

BAB V

KONSEP DASAR PERENCANAAN

5.1. KONSEP PENENTUAN LOKASI SITE

Berhubungan dengan pembahasan pada studi kasus model asrama mahasiswa, maka lokasi model asrama mahasiswa terletak di sekitar lokasi kampus bagian tengah yaitu pada pusat kota Yogyakarta. Pertimbangan tersebut karena lokasi berada disekitar pemukiman masyarakat, dekat dengan beberapa lokasi kampus, dekat fasilitas kebutuhan sehari-hari dan pencapaian transportasi kendaraan umum lebih mudah.

Alternatif penentuan lokasi/site, terdiri dari :

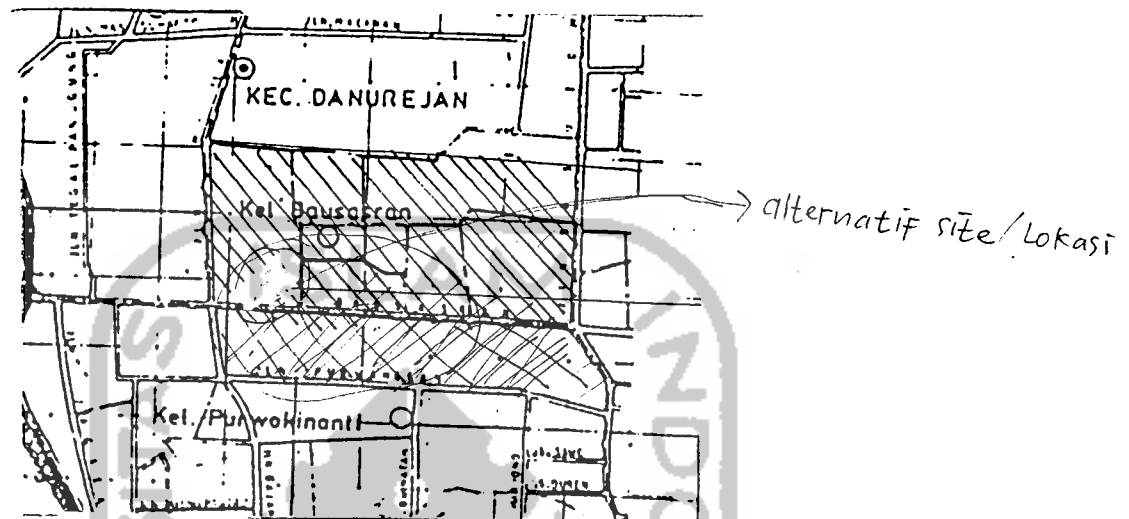
1. Sekitar kawasan Bausasaran

Mempunyai nilai positif yaitu :

- Dekat dengan letak lokasi beberapa kampus (STIE YKPN, UGM, UII dan lain-lain)
- Berada di sekitar lingkungan pemukiman masyarakat (rumah-rumah penduduk).
- Dekat dengan fasilitas kebutuhan sehari-hari (pertokoan, jalan Solo, pasar Lempuyangan, pasar Sentul dan lain-lain).
- Pencapaian jalur transportasi kendaraan umum lebih dekat dan mudah (jalur bis 3,4,6 dan lain-lain).

Mempunyai nilai negatif yaitu :

- Lokasi site termasuk ramai yaitu oleh pemukiman penduduk.



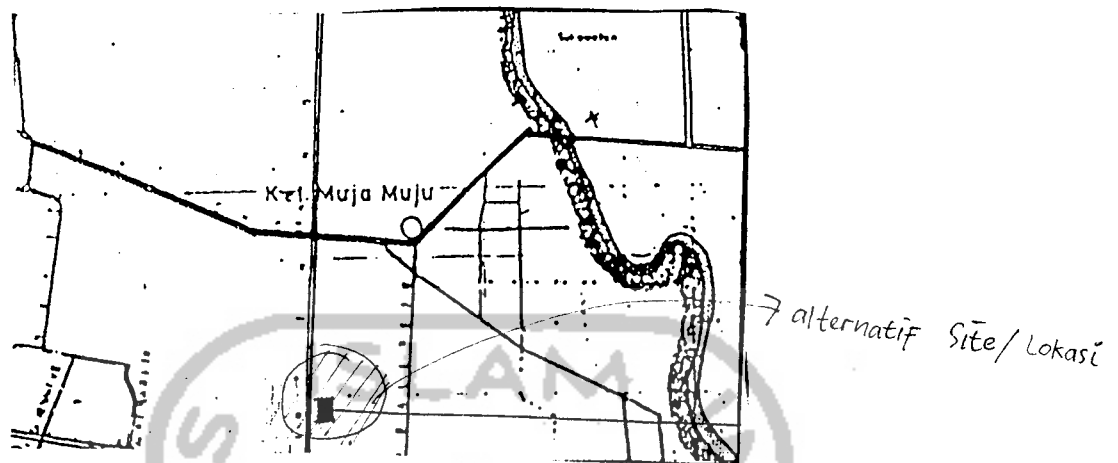
Gambar V. 1 Peta Kawasan Bausasran
Sumber : Tata Kota Dati II Yogyakarta.

