
BAB V
KONSEP DASAR PERENCANAAN
DAN PERANCANGAN



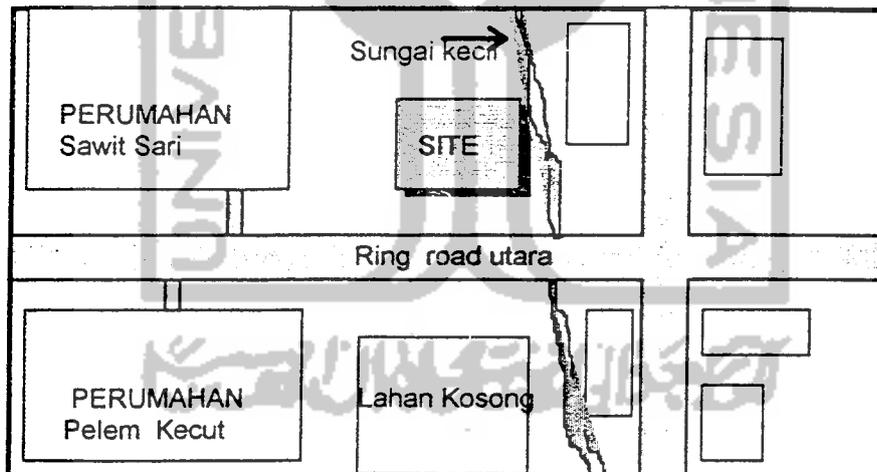
BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. KONSEP PERANCANGAN TATA RUANG LUAR YANG MENDUKUNG PRIVASI PARA PENGHUNI

5.1.1. Perencanaan Lokasi.

Lokasi perencanaan Apartemen berada di kawasan ring road utara yang pada dasarnya diperuntukkan bagi daerah pemukiman sesuai rtrk wilayah kabupaten Sleman. Lokasi tersebut pada hakekatnya merupakan lahan kosong milik pemerintah yang memang sengaja dipilih untuk menekan biaya lahan yang sangat berpengaruh pada penentuan biaya sewa Apartemen.

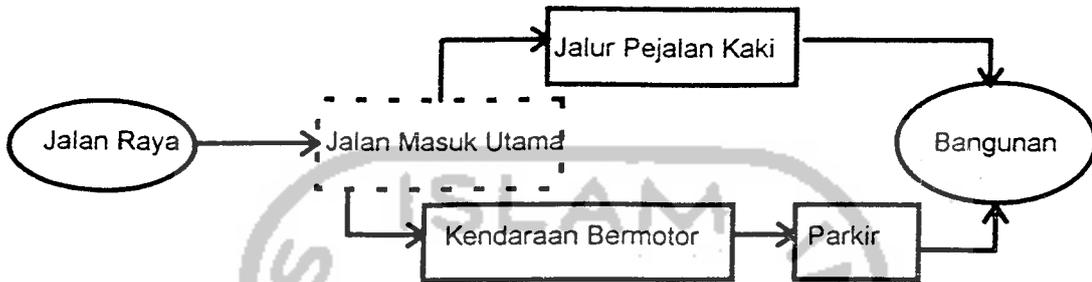


Gambar 5.1. Kondisi Lokasi Site.

Penentuan lokasi diharapkan dapat memberikan dampak positif pada lingkungan sekitarnya seperti peningkatan kualitas penduduk yang dikaitkan dengan peningkatan perekonomian penduduk, perdagangan dan pengembangan wilayah.

