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 juaga 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-

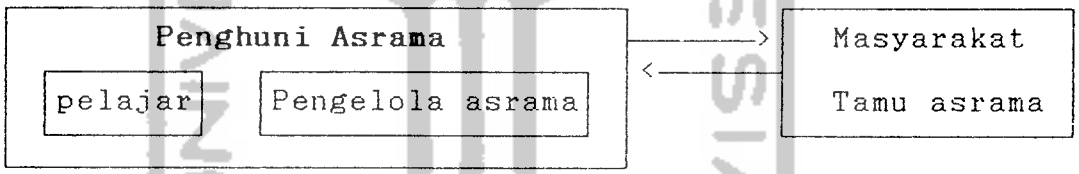
rata - rata pelajar putra dibanding pelajar putri = 70% : 30 %, maka jumlah pelajar putri yang datang dari luar daerah sebesar 30 % X 2245 = 673,5 ≈ 674 orang. Sedangkan perbandingan jumlah pelajar putri muslim dengan non muslim diasumsikan 70 % : 30 %, jadi jumlah pelajar putri muslim adalah sebesar 70% X 674 = 471,1 ≈ 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-fasiltas 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.

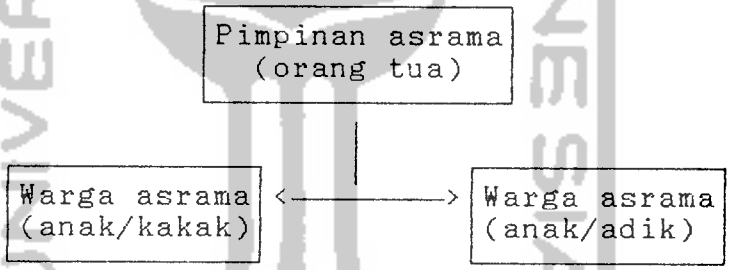
4.1.6. Pola hubungan keluarga dalam asrama

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 pelu 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 dimapankan, dan ada atau tidak adanya kemapanan itu menjadi penentu apakah remaja tersebut menjadi dewasa atau tidak.
- Peneriman 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 mahluk 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 tesebut, 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 ***misi*** 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.

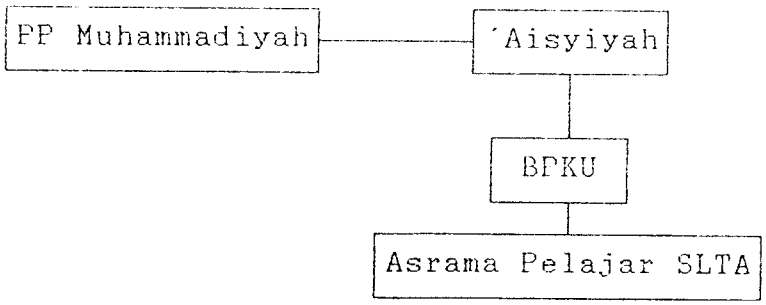
Tujuan diadakannya asrama pelajar SLTA ini berlandaskan pada Amal Usaha 'Aisyiyah yang tertuang dalam Anggaran Dasar 'Aisyiyah, antara lain :

* 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 mengurusi 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 tanu.

   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 kematangan masing-masing individu serta mengurang konflik yang mungkin terjadi dalam linkungan 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.

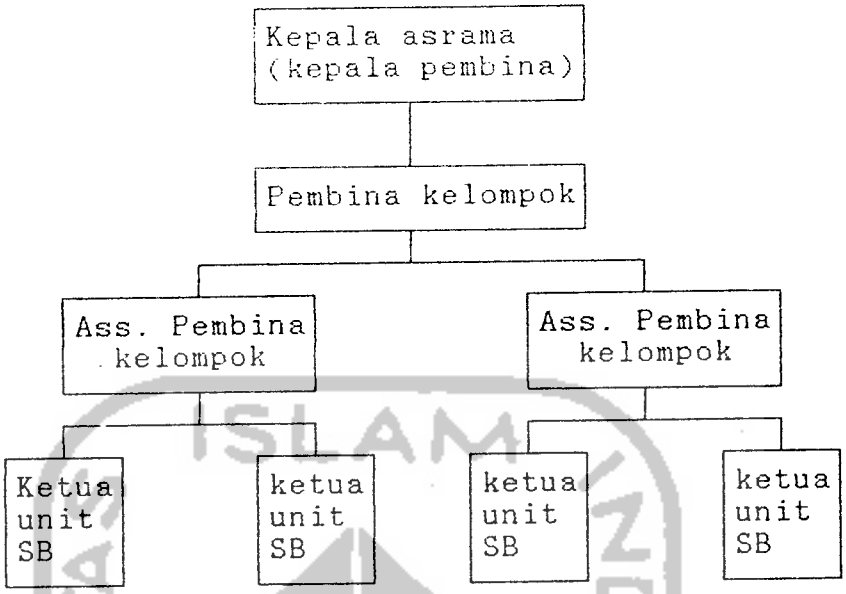
Pola pembinaan yang dilaksanakan dalam asrama pelajar ini adalah sebagai berikut:

