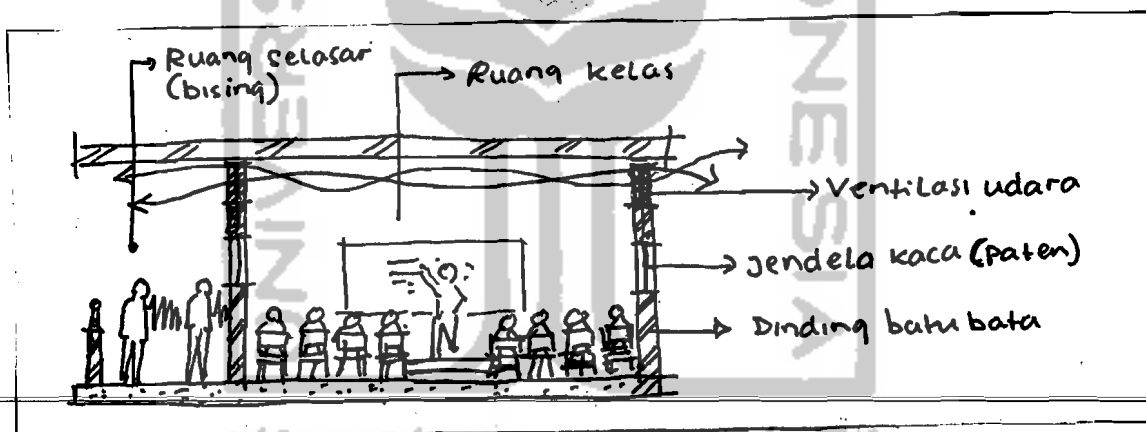
Pada ruang kuliah yang terlalu besar/lebar menyebabkan pendengaran dan penglihatan bagi mahasiswa yang duduk di belakang kurang jelas, sehingga ruang kelas (besarannya) perlu dipertimbangkan (tidak perlu melebar dan memanjang).

Namun di sini juga perlu adanya ruang kelas dengan kapasitas besar beberapa buah, hal ini dikarenakan pada kuliah umum, pada mata kuliah tertentu jumlah mahasiswa

membengkak. Untuk mengantisipasi hal semacam ini perlu adanya ruangan yang besar, dengan catatan ruangan ini dilengkapi dengan penguat suara.



Gambar 5-4. Ruang Kuliah Kapasitas Besar



Gambar 5-5. Potongan Ruang Kelas

Dinding batu bata beserta jendela kaca yang paten (kaca mati) serta perletakan ventilasi udara di bagian atas, maka suara yang ada dari luar bangunan tidak sampai mengganggu kegiatan di dalam bangunan.

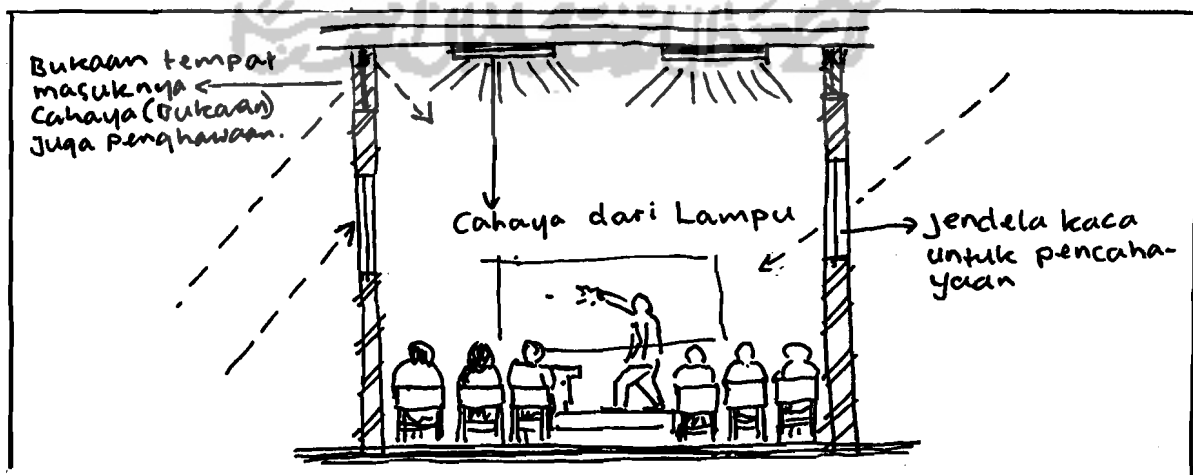
Sedangkan bising yang berasal dari luar bangunan yang disebabkan oleh kendaraan dapat diredam dengan barrier pohon, barrier perdu, barrier gundukan tanah.





Gambar 5-6. Macam-macam Peredam Suara

Untuk pencahayaan di dalam ruang kuliah didominasi oleh pencahayaan alami, terutama pada kegiatan kuliah di siang hari. Walau demikian ruangan ini juga masih harus dilengkapi dengan pencahayaan lampu (neon) terutama digunakan pada saat matahari redup dikarenakan mendung, atau bila ada kuliah di malam hari.



Gambar 5-7. Pencahayaan pada Ruang Kuliah Umum

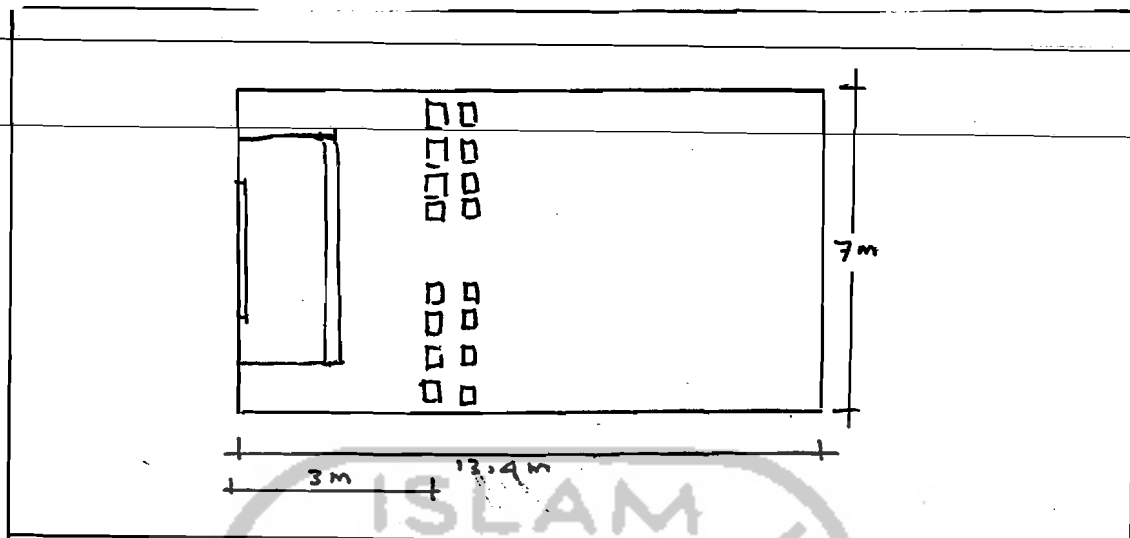
Bentuk ruang kuliah (kelas) yang paling efektif yaitu bentuk segi empat, namun ruang segi empat ini sebaiknya jangan terlalu melebar dan memanjang.



