

BAB IV
ANALISA ASRAMA PELAJAR
di YOGYAKARTA

4.1. Studi Asrama Pelajar SLTA .

4.1.1. Asrama Pelajar Sebagai Tempat Tinggal dan Tempat Belajar

Keberadaan asrama pelajar ini merupakan salah satu pengatasan masalah hunian bagi para pelajar pendatang, sesuai dengan tuntutan para pelajar yang menginginkan suatu tempat tinggal dan tempat belajar yang layak, yang mampu mewadahi segala kegiatannya serta mendukung proses belajar, dalam memenuhi tuntutan kebutuhan tersebut, serta terbatasnya fasilitas daya tampung asrama, maka perlu adanya suatu kebijaksanaan dalam bertempat tinggal, antara lain :

- a. Asrama pelajar ini diperuntukkan bagi pelajar putri muslim.
- b. Jangka waktu yang diijinkan untuk tinggal di asrama adalah 3 tahun.

Selain itu asrama pelajar ini didirikan dengan maksud menyediakan fasilitas tempat tinggal bagi pelajar pendatang agar dapat melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial yang baru (Kota Yogyakarta), jadi asrama pelajar ini merupakan jembatan perantara bagi penyesuaian itu. Ini dianggap perlu sebab bagi pelajar SLTA (usia remaja), penyesuaian diri ke dalam suatu lingkungan kehidupan yang baru dirasa sulit, mereka belum terbiasa

untuk hidup mandiri di tengah suatu kehidupan masyarakat yang luas.

4.1.2. Asrama Sebagai Tempat Pembinaan

Asrama pelajar ini selain sebagai tempat tinggal dan tempat belajar juga merupakan tempat pembinaan, dimana di dalamnya diberikan suatu pendidikan non formil. Adapun program pembinaan ditekankan pada penyesuaian sosial pelajar pada lingkungan sosial yang baru, selain itu dalam program pembinaan ini juga diarahkan dalam pembinaan warga asrama terutama akhlak dan ibadahnya.

4.1.3. Ketentuan-Ketentuan Calon Penghuni Asrama

Para pelajar pendatang yang akan menghuni asrama pelajar SLTA ini, harus memenuhi ketentuan-ketentuan sebagai calon penghuni asrama, adapun ketentuan yang harus dipenuhi, antara lain :

- Pelajar putri SLTA.
- Seorang muslim.

Selain ketentuan-ketentuan diatas pengelola asrama juga akan mengeluarkan ketentuan untuk menyaring calon penghuni asrama, jadi tidak semua pelajar putri muslim dapat masuk asrama, hal ini mengingat terbatasnya kapasitas daya tampung asrama.

4.1.4. Kapasitas Asrama Pelajar

A. Perkembangan Populasi Pelajar SLTA di Yogya

Pada Bab I hal.2 (tabel 1) telah diungkapkan ten-

tang jumlah pelajar SLTP dan SLTA di Yogya yaitu 25.950 dan 46.960, dimana dalam perbandingan jumlah pelajar SLTA lebih besar daripada SLTP, hal ini menunjukkan bahwa sebagian dari pelajar SLTA adalah pelajar pendatang dari luar daerah. Jumlah pelajar pendatang dari luar daerah diasumsikan 15 % dari pertambahan jumlah murid SLTP di Yogya, jumlah pelajar pendatang tersebut adalah sebesar 3152 orang. Laju pertumbuhan jumlah pelajar pendatang di Yogya adalah sebesar 1,7 - 2,1 % per-tahun, jika diambil rata-rata pertambahan jumlah pelajar pendatang per-tahun adalah sebesar 1,9 %, maka jumlah pelajar untuk kurun waktu 10 th mendatang (th 2004) adalah :

$$3152 + (10 \times 1,9 \% \times 3152) = 3740,88 \text{ orang} \approx 3741 \text{ orang.}$$

Dari jumlah tersebut diasumsikan 40 % diantaranya memiliki saudara/keluarga di Yogya, dengan demikian jumlah pelajar pendatang yang membutuhkan tempat tinggal 10 tahun mendatang adalah : $(100\% - 40\%) \times 3741 = 2244,6 \approx 2245$ orang.

B. Jumlah Pelajar Putri Muslim Yang Ditampung

Berdasarkan standart penyediaan fasilitas sarana pelajar/mahasiswa yang sudah ada, maka jumlah pelajar/mahasiswa yang harus ditampung dalam asrama pelajar/mahasiswa adalah sebesar 20 % - 25 % dari jumlah pelajar/mahasiswa dari luar daerah seluruhnya.⁹⁾

Komposisi pelajar menurut jenis kelaminnya adalah

9) Jen, Cipta Karya Dep, *Standart Arsitektur Bidang Perumahan*, PUTL, Jakarta.

rata - rata pelajar putra dibanding pelajar putri = 70% : 30 %, maka jumlah pelajar putri yang datang dari luar daerah sebesar $30\% \times 2245 = 673,5 \approx 674$ orang.

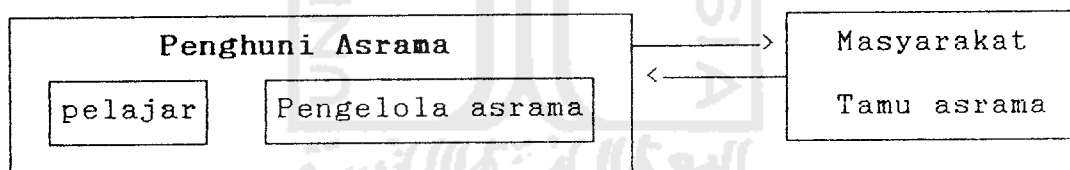
Sedangkan perbandingan jumlah pelajar putri muslim dengan non muslim diasumsikan 70 % : 30 %, jadi jumlah pelajar putri muslim adalah sebesar $70\% \times 674 = 471,1 \approx 472$ orang.

4.1.5. Pola Kegiatan Pada Asrama Pelajar

A. Identifikasi Pelaku Kegiatan

Di dalam lingkungan asrama terdapat 3 pelaku kegiatan, yaitu :

- Pelajar putri sebagai penghuni
- Pengelola Asrama
- Tamu asrama



Penghuni asrama pelajar ini adalah khusus untuk pelajar putri, dimana seorang pelajar putri mempunyai pembawaan alami/watak dasar (lihat Bab III, hal.24). Dengan melihat kondisi khusus tersebut, memerlukan fasilitas-fasilitas yang yang mampu menunjang segala kegiatannya, terutama dalam hal penyesuaian diri dengan lingkungan sekitarnya karena remaja putri lebih sulit berintegrasi dengan lingkungan sosial yang baru. Hal ini disebabkan kecenderungan remaja putri membatasi diri dengan lingkungannya.

B. Macam Kegiatan Penghuni

Asrama pelajar harus mampu mewadahi berbagai kegiatan pelajar dan berfungsi menunjang pola pembinaan, untuk dapat merumuskan aktivitas/kegiatan yang terjadi dalam suatu asrama, dicoba dengan mengkaji pola kehidupan pelajar melalui 3 macam aspek :

1. *Pola kehidupan pelajar*

Asrama pelajar merupakan wadah bagi kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam lingkungan pelajar. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain : tidur, makan, mandi, sekolah/kegiatan extra kurikuler, hobbi, olahraga dan pengisian waktu luang/waktu yang tidak terprogram.

2. *Pola pembinaan pelajar*

Asrama pelajar merupakan wadah yang menampung aktivitas-aktivitas yang sesuai dengan tujuan belajar di sekolah, disamping itu juga wadah pembinaan pribadi seorang pelajar terutama akhlak dan ibadah.

Adapun kegiatan-kegiatan tersebut adalah : belajar; membaca; diskusi; pemberian pelajaran non formil yang berhubungan dengan pola kehidupan sebagai warga asrama, kehidupan bermasyarakat, kehidupan beragama; olah raga.

3. Pola kehidupan sosial pelajar

Merupakan kegiatan dari pada aktivitas sosial yang dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- Aktivitas di dalam, antara lain :
 - * Hubungan antar warga asrama
 - * Hubungan antara warga asrama dengan pembina
- Aktivitas keluar, antara lain :
 - * Hubungan antara warga asrama dengan pelajar lainnya.
 - * Hubungan antara warga asrama dengan masyarakat sekitarnya.
- Berdasar materi komunikasi kegiatan tersebut dapat diperinci sebagai berikut :
 pergaulan, kemasyarakatan, kepribadian, keagamaan, diskusi.

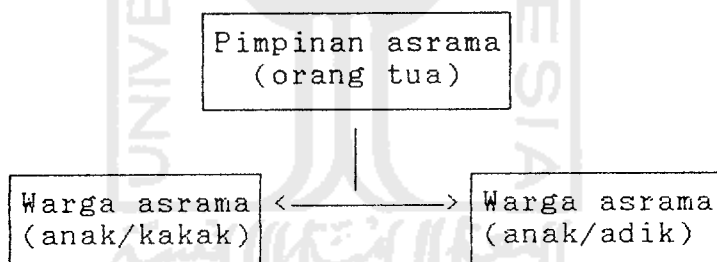
4.1.6. Pola hubungan keluarga dalam asrama

Hidup didalam suatu asrama yang didalamnya terdapat suatu kelompok sosial yang mempunyai karakter yang berbeda-beda, perlu adanya suatu program pembinaan khusus yang mengarah pada pola hubungan yang terarah, dalam arti terjadi suatu hubungan yang harmonis dalam kehidupan di asrama, hubungan yang dimaksud adalah hubungan antara penghuni asrama, pengawas/pembina dan masyarakat. Para warga asrama diarahkan untuk dapat menyesuaikan diri dalam kehidupan sosialnya.

A. Hubungan antar warga asrama

Dalam suatu kehidupan berasrama dimana penghuni berasal dari daerah yang berbeda, maka keanekaragaman suku itu semakin terlihat. Warga asrama yang datang dari berbagai daerah dengan membawa budaya dan adat istiadat masing-masing sangat mempengaruhi hubungan antar warga. Untuk itu perlunya diciptakan suatu suasana yang mendukung pengintegrasian antar penghuni dan juga perlu adanya paket program yang berkaitan dengan proses penyesuaian kehidupan dalam suatu kelompok sosial.

Guna mendukung proses penyesuaian tersebut perlu diciptakan suatu pola kehidupan keluarga. Sistem pembentukan pola kehidupan keluarga dalam asrama adalah sebagai berikut :



Siswa yang disekolah kelasnya lebih tinggi sebagai kakak, sedangkan adik kelas sebagai adik, dimana kakak adalah sebagai pengayom adiknya bukan sebagai orang yang berkuasa. Sedangkan pimpinan asrama sebagai pengganti orang tua bagi warga asrama.

B. Hubungan Pengawas/pembina dengan warga asrama

Pendekatan manapun yang dilakukan dan dijalani oleh pengawas/pembina, sebelum atau bersamaan dengan usaha

konkrit yang dilakukan, sangat perlu adanya pengertian dan pemahaman para pembina terhadap remaja, terutama di lingkungan tempat tinggal dan tempat belajarnya. Tanpa pengertian dan pemahaman dimaksud, membuka kemungkinan timbulnya efek yang tidak diharapkan. Kenakalan remaja yang sering terjadi hampir setiap tahun merupakan akibat dari kurangnya pengertian dan pemahaman remaja.

Dalam usaha pemahaman terhadap remaja tersebut ada beberapa faktor penting yang perlu mendapat perhatian dan harus dipahami oleh pengawas/pembina, faktor-faktor tersebut adalah :

1. *Ketakstabilan perasaan dan emosi*

Dalam usia 16-21 tahun, pada masa tersebut dinamakan *masa kesempurnaan remaja dan merupakan puncak perkembangan emosi serta upaya penemuan jati diri*¹⁰⁾. Hal ini terlihat dari perubahan tingkah laku remaja yang selalu berubah dalam waktu yang singkat, misalnya, pada suatu waktu seorang remaja akan sangat bersemangat dalam melaksanakan/mengerjakan sesuatu tetapi dalam waktu berikutnya akan lesu atau tak bersemangat. Ketakstabilan ini juga melibatkan remaja dalam hal penentuan cita-cita, masa depan dan lain-lain.

2. *Sikap dan moral*

Dengan semakin matangnya organ-organ seks maka,

10) Dr. Sarlitowirawan Sarwono, *Psikologi Remaja*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 1994, hlm.22.

remaja mulai menunjukkan rasa tertarik pada lawan jenisnya. Kecenderungan memenuhi dorongan seksualitasnya itu sering dinilai masyarakat sebagai suatu hal yang tidak sopan. Hal ini perlu perhatian ekstra, sebab dari keadaan itulah sering timbul konflik dengan orang tua atau orang dewasa lainnya.

3. *Kecerdasan dan kemampuan mental*

Kemampuan mental dan kecerdasan berfikir pada usia remaja mulai berkembang, akibatnya mereka sering menolak hal-hal yang tidak rasional. Ada reaksi/usaha menentang jika remaja ini mendapat pemaksaan menerima pendapat tanpa alasan yang rasional.

Selain faktor-faktor diatas, masih ada hal yang perlu diperhatikan oleh pengawas/pembina yang menjadi penentu perkembangan pribadi, sosial dan moral remaja, hal tersebut adalah :

- Bahwa masa remaja merupakan masa yang kritis bagi pembentukan kepribadiannya. Kritis, disebabkan karena sikap, kebiasaan, dan pola perlakuan sedang dimapkan, dan ada atau tidak adanya kemapanan itu menjadi penentu apakah remaja tersebut menjadi dewasa atau tidak.
- Penerimaan dan penghargaan secara baik orang-orang sekitar terhadap diri remaja, mendasari adanya pribadi yang sehat, citra diri positif dan adanya rasa percaya diri remaja.

Dengan memahami tentang remaja ini akan mewujudkan

suatu hubungan yang harmonis antara warga asrama dengan pengawas/pembina.

C. Hubungan Penghuni dengan lingkungan/masyarakat

"Manusia adalah hasil dari lingkungan karena manusia terbentuk dalam pergaulan dan corak pergaulan selalu berkembang dalam sejarah" Kc.Garrison

Manusia itu tidak dapat lepas dari kodratnya sebagai makhluk sosial, dimana dalam kehidupannya tidak dapat jauh dari masyarakat. Oleh karena itu perlunya suatu sikap bergaul dan penyesuaian diri dalam suatu kelompok sosial. Bagi pelajar luar daerah akan terasa sangat sulit untuk langsung dapat menyesuaikan diri dengan masyarakat sekitarnya, karena perbedaan tata cara kehidupannya dan adat istiadatnya. Oleh karena itu untuk membantu warga asrama dalam penyesuaian diri ke dalam lingkungan sosial yang baru, perlunya suatu fasilitas yang menunjang penyesuaian tersebut, yaitu menyediakan fasilitas yang dapat dipergunakan bersama dengan masyarakat, misalnya : tempat olah raga, tempat pengajian umum, dan lain-lain.