2. Sekitar kawasan Muja-Muju

- Dekat lokasi kampus (IAIN, Universitas Janabadra, Universitas Tamansiswa dan lain-lain)
- Berada pada lingkungan masyarakat (rumah penduduk)
- Mudah jalur transportasi (jalur bis 3)
- Dekat kebutuhan sehari-hari (toko-toko kecil)

Mempunyai nilai negatif :

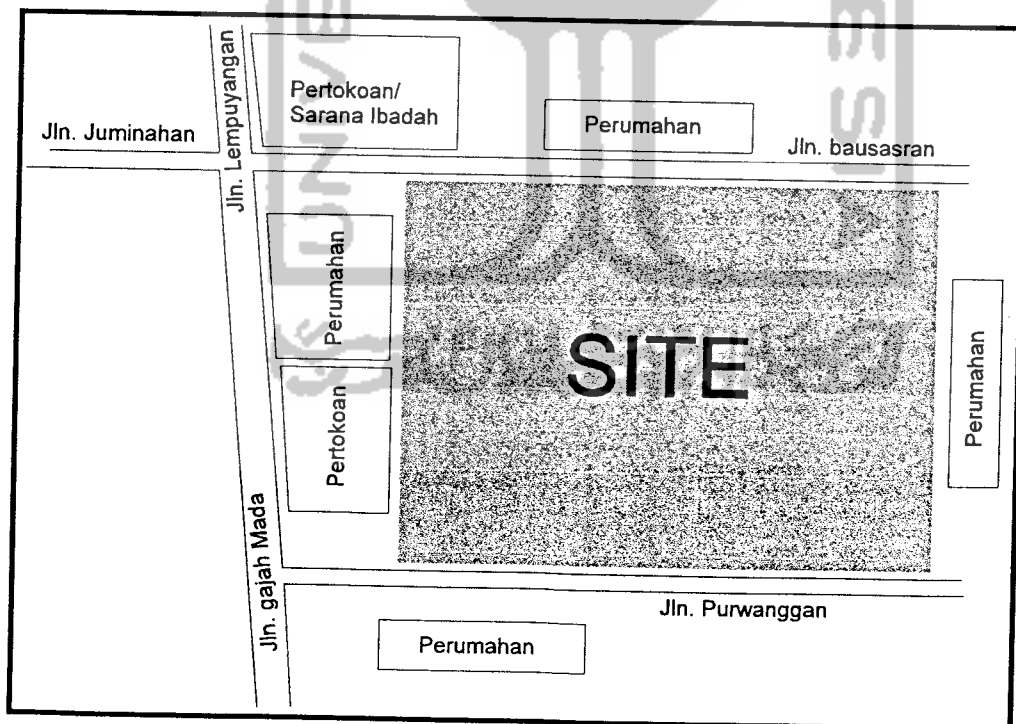
- Jalur transportasi tidak begitu banyak, sehingga
- Pemenuhan kebutuhan sehari-hari kurang begitu lengkap.



Gambar V. 2. Peta Kawasan Muja-Muju

Sumber : Tata Kota Dati II Yogyakarta

Melihat perbandingan antara kedua alternatif, maka yang lebih tepat dan lebih strategis adalah pada daerah kawasan Bausasran.



