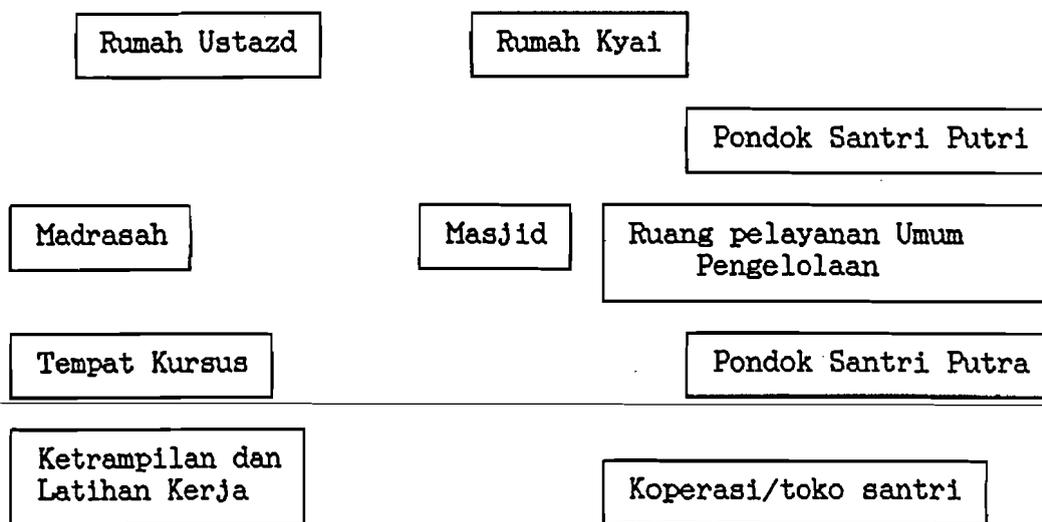


laboratorium, perpustakaan dan kantor, tempat kursus ketrampilan dan latihan kerja. Kursus dan latihan kerja ini berorientasi pada lingkungan sekitar pondok, sehingga dapat melibatkan masyarakat sekitarnya.

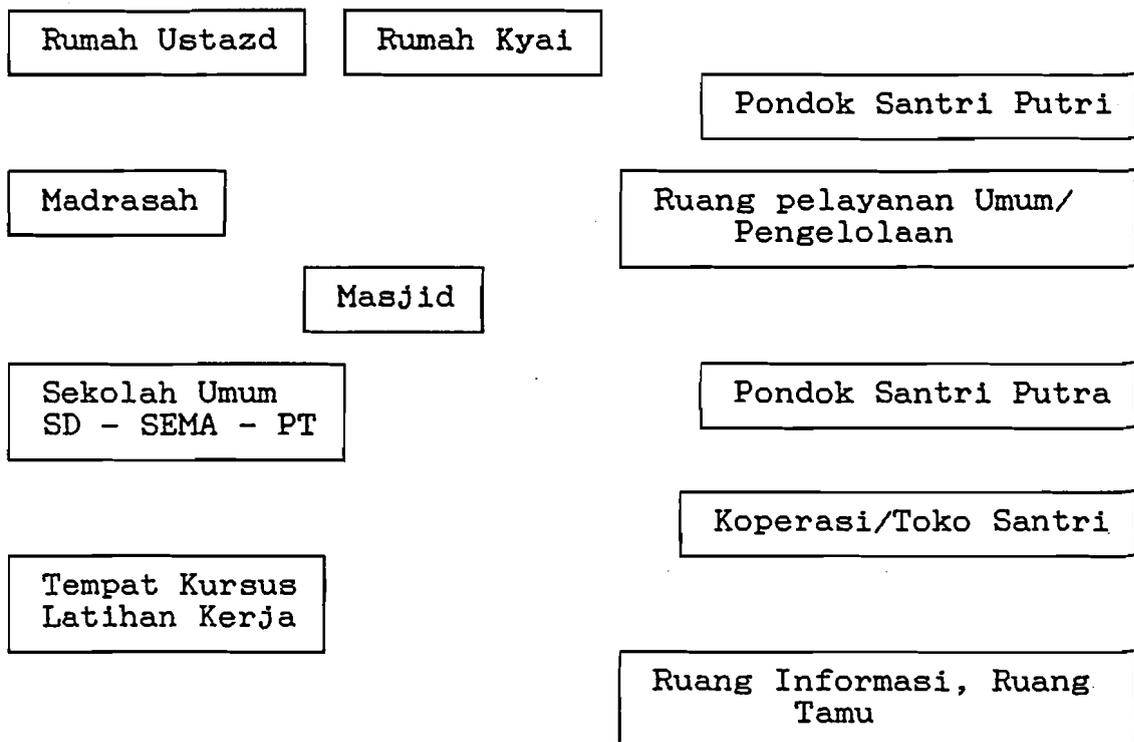
Pesantren ini dikelola oleh Yayasan dan Kyai berperan sebagai sesepuh Pondok. Pengelompokan ruang-ruang untuk wadah kegiatan di Pesantren ini, dapat dilihat pada diagram berikut :

Ruang-ruang menurut kelompok kegiatan pada pesantren jenis " D " .