4.1.7. Kelembagaan Asrama Pelajar SLTA

Asrama pelajar SLTA ini, selain sebagai tempat tinggal, tempat belajar dan tempat pembinaan, juga untuk meringankan beban orang tua, baik beban biaya maupun beban batin, karena orang tua akan merasa berat melepaskan anak perempuannya untuk menuntut ilmu jauh dari rumah dan pengawasannya.

'Aisyiyah yang merupakan suatu organisasi wanita muslim yang berada di bawah Persyarikatan Muhammadiyah yang mempunyai suatu *mis*i yaitu *Dakwah dan Sosial*. Dimana dalam bidang dakwah, diarahkan untuk meningkatkan kehidupan wanita muslim di Indonesia umumnya dan anggota 'Aisyiyah khususnya, sedangkan dalam bidang sosial mengarah pada bidang Pendidikan dan Kebudayaan, bidang Pembinaan kesejahteraan Umat dan bidang Pendidikan Paramedis.

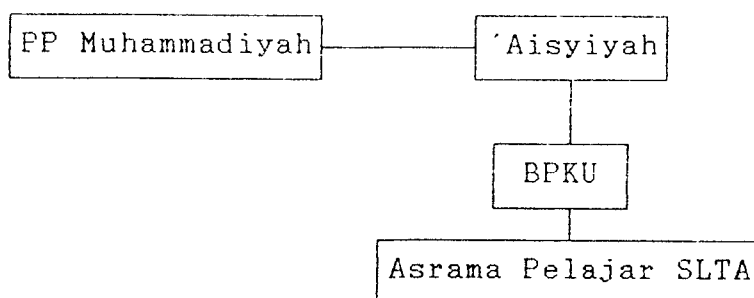
Tujuan diadakannya asrama pelajar SLTA ini berlandaskan pada Amal Usaha 'Aisyiyah yang tertuang dalam Anggaran Dasar 'Aisyiyah, antara lain :

- * Membimbing kaum wanita ke arah kesadaran beragama dan berorganisasi.
- * Membimbing angkatan muda supaya menjadi orang Islam yang berguna bagi agama, bangsa dan negara.
- * Memperteguh iman, menggembirakan dan memperkuat ibadah, serta mempertinggi akhlak.

Untuk lebih memperjelas, diagram berikut ini memperlihatkan tentang kelembagaan asrama pelajar SLTA, yang berada dibawah pengelolaan 'Aisyiyah, dimana dalam pengelolaan asrama ini diserahkan pada BPKU. BPKU adalah Badan Pembinaan Kesejahteraan Umat, yang merupakan badan dibawah 'Aisyiyah yang mengurus berbagai kegiatan sosial, dalam sub bidang perlindungan dan kesejahteraan umat. Dengan semakin berkembangnya masalah kesejahteraan, 'Aisyiyah ingin ikut berkecimpung dalam program pemerintah yaitu ikut mencerdaskan kehidupan bangsa, dengan menyediakan fasilitas-fasilitas yang berhubungan dengan pendidikan,

dengan mengesampingkan usaha komersial.

Diagram 1.
Kelembagaan Asrama Pelajar SLTA



Sumber : *Pimpinan Pusat 'Aisyiyah, Bidang Pembinaan Kesejahteraan Umat.*

4.1.8. Program Pembinaan Pelajar di Asrama Pelajar

Program pembinaan yang dilakukan di asrama pelajar adalah bertujuan untuk memberikan bekal kepada pelajar yang nantinya terjun ke dalam masyarakat. Adapun program pembinaan yang dilakukan dalam asrama, antara lain :

1. Bidang kehidupan yang berkaitan dengan pembinaan moral pelajar.
2. Bidang keagamaan yang merupakan pembinaan akhlak, ibadah dan dakwah.
3. Program pembinaan remaja dalam pendidikan seksualitas.
4. Bidang kehidupan kemasyarakatan.
5. Bidang kehidupan berkeluarga di asrama.

A. Tujuan Program Kegiatan di Asrama

Tujuan asrama ini selain menyediakan tempat yang layak dan suasana yang tenang dan teratur kepada warganya supaya dapat belajar dengan tenang, juga mendampingi warga-

nya dalam melakukan penyesuaian diri di dalam lingkungan kehidupan barunya, setelah lepas dari lingkungan keluarga. Dengan demikian pelajar dapat mampu berperan serta dalam kehidupan masyarakat.

B. Program kedisiplinan Warga Asrama

Agar supaya program-program pembinaan tersebut dapat terlaksana/mencapai sasaran, maka perlunya suatu batasan dan persyaratan yang tertuang dalam tata tertib kehidupan di asrama. Persyaratan dan batasan ini mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. Hal belajar

Setiap warga pada dasarnya diberikan keleluasaan waktu belajar. Tetapi perlu adanya pembatasan waktu belajar, hal ini disebabkan untuk menjaga kedisiplinan warga akan tugasnya sebagai pelajar. Pada waktu jam belajar semua warga dilarang meninggalkan asrama kecuali ada kepentingan di sekolah, itupun harus ada ijin dari pimpinan /pengawas asrama.

2. Hal bepergian

Untuk hal bepergian diberikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- Warga meninggalkan asrama hanya diijinkan ke sekolah atau mengikuti aktifitas sekolah.
- Warga diwajibkan untuk meminta ijin pada para pengawas bila akan meninggalkan asrama, seperti pulang atau ke tempat lain.

- Waktu yang disediakan asrama untuk bepergian, misalnya sebagai berikut :

* Untuk pelajar SMU di lingkungan Muhammadiyah :

- Kamis 16.00 - 20.00

- Jum'at/hari libur 08.00 - 17.00

* Untuk SMU Umum :

- Sabtu 16.00 - 20.00

- Minggu/hari libur 08.00 - 17.00

3. *Hal menginap di luar asrama dan pulang*

Seperti dalam hal bepergian, warga yang akan menginap di luar asrama atau pulang harus dengan ijin pimpinan asrama dan harus menyertakan alamat menginap yang dituju.

4. *Hal menerima tamu*

Untuk menunjang tujuan utama dari asrama yaitu memberikan fasilitas tempat tinggal dan tempat belajar yang layak bagi warga asrama, maka pihak asrama merasa perlu untuk membuat peraturan yang menyangkut hal menerima tamu dari luar. Hal ini mengingat faktor keamanan warga asrama yang keseluruhannya adalah pelajar putri. Untuk ini perlunya suatu ruang untuk menerima tamu.

Penyesuaian jadwal menerima tamu dengan jadwal kegiatan asrama dan sekolah diatur dengan ketat.

4.1.9. Sistem Pengawasan Penghuni

A. Sistem pengawasan bebas

1. *Segi positif*



- Aktifitas kegiatan keluar lebih bebas.
- Kebebasan penghuni untuk mengikuti segala kegiatan diluar asrama lebih leluasa.

2. *Segi negatif*

- Kurang terkontrolnya perilaku warga asrama sehari-harinya, yang memungkinkan akan terjerumus dalam kegiatan yang negatif.
- Merusak mental penghuni.
- Mengganggu ketenangan dan konsentrasi belajar penghuni lainnya.

B. Sistem pengawasan sedang

1. *Segi positif*

- Adanya kebebasan yang terarah dalam melaksanakan segala kegiatan.
- Kemungkinan terjadinya ekses-ekses negatif sangat kecil, karena masih adanya pengawasan dari pihak asrama.
- Ketenangan dan konsentrasi belajar lebih terjamin.

2. *Segi negatif*

- Ekses-ekses negatif masih mungkin terjadi walaupun kapasitasnya kecil.

C. Pengawasan ketat

1. *Segi positif*

- Tidak adanya kebebasan dalam melaksanakan kegiatan.
- Ekses-ekses negatif tidak mungkin terjadi.
- Ketenangan belajar penghuni terjamin.

2. Segi negatif

- Kreatifitas pelajar berkurang karena adanya tekanan.
- Konsentrasi belajar penghuni kurang karena jiwanya merasa tertekan.

Dari beberapa pertimbangan tersebut, maka sistem pengawasan yang dipakai dalam asrama pelajar adalah pada alternatif ke dua yaitu sistem pengawasan sedang. kebebasan berfikir dan berkreasi untuk pelajar sangat dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan belajarnya, hal ini tidak mungkin terjadi apabila adanya tekanan dan paksaan, meskipun pengawasan diperlukan.

4.1.10. Komposisi Pengelompokan Penghuni

Pertimbangan-pertimbangan yang digunakan sebagai dasar pengelompokan penghuni adalah sebagai berikut :

- Komposisi tingkat kematangan jiwa, terutama dalam menanggapi masalah pendidikan non formil yang telah berkembang.
- Komposisi watak individu yang dapat saling mengisi, terutama pada pengelompokan penghuni skala kecil.
- Adanya persamaan interest.

Dasar-dasar ini dimaksudkan untuk membina mental dan kemandirian masing-masing individu serta mengurangi konflik yang mungkin terjadi dalam lingkungan asrama.

Perbandingan ratio antara unsur-unsur pembina

dengan yang dibina adalah sebagai berikut :¹¹⁾

- Bapak/ibu pembina : pelajar yang dibina, dengan perbandingan 1 : 200.
- Pimpinan unit lantai : penghuni perlantai, dengan perbandingan 1 : 48 s/d 1 : 72 pelajar.
- Pimpinan unit kelompok : penghuni dengan perbandingan 1 : 10 s/d 1 : 20 pelajar.
- Pimpinan unit kamar : penghuni, dengan perbandingan 1 : 2 s/d 1 : 3 pelajar.

Para pembina disini sekaligus sebagai pengelola, dimana setiap pembina harus memenuhi syarat sebagai pembina pelajar.

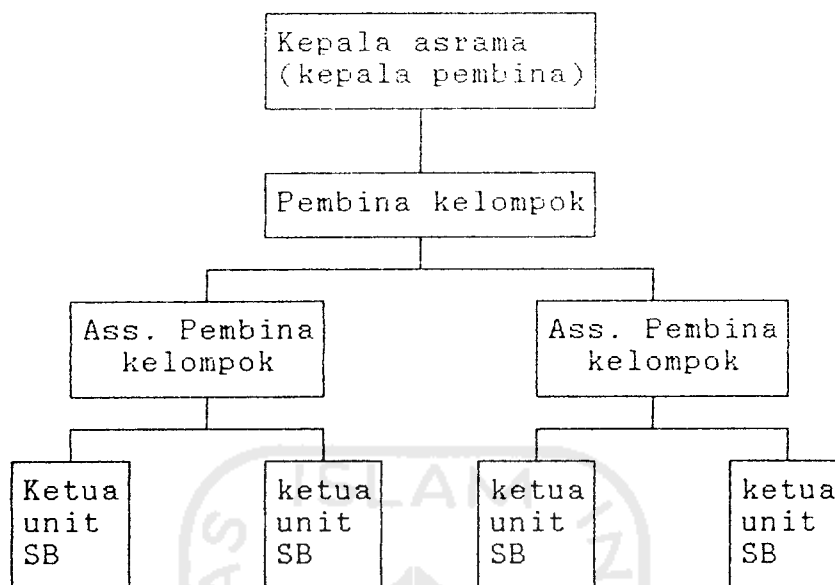
Keikutsertaan pelajar dalam pengelolaan harian asrama adalah sangat penting, karena untuk menanamkan rasa tanggung jawab pada setiap penghuninya.

Pola pembinaan yang dilaksanakan dalam asrama pelajar ini adalah sebagai berikut:

Pimpinan asrama sebagai kepala pembina, yang memimpin langsung pembinaan terhadap warga asrama yang dibagi dalam beberapa kelompok pembinaan. Setiap kelompok pembinaan dipimpin oleh seorang pembina yang dibantu oleh asisten pembina, yang masing-masing asisten pembina membawahi ketua unit study-bedroom. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam diagram 2, dibawah ini :

 11) Sudarmadi, *Pendidikan Nonformal Dalam Rangka Pengembangan Tenaga Muda*, Frisma.

Diagram 2.
Struktur Organisasi Asrama Pelajar SLTA



keterangan : SB = Study-bedroom

A. Pengelompokan Penghuni Menurut Jenjang Studi

1. Dikelompokkan

Segi positif :

Pengelompokan penghuni yang sama tingkat studinya atau yang sepadan usianya, akan dapat lebih diharapkan terciptanya suasana yang diharapkan oleh semua pihak.

Segi negatif :

Apabila terjadi suatu perselisihan, mereka akan kesulitan untuk mengatasi sendiri dan mereka membutuhkan pihak yang lebih dewasa untuk mengatasinya dan akan sangat tergantung kepada pembina kelompok.

2. Dicampur

segi positif :

- Lebih mudah mengatasi permasalahan yang timbul.
- Bisa saling menambah wawasan.

Segi negatif :

Perbedaan tingkat dan usia, akan menimbulkan permasalahan sendiri yaitu perbedaan interest, sehingga suasana yang dituntutpun akan berbeda.

Dari pertimbangan-pertimbangan tersebut diatas maka pengelompokan menurut jenjang studi yang dipakai adalah alternatif B, karena akan dapat memperluas wawasan berpikir dan juga mencoba untuk dewasa dalam hal mengatasi segala permasalahan.

B. Jumlah Pengelompokan Penghuni Pada Satu Kamar

1. Satu kamar untuk satu orang penghuni

segi positif :

- Privacy dan ketenangan penghuni terjamin.
- Dari segi kesehatan penghuni lebih terjamin apabila ada penghuni lain yang sakit.

Segi negatif :

- Pelajar akan mengalami kesulitan dalam ber-integrasi dengan penghuni lainnya.
- Ada kecenderungan pelajar bersikap eksklusif.
- Merupakan pemborosan ruang.

2. Satu kamar untuk dua orang

Segi positif :

- Privacy dan ketenangan penghuni terjamin.
- Akan menambah wawasan.
- Mempermudah dalam integrasi dengan sesama penghuni.

Segi negatif :

- Dari segi kesehatan kurang terjamin apabila teman satu kamarnya sakit.
- Kemungkinan terjadinya penyelewengan seksual.

3. Satu kamar untuk tiga orang

Segi positif :

- Solidaritas antar penghuni kamar dan penghuni lainnya tinggi.

Segi negatif :

- Privacy dan ketenangan berkurang.
- Dari segi kesehatan kurang terjamin, bila ada teman satu kamar yang sakit.
- Akan terjadi satu orang yang dikucilkan.