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*, Prisma.

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 fihak 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 :

Kamar A : kamar B = (½ X 30 %) : (½ X 30 % + ½ X 70 %) = 15 : 40 = 3 : 8

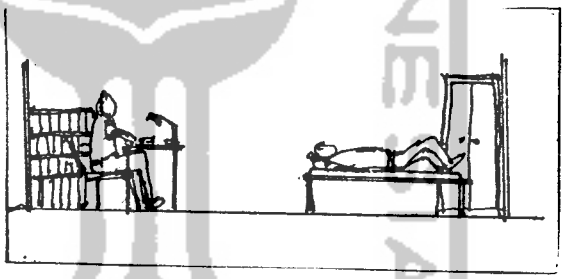
4.1.11. Faktor-Faktor Yang Menunjang Kegiatan

A. Bangunan Asrama

1. Fasilitas Belajar

Merupakan fasilitas yang disediakan bagi warga asrama, untuk menunjang keberhasilan belajar-nya.

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

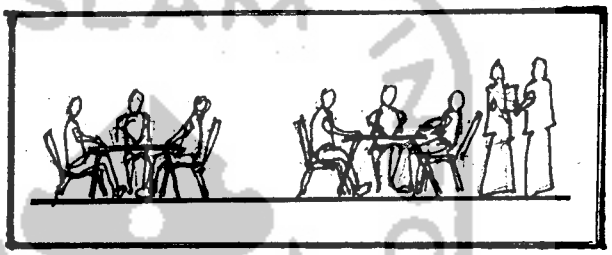
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAK. TEKNIK ARSITEKTUR
★ PERPUSTAKAAN ★
YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

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 ketenagan/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 :

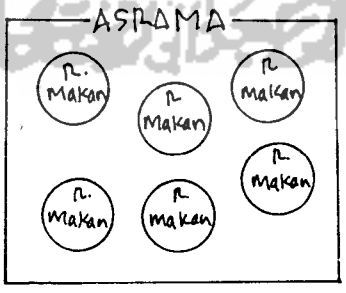
- Kebutuhan luasan ruang belajar bertambah besar.
- Pembiayaan lebih besar.

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 :

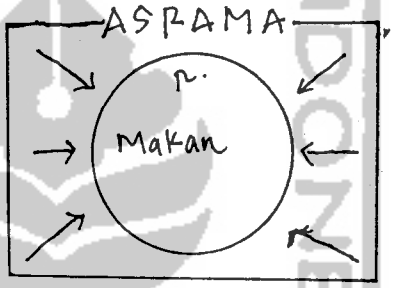
- Mendidik penghuni untuk mandiri.
- Menu dan harga makanan dapat disesuaikan

dengan selera dan kemampuan ekonomi kelompok.

Segi negatif :

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

b. Fasilitas makan dipusatkan



Segi positif :

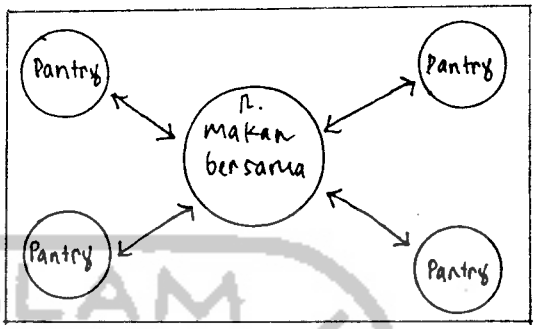
- Mempermudah pelayanan dan mutu makanan terkontrol.
- Pelajar tidak perlu menyediakan waktu khusus untuk mengurusi masalah makan.
- mempermudah terjadinya kontak sosial antar penghuni asrama.