Gambar 5-8. Formasi Bentuk Ruang Kuliah

- I. Bentuk ruang semacam ini menyulitkan bagi mahasiswa yang duduk di bagian paling belakang, terutama dari segi penglihatan dan pendengaran.
- II. Bentuk ini paling ideal, terutama untuk tuntutan penglihatan dan pendengaran.
- III. Bentuk ruang ini terlalu melebar, sehingga menyulitkan bagi pandangan mahasiswa yang berada di samping.

Untuk perhitungan luasan ruang kuliah yang paling ideal adalah dengan perbandingan:  $L = 7$  m, panjang 13,4 m dengan kapasitas mahasiswa kira-kira 65 orang dengan standar kenyamanan per orang  $1,12 \text{ m}^2$  (Mechanical and Elektrikal Equipment for Buildings)



Gambar 5-9. Luas Ruang Kuliah Ideal

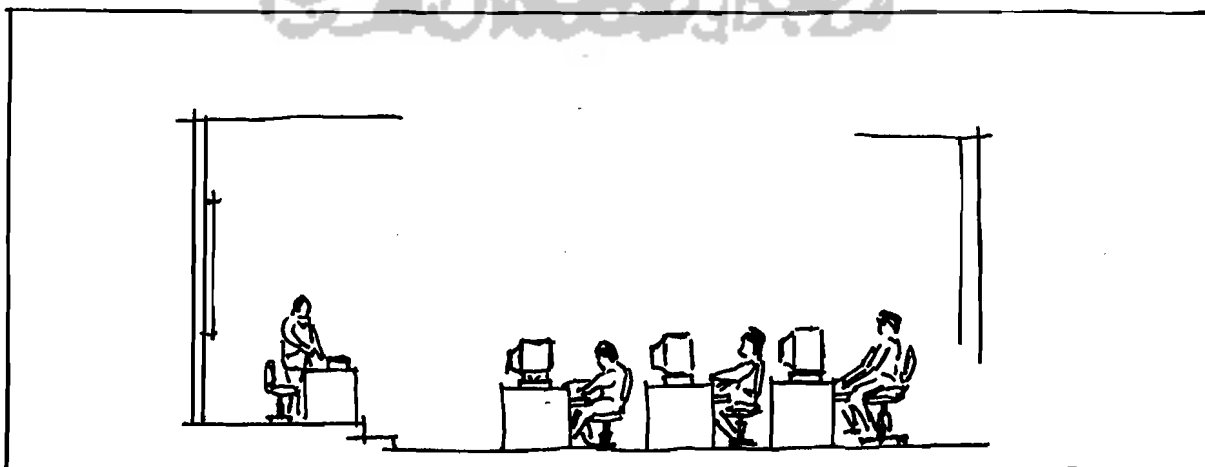
Perhitungan luas ruangnya yaitu:  $7 \times 13,4 = 93,8 \text{ m}^2$ .  
Sedang standar  $1,12 \text{ m}^2/\text{orang}$ . Dan jarak dari mahasiswa dengan papan tulis = 3 m. Jadi  $93,8 \text{ m} - 3 \times 7 \text{ m} = 72,8 \text{ m}^2$

$$\frac{72,8}{1,12} = 65 \text{ orang}$$

### 5.3.1.2. Kuliah Keahlian (Praktek)

#### a. Computerisasi

Kegiatan yang ada di dalamnya yaitu meliputi kegiatan teori dan praktek yang dilaksanakan dalam suatu ruangan khusus yang dilengkapi dengan sarana yang mendukung.



Gambar 5-10. Ruang Komputer

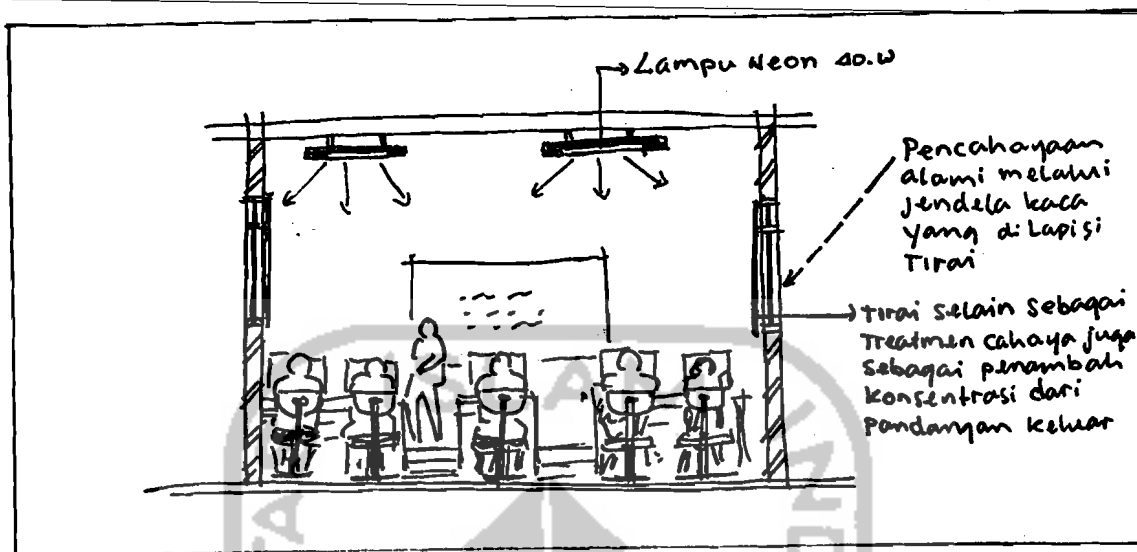
Dalam ruangan komputer ini butuh ketenangan dan ruangan dituntut agar bersih dari debu dan kotoran serta ruangan dibuat lebih indah dengan pemasangan gordyn (tirai) sebagai penutup kaca jendela.



Gambar 5-11. Penanggulangan Kebisingan dan Pengaturan Penghawaan

Dengan adanya ruang yang tertutup maka suara bising yang datang dari luar akan teredam serta debu yang terbawa oleh angin tidak mengotori ruangan, karena ruangan ini dilengkapi dengan penghawaan buatan (AC).

Untuk pencahayaan dalam ruang komputer ini sebaiknya ada keseimbangan antara pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan pada ruang komputer ini terdiri dari pencahayaan alami, pencahayaan lampu dan ditambah cahaya dari komputer itu sendiri.



Gambar 5-12. Sistem Pencahayaan di Ruang Komputer

Dalam ruang komputer dasar lantai dilapisi karpet, sehingga dosen maupun mahasiswa yang akan masuk ruangan ini harus terlebih dahulu melepas sepatu yang dikenakan, agar ruangan tetap bersih dan rapi.