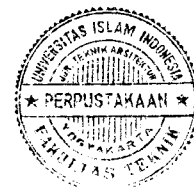
Gambar V. 3. Site Lokasi

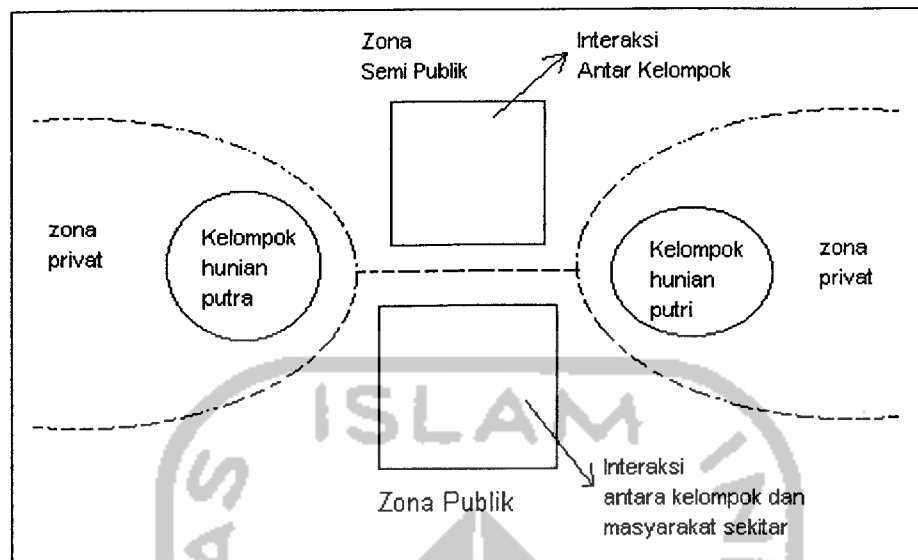
5.2. KONSEP PERUANGAN

Peruangan dalam model asrama mahasiswa, berdasarkan pada pengelompokkan pada hirarki ruang terhadap pengelompokkan hirarki kegiatan. Sehingga terbentuk zona publik, semi publik dan zona privat. Peruangan tersebut juga mempertimbangkan adanya interaksi sosial dalam asrama (penghuni) dan di luar asrama (masyarakat sekitar). Disamping itu dalam memudahkan pengawasan dalam pergaulan antara mahasiswa putra dan mahasiswa putri.

1. Makro

- Kelompok unit hunian dibedakan kelompok putra dan kelompok putri.
- Ruang-ruang fasilitas bersama disediakan sebagai sarana interaksi sosial bagi kedua kelompok penghuni putra dan putri.
- Hubungan interaksi dengan lingkungan luar penghuni asrama melalui ruang penerima atau pada ruang fasilitas umum atau bersama.
- Hubungan antara unit-unit bangunan berorientasi ke dalam diwujudkan lewat ruang-ruang antara.
- Unit-unit bangunan berfungsi sebagai wadah kegiatan bersama sebagai masa pengikat.