Segi negatif :

- Pelajar akan banyak mengalami kerepotan, terutama dalam hal minum, pelajar akan memerlukan alat-alat (termos, botol, dll) untuk dibawa kekamar, 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.
- Disediakannya 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 mepertahankan adat orang timur.

4. ***Fasilitas Kamar Mandi, WC, Cuci dan Jemur***

Dilokalisir pada satu tempat untuk tiap kelom pok 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 isirahat 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 horisontal ruang study bed-room yang optimal.

Optimasi kwantitatip dapat di bagi menjadi :

a. ***Komponen optimasi horizontal***

Maksud optimasi kwantitatip horizontal untuk memperoleh besaran-besaran horisontal ruang study-bedroom yang optimal dengan mengoptmasikan 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 dioptimasikan 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 effektif).

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 kiteria-kriteria :

- *Yang menunjang segi fungsi* yaitu :
  effisiensi dan effektifitas penggunaan ruang dan pengaturan peralatan tidur dan belajar yang berkaitan dengan kenikmatan / comfortable, privacy penghuni yang memungkinkan menunjang keberhasilan belajar.
- *Yang menunjang segi teknis* :
  * effektivitas dan effisien 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 bela jar.
- *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 kwantitatip vertical.

D. Segi-segi yang mempengaruhi optimasi (relatip)

Unsur-unsur yang berpengaruh pada optimasi (relatip) :

- 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 lay out 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 Kwalitatip

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, dipartimbangkan 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, disampimg 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 dam 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.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Tabel 4

Pembobotan Kriteria Study Optimasi Kwalitatip

Pola Lay Out dan Sirkulasi Peruangan

KRITERIA			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

Pembobotan Kriteria Study Kwalitatip

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

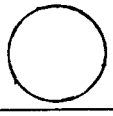
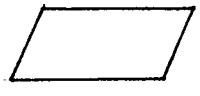
Pembobotan Kriteria Study Optimasi Kwalitatip Horisontal

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 Kwalitatip
* Study Pola Peruangan

KRITERIA / KOMPONEN PERUANGAN	FUNGSI		TEKNIS					BIAYA	TOTAL
			STRUKTUR		DIMENSI		BAHAN		
	Efisien dan Efektifitas Peruangan	Kenikmatan	Efisiensi dan Efektifitas	Fleksibilitas	Efisien dan Efektifitas	Flexibilitas	Efisien dan Efektifitas	Efisien dan Efektifitas	
	21	20	25	23	28	26	23	28	
	0 / 0	2 / 40	0 / 0	0 / 0	1 / 28	1 / 26	2 / 46	1 / 28	168
	4 / 84	4 / 80	4 / 100	4 / 92	2 / 56	2 / 52	2 / 46	4 / 112	622
	1 / 21	4 / 80	1 / 25	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	126
	1 / 21	2 / 40	1 / 25	1 / 23	1 / 28	2 / 52	2 / 46	1 / 28	263
	1 / 21	2 / 40	1 / 25	1 / 23	1 / 28	1 / 26	2 / 46	2 / 56	265

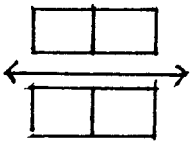
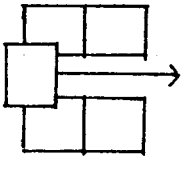
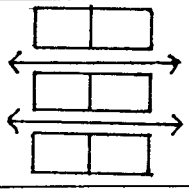
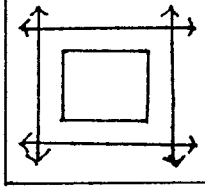
Nilai : 4 = sangat memenuhi
2 = memenuhi
1 = kurang memenuhi
0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi
Total nilai = **622**

Diagram 4 :