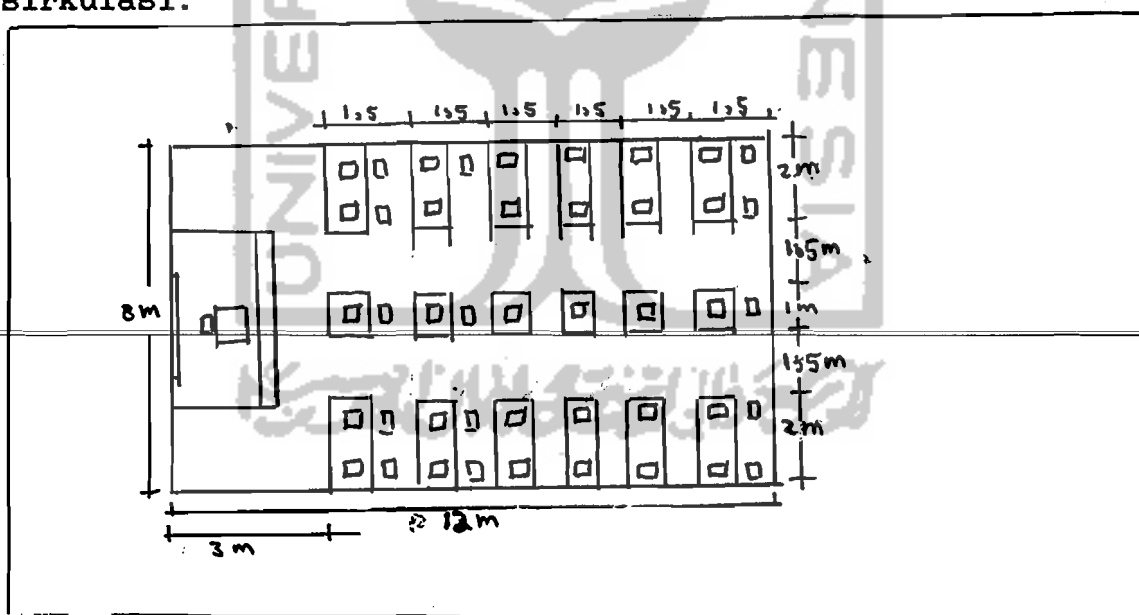


Gambar 5-13. Ruang Komputer dilapisi Karpet

Untuk perhitungan luasan ruang komputer yang dibutuhkan, dapat diperhitungkan dengan melihat pertambahan jumlah mahasiswa terbaru.

Dengan melihat Tabel 3.1 maka dapat kita prediksi bahwa jumlah mahasiswa yang masuk rata-rata 150 mahasiswa per tahun, sedangkan mata kuliah komputer ini hanya merupakan salah satu dari 21 mata kuliah pilihan yang ada di Jurusan Arsitektur. Bila dihitung dari jumlah mahasiswa yang masuk rata-rata 150 orang, dan yang mengambil mata kuliah ini kira-kira 20% dari 150 orang, maka akan ada 30 mahasiswa yang mengikuti.

Kebutuhan ruang komputer adalah  $2,5 \text{ m}^2$  sudah termasuk ruang sirkulasi.



Gambar 5-14. Luasan Ruang Komputer

#### b. Seminar

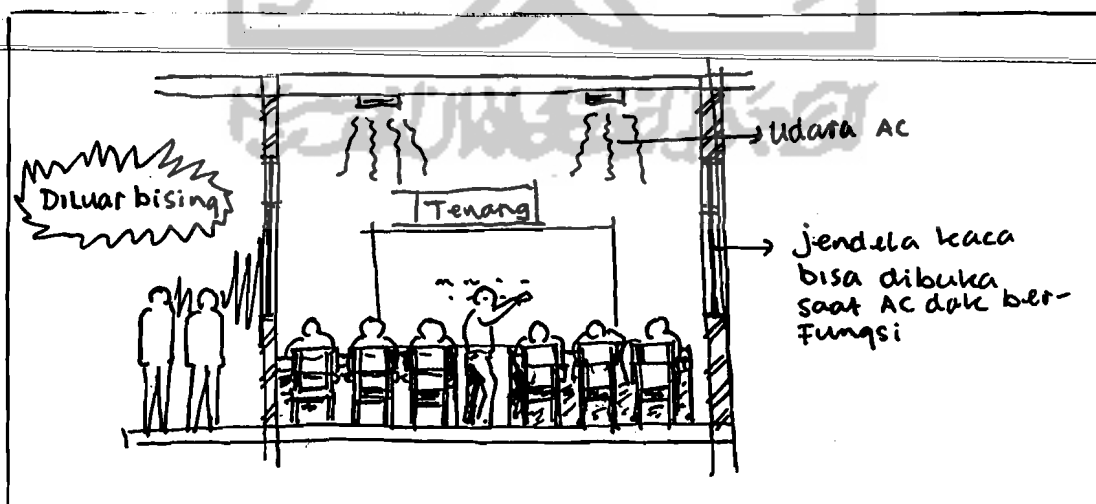
Ruang ini pada jurusan Teknik Arsitektur digunakan untuk seminar pada waktu Tugas Akhir atau bisa juga

terkadang digunakan untuk rapat atau pertemuan-pertemuan kecil lainnya.

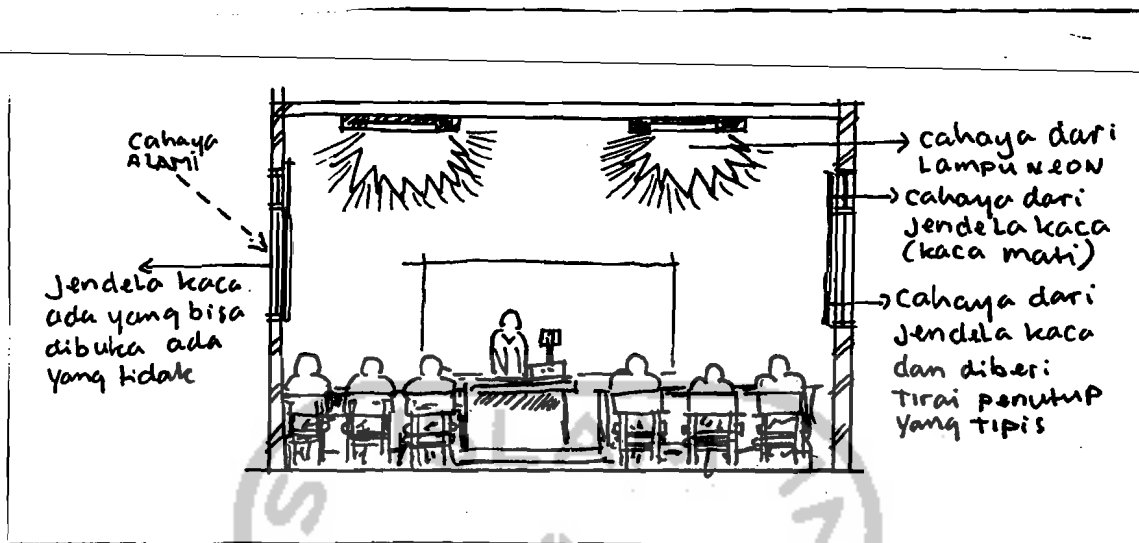


Gambar 5-15. Denah/Potongan Ruang Seminar

Pada ruang seminar, kegiatan yang ada di dalamnya membutuhkan konsentrasi tinggi sehingga faktor-faktor yang mendukung suasana tenang dan nyaman perlu diperhatikan (pencahayaan, penghawaan, akustik).