Berdasarkan uraian-uraian diatas, untuk asrama pelajar SLTA ini, konsepsi pengelompokan pelajar dalam satu ruang study-bedroom, adalah sebagai berikut :

1. *Satu orang satu kamar*, prioritas dihuni oleh *pelajar kelas 3*, dimana pelajar tersebut lebih memerlukan konsentrasi dan ketenangan dalam belajar, untuk menempuh ujian akhir. (kamar A)
2. *Satu kamar dua orang*, dihuni oleh pelajar kelas 2 dan

kelas 1. (Kamar B)

Perbandingan jumlah kamar yang disediakan untuk pelajar yang ada, adalah sebagai berikut :

$$\text{Kamar A : kamar B} = (\frac{1}{2} \times 30 \%) : (\frac{1}{2} \times 30 \% + \frac{1}{2} \times 70 \%) = 15 : 40 = 3 : 8$$

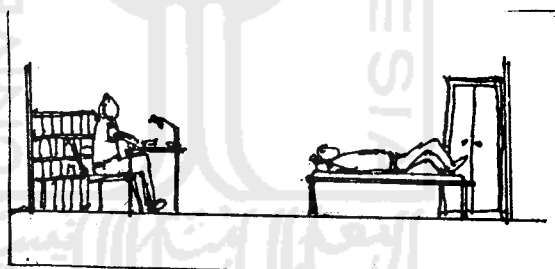
4.1.11. Faktor-Faktor Yang Menunjang Kegiatan

A. Bangunan Asrama

1. Fasilitas Belajar

Merupakan fasilitas yang disediakan bagi warga asrama, untuk menunjang keberhasilan belajarnya.

a. Fasilitas belajar di ruang tidur



Segi positif :

- Privacy terjamin
- Pengaturan waktu belajar lebih leluasa, rasa aman lebih terjamin apabila belajar di ruang tidur sampai larut malam.

Segi negatif :

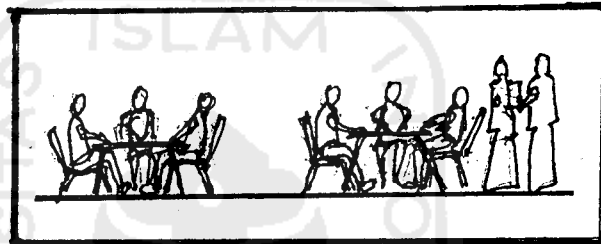
- Tercampurnya kegiatan belajar dengan kegiatan lain (tidur, istirahat, berhias). Apabila dalam pengelompokan kegiatan kurang tepat, kemungkinan akan saling

mengganggu.

b. Fasilitas belajar di luar ruang tidur

Fasilitas yang disediakan, adalah :

- Ruang belajar unit, yang disediakan khusus untuk pelajar yang akan menempuh ujian, yang memerlukan konsentrasi penuh.
- Ruang belajar bersama.



Segi positif :

- kegiatan belajar tidak tercampur/terganggu kegiatan lainnya.
- Penghuni dapat belajar secara kelompok, mampu memperluas wawasan melalui diskusi.

Segi negatif :

- Pengaturan waktu belajar terbatas, untuk belajar ekstra sampai larut malam pelajar segan karena tidak ada teman.
- Membutuhkan ruang yang besar dan kurang efisien, sehingga menambah pembiayaan.

c. Gabungan fasilitas a dan b

Segi positif :

- Pelajar dapat belajar se-optimal mungkin,

yaitu bagi pelajar yang membutuhkan ketenangan/privacy dalam belajar dapat belajar di ruang tidur maupun di ruang belajar unit, selain itu juga dapat belajar bersama di ruang belajar bersama, serta ada pergantian suasana belajar.

Segi negatif :

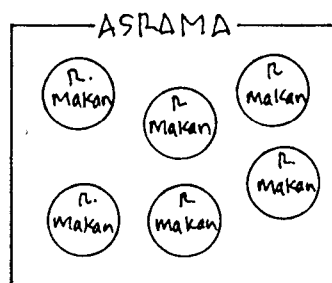
- Kebutuhan luasan ruang belajar bertambah besar.
- Pembiayaan lebih besar.

Dengan pertimbangan berbagai alternatif diatas, maka diambil alternatif C, untuk efisiensi pemanfaatan ruang, maka ruang belajar bersama dapat dilakukan di ruang perpustakaan.

2. Fasilitas Makan

a. Fasilitas makan per unit

Disediakan untuk setiap unit kelompok.



Segi positif :

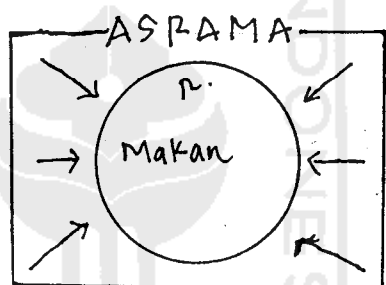
- Mendidik penghuni untuk mandiri.
- Menu dan harga makanan dapat disesuaikan

dengan selera dan kemampuan ekonomi kelompok.

Segi negatif :

- Memerlukan waktu khusus untuk mengurus soal makan dan minum.
- Bisa menimbulkan kecemburuan sosial.
- Dari segi ekonomi, pengadaan dan pemeliharaan bangunan menjadi mahal.

b. Fasilitas makan dipusatkan



Segi positif :

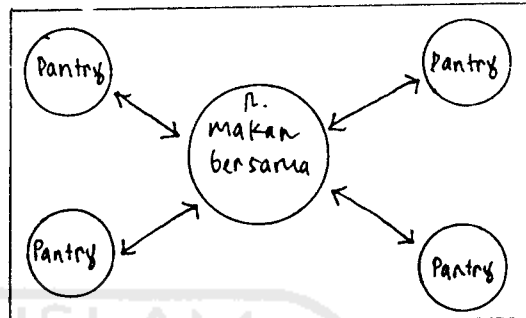
- Mempermudah pelayanan dan mutu makanan terkontrol.
- Pelajar tidak perlu menyediakan waktu khusus untuk mengurus masalah makan.
- mempermudah terjadinya kontak sosial antar penghuni asrama.

Segi negatif :

- Pelajar akan banyak mengalami kerepotan, terutama dalam hal minum, pelajar akan memerlukan alat-alat (termos, botol, dll) untuk dibawa ke kamar, bila sewaktu-waktu haus.

- Pelajar akan terikat dengan waktu makan dan kadang-kadang menu tidak cocok.

c. Digabungkan



Segi positif :

- Pelayanan makan dipusatkan pada ruang makan bersama, untuk mempermudah penghuni dalam melakukan kontak sosial dengan penghuni lain.
- Disediakkannya dapur kecil/pantry untuk setiap unit kelompok, bila sewaktu-waktu pelajar ingin memasak atau membuat minuman.

Segi negatif :

- Kebutuhan luasan ruang bertambah.

Dengan pertimbangan berbagai alternatif diatas, maka yang diambil adalah alternatif c.

3. Fasilitas Ruang Tamu

a. Disediakan untuk tiap unit kelompok

Segi positif :

- Privacy dalam menerima tamu terjamin.

Segi negatif :

- Kegiatan penghuni dalam menerima tamu kurang terkontrol.
- Rasa aman penghuni kurang terjamin, mengingat keseluruhan penghuni adalah wanita, karena tidak adanya pembedaan ruang tamu untuk tamu yang berlainan jenis, selain itu juga tidak sesuai dengan adat orang timur.

b. Ruang tamu bersama

Segi positif :

- Kebebasan dalam menerima tamu dapat dibatasi.

Segi negatif :

- Privacy penghuni dalam menerima tamu kurang terjamin.

c. Digabungkan

Segi positif :

- Rasa aman penghuni terjamin, karena adanya pembedaan ruang tamu untuk menerima tamu yang berlainan jenis dengan tamu yang berjenis kelamin sama.

Segi negatif :

- Luasan untuk ruang tamu bertambah.
- Biaya pengadaan bertambah.

Dengan pertimbangan berbagai alternatif diatas, maka yang diambil adalah alternatif c, mengingat keseluruhan penghuni asrama adalah pelajar putri yang membutuhkan rasa aman yang besar dan juga untuk mempertahankan adat orang timur.

4. Fasilitas Kamar Mandi, WC, Cuci dan Jemur

Dilokalisir pada satu tempat untuk tiap kelompok hunian, dengan pertimbangan :

- Biaya pengadaan murah.
- Dalam pelaksanaan lebih praktis.
- Pencapaian ke fasilitas lebih mudah.

5. Fasilitas Ibadah

Sesuai dengan tujuan asrama pelajar yaitu pembinaan terhadap pribadi penghuni dalam hal akhlak dan ibadah, oleh karena itu fasilitas ini disediakan untuk :

- Sholat bersama
- Pengajian

Fasilitas ibadah ini berupa Musholla yang diletakkan di luar bangunan, karena fasilitas ini bukan hanya untuk warga asrama tetapi juga untuk umum, hal ini untuk mempermudah proses pengintegrasian penghuni asrama dengan masyarakat sekitarnya.

6. Fasilitas Olah Raga

Fasilitas ini juga diletakkan di luar bangunan, karena fasilitas ini selain digunakan oleh warga asrama juga dapat digunakan oleh masyarakat, karena dengan digunakannya fasilitas ini secara bersama akan membantu warga asrama dalam menyesuaikan diri dengan masyarakat.

B. Lokasi Asrama

Lokasi asrama ini merupakan suatu hal yang sangat menentukan dalam menunjang kelancaran proses belajar penghuni asrama. Adapun kriteria-kriteria dalam penentuan lokasi dan site adalah sebagai berikut :

1. Kriteria penentuan lokasi

Sesuai fungsinya fasilitas tempat tinggal, tempat belajar dan tempat pembinaan pelajar, yang mempunyai pelayanan terbatas pada SLTA, maka penentuan lokasi berdasarkan pertimbangan-pertimbangan :

- a. Kemudahan pencapaian ke sekolah
- b. Pola transportasi dalam kota
- c. Mempunyai kaitan yang strategis dengan fasilitas yang mendukung

2. Kriteria penentuan site

- a. Kemudahan pencapaian
- b. Daya dukung lingkungan terhadap fungsi dan penampilan bangunan
- c. Alih guna fungsi tanah yang cukup mudah (murah)
- d. Kemudahan entrance

4.2. Study Optimasi Ruang Tidur

Ruang tidur merupakan ruang yang amat penting didalam suatu asrama, sesuai dengan fungsi asrama sebagai tempat tinggal. Selain itu ruang tidur merupakan ruang yang paling privat di lingkungan asrama, sebagai tempat untuk beristirahat dan belajar, oleh karena itu perlunya suatu suasana yang tenang, nyaman dan santai, yang didukung oleh pola penataan furniture, pencahayaan dan penghawaan yang memenuhi persyaratan, pengaturan pola sirkulasi.

Dengan berbagai uraian diatas, terlihat betapa pentingnya peran ruang tidur di dalam asrama, maka dalam memenuhi berbagai tuntutan tersebut, diadakan studi optimasi pada ruang tidur, dengan tujuan merencanakan kegunaan ruang tidur yang efisien dalam arti memenuhi fungsi dan persyaratannya sebagai tempat untuk istirahat dan belajar.

4.2.1. Pengertian

1. Yang dimaksud dengan optimasi ialah mengusahakan sesuatu tingkat kondisi yang memenuhi fungsi dan persyaratan dari berbagai segi dan mempunyai relevansi dan menunjang obyeknya.¹²⁾
2. Pengertian optimasi ruang ialah mengusahakan tingkat kegunaan ruang yang memenuhi fungsi dan persyaratan kenikmatan tertentu dari berbagai segi yang mempunyai relevansi menunjang

12) Soewito, *Optimasi Penggunaan Ruang pada Pasar Wilayah di Kota Besar*, Thesis Fakultas teknik Arsitektur UGM, 1977, hlm.102.

pengaturan ruang.¹³⁾

3. Dengan demikian yang dimaksud dengan optimasi ruang study-bedroom pada asrama pelajar ialah mengusahakan tingkat kegunaan ruang study-bedroom yang memenuhi fungsi dan persyaratan-persyaratan untuk tidur dan belajar (proporsi yang baik, enak didiami / comfortable dan dalam skala manusia, dengan persyaratan-persyaratan mampu menjaga sekuriti dan kesehatan penghuninya, mampu menciptakan privacy dan mencerminkan identitas masyarakat terpelajar.
4. Untuk mewujudkan kegunaan ruang tersebut prinsip-prinsip teknis pengaturannya bertitik tolak pada unsur-unsur dimensi, tata letak/lay out perabot/peralatan ruang dibutuhkan dan sirkulasi penghuni pada study optimasi ini sasaran yang hendak dicapai adalah penekanan biaya pembangunan asrama.

4.2.2. Dasar-dasar study optimasi

A. Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan studi optimasi untuk mendapatkan besaran ruang belajar dan tidur (study-bedroom) yang memenuhi fungsi dan persyaratan-persyaratan: kenikmatan (comfortable) menghuni (untuk belajar dan tidur)

13) *ibid*, hlm.102.

2. Sasaran study optimasi di sini dimaksudkan bagaimana mendapatkan dan mengemukakan besaran unit Ruang Belajar dan Tidur dalam batas batas optimal yang memenuhi fungsi dan persyaratan-persyaratan.

B. Komponen Optimasi

Untuk mendapatkan besaran ruang Belajar dan Tidur maka perlu ditinjau komponen-komponen yang menentukan yaitu:

1. *Komponen Pelajar* yang menyangkut :

- modul gerak manusia, yaitu segala aspek kegiatan manusia sebagai modul dasar yang akan menentukan besaran ruang yang menampung gerak tersebut.
- persyaratan kenikmatan, yaitu segala aspek kondisi ruang sebagai tuntutan tujuan menempati penghuni ruang tersebut. Aspek-aspek kondisi tersebut antara lain :
 - * aspek terhadap tata letak / lay out.
 - * aspek terhadap kondisi lingkungan : pencahayaan, penghawaan dan kaitannya terhadap tata ruang.
 - * Aspek kebersihan dan kesehatan.

2. *Komponen Kegiatan Belajar dan Tidur* yang menyangkut (lihat gambar 1) :

- *peralatan*, yaitu antara lain :

- * Meja dan kursi belajar.
- * Tempat tidur.
- * Tempat peralatan Belajar (bisa menjadi satu dengan tempat pakaian).
- * Tempat pakaian

yang akan menentukan besaran ruang yang menampung besaran peralatan tersebut. (lihat gambar 1)

- *Efektifitas dan efisiensi sirkulasi kegiatan*, yang berkaitan dengan besaran dan tata letak peralatan yang memenuhi persyaratan kenikmatan tersebut di atas yaitu berupa sirkulasi (flow) yang berkaitan dengan tata ruang. (lihat gambar 1)

Berdasarkan tinjauan komponen-komponen tersebut di atas maka di sini dapat di bagi menjadi :

1. *Komponen optimasi kwalitatip*

Untuk menunjang pendekatan optimasi kwalitatip perlu di kemukakan kemungkinan sistim peruangan dari pada kamar study-bedroom.