*** Study Optimasi Kwalitatip**

*** Study Pola Lay Out dan Sirkulasi**

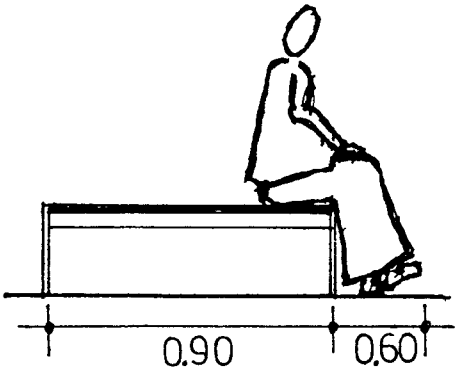
KRITERIA / KOMPONEN LAY OUT dan SIRKULASI	FUNGSI		TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Efisien dan Efektifitas Peruangan	Efisien dan Efektifitas Sirkulasi	Efisien dan Efektifitas Struktur	Efektifitas Struktur	Efektifitas Pencahayaan	Efektifitas Penghawaan	Efisien dan Efektif	
	20	14	13	11	14	14	18	
 Satu Selasar	4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

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

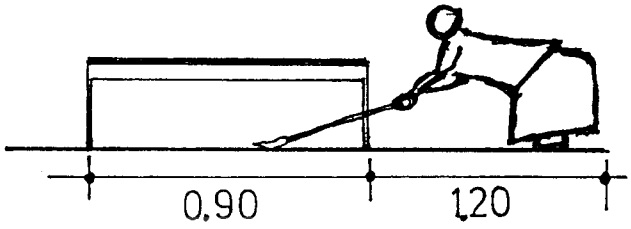
Yang memenuhi optimasi
Total nilai = **357**

Gambar 1 :