5.1.2. Pencapaian.

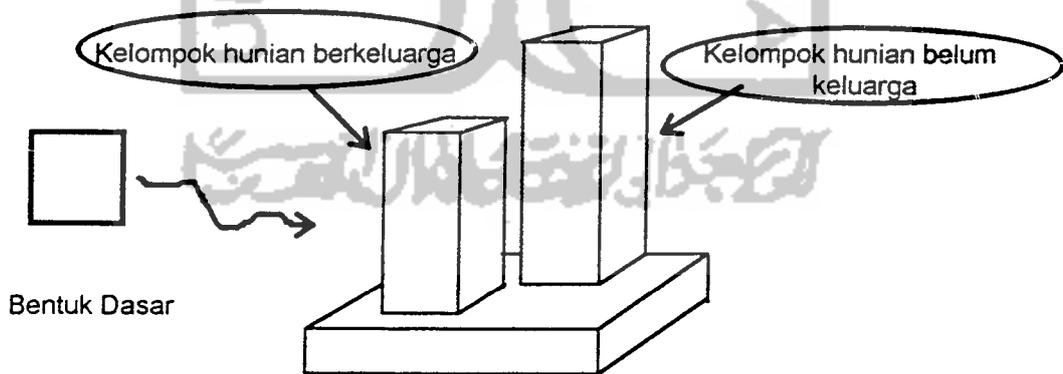
Perencanaan pencapaian berdasarkan pemisahan jalur dengan mempertegas antara jalur kendaraan bermotor dan jalur pejalan kaki.



Gambar 5.2. Konsep Pencapaian

5.1.3. Konsep Massa Bangunan.

Konsep massa bangunan yang dipakai adalah dengan bentuk dasar bujur sangkar, sehingga didapatkan massa bangunan yang sederhana, stabil dan menghindari banyaknya koridor, serta dikaitkan dengan view yang mengakses ke beberapa pandangan yaitu view terhadap Merapi dan kawasan kota Yogyakarta.

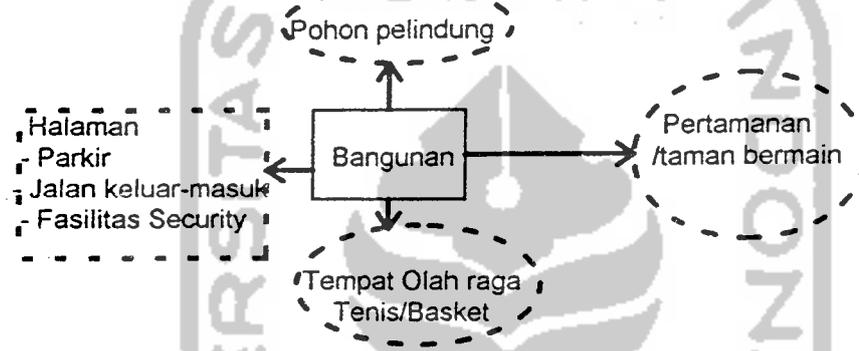


Sketsa Dasar Pengembangan

Gambar 5.3. Pengembangan Massa Bangunan

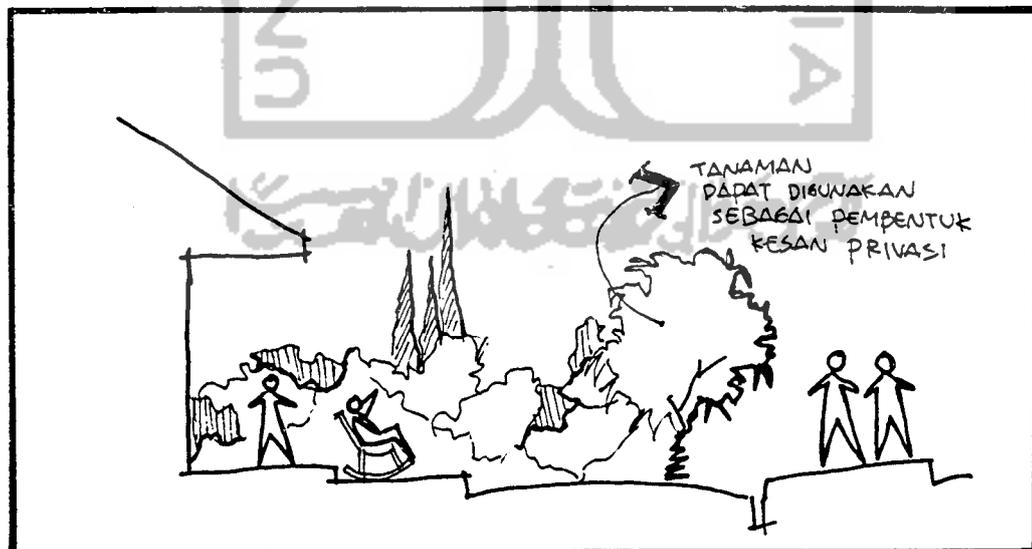
5.1.4. Pola Ruang Luar.