* Komponen dari sistim peruangan tersebut adalah :

- komponen pola peruangan
- komponen pola lay out dan sirkulasi

2. *Komponen optimasi kwantitatip*

Maksud optimasi kwantitatip untuk memperoleh

besaran - besaran horizontal ruang study bedroom yang optimal.

Optimasi kwantitatip dapat di bagi menjadi :

a. *Komponen optimasi horizontal*

Maksud optimasi kwantitatip horizontal untuk memperoleh besaran-besaran horizontal ruang study-bedroom yang optimal dengan mengoptimasikan komponen-komponen yang di tinjau dari segi fungsi, teknis dan sistim peruangan (yang di hasilkan dari optimasi kwalitatip).

Komponen-komponen yang dioptimasikan ialah

* *Dari segi fungsi :*

- Komponen peralatan tidur dan belajar.
- komponen sirkulasi kegiatan mahasiswa dalam kamar study-bedroom yang berkaitan dengan peralatan.

* *Dari segi Teknis :*

- Komponen unit tidur dan belajar
- komponen ruang tidur dan belajar berdasar aransemen lay out unit tidur dan belajar dan sirkulasinya, terhadap kaitannya dengan sistim struktur dan utilitas.

b. *Komponen optimasi vertikal*

Maksud optimasi kwantitatip vertikal untuk memperoleh besaran - besaran vertikal study-bedroom yang optimal.

Komponen-komponen yang dioptimalkan adalah :

* *Dari segi fungsi:*

- Komponen tinggi peralatan tidur dan belajar.
- Komponen tinggi ruang yang mempengaruhi kesan comfortable (segi psikologis) yang dikaitkan dengan hasil optimasi horizontal.

* *Dari segi teknis :*

- komponen tinggi ruang yang memungkinkan masuknya cahaya alam (matahari sesuai dengan kebutuhan kesehatan, berdasar standard ratio pembukaan cahaya dengan luas lantai) yang dikaitkan dengan hasil optimasi horizontal (komponen cahaya).
- Komponen tinggi ruang yang memungkinkan sirkulasi udara sesuai dengan kebutuhan volume udara tiap penghuni (faktor kesehatan) yang dikaitkan dengan hasil optimasi horizontal (komponen penghawaan)
- Komponen struktur yang memungkinkan mampu mendukung berdirinya ruang yang dikaitkan dengan penekanan biaya (effisiensi dan efektif).

C. Study pendekatan optimasi

1. Pendekatan optimasi kwalitatip

Dimaksudkan untuk mendapatkan sistim peruangan yang paling memenuhi syarat di tinjau dari segi fungsi (kenikmatan). Studi ini didahului dengan meninjau kemungkinan yang terjadi pada tiap-tiap komponen, kemudian didekati dengan kriteria-kriteria.

a. *Komponen Pola peruangan* didekati dengan kriteria-kriteria :

- *Yang menunjang segi fungsi* yaitu :
effisiensi dan efektifitas penggunaan ruang dan pengaturan peralatan tidur dan belajar yang berkaitan dengan kenikmatan / comfortable, privacy penghuni yang memungkinkan menunjang keberhasilan belajar.
- *Yang menunjang segi teknis* :
 - * efektifitas dan efisien struktur yang berkaitan dengan penekanan biaya
 - * efektif dan efisien unsur dimensi penggunaan ruang.
- *Yang menunjang segi pembiayaan* :
efektivitas dan efisiensi peruangan terhadap peralatan dan sirkulasi penghuni akan menentukan efisiensi dan efektifitas penggunaan biaya. Dari hasil pendekatan tersebut dapat dikemukakan komponen yang mungkin bisa diterapkan dan kemudian komponen tersebut mendasari pada komponen pola layout dan sirkulasi.

b. *Komponen pola lay out dan sirkulasi peruangan*

didekati dengan kriteria - kriteria :

- *Yang menunjang segi fungsi* yaitu :
efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang dan sirkulasi yang menyangkut faktor-faktor kenikmatan penghuni.
- *Yang menunjang segi teknis* yaitu :
efisiensi, efektivitas dan fleksibilitas pengaturan unit-unit ruang study bedroom yang dapat memenuhi persyaratan-persyaratan penghawaan, pencahayaan dan penentuan struktur.

2. Pendekatan optimasi kwantitatip horisontal

Dimaksudkan untuk mendapatkan besaran ruang belajar dan study (study bedroom) yang memenuhi fungsi, teknis dan pembiayaan. Pada study ini di dahului meninjau kemungkinan yang terjadi pada tiap-tiap komponen dan kemudian didekati dengan kriteria-kriteria :

- *menunjang fungsi* yaitu :
 - * kenikmatan/comfortable
 - * privacy
 - * efisiensi sirkulasi
 - * kemungkinan menunjang keberhasilan belajar.
- *menunjang segi teknis* yaitu :
 - * efektivitas penghawaan

- * efektivitas pencahayaan
- * efektivitas struktur yang berkaitan dengan penekanan biaya.

Dari hasil pendekatan tersebut dapat dikemukakan komponen yang mungkin bisa diterapkan dan kemudian komponen tersebut dapat disinkronkan dalam besaran-besaran yang kemudian bisa didapatkan besaran ruang secara optimal yang memenuhi fungsi, teknis, yang kemudian mendasari penentuan optimasi kuantitatif vertical.

D. Segi-segi yang mempengaruhi optimasi (relatif)

Unsur-unsur yang berpengaruh pada optimasi (relatif) :

- Toleransi dalam bentuk, ukuran dan susunan untuk dapat memenuhi/menyesuaikan persyaratan yang dapat menunjang dan tidak menyimpang dari fungsi.
- Toleransi dalam ukuran dan pola unit-unit untuk pengetrapan unit-unit pada pengaturan layout ruang.
- Toleransi untuk penyederhanaan ukuran, sehingga dapat diperoleh dimensi yang dapat di koordinir fungsi - fungsi yang hampir sama, toleransi terhadap modul dasar ($=0,3$)

4.2.3. Study Optimasi

A. Studi Optimasi Kualitatif

1. Penentuan alternatif komponen sebagai obyek :

- a. Komponen pola peruangan yang kemudian mendasari,
 - b. Komponen pola lay out dan sirkulasinya.
2. Pembobotan sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah diadakan pembobotan hubungan urgensi (lihat tabel 4 dan 5)
 3. Hasil pembobotan merupakan hasil studi optimasi (lihat skema 1 dan skema 2).

B. Study Optimasi Kwantitatip Horisontal

1. *Penentuan alternatif besaran komponen tidur dan belajar beserta sirkulasi kegiatan, yang meliputi :*
 - a. komponen - komponen tidur, yaitu : tidur, bangun tidur, santai,merapikan tempat tidur, membersihkan lantai di bawah tempat tidur. (lihat gambar 1a)
 - b. Komponen - komponen berpakaian, yaitu : mengambil pakaian, memakai pakaian, berhias. (lihat gambar 1b)
 - c. Komponen-komponen belajar, yaitu : belajar dan mengambil buku. (lihat gambar 1c)
2. *Penentuan alternatif besaran komponen lay out unit belajar dan tidur, yang meliputi :*
 - a. Dasar penentuan lay out unit tidur dan belajar dengan penentuan batasan-batasan besaran sirkulasi, maksudnya penentuan lay out unit tidur, belajar dan santai, secara

keseluruhan merupakan penataan furniture dengan dasar bahwa secara minimal ruang sirkulasi yang terjadi antara furniture tersebut saling overlap dengan ketentuan sebagai berikut:

- ruang sirkulasi yang terjadi masih memenuhi sirkulasi dasar per-pelajar yaitu antara 0.60-0.80m.
 - ruang sirkulasi yang terjadi, dipertimbangkan bahwa pemakaian sirkulasi tersebut tidak bersamaan atau penggunaannya bergantian.
 - apabila peralatan tersebut memakai pintu, ruang sirkulasi tersebut lebih luas dari sirkulasi pintu, minimal plus ruang sirkulasi dasar per-pelajar.
- Pada ruang sirkulasi overlap, dipertimbangkan bahwa penggunaan ruang-ruang tersebut seminimal mungkin, tapi memenuhi fungsi (untuk menekan pemakaian biaya).

- b. Penentuan alternatif lay out unit belajar dan tidur beserta besaran ruang yang mampu mewadahi kegiatan.
3. Pembobotan sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah diadakan pembobotan hubungan urgensi. (lihat tabel 6)
 4. Hasil pembobotan merupakan hasil study optimasi,

dan kemudian diterapkan pada studi optimasi horisontal pada unit studi-bedroom. (lihat skema 1,2 dan 3)

4.3. Kesimpulan

Dari pembahasan mengenai asrama pelajar yang dikhususkan bagi pelajar putri muslim pendatang, yang hidup terpisah dari keluarga unatuk menuntut ilmu, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Asrama pelajar merupakan alternatif pengatasan akan kebutuhan tempat tinggal yang layak, yang mampu menunjang segala aktivitas pelajar, disamping itu juga merupakan tempat pembinaan pribadi pelajar pendatang yang lepas dari kontrol orang tua. Lewat pergaulan sehari-hari dilingkungan asrama, diharapkan fungsi keluarga dalam pembinaan dan pengembangan pribadi pelajar dapat digantikan.
2. Guna mencapai efektifitas pembinaan dalam lingkungan asrama, pelajar penghuni dibagi menjadi beberapa kelompok pembinaan dan masing-masing kelompok pembinaan dibagi lagi menjadi beberapa unit keluarga.
3. Untuk menunjang segala kegiatan pelajar, dilingkungan asrama perlu disediakan fasilitas-fasilitas yang memadai guna menunjang segala aktifitas pelajar, antara lain : belajar, istirahat, kegiatan belajar mandiri, dan lain-lain.
4. Berdasarkan pada watak dasar wanita, seorang pelajar putri mengalami kesulitan dalam penyesuaian diri dengan

lingkungan sosial yang baru, hal ini disebabkan karena kecenderungan pelajar putri membatasi diri terhadap lingkungan sekitarnya, oleh karena itu perlunya suatu penataan ruang dalam dan ruang luar dalam asrama yang membantu proses integrasi pelajar putri dengan lingkungan sekitarnya.



Tabel 4
Pembobotan Kriteria Study Optimasi Kwalitatip
Pola Lay Out dan Sirkulasi Peruangan

K R I T E R I A		1	2	3	4	5	6	7	TOTAL	
FUNGSI	1	Efisien & efektif penggunaan Ruang	-	4	2	2	4	4	4	20
	2	Efisien & efektif Sirkulasi	4	-	1	1	2	2	4	14
TEKNIS	3	Efisien & Efektif Struktur	2	1	-	4	1	1	4	13
	4	Flexibilitas Struktur	2	1	4	-	1	1	2	11
	5	Efektifitas Pencahayaan	4	2	1	1	-	4	2	14
	6	Efektifitas Penghawaan	4	2	1	1	4	-	2	14
BIAYA	7	Efisien & Efektif	4	4	4	2	2	2	-	18

Keterangan : 4 = hubungan erat
2 = hubungan kurang erat
1 = tidak berhubungan

Tabel 5
Penbobotan Kriteria Study Kualitatif
Komponen Pola Peruangan

K R I T E R I A			1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
FUNGSI	Penggunaan Ruang	1. Efisien & Efektif	-	4	4	2	4	2	1	4	21
	Psikologis	2. Kenyamanan	4	-	1	1	4	4	2	4	20
TEKNIS	Struktur	3. Efisien & Efektif	4	1	-	4	4	4	4	4	25
		4. Flexibilitas	2	1	4	-	4	4	4	4	23
	Dimensi	5. Efisien & Efektif	4	4	4	4	-	4	4	4	28
		6. Flexibilitas	2	2	4	4	4	-	4	4	26
	Penggunaan Bahan	7. Efisien & Efektif	1	2	4	4	4	4	-	4	23
BIAYA		9. Efisien & Efektif	4	4	4	4	4	4	4	-	28

Keterangan : 4 = hubungan erat
2 = hubungan kurang erat
1 = tidak berhubungan

Tabel 6
Pembobotan Kriteria Study Optimasi Kwalitatip Horisontal

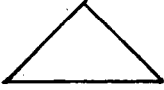

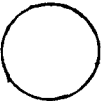


No.	K R I T E R I A	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1.	Kenyamanan	-	4	4	4	4	4	2	2	24
2.	Privacy	4	-	4	4	2	2	1	1	18
3.	Keberhasilan Belajar	4	4	-	2	4	4	1	1	20
4.	Efisiensi Sirkulasi	4	4	2	-	1	1	2	4	18
5.	Efektifitas Penghawaan	4	2	4	1	-	2	2	1	16
6.	Efektifitas Pencahayaan	4	2	4	1	2	-	2	1	16
7.	Efisiensi dan Efektifitas Struktur	2	1	1	2	2	2	-	4	14
8.	Biaya	2	1	1	4	1	1	4	-	14

Keterangan : 4 = hubungan erat
2 = hubungan kurang erat
1 = tidak berhubungan

Diagram 3 :

* Study Optimasi Kualitatif

* Study Pola Peruangan

KRITERIA KOMPONEN PERUANGAN	FUNGSI		TEKNIS					BIAYA	TOTAL
	Efisien dan Efektifitas Peruangan	Kenikmatan	STRUKTUR		DIMENSI		BAHAN		
			Efisiensi dan Efektifitas	Fleksibilitas	Efisien dan Efektifitas	Flexibilitas	Efisien dan Efektifitas		
								Efisien dan Efektifitas	
21	20	25	23	28	26	23	28		
	0	2	0	0	1	1	2	1	168
	4	4	4	4	2	2	2	4	622
	1	4	1	0	0	0	0	0	126
	1	2	1	1	1	2	2	1	263
	1	2	1	1	1	1	2	2	265

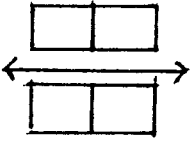
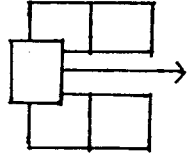
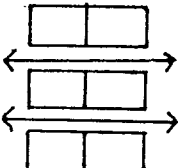
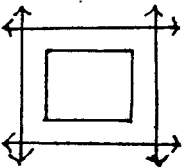
Nilai : 4 = sangat memenuhi
 2 = memenuhi
 1 = kurang memenuhi
 0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi
 Total nilai = 622

Diagram 4 :