Gambar 5-16. Sistem Penghawaan dan Penanggulangan Kebisingan



Gambar 15-17. Pencahayaan pada Ruang Seminar

Untuk perhitungan besaran ruangnya, dapat kita prediksi sebagai berikut:

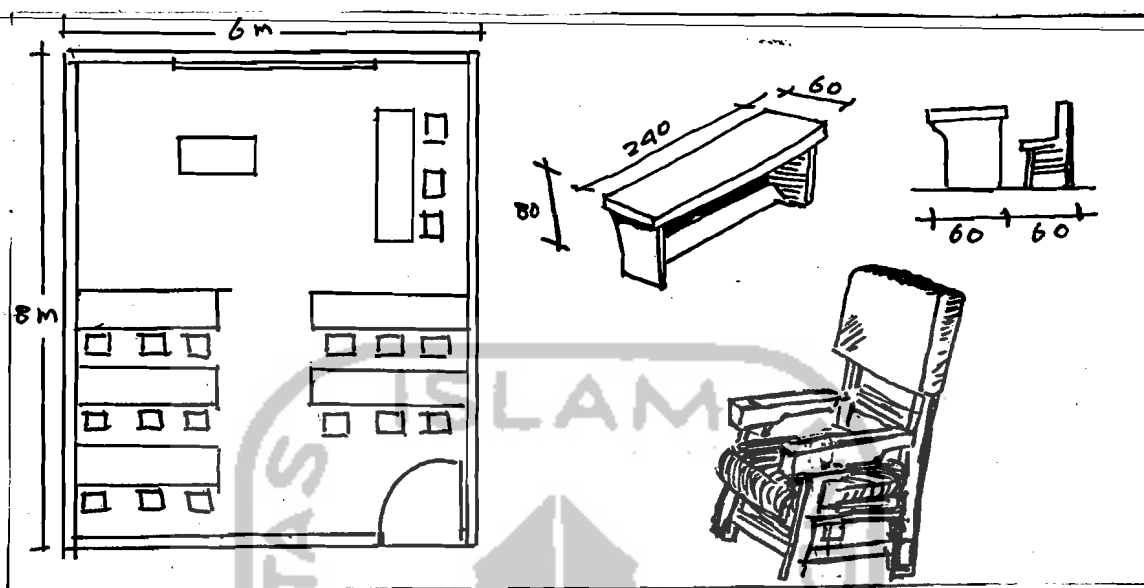
Bila dilihat dari tabel 3.1 maka jumlah mahasiswa yang masuk per tahun adalah 150 mahasiswa. Sedangkan dalam satu tahun periode tugas akhir ada empat kali. Jadi setiap periode ada sekitar

$$\frac{150}{4} = 37,5 \text{ mahasiswa} \approx 40.$$

40 mahasiswa dibagi menjadi 8 regu, jadi masing-masing regu terdiri dari 5 orang mahasiswa dengan dua orang dosen pembimbing.

Dalam ruangan seminar ini juga diperhitungkan penggunaannya bagi peserta yang ikut melihat seminar.





Gambar 15-8. Perhitungan Luas Ruang Seminar

Pada Jurusan Arsitektur, ruangan seminar yang dibutuhkan ada 4 ruang dengan ukuran  $8 \times 6 = 48 \text{ m}^2$  per ruang. Sehingga bila yang mengikuti seminar ada 40 orang maka seminar ini akan selesai dalam 2 hari =  $5 \times 4 \times 2 = 40$ . Jadi dengan jumlah mahasiswa yang mendaftar sebanyak 150 orang dan dengan adanya 4 periode dalam setahun berarti mahasiswa yang bisa mengikuti Tugas Akhir sebanyak  $4 \times 40 = 160$  mahasiswa, dengan perhitungan ada juga yang tidak lulus dalam Tugas Akhir, maka dengan demikian akan ada keseimbangan antara mahasiswa yang masuk dan yang keluar.

### 5.3.2. Praktikum

#### 5.3.2.1. Laboratorium

##### a. Laboratorium Perancangan

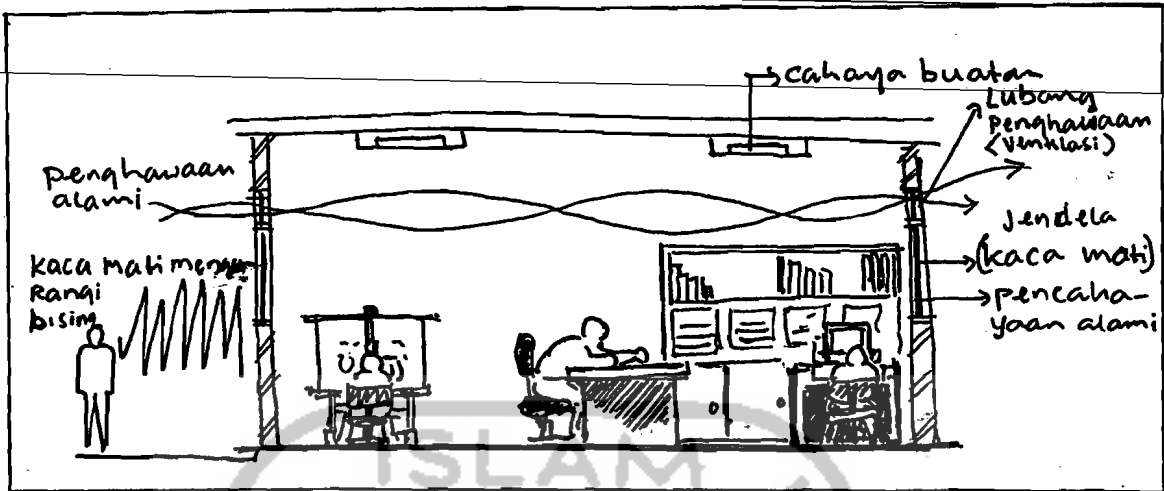
Laboratorium Perancangan (LPA) merupakan tempat bagi mahasiswa dan staf pengajar Jurusan Arsitektur melakukan

kegiatan praktikum/eksperimen yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan ketrampilan dalam merancang arsitektur. Kegiatan dalam LPA tidak terbatas pada penuangan ide ke dalam gambar-gambar perancangan, tetapi kegiatan *on the spot experiment* yang mencakup pengujian gambar baik secara dua dimensi maupun tiga dimensional. Dalam laboratoirum perancangan ini peralatan yang diwadahi antara lain: meja gambar, kursi, komputer, meja peralatan, mesin gambar, rak-rak penyimpan gambar/berkas.