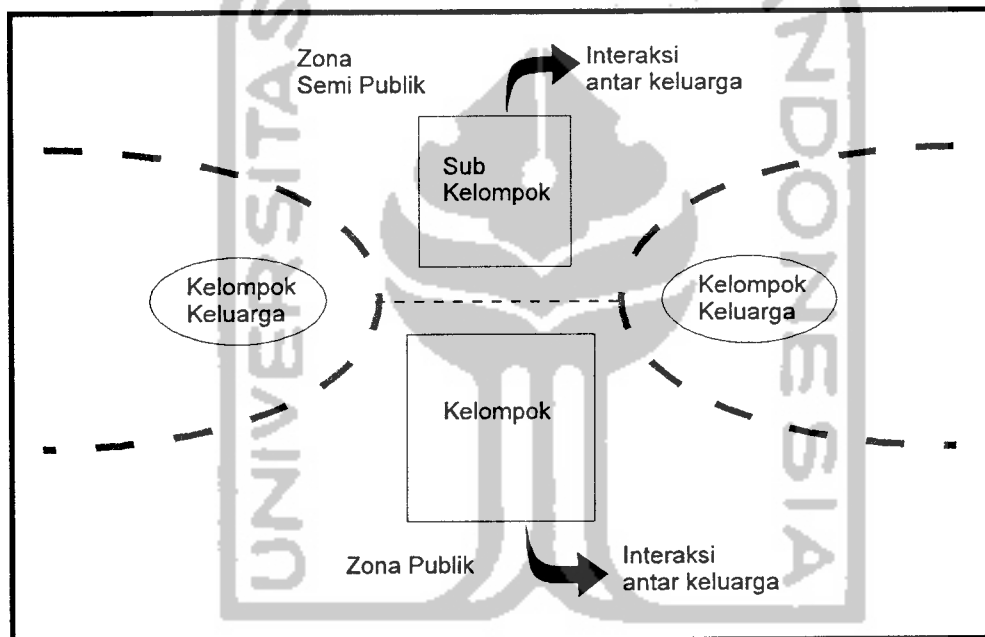


Gambar V. 4. Diagram Perancangan secara makro

2. Mikro

- Setiap unit hunian terdiri dari kelompok putra dan kelompok putri. Kelompok putra terdiri dari 21 sub kelompok dan kelompok putri terdiri 9 sub kelompok.
- Sub kelompok terdiri dari 2 unit keluarga dan setiap unit keluarga terdiri dari 3 kamar serta setiap kamar terdiri 3 orang mahasiswa.
- Mengingat mahalanya harga tanah dipusat kota, maka unit hunian dibuat bertingkat atau beberapa lantai.
- Setiap unit bangunan hunian kelompok putra maupun kelompok putri terdiri bagian unit yang terkecil yaitu unit keluarga, mempunyai bagian kelompok ruang, yaitu :

- * Publik : R. duduk bersama / R. Keluarga.
 - * Private : R. tidur/belajar
 - * Service : KM/WC dan cuci/jemur/setrika dan pantry.
- Gabungan dari beberapa unit membentuk sub kelompok, gabungan beberapa sub kelompok membentuk kelompok, semua itu melalui suatu pola interaksi sosial dalam kelompok hunian.



Gambar V.5. Diagram Peruangan secara Mikro

5.3. KONSEP TATA SIRKULASI

Berdasarkan pada pola sirkulasi model asrama maka tata sirkulasi asrama mahasiswa merupakan suatu sistem pengawasan atau kontrol interaksi sosial terhadap

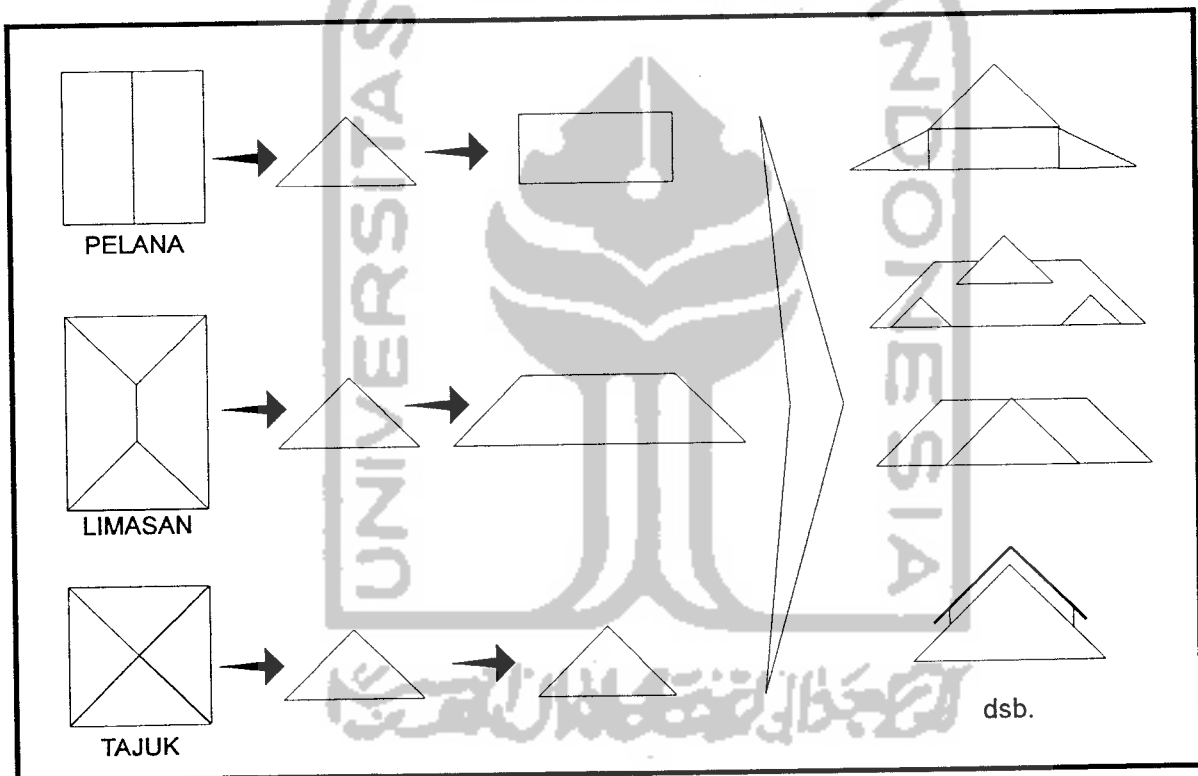
pergaulan mahasiswa/penghuni secara keseluruhan, khususnya mahasiswa putra dan putri. Disamping itu mampu mendukung kemudahan gerak/aktivitas penghuni.