5. Pesantren jenis " E " sebagai pesantren modern yang memiliki kegiatan yang lebih kompleks dibandingkan jenis Pesantren yang lain. Selain memiliki Madrasah, tempat kursus ketrampilan dan latihan kerja, memiliki sekolah umum dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi.

Pendidikan berorientasi lingkungan pesantren sebagai pemrakarsa, mengorganisir bentuk swadaya, pondok pesantren jenis "E".

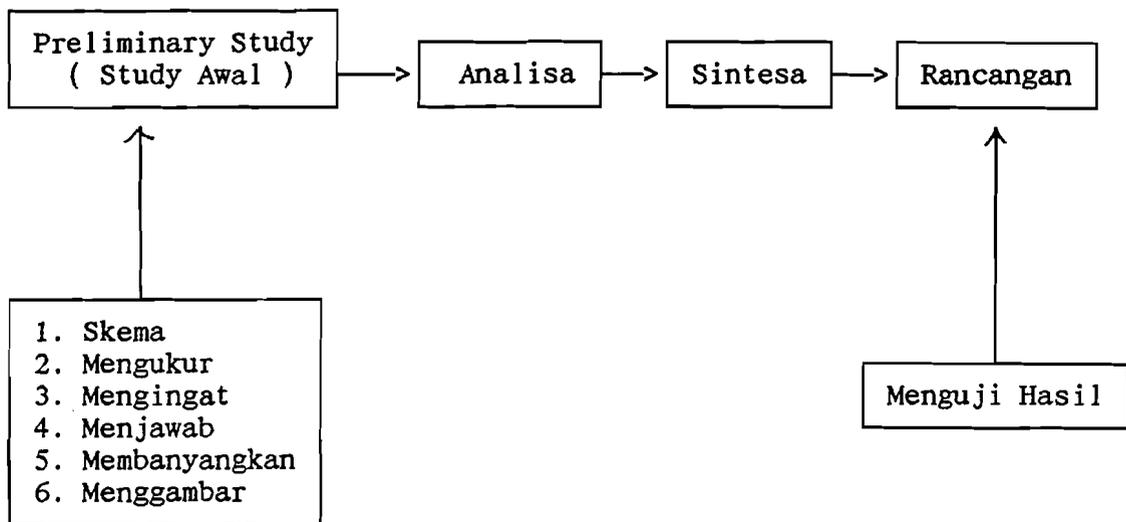


Pesantren jenis " E " seringkali menjadi pusat dari pesantren-pesantren kecil yang didirikan oleh para alumninya. Pesantren-pesantren kecil tersebut berorientasi pesantren induknya. (Ziemek, 1986, P: 104-226)

Macam kegiatan menentukan kebutuhan, kebutuhan ruang dan mempengaruhi bangunan yang akan diwujudkan.

II.3. TINJAUAN PRESEDEN CHARLES W. MOORE

Menurut buku Eugene, J. Johnson, Charles W. Moore, "*Building and Project 1949-1986*", bahwa pada tahapan *Preliminary Study* (Study Awal), Charles W. Moore, mengadakan suatu study yang mengikut sertakan daya imajinatifnya. Adapun konsep pemikiran Charles W. Moore dapat disimpulkan sebagai berikut :



Pola Pikir Charles W. Moore

Menurut buku Eugene, J. Johnson, Charles W. Moore, "Building and Project 1949-1986", bahwa karakteristik dan konsep berpikir Charles W. Moore adalah sebagai berikut :

1. Bangunannya senantiasa bersahabat dengan alam.
 2. Dapat membangun sesuai dengan adat dan kebudayaan sekitar.
 3. Bangunan selalu terkesan romantis dan mempunyai daya tarik.
 4. Selalu mengutamakan antara gambar dan lokasi bangunan.
 5. mementingkan keberadaan manusia (Humanisme).
 6. "Sense of Place" yaitu : Penekanan aspek pembauran dengan masyarakat.
 7. Figuratif massa.
 8. Gagasan dalam perancangan kerap kali liar dan inovatif.
 9. Bangunan selalu memberikan rasa "Prestisius" bagi para penghuninya, wujud penjabaran/citra masyarakat di sekitar bangunan.
-
10. Lingkungan sebagai pertimbangan dominan.
 11. Bangunan cenderung mengikuti kemajuan zaman.
 12. Mengikuti citra lingkungan sekitar dan memakai citra tradisional.
 13. Mementingkan alam (nature)
 14. Aliran bersifat "Elektrik Radikal" yaitu aliran yang didasari oleh konsep Pluralisme yang terkait dengan teori menyatakan beberapa langgam yang berbeda pada situasi yang berbeda pula. adapun ciri-ciri utama aliran Historik dengan Eklektrik Radikal yaitu :

- Menciptakan suasana masa lalu dalam penyelesaian ruag luar.
- Penggunaan motif-motif dinamis.
- Meniru figurasi konstruksi lama dengan menggunakan material lain selaras perkembangan teknologi.
- Penggunaan simbul-simbul Historis yang dimodifikasi.
- Pemilihan material dengan tampilan yang menyerupai material lama.
- Ekspresi salah satu elemen lama dengan tampilan yang diperbesar atau menjadi titik penekanan.