Gambar 5-19. Laboratorium Perancangan

Pada ruang laboratorium perancangan, membutuhkan suasana pencahayaan dan penghawaan seperti halnya ruang kuliah umum (teori), hanya saja pada bagian menggambar perlu cahaya tambahan dari pencahayaan buatan.



Gambar 5-20. Sistem Pencahayaan dan Penghawaan pada Ruang Laboratorium Perancangan

Untuk besaran luasan ruangan guna mewadahi kegiatan laboratorium perancangan diprediksikan sekitar  $8 \times 10 = 80 \text{ m}^2$ . Luasan ini didapat dengan memperbandingkan serta penyesuaian dengan studi kasus di kampus Arsitektur UGM.

#### b. Laboratorium Kota dan Pemukiman

Secara konseptual LKP merupakan tempat bagi mahasiswa dan staf pengajar Jurusan Arsitektur untuk memperdalam pengetahuan tentang praktek perencanaan perumahan dan perkotaan, keterlibatannya secara langsung pada kegiatan latihan, penelitian dan praktek-praktek perencanaan. Pada perkembangannya akan diarahkan pada pemenuhan fasilitas simulasi perkotaan.

Untuk kebutuhan peralatan, tidak berbeda jauh dengan ruang laboratorium perancangan, yaitu meja/mesin gambar, komputer, meja kursi tulis, rak peralatan dan dokumen serta peta-peta.

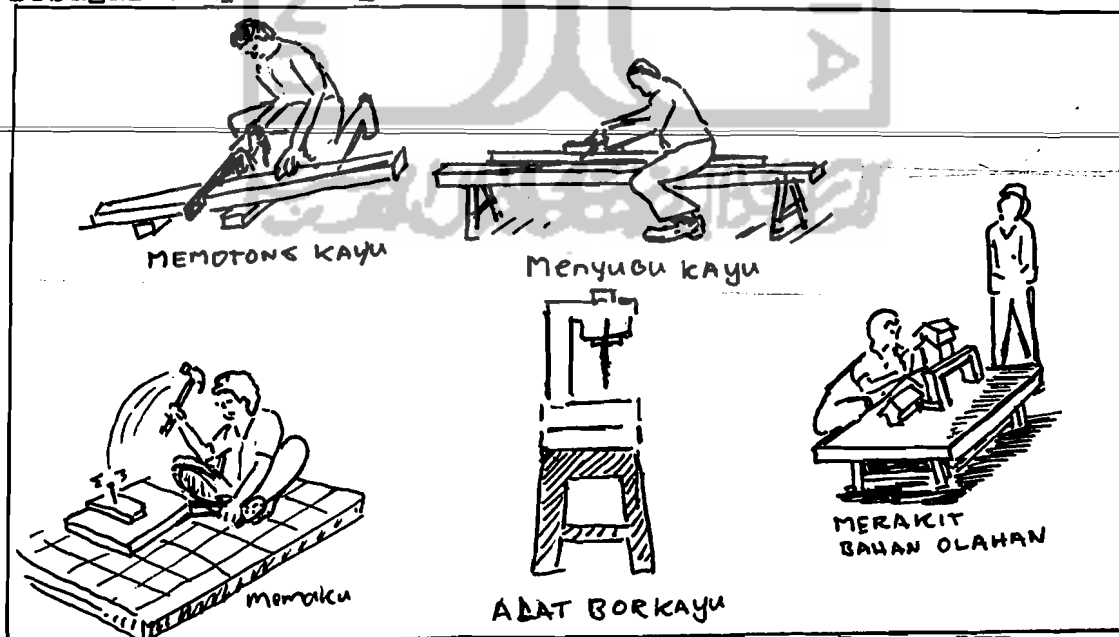
Untuk kebutuhan pencahayaan dan penghawaan serta akustik, sama persis dengan kebutuhan ruang LPA, dan besaran ruang yang dibutuhkan diprediksikan seluas  $8 \times 8 = 64 \text{ m}^2$ .

### c. Laboratorium Teknologi Bangunan

Laboratorium teknologi bangunan diarahkan pada pemahaman melalui model-model tiga dimensi. Laboratorium ini juga dilengkapi dengan bengkel pertukangan kayu, yang memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk bereksperimen.

Kegiatan yang ditimbulkan dari laboratorium teknologi bangunan ini menimbulkan kebisingan yang dapat mengganggu ruang lain, oleh sebab itu sedapat mungkin ruangan ini diletakkan pada bagian yang kurang membutuhkan ketenangan serta perletakkannya sebaiknya di bagian sudut bangunan.

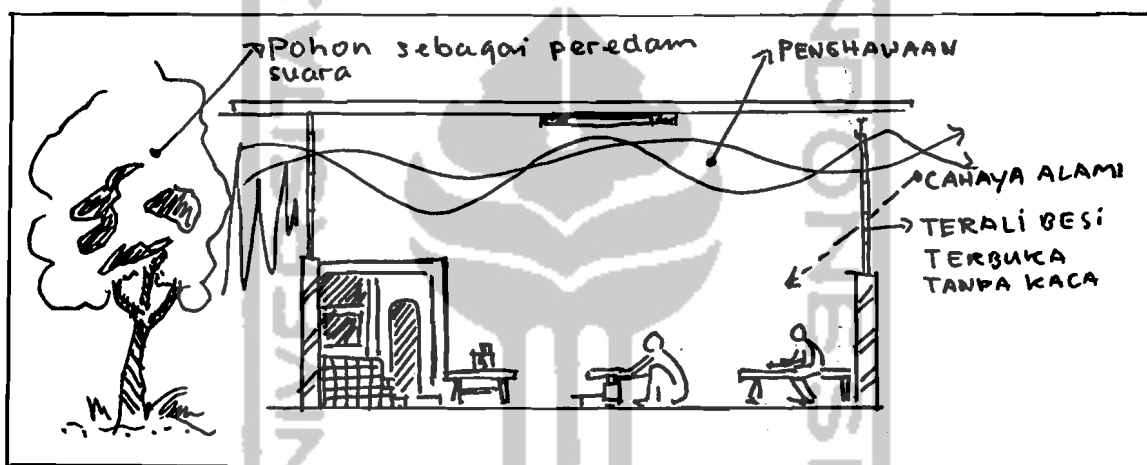
Pada laboratorium ini ruangnya terbagi menjadi dua tempat yaitu ruangan bersih sebagai tempat merangkai bahan yang sudah jadi, serta tempat merencana dan ruangan kotor sebagai tempat mengerjakan bahan baku.



Gambar 5-21. Macam-macam Kegiatan Ruang LTB

Pada ruang pekerjaan kayu atau bahan yang lainnya, untuk pencahayaan digunakan pencahayaan alami secara maksimal dan tidak menutup kemungkinan adanya pencahayaan buatan.