* Study Optimasi Kualitatif

* Study Pola Lay Out dan Sirkulasi

KRITERIA KOMPONEN LAY OUT dan SIRKULASI	FUNGSI		TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Efisien dan Efektifitas Peruangan	Efisien dan Efektifitas Sirkulasi	Efisien dan Efektifitas Struktur	Efektifitas Struktur	Efektifitas Pencahayaan	Efektifitas Penghawaan	Efisien dan Efektif	
	20	14	13	11	14	14	18	
 Satu Selasar	4	2	2	2	4	4	2	304
	80	28	26	22	56	56	36	
 Satu Selasar & Satu Arah Masuk	4	4	2	1	4	4	4	357
	80	56	26	11	56	56	73	
 Dua Selasar	2	1	2	2	1	2	1	162
	40	14	26	22	14	28	18	
 Empat Selasar / Empat Arah	1	0	2	4	1	4	0	160
	20	0	26	44	14	56	0	

Nilai : 4 = sangat memenuhi

2 = memenuhi

1 = kurang memenuhi

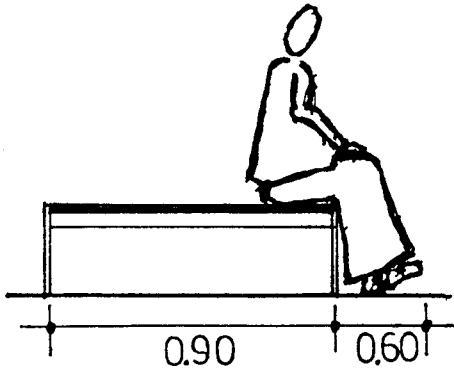
0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi

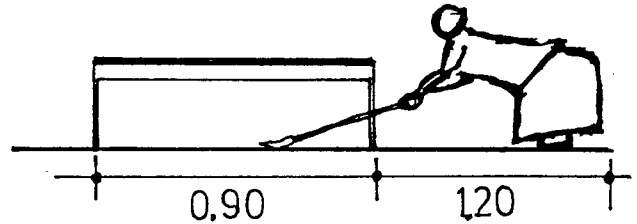
Total nilai = 357

Gambar 1 :

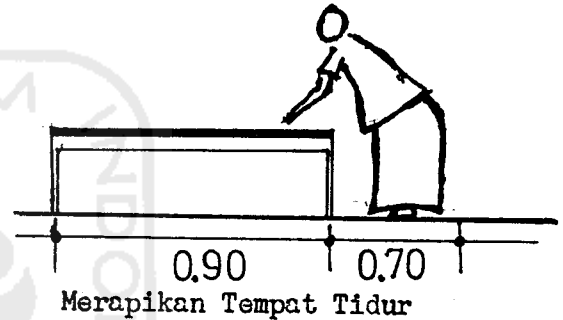
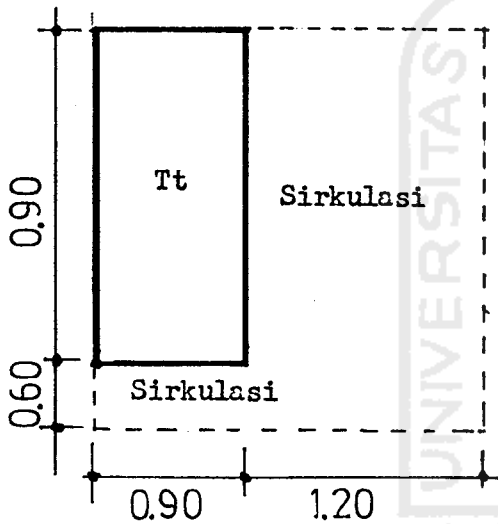
A. Komponen Tidur dan Sirkulasinya



Bangun Tidur & Santai

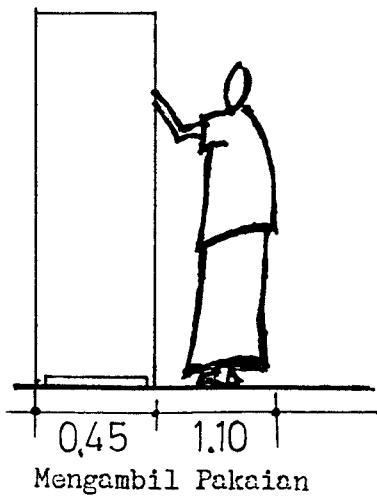


Membersihkan Lantai

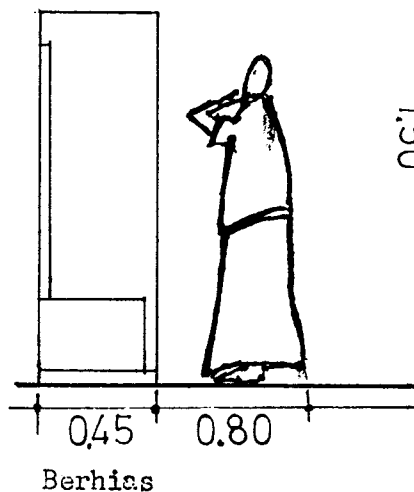


Merapikan Tempat Tidur

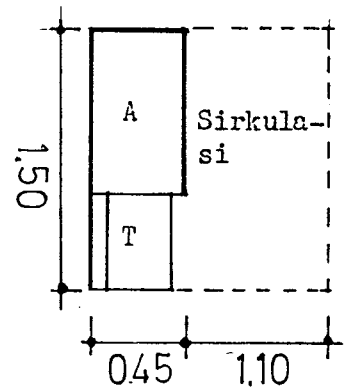
B. Komponen Berpakaian dan Sirkulasinya



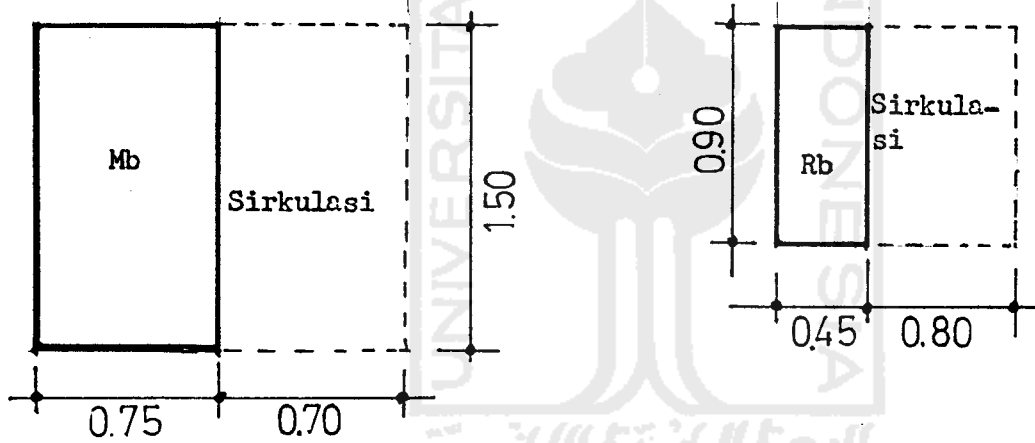
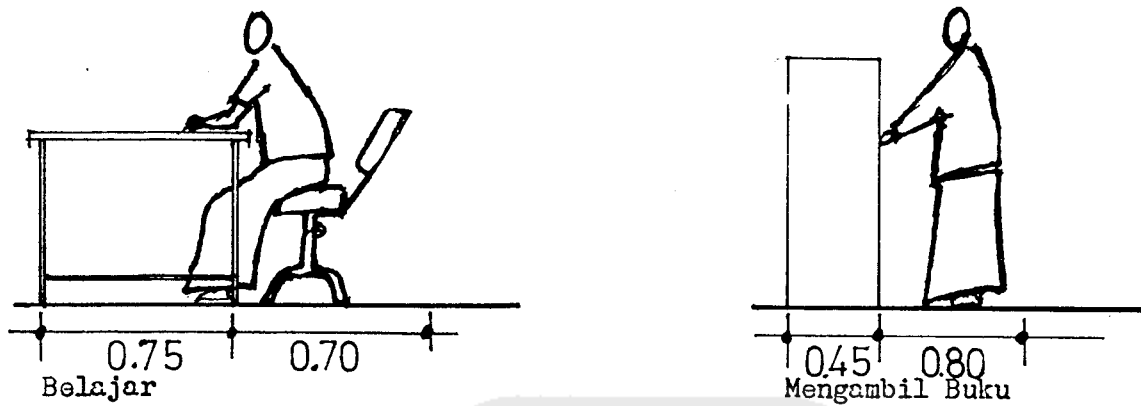
Mengambil Pakaian



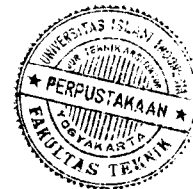
Berhias



C. Komponen Belajar dan Sirkulasinya

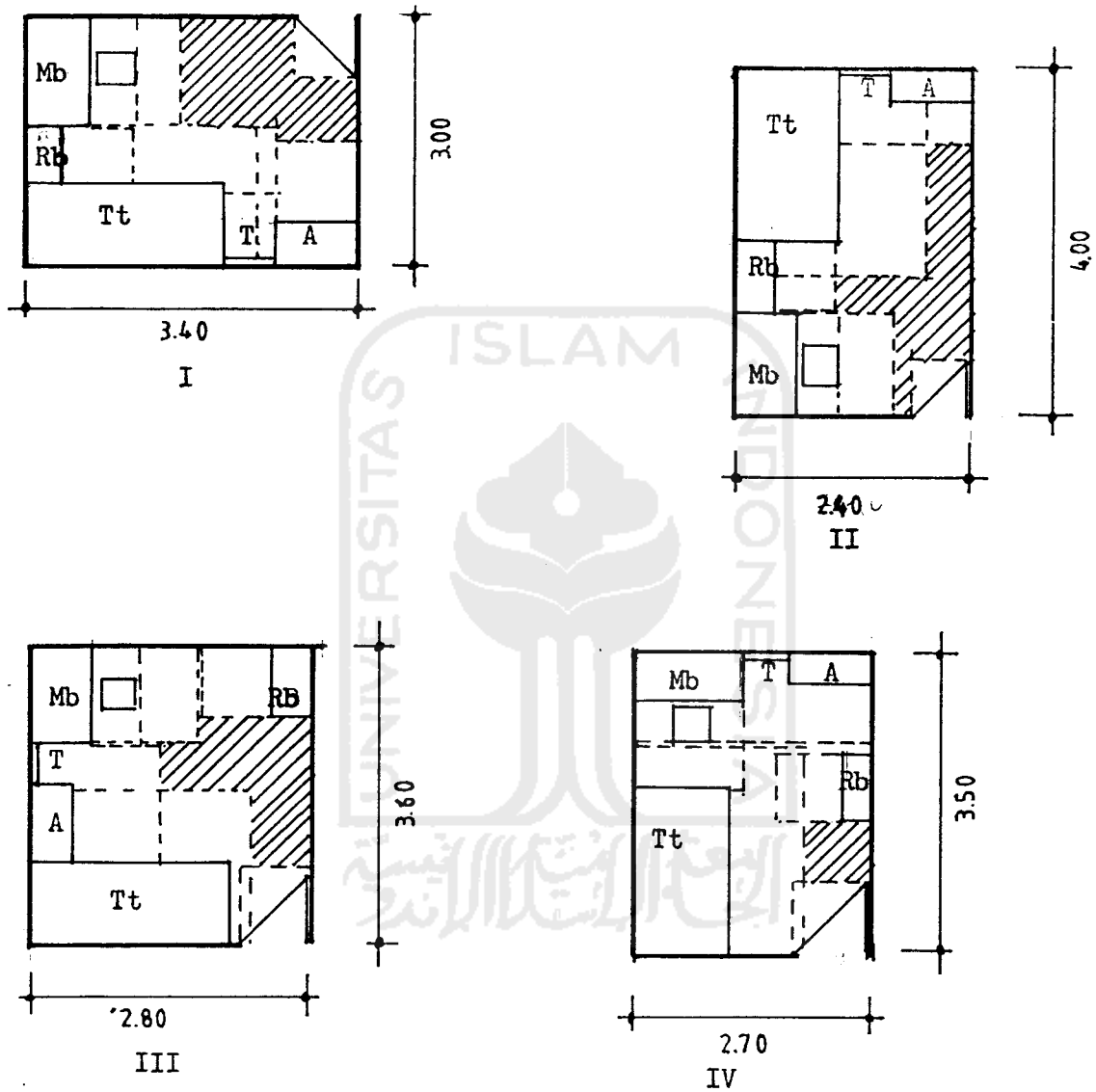


- Keterangan :
- Tt = Tempat tidur
 - A = Almari
 - T = Toilet/meja berhias
 - Mb = Meja belajar
 - Rb = Rak buku



Gambar 2 :

Alternatif Komponen Lay Out Unit Belajar dan Tidur Pada Study-Bedroom Untuk Satu Pelajar



Keterangan :

- = ruang tidak efektif
- = garis batas ruang sirkulasi

Diagram 5 :