15. Bersifat Kontektual.

16. Dinamis

17. Post modern, yaitu cenderung mengikuti kemajuan jaman, mengikuti citra lingkungan sekitar dan memakai citra tradidional.

18. "Berestetika", yaitu Permaian bentuk-bentuk yang bebas, yang mementingkan keindahan penampilan yang menomorduakan struktur bangunan.

19. "Sconland", dimana site merupakan lahan bekas bangunan lama.

BAB III

BAB III
STUDI PENYEDIAAN FASILITAS, PENAMPILAN BANGUNAN
DAN POLA TATA RUANG PONDOK PESANTREN
PANGSUMA KRATON PONTIANAK

*3.1. Studi Penyediaan Fasilitas Pondok Pesantren Pangsuma
Kraton Pontianak*

*3.1.1. Studi Fungsi Pondok Pesantren Pangsuma Kraton
Pontianak*

- Ayat yang mendukung fungsi Pondok pesantren, antara lain di : Q.S. Yunus : 87.
Bahwa : - Rumah tinggal adalah tempat tinggal/
hunian.
 - Rumah tinggal dapat sebagai tempat beribadah dan mendirikan Sholat.
- Pondok pesantren yang diusulkan ini dapat sebagai pemersatu Umat Islam yang ada di kawasan kraton. Umat Islam sekarang di kawasan kraton berasal dari berbagai suku. Ayat yang mendukung hal diatas adalah pada Q.S. 49:13.
- Pondok pesantren sebagai tempat menuntut ilmu dapat dilihat dalam surat Al-Alaq 96:19 yang menyatakan bahwa pendidikan telah ada sejak manusia di ciptakan.
- Pondok pesantren sebagai tempat menampung segala jenis kegiatan kemasyarakatan termasuk pekerjaan

yang berada dalam batas-batas taqwa, atau yang menunjang tercapainya kondisi rohani taqwa. Alloh tidak menginginkan orang mukmin meninggalkan agamanya karena mencari dunia, dan tidak pula menginginkan orang mukmin meninggalkan dunianya untuk mengejar agamanya, akan tetapi Alloh menghendaki kepada mereka untuk mencakup keduanya yang merupakan jalan kebahagiaan, seperti yang dinyatakan di Q.S. Al-Jum'ah : 9-10).

3.1.2. Studi Fasilitas Pendidikan Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

3.1.2.1. Fasilitas Pendidikan Agama dan Ketrampilan (umum).

a. Studi macam kebutuhan ruang

Melihat kondisi dan potensi daerah Kraton Pontianak jenis pesantren yang tepat diterapkan adalah jenis "E". Type yang dikembangkan type gabungan, memadukan pendidikan

umum, agama, dan ketrampilan secara seimbang. Pendidikan berorientasi lingkungan pesantren sebagai pemrakarsa mengorganisir bentuk swadaya.

Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak ditinjau berdasarkan kepada :

- a. Jenis kegiatan yang ada di Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak (kegiatan di masyarakat).
- b. Kebutuhan ruang berdasarkan tuntutan dan macamnya kegiatan.

Jenis Kegiatan

1. Kegiatan Ibadah
 - a. Sholat jama'ah lima waktu, sholat jum'at.
 - b. Pengajian kitab suci Al-Qur'an, setiap hari sehabis Maghrib hingga Isya.
 - c. Ceramah keagamaan.
2. Kegiatan Hunian (untuk santri dan pengelola) meliputi :
 - a. Kegiatan pribadi (mandi, mencuci, makan, minum dan sebagainya).
 - b. Kegiatan rekreasi (olah raga, kesenian, bertemu atau menerima tamu)
 - c. Kegiatan istirahat, tidur.
3. Kegiatan Sosial Kemasyarakatan
 - a. Ceramah keagamaan yang melibatkan penduduk sekitarnya.
 - b. Perayaan hari besar Agama Islam.

- c. Ikut serta dalam tradisi "Mauludan" dan "Khaul".
- d. Pengadaan kursus ketrampilan untuk masyarakat desa.

4. Kegiatan Penunjang

a. Kegiatan Pengelolaan:

Kegiatan administrasi pondok pesantren, menerima tamu rapat untuks staf, pengelola pondok.

b. Kegiatan kerumahtanggaan.

Kegiatan pelayanan untuk santri, meliputi pelayanan untuk santri misal, makan, keamanan, kebersihan dan pemeliharaan bangunan pondok.