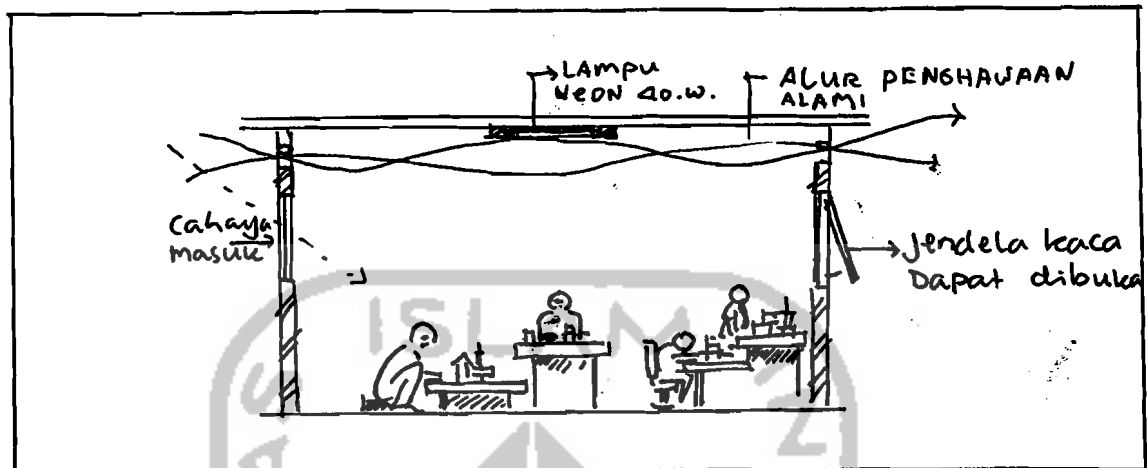
Pada penghawaan juga dengan penghawaan alami dengan membuka lubang penghawaan agak luas, karena pada ruangan ini banyak debu dari kotoran kayu.



Gambar 5-22. Ruang Teknologi Bangunan (Pekerjaan kasar)

Pada ruangan ini berisikan alat-alat pertukangan, bahan-bahan baku, serta alat-alat pekerjaan pembesian dan ruang-ruang/almari tempat penyimpanan peralatan.

Untuk pekerjaan halus, yaitu perangkaian hasil pekerjaan kasar, dan tempat penyimpanan hasil yang sudah dikerjakan. Pada ruangan ini juga sebaiknya menggunakan cahaya buatan secara maksimal juga penghawaan alami, dan ruangan ini juga tidak menuntut adanya ketenangan di dalam melaksanakan kegiatan.



Gambar 5-23. Ruang Teknologi Bangunan (Pekerjaan Halus)

Pada ruang teknologi bangunan, antara pekerjaan kasar dan pekerjaan halus, kedua ruang tersebut harus berdekatan karena antara kedua ruangan ini sangat erat hubungannya.

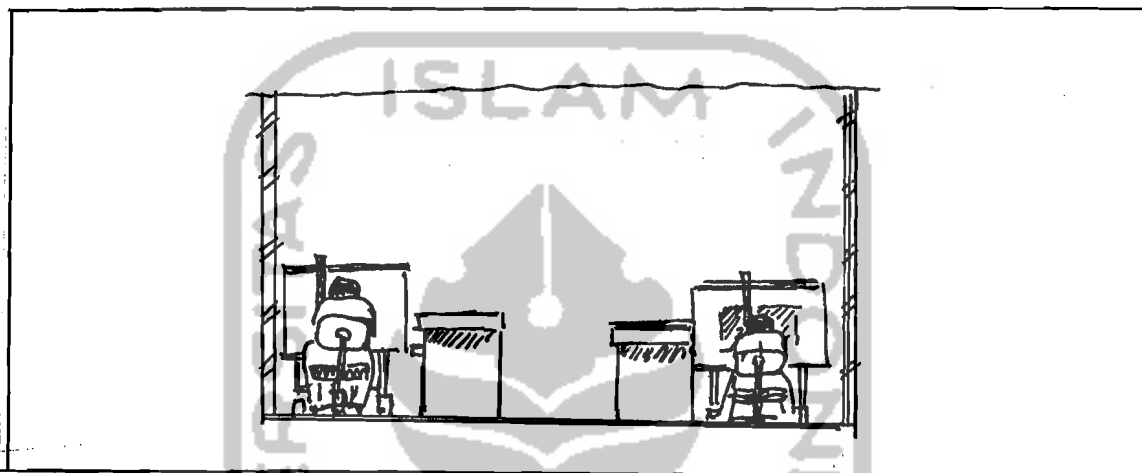
Untuk perhitungan luasannya, bangunan ini memiliki luasan ruangan: luasan untuk pekerjaan kasar beserta penyimpanan bahan baku  $8 \times 10 = 80 \text{ m}^2$  dan untuk pekerjaan halus  $8 \times 8 = 64 \text{ m}^2$ .

#### 5.3.2.2. Studio

Studio merupakan inti pengajaran arsitektur yang membekali mahasiswa kemampuan individual dan kerja sama (tim) dalam melakukan proses perancangan. Studio ini terdiri dari studio tugas akhir dan studio latihan yang terdiri dari mata kuliah studio perancangan Arsitektur I sampai VII, studio estetika bentuk, studio kota dan pemukiman dan studio arsitektur kota.

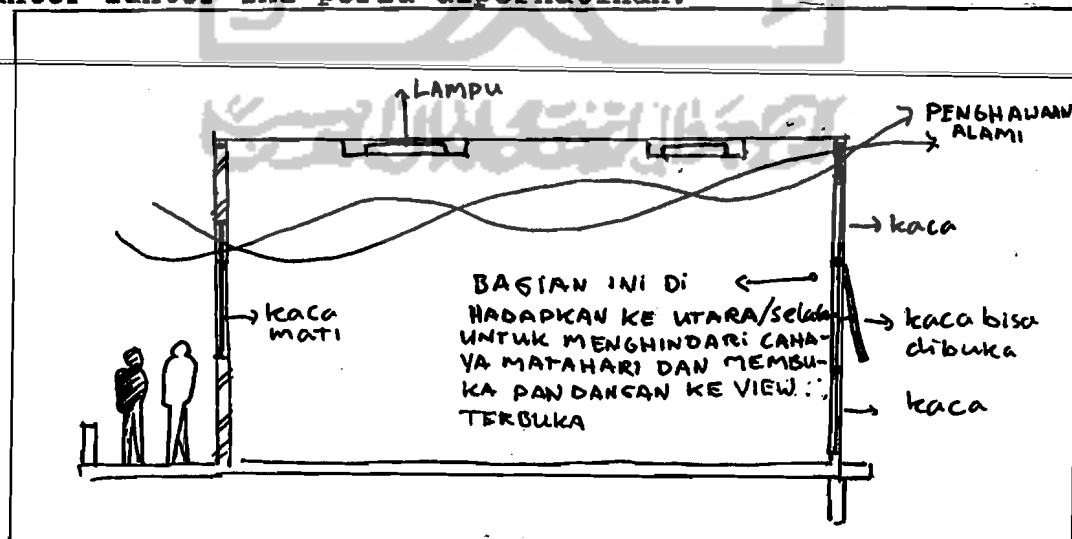
### a. Studio Tugas Akhir (TGA)

Pada ruang studio tugas akhir ini tidak terlalu membutuhkan ketenangan yang tinggi, karena kegiatannya yaitu menggambar, dan ruangan ini membutuhkan suasana rileks sehingga pada waktu mengerjakan tugas tidak terlalu tegang dan berkesan agak santai.