- Sistem sirkulasi horisontal dominan dipakai khusus pada ruang-ruang umum.
- Unit hunian/tidur merupakan ruang berlantai lebih dari satu sistem sirkulasi yaitu horisontal dan vertikal.
- Persilangan jalan yang cenderung menghambat arus sirkulasi dihindarkan atau dikurangi.
- Mengatur jalur sirkulasi untuk putra dan putri serta jalur umum/bersama penghuni dan jalur untuk tamu/orang luar.

5.4. PENAMPILAN BANGUNAN

Penampilan bangunan berkaitan dengan fungsi model asrama sebagai tempat tinggal, belajar dan proses interaksi sosial. Maka penampilan bangunan menyesuaikan dengan suasana ruang yang sesuai dengan fungsi ruang dan fungsi bangunan asrama (bentuk mendekati fungsi). Sebagai tempat tinggal maka dituntut selaras dan tidak berbeda dengan lingkungan perumahan sekitarnya, sebagai tempat belajar dengan ungkapan yang sederhana dan proses interaksi sosial dengan kesan terbuka dan skala manusiawi (intim). Secara keseluruhan berkesan sederhana tanpa banyak perhiasan dan ornamen, mengungkapkan kesan bersih dan selaras, sehingga tidak menimbulkan perasaan terasing dengan lingkungan. Bangunan hunian mengembangkan bentuk atap,

yaitu : bentuk limasan, tajuk dan kampung yang menyesuaikan dari bentuk bentuk atap pada perumahan sekitar lokasi/site bangunan. Bangunan interaksi seperti pada masa interaksi antara lingkungan luar juga mempergunakan bentuk atap, yaitu: pengembangan dari limasan, tajuk dan pelana agar tercipta keselarasan dalam bentuk bangunan keseluruhan.



Gambar V.6. Sketsa macam jenis atap perumahan pada lingkungan site serta pengembangannya

5.5. KONSEP ENVIRONMENT BANGUNAN

Pengaturan environment merupakan usaha dalam mengatur pengaruh fisikal dan biologikal pada bangunan. Berguna untuk menciptakan suasana yang diharapkan pada asrama mahasiswa.

– Pencahayaan

Memakai pencahayaan alami dipergunakan siang hari dengan patokan umum luas perlubangan $1/8$ luas lantai, Yaitu untuk ruang-ruang yang dipergunakan untuk bekerja/belajar³⁴⁾. Pencahayaan buatan pada malam hari atau pada siang hari, dipakai apabila cahaya matahari kurang memadai sebagai sumber cahaya pada siang hari.