Guna menciptakan lingkungan fisik yang berhasil dalam menyediakan fasilitas bagi penghuninya, maka dibutuhkan pola ruang pengikat kegiatan di dalam tapak sebagai pendukung penampilan bangunan. Konsep yang digunakan adalah dengan pengadaan ruang terbuka dalam tapak yang di manfaatkan sebagai tempat halaman, pertamanan, tempat bermain, tempat olah raga dan tanaman pelindung.



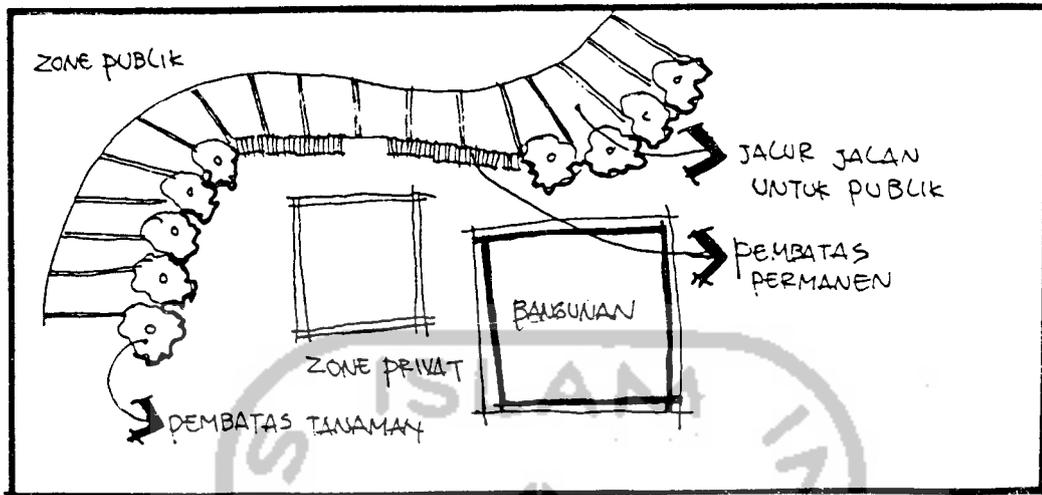
Gambar 5.4.