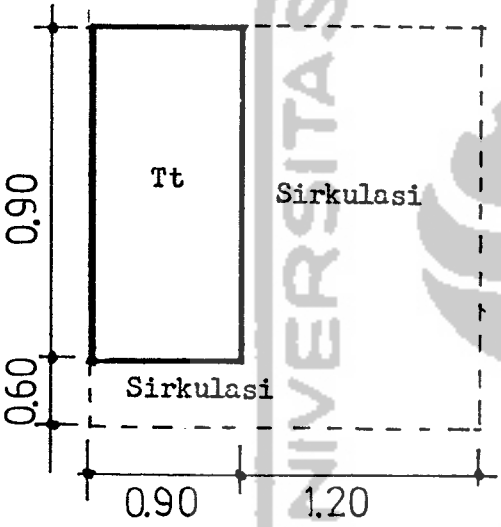
A. Komponen Tidur dan Sirkulasinya

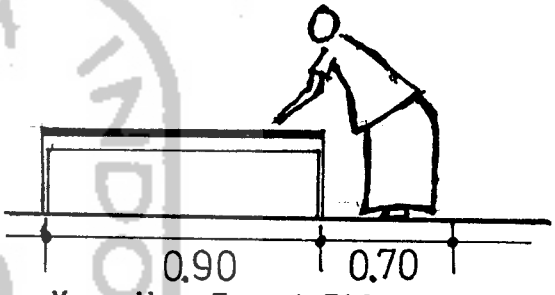


Bangun Tidur & Santai



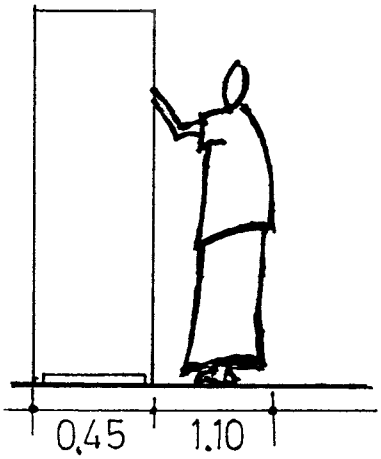
Membersihkan Lantai



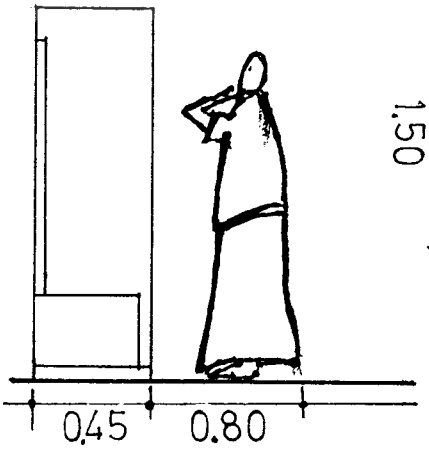


Merapikan Tempat Tidur

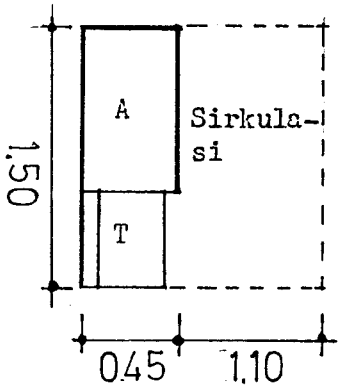
B. Komponen Berpakaian dan Sirkulasinya