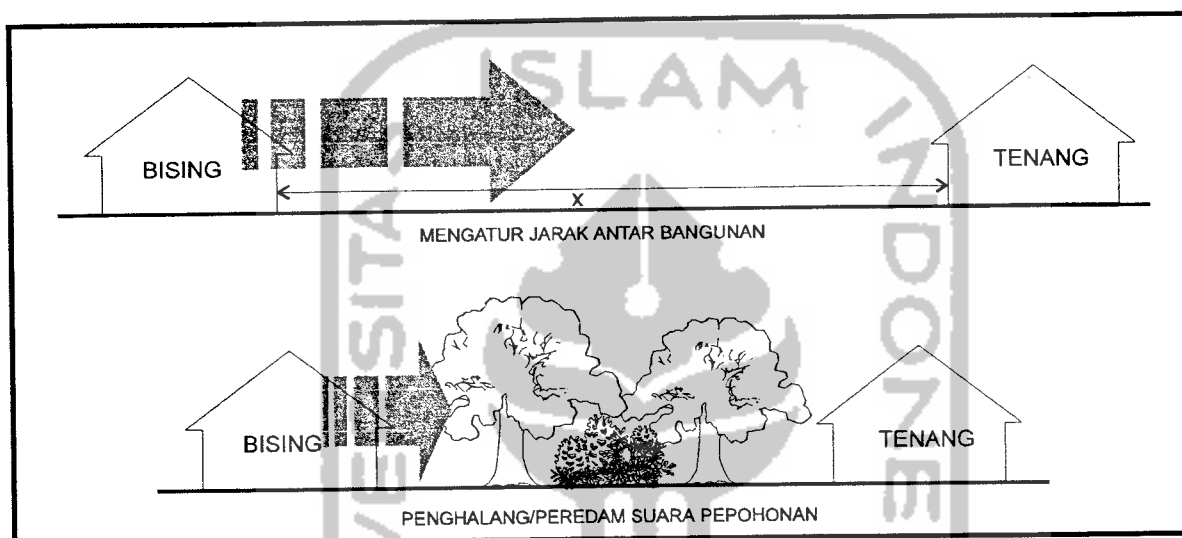
– Penghawaan

Pengelolaan penghawaan dicapai dua cara yaitu secara struktural dan mekanikal. Secara struktural dengan pengaturan posisi bangunan terhadap lintasan matahari, perlubangan permukaan bangunan (lubang ventilasi), mengatur bentang (tritisan, lisplang, tirai) dan memanfaatkan elemen luar bangunan seperti tumbuh-tumbuhan. Secara mekanikal dengan menggunakan alat seperti kipas angin, pengaliran udara ruang secara mekanis terutama digunakan pada ruang serbaguna dan ruang belajar bersama.

– Akustikal

³⁴⁾ Y.B. Mangunwijaya, Pasal-pasal Pengantar Fisika Bangunan, hal 240 - 255

Pengaturan akustikal untuk mengatasi pengaruh kebisingan dengan mengatur jarak antara bangunan atau penghalang/peredam suara seperti pepohonan. Ruang-ruang bising tidak dihubungkan langsung dengan ruang tenang, seperti ruang belajar bersama dengan ruang serbaguna.



Gambar V 7. Sketsa Konsep Akustikal pada Asrama

5.6. KONSEP PENGATURAN UTILITAS

Pengaturan utilitas pada bangunan asrama mahasiswa mahasiswa yang utama adalah pada jaringan air, bahaya api dan komunikasi dalam asrama. Bangunan harus berfungsi dengan baik, apalagi berfungsi ebagai tempat tinggal, belajar dan proses interaksi sebaiknya kenyamanan dan keselamatan ditingkatkan.

- Tata jaringan air

Ada pemisahan penyalur antara air bersih, air kotor/limbah dan air hujan. Air hujan disalurkan ke sumur peresapan, air limbah dan kotoran disalurkan ke riool kota.

– Proteksi terhadap bahaya api

Struktur utama dipilih material yang tahan api minimum 2 jam kebakaran (baja dan beton) dan upaya pengecatan material struktur dengan silikat. Pengaturan tata letak bangunan mempertimbangkan jarak antar masa bangunan terhadap perambatan api, serta tata ruang luar memberi kemudahan pencapaian bagi mobil/unit pemadam kebakaran. Secara mekanis menyediakan jaringan fire hydrand.

– Tata komunikasi dalam asrama

Komunikasi internal yaitu terjadi antara dalam asrama selain disediakan sarana penghubung antar ruang (jalur sirkulasi), juga menggunakan sistem interkom yang mnghubungkan antar kelompok ruang secara elektronik. Komunikasi eksternal keluar asrama menggunakan telepon.

5.7. STRUKTUR, KONSTRUKSI DAN MATERIAL

Kondisi lingkungan secara geologis menuntut sistem kontruksi tahan gempa. Secara klimatologis penyelesaian kontruksi dapat melindungi bangunan dari pengaruh hujan, terik matahari dan kelembaban. Bentuk bangunan dengan pemilihan struktur harus mendukung penampilan bangunan. disamping itu jumlah lantai juga dipertimbangkan dalam sistem struktur.

– Bangunan asrama mahasiswa dipilih struktur dengan sistem rangka.

- Material stuktur untuk struktur utama menggunakan beton bertulang untuk rangka badan dan kaki bangunan (pondasi), kayu atau baja untuk rangka atap. Struktur pengisi terdiri dari : genteng tanah liat atau asbes gelombang untuk penutup atap, asbes semen untuk bahan langit-langit ruang, bata dipleser semen untuk dinding ruang, kayu jati atau kamper untuk rangka pintu dan jendela dan tegel atau teraso untuk lantai kering atau tegel wafel untuk lantai basah.