Pola dasar perencanaan ruang luar



Gambar 5.5

Pemanfaatan Tanaman sebagai pembentuk kesan privasi

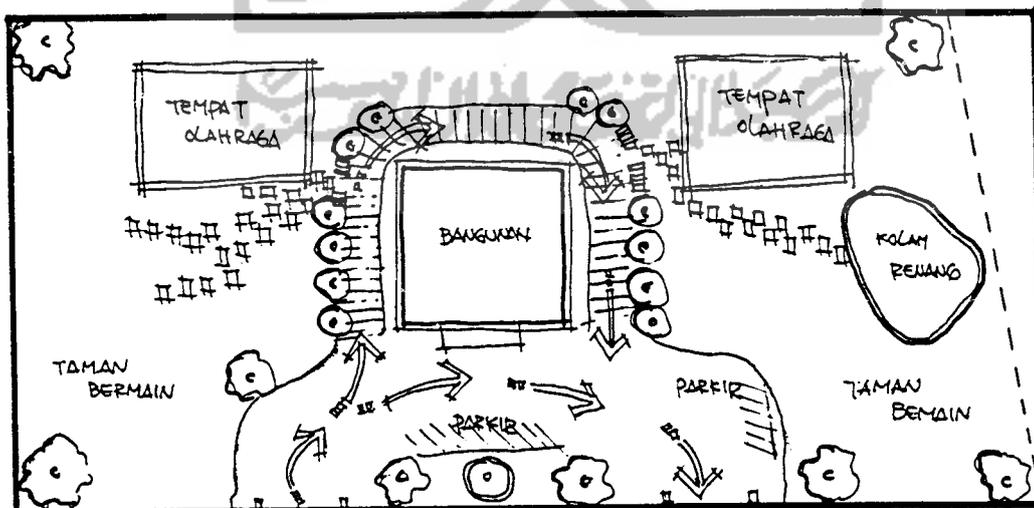


Gambar 5.6

Pemafaatan pembatas berupa pagar tanaman maupun pagar permanen sebagai pendukung dan pemisah zone-zone privat dan zone publik

5.1.5. Sirkulasi Lingkungan.

Pola sirkulasi yang diterapkan adalah dengan menggunakan sirkulasi secara melingkar pada bangunan sehingga memungkinkan penataan jalur yang berkesan luas dengan memperhatikan kemudahan dalam pencapaian ke seluruh lingkungan bangunan.



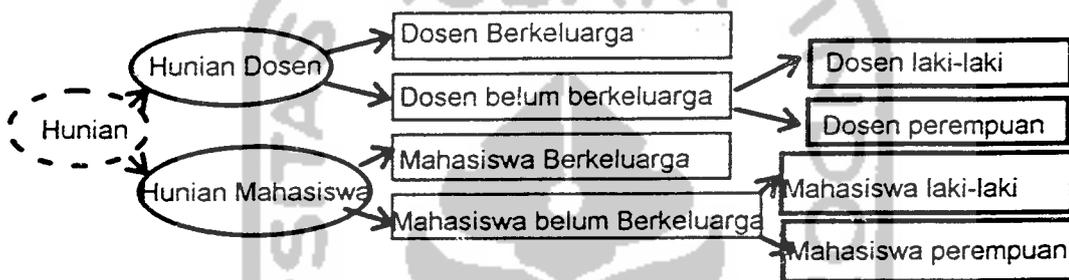
Gambar 5.7.

Konsep Perancangan Sirkulasi secara melingkar

5.2. PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MIKRO

5.2.1. Konsep Peruangan.

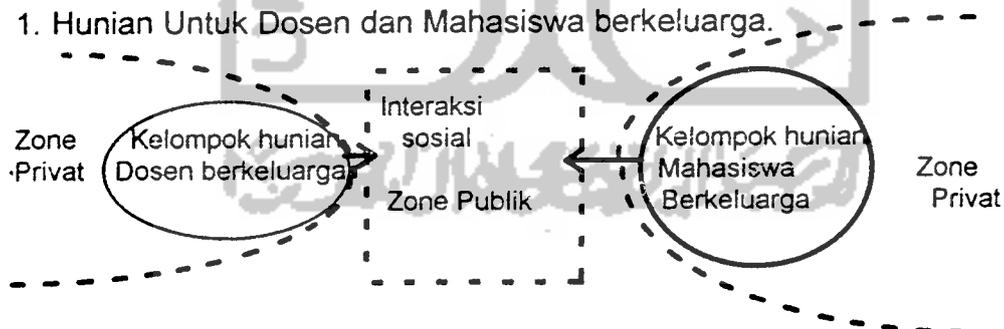
Konsep peruangan Apartemen untuk Dosen dan Mahasiswa dikelompokkan pada hirarki ruang terhadap tingkatan privat setiap penghuni. Peruangan tersebut juga mempertimbangkan adanya interaksi sosial sesama penghuni. Maka pengelompokan peruangan meliputi :