Kegiatan tersebut sudah ada di pondok pesantren di Indonesia, tetapi di kawasan Kraton Pontianak belum ada kegiatan pendidikan formal seperti di pondok pesantren yang ada di Indonesia. Santri yang belajar di Pondok Pesantren Pangsuma ini rata-rata adalah remaja dan dewasa, mereka dapat belajar di tingkat SD sampai tingkat perguruan tinggi.

Kebutuhan ruang untuk pesantren Jenis "E" di Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak

Kebutuhan ruang ditentukan oleh banyak dan macamnya kegiatan. Sebagai pesantren jenis "E" memiliki kegiatan yang secara garis besar dapat dikelompokkan :

- a. Kegiatan Ibadah
- b. Kegiatan pendidikan formal di Madrasah
- c. Kegiatan pendidikan khas pesantren (pendidikan ke-Islaman, pengajaran kitab-kitab agama).
- d. Kegiatan hunian
- e. Kegiatan sosial kemasyarakatan
- f. Kegiatan penunjang, pengelolaan kerumahtanggaan.

Kebutuhan ruang disesuaikan macam dan tuntutan kegiatan yang telah dikelompokkan di atas. Ruang-ruang yang dibutuhkan pesantren jenis "E" :

1. Masjid

Ruang utama : Semua kegiatan ibadah, sholat jama'ah, ceramah-ceramah agama, musyawarah. Selain diikuti santri, dapat juga melibatkan masyarakat sekitar. Di ruang ini terdapat Mihrab tempat Imam memimpin Sholat. Ruangan harus mendukung konsentrasi untuk mencapai kekhusukan.

~~Minaret : Tempat mengumandangkan adzan.~~

Khasanah : Tempat menyimpan Kitab Suci, buku agama.

Tempat Wudlu: Tempat mensucikan badan sebelum sholat
Tempat wudlu harus mudah ditemukan dan harus selalu tersedia air.

Masjid juga digunakan untuk pengajaran kitab Klasik (kitab Kuning).

2. Madrasah

Kelas : Untuk menyampaikan pendidikan klasikal

diskusi santri, konsultasi dengan guru/ustazd. Ruang kelas dibedakan kelas umum dan kelas konsultatif. Tuntutan kegiatan konsentrasi terhadap pelajaran nyaman, santai, santri putri dan putra terpisah untuk kelas konsultasi dan menyatu untuk kelas umum.

Ruang Guru : Tempat guru atau ustazd istirahat, menyusun materi pelajaran. Tuntutan ruang nyaman dan dekat dengan ruang kelas.

Perpustakaan : Ada ruang buku, ruang katalog, ruang baca. Tuntutan kegiatan, konsentrasi terhadap obyek bacaan. Ruang baca terpisah antara santri putra dan santri putri. Untuk ruang baca buku, tidak terkena panas matahari langsung.

Kantor : Untuk kegiatan administrasi, penyelenggaraan madrasah.

Ruang Santri : Untuk kegiatan organisasi intern santri koperasi santri, UKS dan PKK. Tuntutan kegiatan, ruang dapat digunakan untuk multi fungsi.

Lavatory

Gudang Peralatan

3. Pondok (asrama santri)

Ruang tidur : Tuntutan kegiatan nyaman, tenang.

Ruang belajar : Untuk belajar di luar jam sekolah, digu-

nakan secara massal, terpisah antara santri putra dan santri putri. Tuntutan kegiatan tenang, konsentrasi pada pelajaran.

Ruang makan : Digunakan secara massal oleh santri. Tuntutan kegiatan tertib. Ruang mencukupi untuk tempat peralatan penunjang kegiatan.

Ruang Tamu : Untuk menerima tamu pribadi santri. Tuntutan kegiatan ruang, nyaman.

Unit Service : lavatoris, dapur, tempat cuci, gudang.

4. Rumah Kyai dan Ustazd

Terdiri dari ruang tamu, ruang tidur, ruang makan, ruang keluarga, dapur dan lavatory.

5. Ruang untuk Kegiatan Sosial Kemasyarakatan

Ruang latihan kerja : Ruang latihan kerja dan kursus dan kursus ketrampilan ketrampilan untuk membuat furniture dan kerajinan kayu, jadi ada ruang bengkel kayu, ada ruang mesin gergaji dan ruang gudang.

Toko Koperasi : Tempat memenuhi kebutuhan santri sehari-hari serta tempat untuk memasarkan hasil produksi santri.

Ruang Serbaguna : Ruang ini dapat digunakan untuk kegiatan bersama masyarakat.

6. Kantor Pengelola Pondok

Kantor pengelola pondok, untuk menyelenggarakan

administrasi pondok pesantren secara keseluruhan.

Ruang-ruangnya terdiri dari :

Ruang Administrasi : Tuntutan kegiatan mudah dicapai.