Gambar 5-24. Ruang Gambar pada Studio TGA

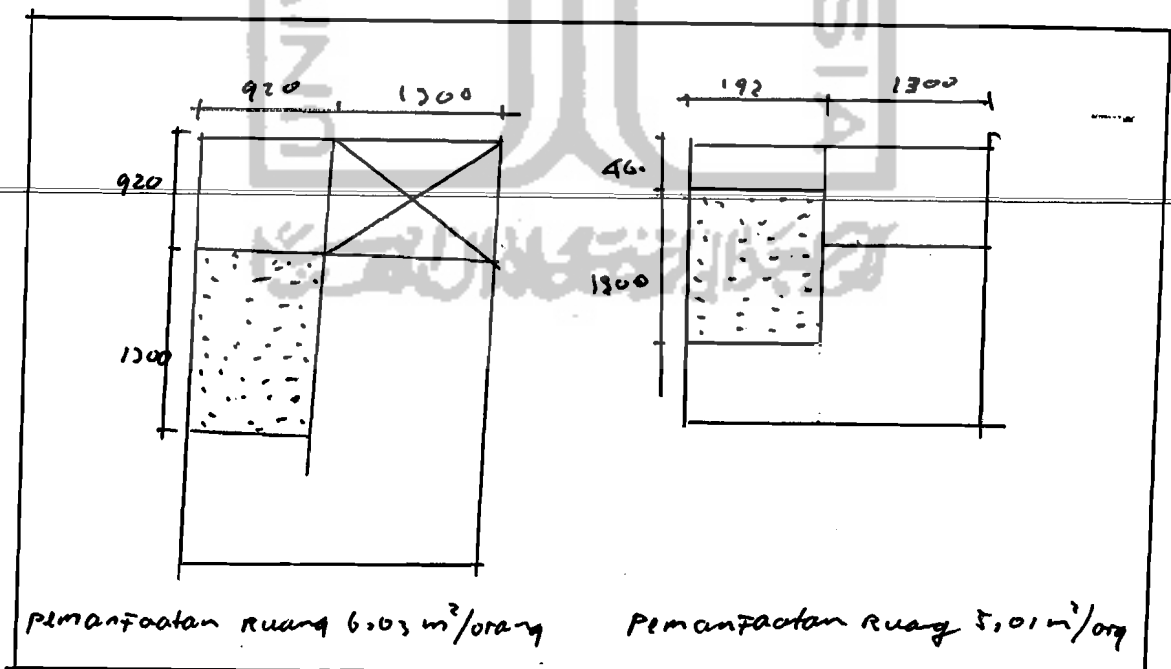
Tuntutan ruang studio yang paling spesifik yaitu masalah pencahayaan juga penghawaan, maka oleh sebab itu faktor-faktor ini perlu diperhatikan.



Gambar 5-25. Ruang Studio TGA (Pencahayaan, View dan Ventilasi)

Ruangan studio tugas akhir ini sebaiknya diletakkan di lantai paling atas serta dibuka pandangan (view) ke arah alam terbuka, yang berupa sawah dan pepohonan serta desain bangunan dibuat sedemikian rupa sehingga sinar matahari tidak langsung masuk ke dalam ruang studio yang akan mengganggu kegiatan di dalam ruangan.

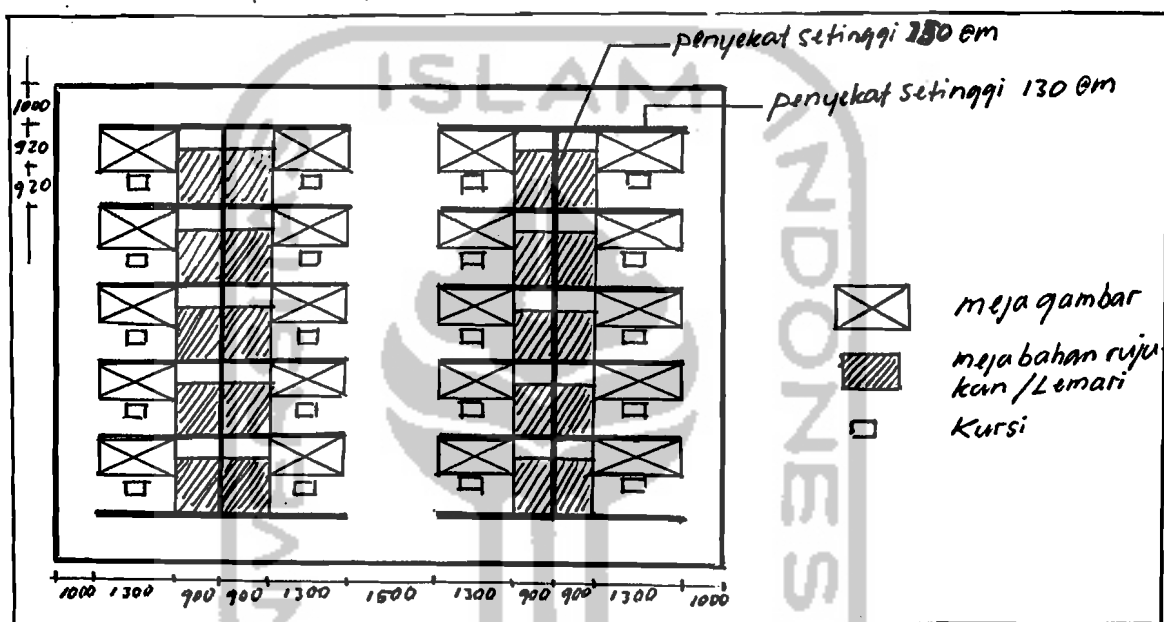
Pada studio tugas akhir ini membutuhkan ruang yang lebih luas untuk tiap peserta. Keprivatan antara peserta yang satu dengan yang lain harus terjaga, hal ini untuk menghindarkan terjadinya percampuran peralatan gambar. Oleh sebab itu pada studio tugas akhir ini hanya dibatasi dengan kapasitas 20 orang setiap ruangan dan setiap peserta membutuhkan ruang  $6 \text{ m}^2$ , ini sudah termasuk jalur sirkulasinya.



Gambar 5-26. Macam tata Letak Studio Gambar



Dengan dasar pertimbangan efisiensi ruang dan kemudahan akan kontrol yang dilakukan dosen terhadap peserta tugas akhir yang berada di studio. Juga akan pentingnya konsentrasi serta ketenangan bagi peserta, maka ruang studio dirancang sedemikian rupa guna mendukung kegiatan di dalamnya.