Mengambil Pakaian

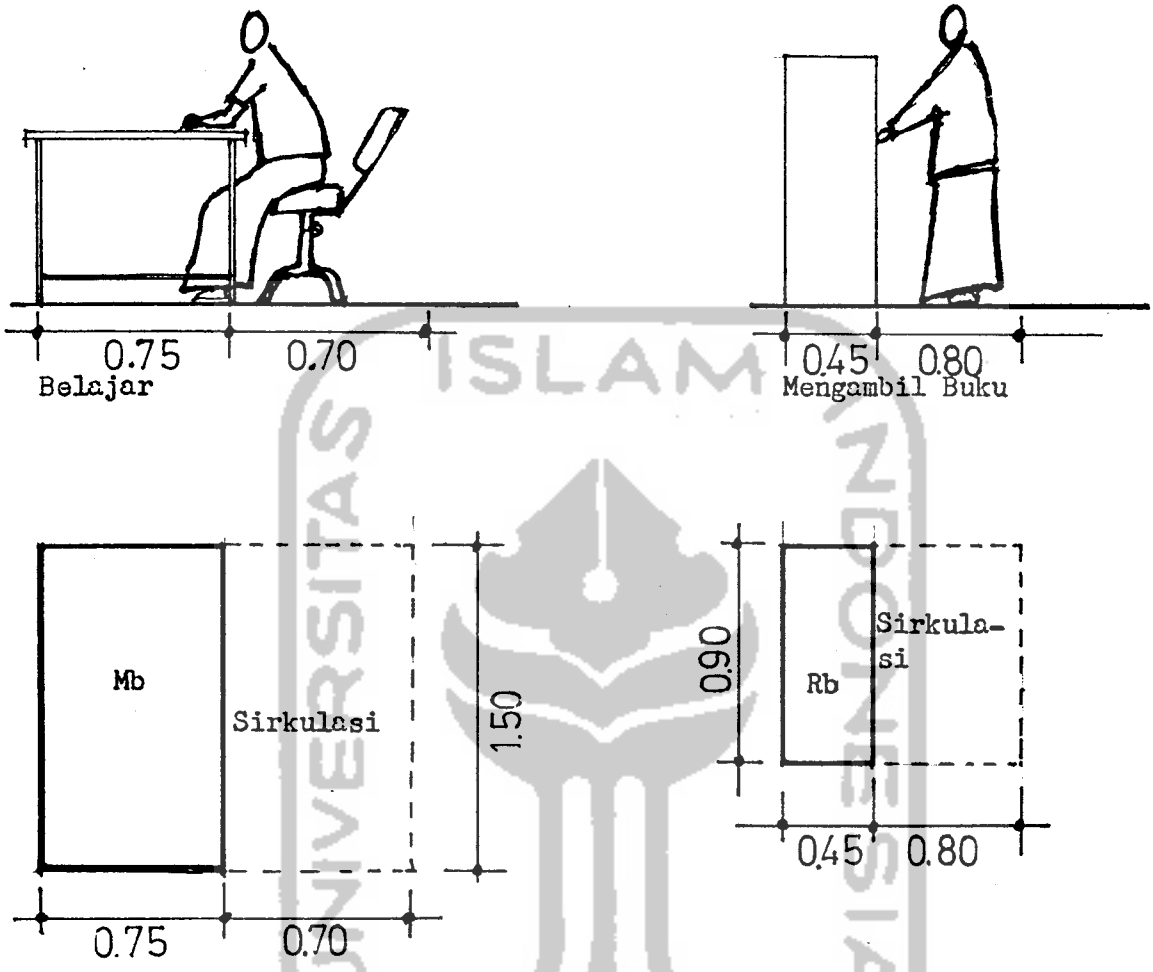


Berhias



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

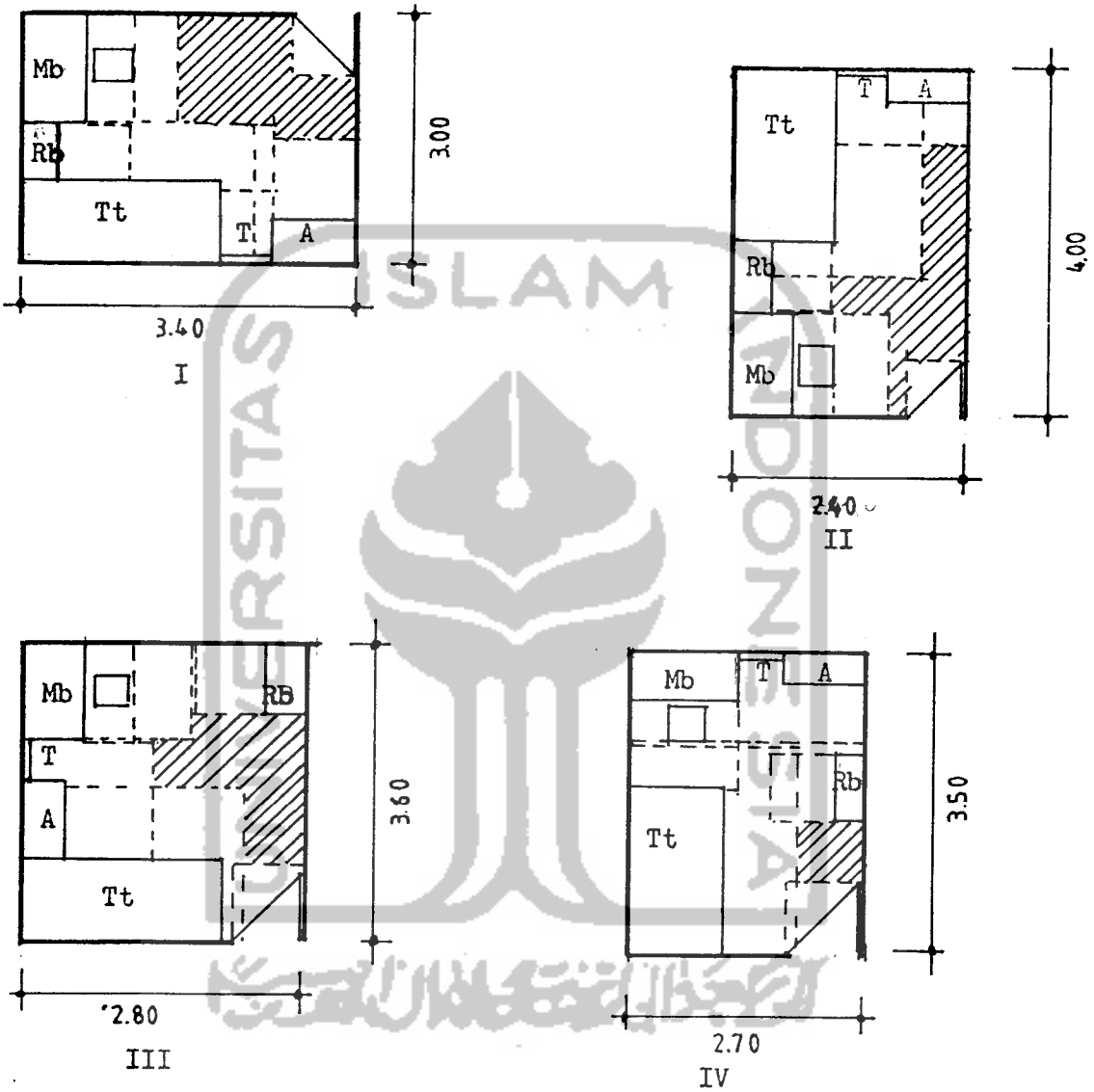
C. Komponen Belajar dan Sirkulasinya



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 Kwantitatip Horisontal Pada Study-Bedroom Untuk Satu Pelajar