Ruang Rapat : Tempat untuk mengurus Pondok menyelenggarakan rapat, membahas persoalan yang menyangkut pondok. Tuntutan kegiatan, tenang, konsentrasi dan formal.

Ruang Pimpinan : Tuntutan kegiatan nyaman.

Ruang Staf : Tuntutan kegiatan nyaman.

Lavatory : Sesuai dengan jumlah pemakai.

b. Study Besaran Ruang

Untuk menentukan kapasitas ruang ada standarnya. Tetapi tidak semua ruang dapat dihitung dengan tepat. Selain faktor-faktor yang menyangkut dimensi atau besaran, ada faktor psikologis yang sulit diukur. Untuk hal-hal demikian dipakai asumsi.

1. Masjid

Kapasitas masjid diasumsikan 50 % dari jumlah santri pada tahun 2004 yang diperkirakan sejumlah 400 orang. Kapasitas Masjid untuk 200 orang. 20 % jama'ah diperkirakan setelah wudlu, ditempat lain. Berarti yang harus ditampung tempat wudlu ada 160 orang. Waktu wudlu $\pm 2'$. Jamaah diperkirakan datang 30' sebelum waktu sholat, maka kapasitas tempat wudlu diperhitungkan : $160 : 30/2 = 11$ orang, dibesarkan 12 orang.

2. Madrasah

Madrasah yang akan dibangun adalah madrasah aliyah (setingkat SMA). Untuk setiap kelasnya input diperkirakan 40 santri pertahun dan output dianggap 36 santri/tahun. Daya tampung kelas diperkirakan maksimal 50 orang perkelas.

(Rahardjo, 1976).

3. Pondok Santri

Diperhitungkan 5-10 % santri tidak menginap. Maka kapasitas pondok adalah = 360 - 380 santri. Pondok santri dipisahkan antara santri putra dan santri putri. Perbandingan antara santri putra dan santri putri 2 : 1. Maka kapasitas pondok untuk santri putri adalah 120 - 130, untuk santri putra 240 - 250 santri.

4. Rumah Kyai dan Ustazd

Rasio santri Ustazd = 20 : 1, jumlah ustazd = 10 orang, yang tinggal di Pondok diperkirakan 10 orang, belum berkeluarga. Rumah Ustazd dipisahkah, Ustazd pria dan wanita (Ustazah), sesuai perbandingan jumlah santri putra dan putri Rumah Ustazd menampung \pm 6-8 orang, rumah ustadzah untuk \pm 4-5 orang.

5. Tempat Kursus Ketrampilan dan Latihan Kerja

Ruang kursus menampung \pm 20 peserta untuk tiap ruang, ruang latihan kerja menampung 15-20 peserta untuk tiap ruang, ruang latihan kerja menampung 15-20 pekerja tiap ruang. (BPK P3, 1976) masing-masing ada dua orang.

6. Perpustakaan

Diperkirakan menampung maksimal 20 % jumlah santri, 80

orang dengan pengurus 5 orang.

7. Ruang Serba Guna

Ruang serba guna diperkirakan menampung 200 orang.

Asumsi ruang-ruang tersebut di atas, dapat digunakan untuk memperkirakan dimensi besaran ruang yang direncanakan.

3.2. Kesimpulan

Sistem mukim dapat memungkinkan peningkatan nilai-nilai keIslaman. Santri mendapat pembinaan selama 24 jam. Dengan mukim terbentuk rasa ukhuwah Islamiyah karena santri dituntut untuk saling menolong (ta'awun) dan mempererat persaudaraan. Penerapan jadwal yang teratur bagi kegiatan santri untuk kegiatan ibadah, belajar dan hunian, akan membentuk kedisiplinan. Demikian pula peraturan (kewajiban, larangan, anjuran) yang ditetapkan oleh pengasuh pondok. Nilai ketaqwaan tidak dapat digambarkan secara nyata, tetapi santri yang taqwa selalu memelihara kedisiplinan dan ukhuwah Islamiyah.

Pesantren ada bermacam-macam jenis dan typenya. Pesantren yang ada di Kraton Pontianak yang diusulkan ini adalah pesantren jenis "E". Melihat kondisi dan potensi kawasan Kraton Pontianak, Pesantren yang sesuai untuk dibangun adalah pesantren jenis "E", type gabungan.

Dalam pembangunan pesantren ini, diupayakan peningkatan nilai-nilai keIslaman, terutama nilai Ukhuwah Islamiyah, kedisiplinan dan ketaqwaan.

Upaya peningkatan nilai keIslaman dapat dengan cara pengkondisian fasilitas fisik yang mendorong peningkatan nilai keIslaman di Pesantren. Peningkatan nilai keIslaman secara arsitektural melalui ungkapan tata usaha bangunan, penampilan bangunan, Pola Tata Ruang, macam pengelompokan ruang, organisasi ruang dan sirkulasi yang dapat mewujudkan rasa ukhuwah Islamiyah dan kedisiplinan.