Gambar 5-27. Ruang Studio Kapasitas 20

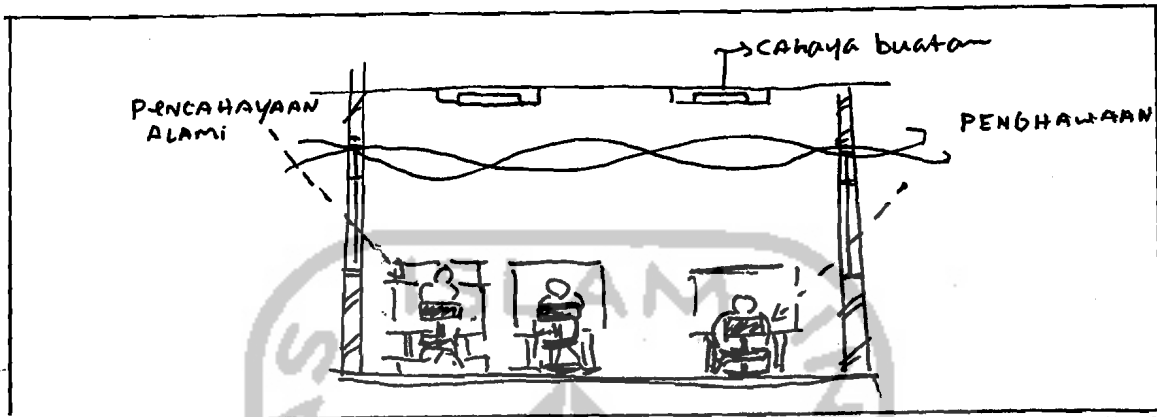
#### b. Studio Latihan

Untuk ruang studio latihan dengan kapasitas 40 orang =  $3,5 \text{ m}^2/\text{orang}$  sudah termasuk jalur sirkulasinya: untuk perhitungannya  $40 \times 3,5 \text{ m}^2 = 140 \text{ m}^2$  ditambah 20% luas neto =  $140 + 28 = 168 \text{ m}^2$ .

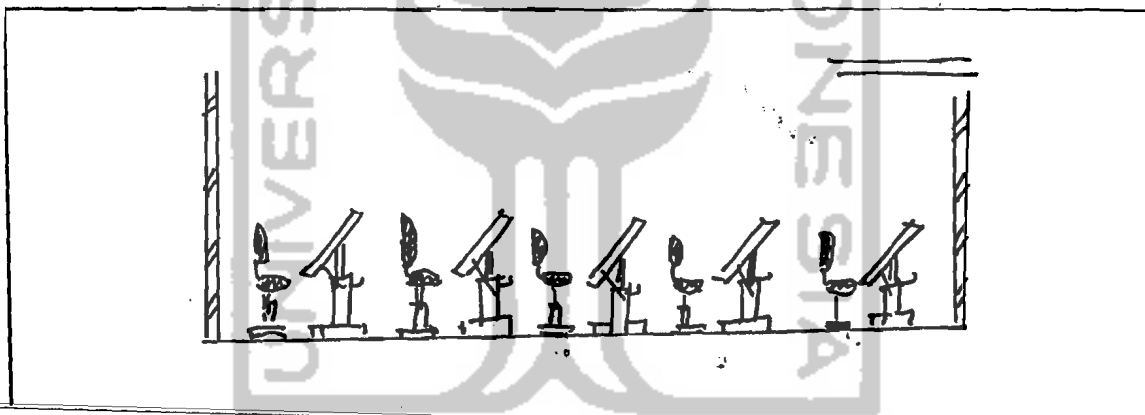
Ruang studio latihan ini terbagi menjadi dua yaitu studio yang menggunakan fasilitas meja dan mesin gambar serta yang hanya menggunakan meja tanpa mesin.

Pada ruang studio ini suasana ruang dibuat seperti suasana ruang kelas kuliah teori hanya saja untuk ruang

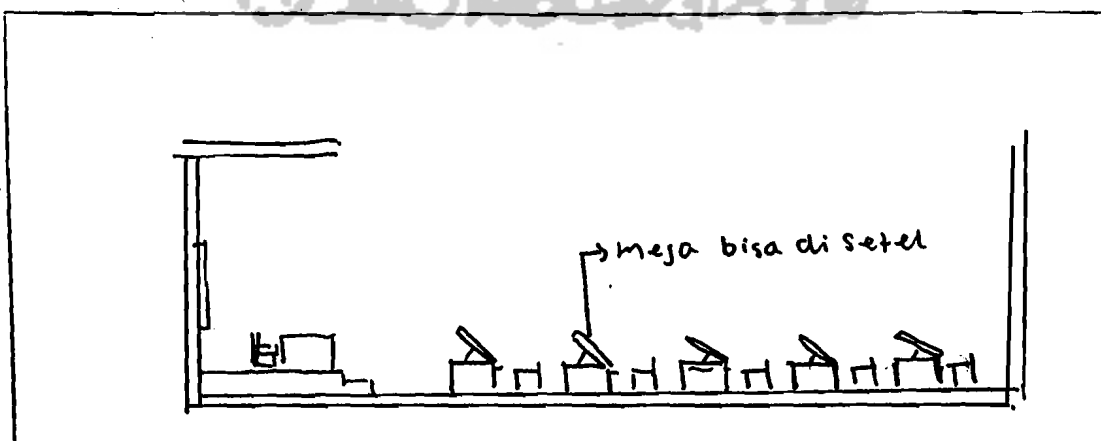
studio yang menggunakan mesin gambar, perhitungan keamanan dengan membuat terali pada jendela/lubang angin.



Gambar 25-28. Ruang Studio Latihan dengan Mesin Gambar



Gambar 25-29. Potongan Ruang Studio Latihan



Gambar 25-30. Studio Latihan Tanpa Mesin Gambar

Pada ruangan studio tanpa mesin ini hampir sama seperti ruang kelas pada kuliah teori, untuk ruangan ini juga tidak terlalu membutuhkan ketenangan dengan frekuensi tinggi tetapi membutuhkan pencahayaan dan penghawaan yang baik.

#### 5.4. Kesimpulan

Pada intinya, didalam menciptakan tata ruang yang mampu mendukung proses belajar mengajar pada Jurusan Arsitektur yaitu dengan terutama memperhatikan kegiatan yang terjadi di dalamnya, setelah kita ketahui, baru kita dapat merancang bangunan yang sesuai, dalam arti bangunan itu/tata ruangnya dapat memperlancar kegiatan di dalamnya baik menurut sifat ataupun bentuknya.

Selain dari bentuk fisik bangunan, faktor yang turut mendukung seperti: akustik, pencahayaan, penghawaan dan view perlu diperhatikan secara khusus, baik yang berupa tingkat pemakaian, perletakan, fungsi, dan sebagainya.