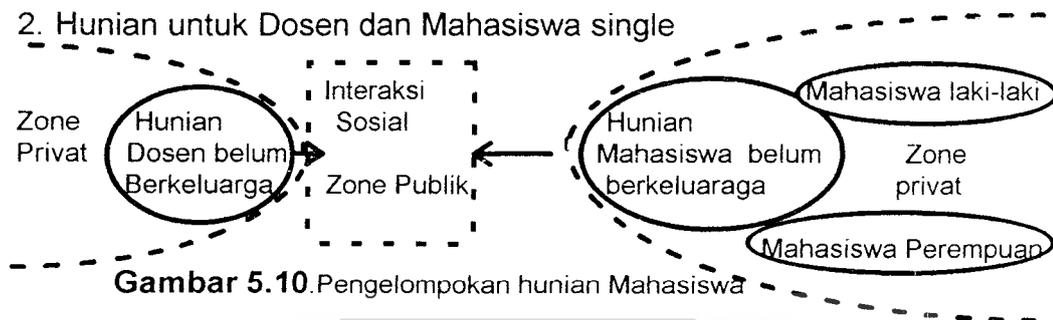
Gambar 5.8. Pengelompokan ruang hunian

Sehingga dapat disimpulkan pengelompokan peruangan yang dipisahkan sesuai tingkat privasi :

1. Hunian Untuk Dosen dan Mahasiswa berkeluarga.



Gambar 5.9. Pengelompokan ruang Dosen dengan ruang interaksi sosial



5.2.2. Jumlah Ruang Hunian

Apartemen yang direncanakan mempunyai 3 tipe unit hunian yaitu tipe 30, tipe 45, tipe 60. Sedang penghuni yang direncanakan terwadahi adalah 120 orang yang terdiri dari Dosen dan Mahasiswa berkeluarga : 41 orang. Dan Dosen dan Mahasiswa single : 79 orang Untuk menentukan jumlah unit/tipe yang dibutuhkan maka dengan diasumsikan bahwa Dosen dan Mahasiswa berstatus berkeluarga, berdasarkan tingkat kebutuhan privasi dan kebutuhan kualitas ruang hunian yang cukup, maka kebutuhan tipe hunian untuk Dosen dan Mahasiswa berkeluarga diarahkan kepada tipe 45 dan tipe 60, tipe 45 untuk keluarga dengan anak kecil dan tipe 60 untuk keluarga dengan anak remaja.

Sedang Dosen dan Mahasiswa single pada umumnya mempunyai kebutuhan privasi dan kualitas ruang hunian di bawah Dosen dan Mahasiswa single, maka kebutuhan tipe hunian untuk Dosen dan Mahasiswa single diarahkan untuk tipe 30.

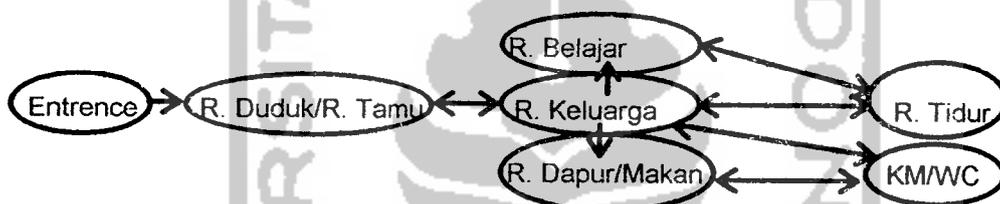
Jadi kebutuhan jumlah ruang hunian yang direncanakan adalah :

- Dosen dan Mahasiswa berkeluarga terdiri dari 41 orang , dengan kebutuhan hunian tipe 45 dan tipe 60 dengan prosentase 50%:50%.
 - $41 \times 50 \% = 21$ unit tipe 45
 - $41 \times 50 \% = 21$ unit tipe 60
- Dosen dan Mahasiswa single terdiri dari 79 orang dengan kebutuhan hunian tipe 30 dengan prosentase laki-laki 70% wanita 30%

- 79 x 70 % = 56 unit tipe 30 untuk laki-laki
- 79 x 30 % = 24 unit tipe 30 untuk wanita