3.2. Studi Penampilan Bangunan dan Pola Tata Ruang Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

3.2.1. Studi Penampilan Bangunan Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

3.2.1.1. Studi Tampilan Bangunan.

Analisis Tampilan Bangunan adalah merupakan analisis karakteristik Arsitektur Tampilan Bangunan (Bentuk Facade). Bangunan-bangunan yang menjadi model atau objek analisis, masing-masing dalam bentuk tampilan tampak (Facade bentuk) dianalisis dengan acuan karakteristik dasar yang ditetapkan. Dari analisis yang dilakukan secara garis akan diketahui pola-pola kecenderungan yang ada. Adapun bangunan yang dianalisis yaitu :

- * Bangunan yang mempunyai nilai Filosofi Islam.
- * Bangunan yang menjadi presevasi arsitektural kebudayaan Kalimantan Barat.

Cara pembahasan dengan metode Charles W. Moore, yaitu : pada tahapan Preliminary study (study awal), selalu mengadakan studi yang mengikut sertakan daya imajinatifnya. Pada prosesnya selalu membuat skema, mengukur, mengingat, menjawab, membayangkan dan menggambar, sedangkan hasilnya selalu diuji.

a. Analisis Karakteristik Tampilan Bangunan yang berfilosofi Islam.

Dari Qur'an Surat Yunus : 87, Tinjauan Filosofi Islam Bidang Arsitektur, dapat disimpulkan, bahwa :

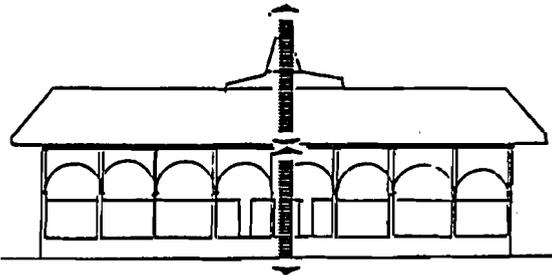
- Rumah tinggal merupakan tempat hunian/tempat tinggal.
- Rumah tinggal dapat sebagai tempat beribadah dan

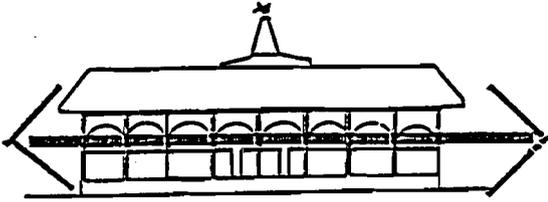
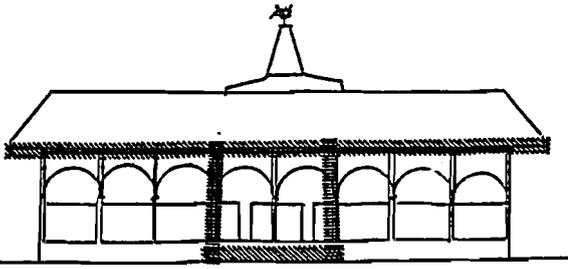
mendirikan sholat.

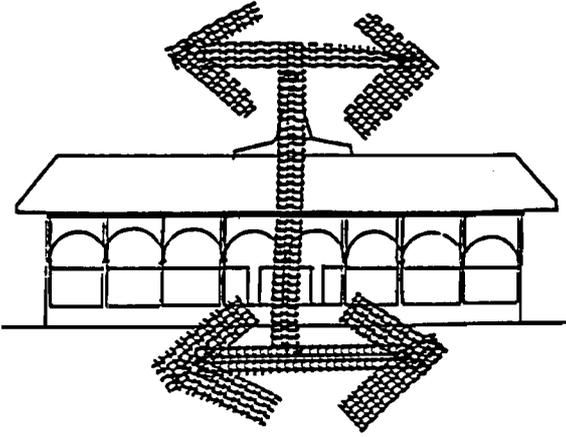
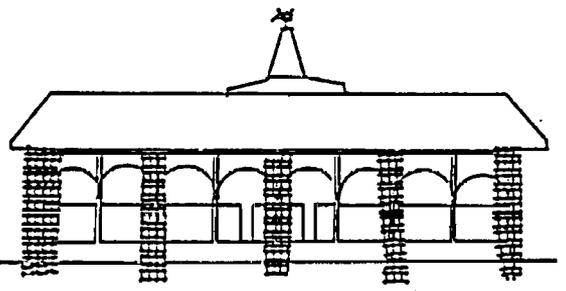
- Rumah tinggal dapat menjadi tempat ibadah pengganti masjid atau Langgar/Mushola.