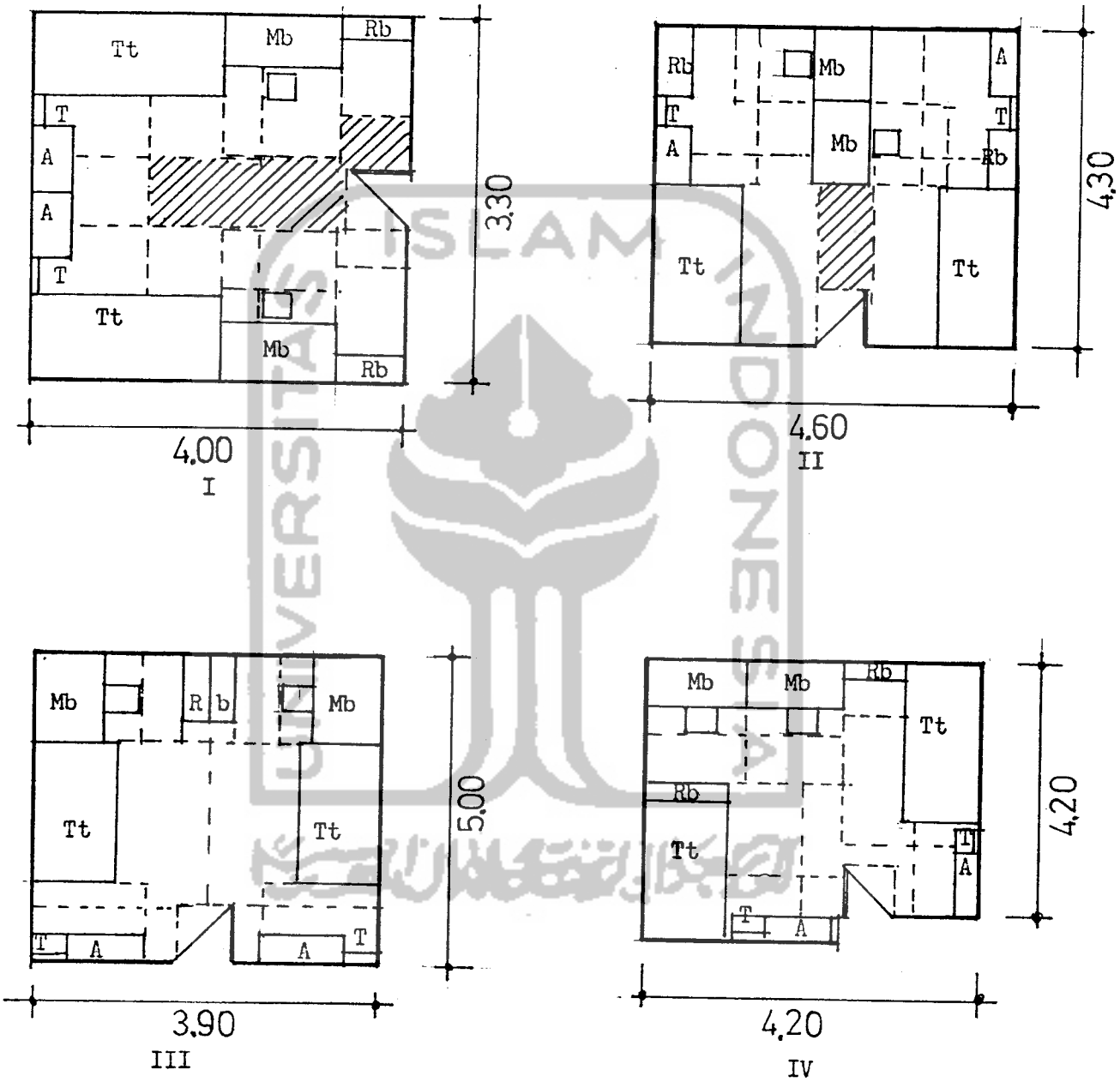
KRITERIA / ALTERNATIF	FUNGSI			TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Kenyamanan	Privacy	Keberhasilan Belajar	Efisiensi Sirkulasi	Efektifitas Penghawaan	Efektifitas Pencahayaan	Efisiensi & Efektifitas Struktur	Efisiensi dan Efektifitas	
KOMPONEN	24	18	20	18	16	16	14	14	
I 3.40 X 3.00	4 / 96	4 / 72	4 / 80	1 / 18	2 / 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 Kwantitatip Horisontal Pada Study-Bedroom Untuk Dua Pelajar

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 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