5.2.3. Organisasi Ruang Hunian.

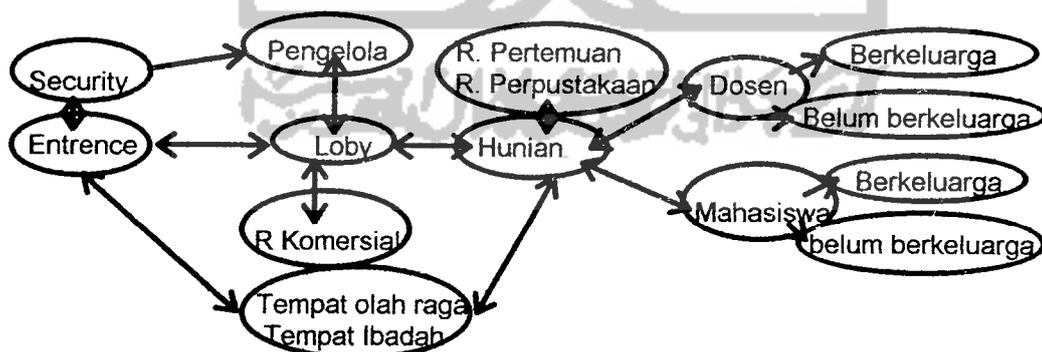
Konsep Organisasi Ruang yang pada dasarnya merupakan pola kegiatan utama dalam tiap unit hunian, maka konsep yang diterapkan berdasarkan perilaku Dosen dan Mahasiswa dalam kegiatan seperti BAB III.



Gambar 5.11. Organisasi Ruang Hunian

5.2.4. Organisasi Ruang Lingkungan Apartemen.

Merupakan organisasi yang mencakup keseluruhan ruang dalam Apartemen.



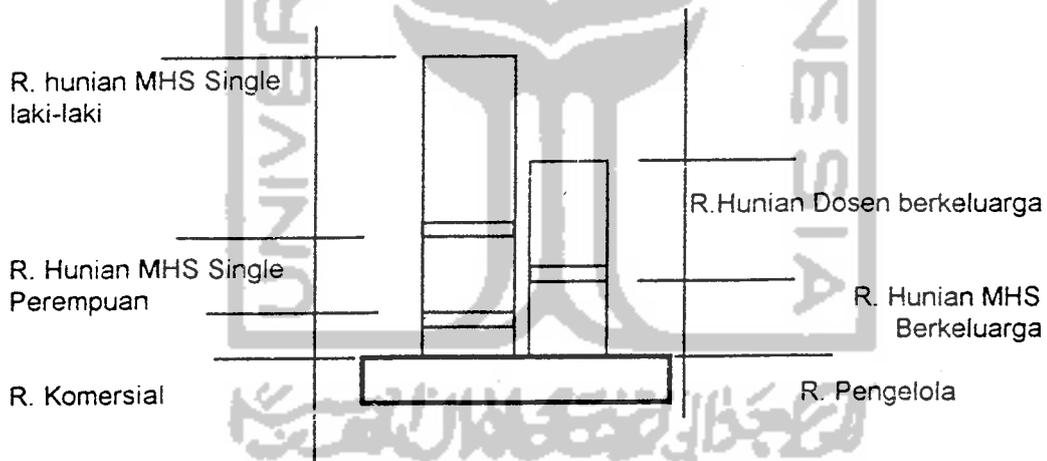
Gambar 5.12. Organisasi Ruang Apartemen

5.2.5. Pencapaian Dalam Ruang.

Dengan mempertimbangkan efisiensi waktu dan tenaga para penghuni, terlebih jika ditinjau dari tipe Apartemen dengan sistem bangunan yang mengarah ke atas/vertikal dengan ketinggian lebih dari 4 lantai , maka diperlukan suatu transportasi bangunan secara vertikal dengan menggunakan lift. Jumlah lift ditentukan oleh waktu perjalanan bolak-balik lift, daya angkut lift dan beban puncak lift.