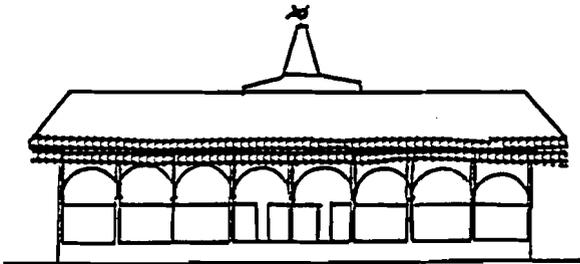
Ayat-ayat dalam Al-Qur'an dan Al-Hadist tidak ada yang mengatur secara jelas bentuk arsitektur yang berfilosofi Islam, hanya lewat ayat yang mengatur perilaku umat dan munculah wadah perilaku itu lewat bentuk arsitektur. Untuk mempermudah dalam menganalisis maka sebagai model/objek bangunan yang dianalisis diambil fasilitas pendidikan agama yang dominan di Kalimantan Barat agar tidak justru melebar pembahasan.

Tabel : III.1. Analisis Karakteristik Tampilan Masjid Al-Falah.

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
1.	<p><u>Filosofi Bangunan</u> Penerapan utuh-jelas-konsep kepala-badan-kaki</p> <ul style="list-style-type: none">- Kepala: Bentuk atap perpaduan kampung dan limasan.- Badan : Permukaan dinding dengan komposisi bidang bukaan.- Kaki : Kesan yang terbentuk dari relung (arcade) pada lantai dasar.	

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
2.	<p><u>Properti Vertikal</u> <u>Horisontal</u></p> <p>Dimensi horisontal lebih dominan dibanding dimensi vertikal. Masa membentuk pola linier</p>	
3.	<p><u>Datum</u></p> <p>-Garis (horisontal alignment) berupa bentuk peralihan antara atap dan badan, berperan sebagai pengikat komposisi facade dalam satu kesatuan tatanan.</p>	

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
4.	<p><u>Simetri</u></p> <p>Simetri bilateral pada bentuk global/ silhuete bangunan bila diambil garis bagi pada sumbu pusat</p>	
5.	<p><u>Pengulangan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengulangan garis struktur vertikal. - Pengulangan bentuk geometri pada facade bangunan. 	

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
6.	<p><u>Ornamentasi</u></p> <p>Penerapan detail Ornamentasi kuat dalam tatanan Facade bangunan.</p>	

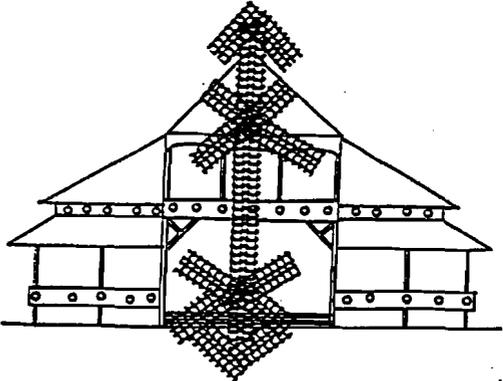
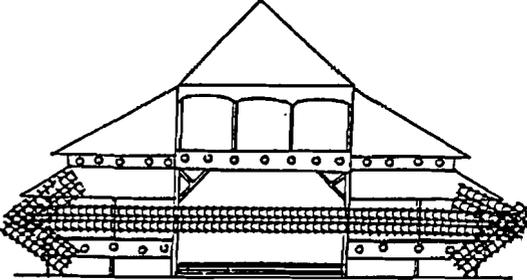
b. Analisis Karakteristik Tampilan Bangunan

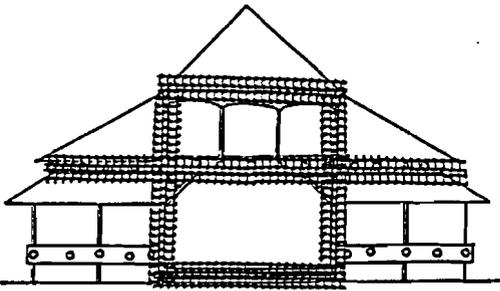
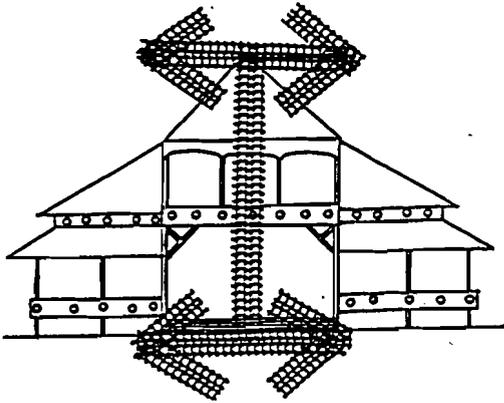
(Bentuk Facade) Bangunan Preservasi Arsitektural

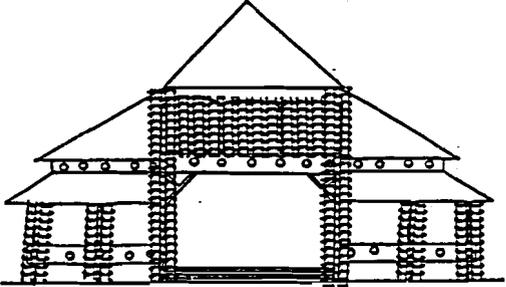
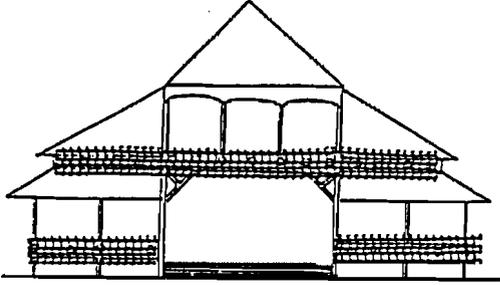
Budaya Kalimantan Barat.