Study Optimasi Kwantitatif Horisontal Pada Study-Bedroom Untuk Satu Pelajar

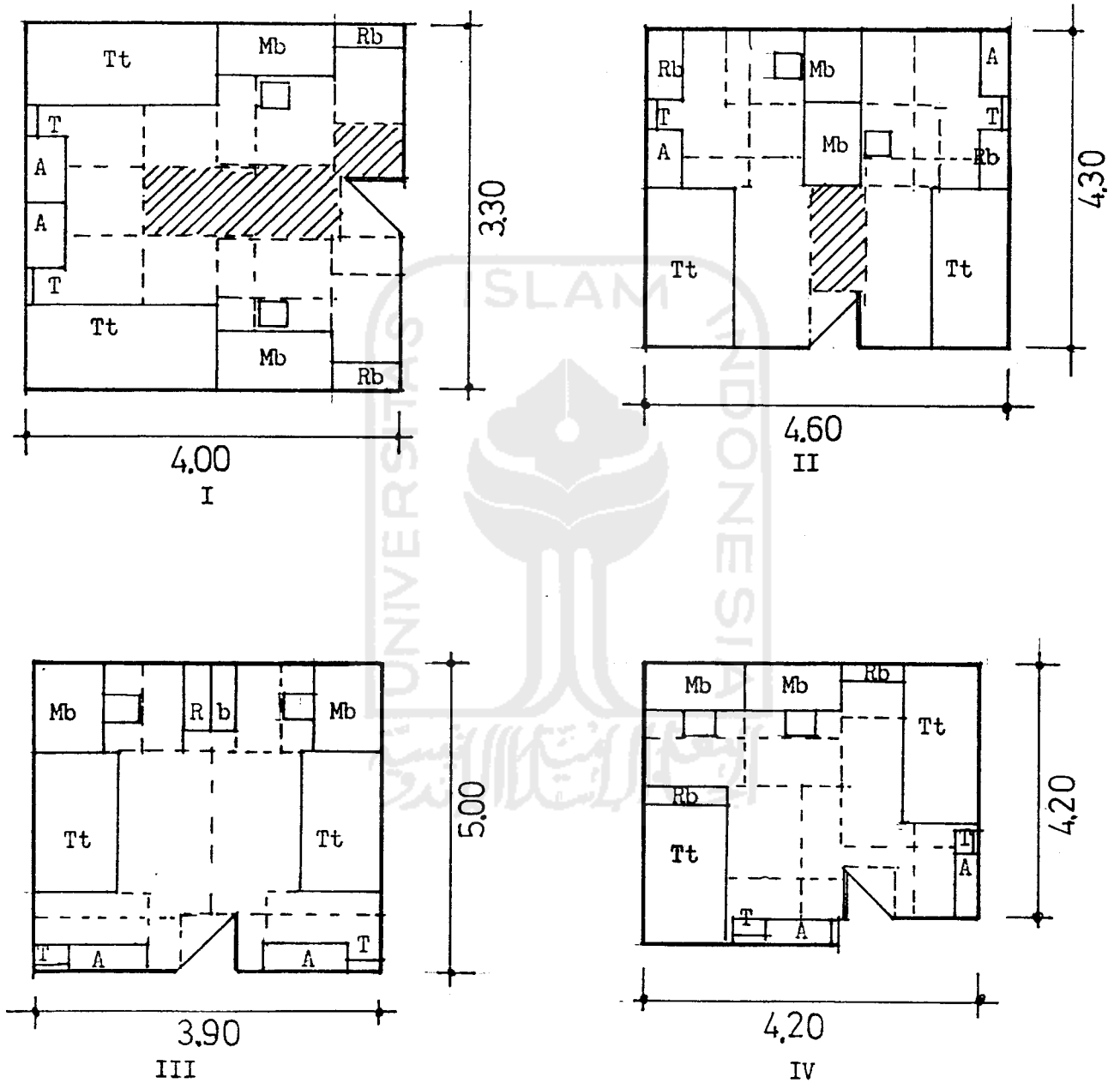
KRITERIA ALTERNATIF KOMPONEN	FUNGSI			TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Kenyamanan	Privacy	Keberhasilan Belajar	Efisiensi Sirkulasi	Efektifitas Penghawaan	Efektifitas Pencahayaann	Efisiensi & Efektifitas Struktur	Efisiensi dan Efektifitas	
	24	18	20	18	16	16	14	14	
I 3.40 X 3.00	4 96	4 72	4 80	1 18	2 32	2 32	2 28	1 14	372
II 2.40 X 4.00	4 96	2 36	4 80	0 0	2 32	2 32	2 28	0 0	304
III 2.80 X 3.60	4 96	4 72	4 80	1 18	2 32	2 32	2 28	2 28	386
IV 2.70 X 3.50	4 96	4 72	4 80	2 36	2 32	2 32	2 28	4 56	432

Nilai : 4 = sangat memenuhi
 2 = memenuhi
 1 = kurang memenuhi
 0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi
 Total nilai = 432

Gambar 3 :

Alternatif Komponen Lay Out Unit Belajar dan Tidur Pada Study-Bedroom Untuk dua Pelajar



Keterangan : = ruang tidak efektif
----- = garis batas ruang sirkulasi

Diagram 6 :

Study Optimasi Kwantitatif Horisontal Pada Study-Bedroom Untuk Dua Pelajar

KRITERIA ALTERNATIF KOMPONEN	FUNGSI			TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Kenyamanan	Privacy	Keberhasilan Belajar	Efisiensi Sirkulasi	Efektifitas Penghewan	Efektifitas Pencerayaan	Efisiensi & Efektifitas Struktur	Efisiensi dan Efektifitas	
	24	18	20	18	16	16	14	14	
I 4.00 X 3.30	4 96	2 36	4 80	0 0	2 32	2 32	2 28	0 0	304
II 4.60 X 4.30	4 96	2 36	2 40	1 18	2 32	2 32	2 28	2 28	310
III 3.90 X 5.00	4 96	4 72	4 80	2 36	2 32	2 32	2 28	4 56	432
IV 4.20 X 4.20	4 96	4 72	4 80	2 36	2 32	2 32	2 28	4 56	432

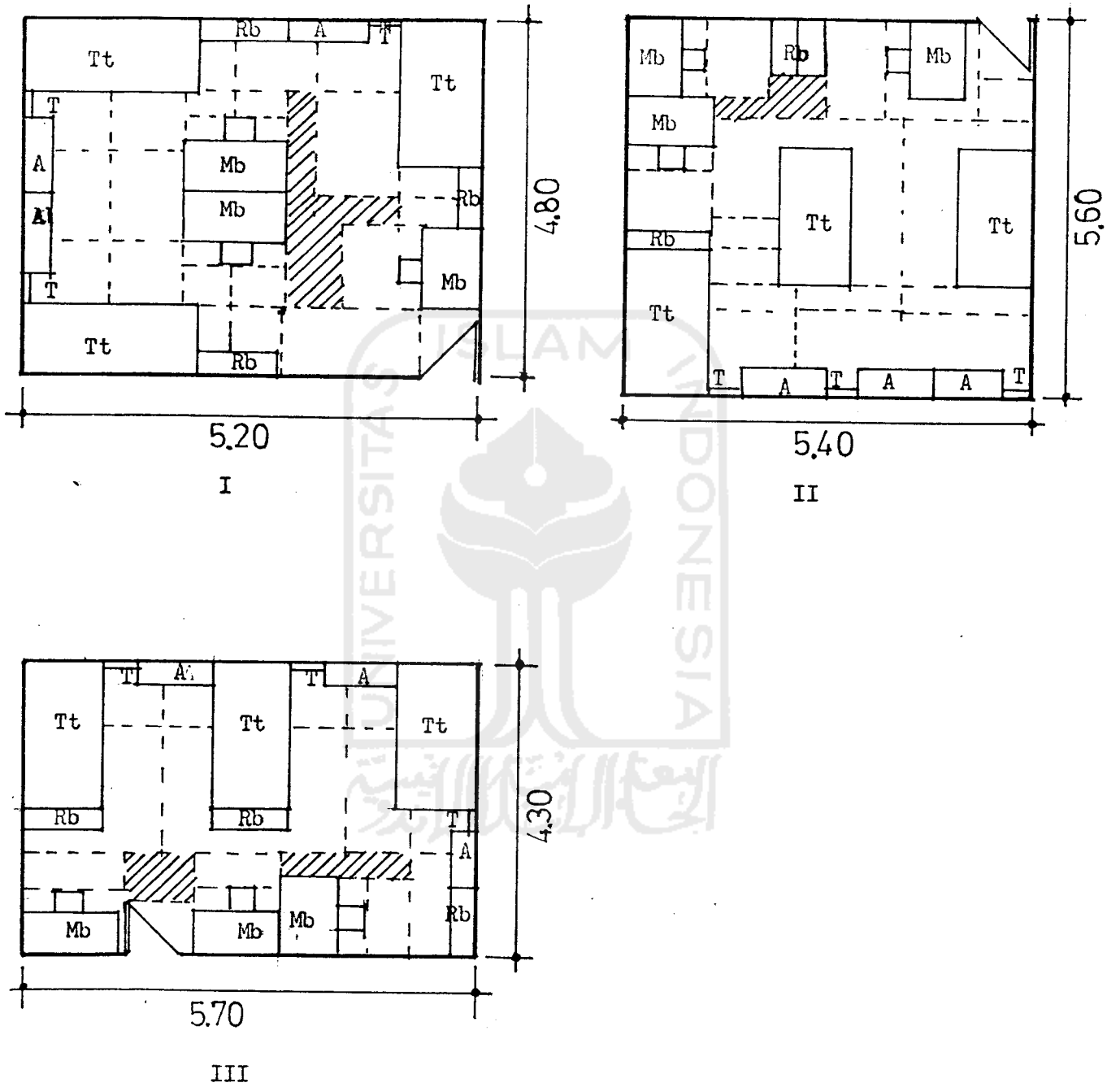
Nilai : 4 = sangat memenuhi
 2 = memenuhi
 1 = kurang memenuhi
 0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi
 Total nilai = 432

Keterangan : Alternatif komponen unit study-bedroom yang memenuhi optimasi ada 2 yaitu III dan IV

Gambar 4 :

Alternatif Komponen Lay Out Unit Belajar dan Tidur Pada Study-Bedroom Untuk Tiga Pelajar



Keterangan : = ruang tidak efektif
----- = garis batas ruang sirkulasi

Diagram 7 :

Study Optimasi Kwantitatif Horisontal Pada Study-Bedroom Untuk Tiga Orang

KRITERIA ALTERNATIF KOMPONEN	FUNGSI			TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Kenyamanan	Privacy	Keberhasilan Belajar	Efisiensi Sirkulasi	Efektifitas Penghawaan	Efektifitas Pencahayaan	Efisiensi & Efektifitas Struktur	Efisiensi dan Efektifitas	
	24	18	20	18	16	16	14	14	
I 5.20 X 4.80	4 96	4 72	4 80	2 36	2 32	2 32	4 56	4 56	460
II 5.40 X 5.60	4 96	4 72	4 80	4 72	2 32	2 32	4 56	2 28	468
III 5.70 X 4.30	4 96	2 36	4 80	2 36	2 32	2 32	4 56	2 28	396

Nilai : 4 = sangat memenuhi
 2 = memenuhi
 1 = kurang memenuhi
 0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi
 Total nilai = 468

BAB V
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ASRAMA PELAJAR SLTA

5.1. Dasar Perancangan

Dasar atau landasan yang digunakan sebagai titik tolak perancangan asrama pelajar, adalah :

5.1.1. Karakteristik Pelajar Pada Umumnya

Secara Psikologis, seorang pelajar umumnya berada pada tahapan masa Adolescence proper, yang merupakan masa peralihan, dari masa kanak-kanak ke masa remaja. Seorang pelajar secara psikologis, dihadapkan pada masalah kejiwaannya yaitu dia bukan lagi anak-anak, tetapi juga belum dewasa atau sering disebut masa tanggung. Pada masa ini mereka cenderung bersifat berani, bebas, tidak mau dikendalikan serta mempersoalkan aturan dan norma-norma yang telah mapan dengan mengorientasikan norma-norma baru yang berasal dari kebudayaan barat, yang menurut mereka bercitra modern.

Secara sosial, mereka berusaha melepaskan diri dari orang tua dan cenderung mendekati teman sebaya. Mereka berusaha belajar mandiri sebagai anggota masyarakat, serta upaya mencari identitas diri. Mereka cenderung membentuk kelompok dengan teman-teman sebaya, dan mereka mempunyai rasa solidaritas yang tinggi terhadap kelompoknya. dalam hal ini sering terjadi pertentangan dengan orang tua atau orang dewasa lainnya untuk membela kelompoknya.

Secara biologis, seluruh organ tubuh mereka mulai berkembang. Dalam hal ini mereka memerlukan pengarahan dan bimbingan agar tuntutan biologis yang ada dapat disalurkan ke hal-hal aktifitas yang kreatif dan positif.

5.1.2. Asrama Sebagai Wadah Hunian dan Belajar

Asrama pelajar yang merupakan wadah hunian dan belajar harus dapat menampung berbagai aktifitas kegiatan pelajar, serta memberikan suasana yang sesuai dan mendukung sifat-sifat kegiatan pendidikan non formal yang dapat menunjang kegiatan pembinaan pelajar, yaitu : bebas, disiplin dan intim dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari.

Pengadaan asrama pelajar bukanlah sekedar terpenuhinya kebutuhan fisik biologis semata. Satu hal yang sering terlupakan, yang justru sangat penting bagi pelajar dalam kedudukannya sebagai individu ataupun anggota masyarakat, yaitu terpenuhinya kebutuhan emosional di dalam kehidupan sehari-harinya. Kebutuhan emosional pelajar ini akan dapat terpenuhi dengan memperhatikan beberapa hal, antara lain :

- a. Bentuk hubungan antara pembina dengan penghuni bukanlah hubungan pengawas dengan yang diawasi, melainkan hubungan layaknya orang tua dengan anaknya sebagai satu keluarga. Sehingga penghuni tidak merasa terkekang dan interaksi antar penghuni dengan pembina terjalin secara positif.
- b. Pola kehidupan di lingkungan asrama pelajar tidak

sampai menghilangkan batas-batas privacy penghuni. Hal ini dapat tercapai dengan membatasi jumlah populasi tiap kelompok atau unit, sehingga pelajar dapat merasakan secara emosional, bahwa asrama ini sebagai rumahnya.

Dengan demikian, pembahasan mengenai ungkapan ruang dan pola hubungan ruang menjadi sangat penting dalam perancangan fisik bangunan asrama. Ungkapan ruang akan menentukan suasana tenang, tertib, intim, dan tidak terasing dari kehidupan lingkungan disekitarnya. Sedang pola hubungan dan susunan ruang dilingkungan asrama harus memungkinkan berlangsungnya interaksi sosial antara pelajar penghuni asrama secara mudah dan terus menerus.

5.2. Prinsip Dasar Peruangan

Prinsip dasar peruangan merupakan usaha meninjau berbagai kegiatan yang berlangsung di dalam asrama, sebagai dasar penentu kebutuhan ruang serta besaran ruang, guna menentukan tata ruang lingkungan asrama secara keseluruhan.

5.2.1. Macam Kegiatan

Macam kegiatan yang ada di dalam asrama pelajar, adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan bertempat tinggal

Meliputi kegiatan : istirahat, makan, tidur, mandi, berhias. Kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan pada tempat yang sama, untuk menunjang kebutuhan interaksi kegiatan mandi dan cuci dilakukan ditempat yang

sama/disediakan tempat yang dapat dipergunakan bersama.

2. *Kegiatan belajar*

Meliputi kegiatan belajar secara individu maupun belajar bersama. Kegiatan belajar secara individu dapat dilakukan di kamar masing-masing, untuk belajar bersama di ruang perpustakaan, selain itu disediakan juga ruang belajar unit yang merupakan ruang belajar yang dipergunakan oleh penghuni asrama yang akan menempuh ujian dan memerlukan suasana yang tenang, ruang belajar ini disediakan pada setiap lantai unit hunian.