5.3.6. Konsep Pengaturan Kelompok Hunian.

Untuk membedakan fungsi area hunian dan area publik/komersial, maka diterapkan pemisahan tata letak pengelompokan secara vertikal. Sedang untuk pemisahan antara sub-sub kelompok hunian juga dikelompokkan secara vertikal berdasarkan tingkatan privasi penghuni.



Gambar 5.13. Pengelompokan ruang hunian secara vertikal berdasarkan tingkat privasi

5.2.7. Struktur, Konstruksi dan Material.

Bentuk bangunan dengan pemilihan struktur rangka mendukung penampilan bangunan, juga disamping itu jumlah lantai juga dipertimbangkan dalam sistem struktur.

Sistem struktur dan material yang dipakai adalah :

- Bangunan Apartemen ini diterapkan dengan sistem rangka.
- Material pada struktur utama menggunakan beton bertulang untuk rangka badan dan pasangan batu kali dan tiang pancang untuk pondasi, kayu dan baja sebagai strutur rangka atap.
- Struktur pengisi terdiri dari genteng tanah liat, asbes untuk penutup plafond, bata merah untuk dinding, kayu bengkirai untuk rangka pintu jendela., tegel keramik untuk lapisan lantai.

5.2.8. Utilitas Bangunan

Sistem Utilitas seperti jaringan air (air bersih dan air kotor), listrik, penangkal petir, sistem komunikasi dan pemadam kebakaran digunakan menurut keperluannya agar dapat menunjang fungsi bangunan sebagai tempat hunian yang sesuai tujuan perencanaan yaitu Privasi, kenyamanan baik dalam kegiatan belajar dan kegiatan bertempat tinggal serta kegiatan penunjang lainnya.

5.3. KONSEP KENYAMANAN RUANG SECARA PSIKOFISIK

5.3.1. Konsep Penataan Ruang.

Penataan ruang yang mempertimbangkan kenyamanan sehingga menimbulkan motivasi belajar meliputi :

- Penataan perabot yang seseai dengan standar manusia.
- Penataan dimensi / luas dengan standar minimal untuk manusia.
- Penataan bahan dan tata letak yang sesuai dengan kondisi dan perilaku penghuni sehingga menimbulkan perasaan “krasan” dan tidak membosankan.

5.3.2. Konsep Pengaturan Warna

Konsep pengaturan warna sangat berpengaruh dalam suasana ruang, pengaturan warna yang diterapkan untuk membangkitkan

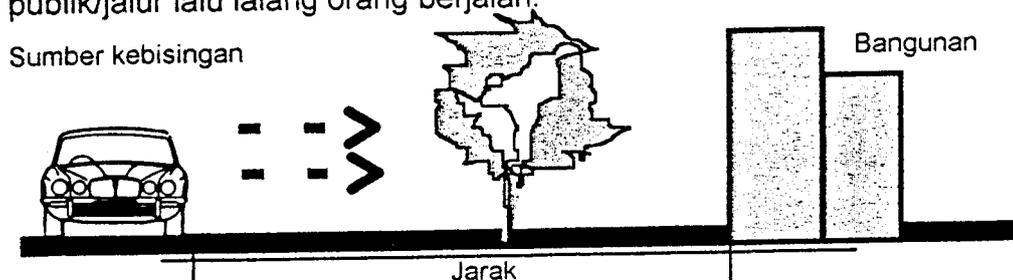
motivasi belajar disesuaikan dengan tipe penghuni yang pada hakekatnya dibagi menjadi 2 golongan besar sesuai usia Dosen dan Mahasiswa yaitu golongan remaja (usia 18-24 tahun) dan golongan "integral" (usia 24 tahun ke atas.)