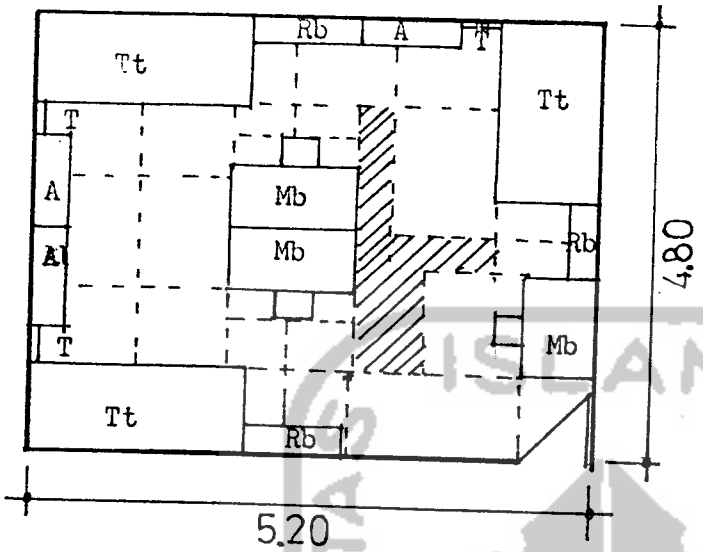
Nilai : 4 = sangat memenuhi
2 = memenuhi
1 = kurang memenuhi
0 = tidak memenuhi

Yang memenuhi optimasi
Total nilai = **432**

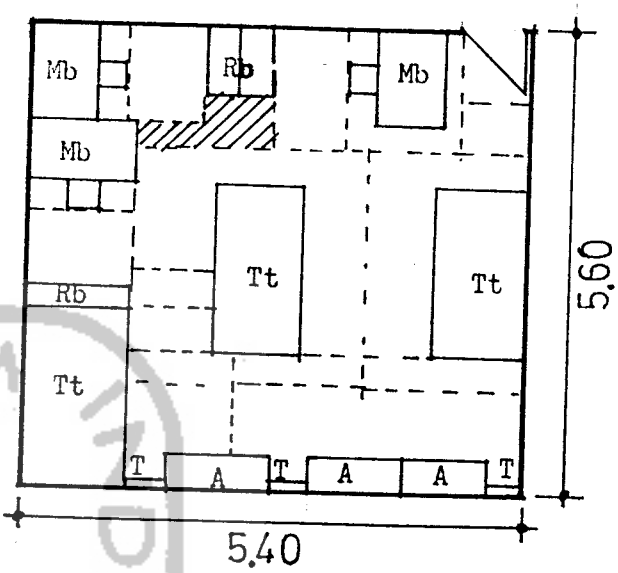
Keterangan : Alternatif komponen unit study-bedroom yang memenuhi optimasi ada 2 yaitu III dan IV

Gambar 4 :

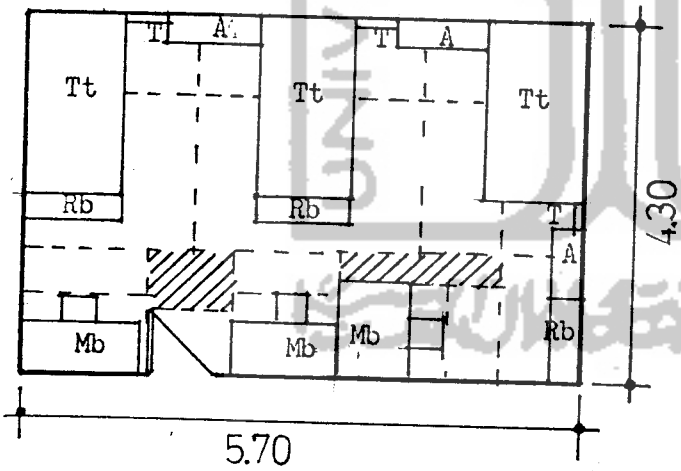
Alternatif Komponen Lay Out Unit Belajar dan Tidur Pada Study-Bedroom Untuk Tiga Pelajar



I



II



III

Keterangan : = ruang tidak efektif

----- = garis batas ruang sirkulasi

Diagram 7 :

Study Optimasi Kwantitatip Horisontal Pada Study-Bedroom Untuk Tiga Orang

KRITERIA / ALTERNATIF	FUNGSI			TEKNIS				BIAYA	TOTAL
	Kenyamanan	Privacy	Keberhasilan Belajar	Efisiensi Sirkulasi	Efektifitas Penghawaan	Efektifitas Pencahayaan	Efisiensi & Efektifitas Struktur	Efisiensi dan Efektifitas	
KOMPONEN	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**