3. *Kegiatan pembinaan*

Sesuai dengan tujuan pembinaan yaitu mengarahkan tata pergaulan pelajar yang positif (wajar dan sehat menurut norma sosial dan susila), maka kegiatan pembinaan diarahkan pada kegiatan interaksi sosial guna mempercepat proses sosialisasi di dalam pembentukan pribadinya. pembinaan yang dilakukan didalam asrama pelajar ini juga meliputi pembinaan pada bidang keagamaan, yaitu ibadah dan akhlak, oleh karena itu disediakan musholla yang dapat dipergunakan oleh umum sebagai tempat ibadah dan juga mengadakan pengajian-pengajian yang terbuka untuk umum, hal ini untuk mempermudah penyesuaian diri pelajar putri penghuni asrama dengan lingkungan sekitarnya.

4. *Kegiatan makan dan minum*

Kegiatan makan dan minum dilakukan di ruang makan bersama, untuk mempermudah interaksi antar penghuni asrama, selain itu juga untuk menumbuhkan rasa solidaritas antar penghuni.

5. *Kegiatan menerima tamu*

Meliputi tamu penghuni asrama dan tamu pembina asrama. Mengingat penghuni asrama keseluruhan adalah pelajar putri, maka disediakan ruang tamu bersama untuk menerima tamu yang berlainan jenis, sedangkan untuk tamu putri dapat diterima di ruang tamu yang disediakan di setiap lantai unit hunian. Untuk tamu pengurus diterima di ruang pengurus atau kantor asrama.

6. *Kegiatan pelayanan kamar*

Meliputi tata pembersihan kamar. Kegiatan ini dikerjakan sendiri oleh penghuni, untuk melatih disiplin dan rasa tanggung jawab.

7. *Kegiatan istirahat*

Meliputi kegiatan bercakap-cakap, bermain, olah raga yang bersifat permainan antar sesama penghuni asrama dan warga masyarakat di sekitar asrama.

8. *Kegiatan cuci jemur*

Meliputi kegiatan mencuci, menjemur, menyetrika, hal ini dilakukan oleh penghuni sendiri, sebagai usaha untuk mandiri dan menumbuhkan rasa tanggung jawab

terhadap dirinya sendiri.

9. *Kegiatan administrasi pengelolaan*

Meliputi kegiatan ketata usahaan, berupa urusan administrasi asrama.

10. *Kegiatan servis dan pemeliharaan bangunan*

Meliputi kegiatan penanganan kebutuhan listrik dan air, kebersihan bangunan dan lingkungan, serta pemeliharaan dan penyimpanan peralatan asrama.

5.2.2. Pengelompokan Kegiatan

pengelompokan kegiatan ini dilakukan dengan maksud memudahkan pengorganisasian ruang berdasarkan kegiatan-kegiatan utama yang ada.

1. Pengelompokan berdasarkan macam kegiatan, meliputi :

- Kegiatan tinggal
- kegiatan belajar
- kegiatan pembinaan

2. Pengelompokan berdasarkan sifatnya, meliputi :

- kegiatan publik

Meliputi kegiatan yang berhubungan dengan orang luar, yaitu : Kegiatan sekolah/extra kurikuler, menerima tamu, olah raga, kegiatan administrasi, pengajian.

- Kegiatan semi publik

Merupakan kegiatan di lingkungan asrama, yang dilakukan keseluruhan penghuni secara bersama-sama, yaitu : kegiatan makan bersama, belajar bersama, kegiatan

interaksi, kegiatan pembinaan.

- Kegiatan privat

Merupakan kegiatan yang bersifat pribadi, tidak berhubungan dengan umum, yaitu : kegiatan tidur, belajar individu, mandi, cuci jemur, rias.

5.2.3. Daya Tampung Asrama Pelajar

Efektifitas pembinaan dan pengawasan di lingkungan asrama sangat tergantung pada jumlah dan kapasitas penghuninya, karena seorang pembina asrama memiliki batas kemampuan di dalam pengelolaan asrama. Hal ini disebabkan karena peran seorang pembina bukan hanya sebagai orang tua dalam mengarahkan dan membimbing pelajar selama tinggal di asrama tetapi juga sebagai pengelola asrama secara administratif.

Dari pembahasan bab IV telah diungkapkan, bahwa pelajar dalam satu asrama dikelompokkan menjadi 4-12 kelompok pembinaan, dengan rasio ketua kelompok dibanding anggota adalah 1 : 10 sampai 1 : 20 dan rasio pembina dengan pelajar adalah 1 : 200.

- Kamar tidur A terdiri dari 1 orang pelajar.

Kamar tidur B terdiri dari 2 orang pelajar.

- Perbandingan kamar tidur A dan B adalah $3 : 8 = 1 : 2,67$ untuk mempermudah dalam perhitungan perbandingan jumlah kamar A dan B, maka dibulatkan menjadi $= 1 : 3$.

- Dalam komposisi asrama ini diisi satu orang dan dua orang, maka jumlahnya : $1 + 6 = 7$ orang pelajar dalam 4 kamar, dan membentuk *satu unit keluarga* dengan rasio

ketua unit banding anggota adalah 1 : 6.

- Setiap 2 unit keluarga (terdiri dari 8 kamar tidur), membentuk *satu kelompok unit tidur*, dengan anggota berjumlah 14 orang pelajar. Rasio ketua dibanding anggota adalah 1 : 13 (masih berada diantara rasio standart yang ada, yaitu 1 : 10 sampai 1 : 20).
- Jumlah kelompok pembinaan ditetapkan 10 buah kelompok, maka jumlah pelajar putri muslim yang dapat ditampung dalam asrama pelajar adalah $10 \times 14 = 140$ orang pelajar.

5.2.4 Kebutuhan Ruang dan Besaran ruang

1. *Ruang study-bedroom*

Untuk besaran ruang study-bedroom telah dihitung dalam bab IV, melalui study optimasi ruang study-bedroom, yaitu :

- Kamar A = $9,45 \text{ m}^2$ dibulatkan = 10 m^2

jumlah kamar A = 20 kamar, maka luasan yang diperlukan adalah $20 \times 10 = 200 \text{ m}^2$.

- Kamar B = $19,5 \text{ m}^2$ dibulatkan = 20 m^2

jumlah kamar B = 60 kamar, maka luasan yang diperlukan adalah $60 \times 20 = 1200 \text{ m}^2$

Jadi luas keseluruhan yang diperlukan ruang study-bedroom adalah $200 + 1200 = 1400 \text{ m}^2$

2. *Ruang duduk bersama*

Ruang duduk disediakan untuk setiap unit kelompok tidur yang terdiri dari 14 orang, keseluruhan terdapat 10 ruang duduk. Standart tiap orang adalah $1,2 \text{ m}^2$, luasnya adalah $14 \times 1,2 = 16,8 \text{ m}^2$. Total

luas ruang duduk keseluruhan adalah $10 \times 16,8 = 168 \text{ m}^2$.

3. Ruang belajar unit

Ruang belajar unit ini disediakan khusus untuk pelajar kelas 3 yang akan menempuh ujian. Satu ruang belajar unit untuk 4 orang pelajar, keseluruhan terdapat 5 ruang belajar unit. standart $1,50 \text{ m}^2/\text{orang}$, standart sirkulasi $0,6 \text{ m}^2/\text{orang}$, jadi luas per-ruang belajar adalah $(1,50 + 0,6) \text{ m}^2 \times 4 = 8,4 \text{ m}^2 \approx 9 \text{ m}^2$, maka luas keseluruhan adalah $9 \times 5 = 45 \text{ m}^2$.

4. Ruang perpustakaan/ruang belajar bersama

Kapasitas ruang diperhitungkan 60 % dari penghuni asrama yaitu $60 \% \times 140 = 84$ pelajar, standart luas $1,5/\text{pelajar}$, maka luas ruang perpustakaan/ruang belajar bersama adalah $84 \times 1,5 = 126 \text{ m}^2$.

5. Service

a. KM/WC

Satu KM/WC dipergunakan untuk 5 orang. Untuk 140 orang pelajar diperlukan 28 KM/WC. Bila luas satu KM/WC adalah 3 m^2 , maka total luas KM/WC adalah $3 \times 28 = 84 \text{ m}^2$

b. Pantry

Tiap satu unit kelompok tidur diasumsikan membutuhkan satu pantry. Bila luas satu pantry adalah 4 m^2 , maka luas total untuk 10 pantry adalah $10 \times 4 = 40 \text{ m}^2$.

c. *Tempat cuci jemur*

Satu tempat cuci untuk satu kelompok pembinaan yaitu 14 orang pelajar. Standart 0,5 - 0,7 m² /pelajar, jadi luas tempat cuci yang diperlukan $0,6 \times 14 = 8,4$ m², ruang jemur 50 % dari luas ruang cuci, $50 \% \times 8,4 = 4,2$ m², jadi luas cuci jemur untuk satu kelompok pembinaan adalah $8,4 + 4,2 = 12,6 \approx 13$ m². Untuk keseluruhan asrama memerlukan 10 tempat cuci jemur, total luas tempat cuci jemur adalah $10 \times 13 = 130$ m².

6. *Ruang Tamu*

Untuk fasilitas ruang tamu diasumsikan yang menerima tamu pada saat bersamaan adalah 40 %, jadi sekitar 56 orang. Bila diasumsikan rata-rata setiap penghuni kedatangan tamu 2 orang, maka kapasitas ruang tamu adalah 112 orang.

Dengan standart 0,8/orang, maka luas ruang tamu bersama adalah $112 \times 0,8 = 89.6$ m² dibulatkan 90 m².

7. *Ruang makan/Ruang serba guna*

Ruang makan juga dipergunakan sebagai ruang serba guna di luar jam makan.

Pembagian jam makan adalah sebagai berikut :

- Makan pagi : jam 05.00 - 06.30
- Makan siang : jam 12.00 - 14.00
- Makan malam : jam 18.30 - 20.00

Waktu makan dibagi dalam dua periode, jadi kapasitas ruang makan adalah $\frac{1}{2} \times 140 = 70$ orang.

Bila satu meja berisi 6 orang maka dibutuhkan $70 : 6$

= $11,67 \approx 12$ meja, standart $10 \text{ m}^2/\text{meja}$ makan, maka luas ruang makan = $12 \times 10 = 120 \text{ m}^2$.

Ruang serba guna dipergunakan untuk kegiatan pembinaan, juga dibagi menjadi 2 periode pembinaan.

Dengan cara pelayanan sendiri, pelajar mengambil makanan dan mencuci piring sendiri. Luas tempat cuci piring 20 % dari ruang makan, jadi luas tempat cuci piring $20 \% \times 120 = 24 \text{ m}^2$. Total luas ruang makan adalah 144 m^2 .

a. *Ruang dapur*

Standart 40 % dari ruang makan, $40 \% \times 120 = 48 \text{ m}^2$.

b. *Ruang persiapan*

Standart 20 % dari ruang makan, $20 \% \times 120 = 24 \text{ m}^2$.

c. *Ruang cuci dapur*

Standart 25 % dari dapur, $25 \% \times 48 = 12 \text{ m}^2$.

d. *Gudang alat dan bahan*

standart 50 % dari dapur, $50 \% \times 48 = 24 \text{ m}^2$.

8. *Ruang perawatan*

Standart $20 \text{ m}^2/50$ orang, dalam pemakaiannya diasumsikan 15 orang per bulan/unit, jadi memerlukan ruang minimal 10 m^2 (standart).

9. *Rumah pengurus asrama*

Rumah pengurus asrama ditetapkan 80 m^2 (standart untuk pengurus yang telah berkeluarga).

10. *Ruang pengelola dan administrasi*

Ruang kepala asrama + ruang tamu = 36 m^2

Ruang administrasi	= 24 m ²
	----- +
total	= 60 m ²

11. *Musholla*

Diasumsikan pemakaian per waktu sholat 70 % dari jumlah penghuni yaitu 98 pelajar, dan untuk masyarakat diasumsikan 20 orang/waktu sholat, standar 0,6 m²/orang, maka luas musholla $112 \times 0,6 = 67,2 \text{ m}^2 \approx 68 \text{ m}^2$.

12. *Fasilitas olah raga*

Fasilitas olah raga yang disediakan adalah bulutangkis dan volly, keduanya diletakkan diluar bangunan, dan digunakan untuk umum.

- Luas lapangan volly ditambah luas sirkulasi adalah $22 \text{ m}^2 \times 13 \text{ m}^2$.
- Luas lapangan bulutangkis ditambah sirkulasi adalah $18 \text{ m}^2 \times 10 \text{ m}^2$.

13. *Parkir kendaraan penghuni*

Diasumsikan pelajar pemilik kendaraan roda dua sebanyak 60 % jumlah penghuni, jadi 84 orang. Dengan standart 1.2 m²/kendaraan roda dua, maka luas parkir kendaraan adalah $84 \times 1,2 = 100,8 \text{ m}^2 \approx 101 \text{ m}^2$. Parkir kendaraan, dalam hal ini diperhitungkan sebagai bagian ruang terbuka.

Dari perhitungan besaran ruang diatas, maka total luas lantai bangunan asrama pelajar adalah :

- Ruang study-bedroom = 1400 m²
- Ruang duduk bersama = 168 m²

- Ruang belajar unit	=	45 m ²
- Perpustakaan/ruang belajar bersama	=	126 m ²
- Service	=	254 m ²
- Ruang tamu	=	90 m ²
- Ruang makan	=	252 m ²
- Ruang perawatan	=	10 m ²
- Rumah pengurus asrama	=	80 m ²
- Ruang pengelola/administrasi	=	60 m ²
- Musholla	=	68 m ²
		_____ +
Total luas lantai bangunan	=	2553 m ²

5.3. Tata Ruang

5.3.1. Tata Ruang Makro

Tata ruang makro merupakan tata ruang asrama pelajar secara keseluruhan di dalam lingkungan site, termasuk pola hubungannya dengan lingkungan sekitar. Pendekatan tata ruang makro dengan memperhatikan beberapa faktor-faktor pertimbangan, yaitu :

- Adanya hubungan integratif antara asrama pelajar sebagai sebuah lingkungan pemukiman pelajar dengan lingkungan masyarakat sekitarnya.
- Bangunan berorientasi kedalam, untuk mendapatkan ikatan secara psikologis antar aktivitas, sedang secara keseluruhan tata ruang berorientasi keluar sebagai cerminan sikap keterbukaan dari penghuni asrama terhadap masyarakat sekitar.
- Mengingat penghuni merupakan pelajar putri, perlunya

suatu pembatasan zone, yaitu bagi tamu yang berlainan jenis dilarang masuk ke zone tersebut.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut diatas, maka pola tata ruang dan hubungan ruang secara makro dapat dikembangkan sebagai berikut :

- Space penerima sebagai jembatan perantara hubungan integratif antara penghuni dengan masyarakat sekitar.
- Ruang depan (ruang tamu bersama, ruang pengelola) merupakan batas zone bagi tamu yang berlainan jenis.