Pengaturan warna dalam ruang meliputi :

- Golongan remaja :
Membutuhkan warna yang cerah dan hangat sehingga menimbulkan suasana dinamis dan berjiwa muda. Seperti warna-warna pastel yaitu warna-warna murni yang dicampur dengan putih sehingga akan menimbulkan kesan lebih nyaman, ringan, lebih lembut dan lebih sejuk.
- Golongan Integral :
Membutuhkan warna yang berkesan tenang dan hangat sehingga menimbulkan suasana nyaman dalam ketenangan. Seperti warna-warna murni yang dicampur dengan warna abu-abu sehingga akan menimbulkan kesan peredupan dalam ketenangan.

5.3.3. Konsep Pengaturan Terhadap Kebisingan.

Dengan pengaturan akustikal untuk mengatasi pengaruh kebisingan dengan mengatur jarak antara sumber bunyi dengan bangunan misalnya dengan bahan peredam suara/bahan material bangunan dan penempatan pohon-pohon pelindung. Ruang belajar diusahakan mempunyai ketenangan dan dijauhkan dari ruang sirkulasi publik/jalur lalu lalang orang berjalan.



Gambar 5.14. pengaturan jarak antara bangunan dan sumber bunyi

5.3.4. konsep Pengaturan Terhadap Faktor Alam

A. Konsep Pengaturan Terhadap Sinar Matahari.

Sinar Matahari memberikan manfaat yang sangat besar dalam pengeringan dan fotosintesa tanaman dll, tetapi dilain pihak sinar ultra merahnya menimbulkan iritasi kulit maka perlu ditambahkan alat-alat pelindung dalam bukaan yang langsung menerima sinar Matahari.

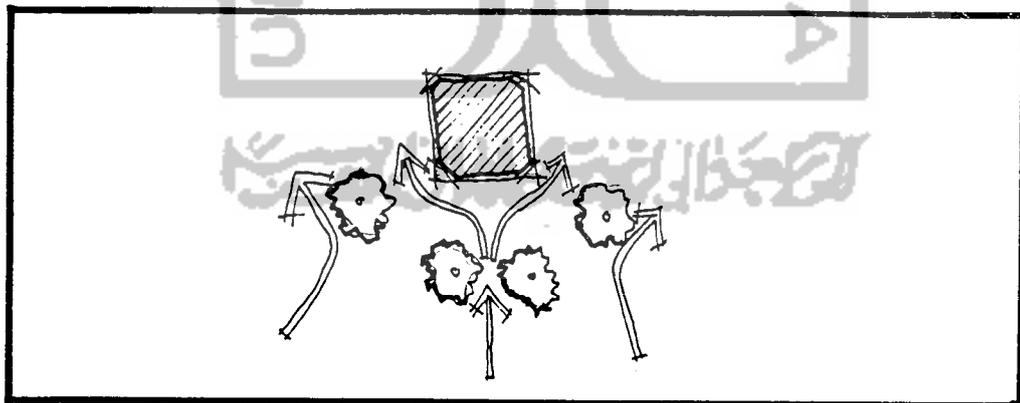
B. Kelembaban Udara Dan Penghawaan.

Pengelolaan penghawaan dicapai dengan 2 cara yaitu secara struktural dan secara mekanikal, secara struktural dengan pengaturan posisi bangunan dengan lintasan Matahari, pengaturan ventilasi, mengatur bentang (tritisan,lisplang,tirai) dan memanfaatkan elemen luar bangunan seperti pohon-pohon pelindung. Secara mekanikal dengan menggunakan alat seperti kipas angin atau AC

C. Konsep Pengaturan Terhadap Arah Angin.

Pengaturan bentuk bangunan yang tidak menghambat laju arah angin

Penggunaan pohon-pohon pelindung sebagai pemecah arah angin



Gambar 5.15.

Penataan bentuk bangunan dan pemanfaatan pohon pelindung

Bentuk bangunan yang dapat memecah arah angin dengan penahan yaitu pohon-pohon pelindung

Arah angin bisa dipecah dan dibelokkan dengan pemanfaatan pohon-pohon pelindung dan penyesuaian bentuk bangunan dengan arah angin sehingga keawetan bangunan terhadap pengaruh angin dapat dikoordinasikan.