5.3.2. Tata Ruang Unit Hunian Pelajar

Bila tiap hunian pelajar terdiri dari empat kamar tidur dan belajar, maka satu kelompok pembinaan dibentuk empat unit keluarga. Mengingat lahan yang semakin mahal dan sulitnya mencari lahan yang luas, juga pertimbangan jarak antara unit kegiatan di dalam asrama, maka unit bangunan hunian dapat dibuat tiap lantai dan setiap lantai terdiri dari satu kelompok pembinaan.

Selain berdasar hubungan ruang secara fungsional, unit hunian juga ditata berdasarkan kebutuhan emosional pejar penghuni, agar mereka dapat merasakan asrama selayaknya rumah tinggal. Sebagaimana diketahui, asrama pada umumnya mempunyai organisasi ruang linier pada unit huniannya, seluruh pelajar tinggal dalam satu bangunan dengan pembagian kamar yang berderet-deret. Organisasi ruang linier ini berkarakter pengulangan secara tetap, hal ini akan menimbulkan kesan monoton dan menjemukan. Ungkapan

ruang yang monoton dapat menimbulkan kejemuhan dan memati-kan daya hidup¹⁴⁾. Untuk unit hunian, tata ruang berkompo-sisi asimetris berkesan lebih bebas, tidak menjemukan dan lebih menarik¹⁵⁾. Oleh karena itu, untuk asrama yang menentukan pola hidup kekeluargaan, organisasi ruang yang digunakan adalah *organisasi ruang Cluster*, organisasi ini menggunakan prinsip kedekatan hubungan ruang-ruangnya, biasanya berbentuk ruang-ruang berulang, membentuk karak-ter visual umum seperti bentuk dan orientasi. Organisasi ini hampir sama dengan organisasi ruang memusat, tetapi lebih bersifat bebas, kurang formal, dan secara geometris kurang teratur (berkesan dinamis). Penekanan salah satu ruang, dalam organisasi ini dapat dicapai dengan dimensi, bentuk atau orientasi gubahannya. Dalam organisasi ruang cluster ini hubungan ruang akrab dan berorientasi kedalam, guna mendukung interaksi sosial yang ada.

5.3.3. Tata Sirkulasi

Tata sirkulasi pada bangunan asrama merupakan suatu sub sistem pengawasan tata pergaulan di lingkungan asrama pelajar secara keseluruhan. Dengan demikian tata sirkulasi akan mampu mendukung kemudahan gerak dan aktivitas sosial penghuni.

14) K.W. Smithies, op.cit. Hal.26

15) Edmund B. Feldman, *Art as Image ang Idea*, Prentice Hall Inc. Hal.67.

1. Faktor penentu sirkulasi

a. Organisasi tata ruang

Pengelompokan ruang akan menentukan tata sirkulasinya.

b. Pelaku kegiatan

Meliputi bentuk aktivitas dan peralatan yang digunakan.

2. Penataan sirkulasi

a. Sistem sirkulasi

Ada dua sistem sirkulasi di dalam asrama pelajar, yaitu sirkulasi horisontal dan vertikal.

b. Pola sirkulasi

Untuk kemudahan penghuni dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari baik itu aktivitas belajar, sosial maupun hunian, maka kepadatan jalur sirkulasi perlu diperkecil, dengan cara memperlebar jalur sirkulasi (memenuhi standart sirkulasi).

5.4. Konsep Dasar Penentuan Organisasi Ruang

Berdasarkan penentuan macam kegiatan dan kebutuhan ruang, maka dapat ditentukan organisasi ruang. Untuk memperjelas tentang organisasi ruang pada asrama pelajar, akan ditunjukkan pada diagram berikut ini :

5.5. Unsur-Unsur Kualitas Ruang

Yang dimaksud disini adalah usaha mengatur pengaruh lingkungan terhadap kualitas ruang, pengaturan meliputi pencahayaan, penghawaan dan akustikal.

5.5.1. Pencahayaan

Ada dua sumber cahaya untuk penerangan, yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan.

1. *Pencahayaan alami*

Sumber Pencahayaan alami ini adalah sinar matahari, sumber pencahayaan ini mempunyai karakteristik pancaran cahaya langsung, pantulan lewat elemen eksternal maupun internal bangunan. Adapun prinsip kualitas ruang dari segi pencahayaan alami ini diusahakan :

- a. Mengusahakan penyinaran langsung pagi hari pada ruang tidur sampai ± pukul 09.00
- b. Pada siang hari diusahakan, ruangan hanya menerima sinar pantulan, sebagai patokan umum, luas perlubangan pada dinding waktu sinar matahari adalah minimum $1/8$ luas lantai¹⁶⁾.
- c. Pemanfaatan vegetasi sebagai kontrol terhadap pantulan sinar yang menyilaukan.

2. *Pencahayaan buatan*

Pada prinsipnya pencahayaan buatan ini hanya sebagai penunjang. Digunakan pada malam hari atau pada saat

16) YB. Mangun Wijaya, *Pasal-Pasal Pengantar Fisika Bangunan*, hlm.240.

cuaca mendung. Untuk asrama pelajar ini, menggunakan jenis lampu TL dan lampu pijar. Adapun penggunaan jenis lampu ini adalah:

- a. Ruang-ruang yang membutuhkan penerangan terus menerus dalam waktu yang relatif lama, menggunakan jenis lampu TL, karena bersifat dingin dan ekonomis¹⁷⁾.
- b. Ruang-ruang yang tidak memerlukan penerangan terus menerus, misalnya : gudang; Km/Wc, digunakan jenis lampu pijar.

5.5.2. Penghawaan

Pada prinsipnya mengutamakan pencahayaan alami, dengan metode Croo ventilation, yang didasarkan pada :

1. *Syarat-syarat penghawaan alamiah*¹⁸⁾ :

- temperatur normal 22° C - 25° C
- kelembaban udara 40 % - 55 %
- kecepatan angin maximum 0,5 m/dt
- besaran ruang 1000 cu ft/orang
- udara bersih 30 cu ft/orang

2. *Prinsip kualitas ruang dari segi penghawaan diusahakan :*

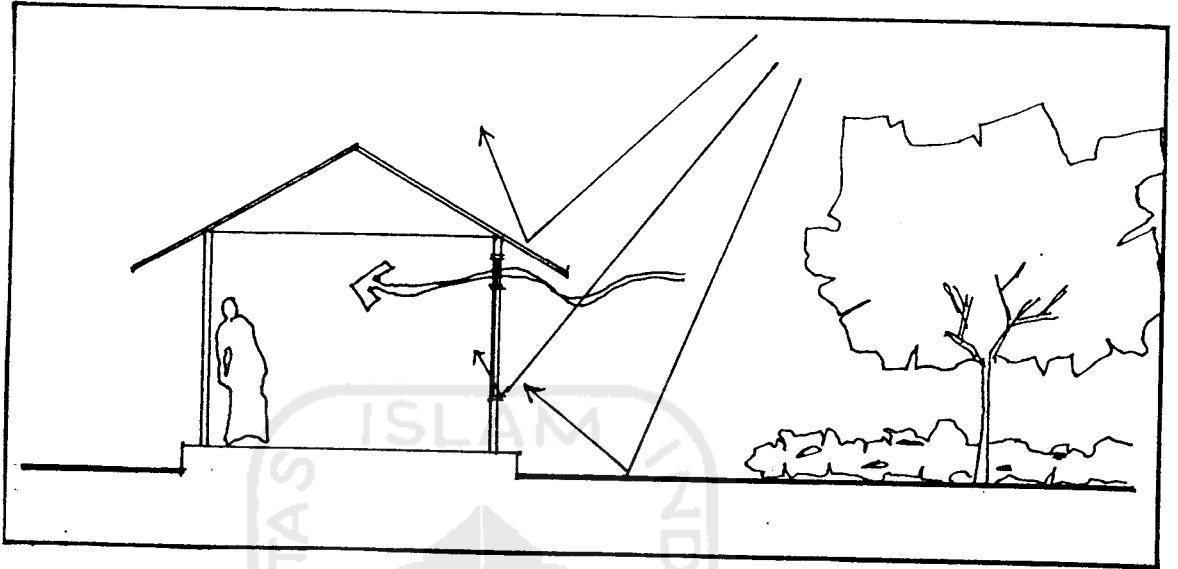
- sirkulasi cukup, diharapkan suhu relatif rendah, kelembaban cukup, dengan diberikannya lubang ventila-

17) *ibid*, hal.240.

18) LPMB, *Penerangan Siang Hari Bangunan*, Dep. PUTL, Bandung, 1972.

si

- menghindari sinar matahari langsung (lihat gambar)



Keterangan (faktor ideal) :

- Terilis atap cukup lebar
- Ventilasi cukup baik
- Pandangan dari dalam keluar leluasa
- Bidang dinding mendapat bayangan cukup baik
- Penyinaran langsung dari matahari dihindari
- Menghindari adanya kesilauan

5.5.3. Akustikal

Kebisingan yang bersumber dari aktivitas lingkungan sekitar, seperti lalu lintas jalan, ataupun aktivitas penghuni asrama sendiri perlu dikendalikan, agar kenyamanan dan ketenangan bertempat tinggal dan belajar dapat terjaga. Pengendalian kebisingan ini dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Eksternal

Pengendalian kebisingan yang berasal dari luar bangunan, misalnya : lalu lintas; kegiatan di lapangan olahraga, melalui peredam suara dengan memanfaatkan vegetasi.

2. Internal

Pengendalian kebisingan yang berasal dari aktivitas penghuni asrama, melalui rancangan elemen bangunan atupun tata ruangnya. Pengendalian suara dengan elemen dan material kedap suara digunakan pada ruang-ruang yang mempunyai tingkat kebisingan yang tinggi, misalnya : Ruang makan. Atau dengan cara yang lain yaitu menghindarkan hubungan langsung ruang-ruang hunian dan belajar dengan ruang-ruang yang mempunyai tingkat aktivitas yang tinggi, yang lebih banyak menimbulkan kebisingan.

5.6. Penampilan Bangunan

Penampilan atau ekspresi suatu bangunan berkaitan dengan aspek-aspek visual dari tiap bagian bangunan dalam hubungannya dengan keseluruhan bangunan. Adapun dasar-dasar pertimbangan dalam penampilan bangunan, adalah :

- Kontekstual dengan lingkungan sekitarnya
- Karakteristik yang terkandung didalamnya merupakan pencerminan fungsi

Dengan dasar pertimbangan diatas maka, penampilan bangunan asrama pelajar SLTA, adalah sebagai berikut :

- kesan selaras dan menyatu dengan lingkungan sekitarnya, diwujudkan melalui harmoni elemen bangunan asrama dengan

bangunan sekitar, harmoni ini dapat dicapai, antara lain dengan hubungan komponen yang sama, penggunaan material yang sejenis, kesesuaian warna, tekstur.

- Karakteristik bangunan diwakili oleh penampilan bangunan sebagai pemukiman pelajar, dimana dalam penampilan tersebut harus dapat diwujudkan suasana tertib dan teratur, suasana tersebut dapat diungkapkan lewat penampilan bangunan yang sederhana, tata massa yang seimbang, teratur, dan tidak kaku.
- Interaksi sosial antara sesama penghuni, maupun dengan masyarakat sekitar, dapat dibantu melalui penampilan bangunan yang berkarakter terbuka dan berskala manusia. Keintiman interaksi atau kontak antara manusia dapat dicapai lewat ruang-ruang yang berskala manusiawi¹⁹⁾.

5.7. Konsep Dasar Teknis

5.7.1. Konsep Environmental

Meliputi persyaratan-persyaratan dalam menciptakan nilai ruang yang comfort/menyenangkan, sehat, mendukung berlangsungnya aktivitas yang wajar dan aman. Konsep environmental sesuai dengan persyaratan perwujudan ruang dan pencegahan kebakaran dengan :

- Tabung-tabung pemadam
- Penggunaan bahan-bahan yang tidak mudah terbakar
- Pintu keluar (umum) lebar ± 2 m membuka keluar

19) Y. Ashihara, *Exterior Design In Architecture*, hlm.75.

- Ruang-ruang tangga cukup, sesuai dengan kapasitas

5.7.2. Konsep Dasar penentu Sistem Distribusi Utilitas

Meliputi sistem sanitasi, listrik dan telpon. Secara garis besar dapat dikemukakan :

- Diletakkan dibawah atap
- Diletakkan di bawah lantai

Penentu sistam ini dengan pertimbangan :

- Kemudahan pemeliharaan
- Biaya serendah mungkin
- Flexibilitas pengembangan

5.7.3. Konsep dasar Sistem Struktur

Untuk memperoleh sistem struktur yang sesuai dengan unit-unit ruang maupun keseluruhan bangunan, dengan pertimbangan-pertimbangan :

- Dapat melindungi penghuni yang melakukan kegiatan di dalam asrama sehingga dapat menunjukkan keamanan, perlindungan dan kestabilan.
- Pertimbangan kemungkinan pelaksanaan, kekuatan dan materialnya.
- Segi fleksibilitas, terhadap penyusunan unit-unit fungsi ruang, pola lay out dan sirkulasi.
- Segi ekonomis pembiayaan.
- tahan terhadap faktor-faktor luar, misalnya : kebakaran, gempa, angin dan daya dukung tanah.

Dari pertimbangan-pertimbangan tersebut diatas, maka diperoleh :

1. Sub struktur

Tergantung pada kondisi tanah pada sistem super strukturnya :

- Sistem titik -> super struktur rangka
- Sistem garis -> super struktur bearing wall
- Sistem bidang -> pada tanah lunak
- Sistem ruang -> pada tanah lunak dan bangunan tinggi

2. Super struktur

- Struktur rangka
- Struktur bearing wall
- Gabungan rangka dan bearing wall

3. Struktur atap

- Penyesuaian dengan struktur pendukung
- Pelaksanaan mudah dan pemeliharaan murah
- Struktur ringan

4. Pemilihan bahan

Berkaitan dengan sistem struktur dan sistem konstruksi dengan dipertimbangkan : persyaratan akustik, penerangan, warna, persyaratan kebakaran, faktor biaya (rendah) dan pemeliharaan mudah.

5.8. Konsep Dasar Penentuan Lokasi

Mengingat bahwa sifat dari kegiatan pengelolaan asrama pelajar SLTA ini adalah kegiatan sosial, maka pemilihan lokasi tersebut dipertimbangkan faktor-faktor :

1. Ekonomi

Ini menjadi faktor pertimbangan utama, karena kegiatan penyelenggaraan fasilitas ini adalah kegiatan yang non profit, oleh karena itu, lokasi yang dipilih adalah lokasi dengan harga tanah yang terjangkau (murah).

2. Pencapaian

Yang dimaksud disini adalah kemudahan dalam pencapaian ke sekolah maupun ke asrama, dengan melihat jalur transportasi umum yang ada di Yogyakarta.