Berdasar kesimpulan pada bab II mengenai Tampilan Bangunan Kalimantan Barat yang merupakan perpaduan budaya Dayak, Melayu, Bugis, Makasar, kraton Kadariah dapat sebagai objek bangunan yang presentatif yang berdasar berbagai studi.

Tabel : III.1. Analisis Karakteristik Tampilan Kadariah

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
1.	<p><u>Filosofi Islam</u> Penerapan utuh-jelas-konsep kepala-badan-kaki :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kepala: Bentuk atap Tajuk dan kampung - Badan: Permukaan dinding/Facade pada tatanan Arab, Melayu, Bugis, Makasar - Kaki : Kesan yang terbentuk melalui komposisi garis vertikal (struktur panggung) 	
2.	<p><u>Properti Vertikal</u> <u>Horisontal</u></p> <p>Dimensi horisontal lebih dominan di banding dimensi vertikal. Masa membentuk pola linier</p>	

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
3.	<p><u>Datum</u></p> <p>-Garis (horisontal alignment) berupa bentukan peralihan antara lantai berperan sebagai pengikat komposisi facade dalam satu kesatuan tatanan.</p> <p>-Bidang sebagai sumbu pusat dan menjadi orientasi bagi komposisi elemen-elemen fungsi facade dan orientasi bangunan secara keseluruhan.</p>	
4.	<p><u>Simetri</u></p> <p>Simetri bilateral pada bentuk global/ silhuete bangunan bila diambil garis bagi sumbu pusat.</p>	

No.	Karakteristik Dasar	Pola yang ada
5.	<p><u>Pengulangan</u></p> <p>-Pengulangan bentuk geometri persegi dan lengkung (Arch) bidang bukaan dan Arcade.</p> <p>-Pengulangan bentuk Atap (Atap Tojug)</p> <p>-Pengulangan garis struktur vertikal</p>	 <p>The drawing shows a cross-section of a building with a prominent gabled roof. The facade features a central arched opening supported by vertical columns. The roof and columns are decorated with horizontal lines, illustrating the concept of repetition in architectural design.</p>
6.	<p><u>Ornamentasi</u></p> <p>Penerapan detail Ornamentasi kuat pada tatanan Facade bangunan.</p>	 <p>The drawing shows a cross-section of a building with a gabled roof. The facade is highly ornate, featuring decorative elements such as arched windows and intricate patterns on the walls and roofline, demonstrating the application of strong ornamentation.</p>

c. Pola-Pola Dominan Karakteristik Arsitektur

Tampilan Bentuk bangunan.

Tabel III.3 : Pola- Pola Dominan Karakteristik

Arsitektur Tampilan bentuk Bangunan.

No	Nama Bangunan	Filosofi			Proporsi			Datum			Simetri			Pengulangan				Ormentasi		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
1.	Masjid Al-Falah	•••			•••			•••			•••				•••			•••		
2.	Kraton Kadariah	•••			•••			•••	•••		•••			•••	•••			•••	•••	
3.	Kecendrungan	•••			•••			•••	•••		•••			•••	•••			•••	•••	

Keterangan Tabel

1 = Penerapan utuh jelas.

2 = Penerapan utuh tersamar.

3 = Penerapan tidak utuh.

b. Proporsi Vertikal - Horizontal =

1 = Dimensi - horizontal > dimensi vertikal

2 = Dimensi - vertikal > dimensi horizontal

3 = Dimensi - vertikal = dimensi horizontal

c. Datum

1 = Datum Garis.

2 = Datum Bidang

3 = Datum Ruang

d. Simetri

1 = Simetri

2 = Asimetri

e. Pengulangan

1 = Pengulangan Geometri bidang bukaan

2 = Pengulangan Bentuk Atap

3 = Pengulangan Datum

4 = Pengulangan Garis

f. Ornamentasi

1 = Penerapan Ornamentasi Kuat

2 = Penerapan Ornamentasi Sedang

3 = Penerapan Ornamentasi Lemah/tanpa Ornamen

d. Kesimpulan Tampilan Bangunan

Karakteristik Arsitektur Tampilan Bentuk bangunan mencakup :

1. *FILOSOFI BANGUNAN (konsep - kepala - badan - kaki)*

Pola penerpan konsep utuh-jelas.

- Kepala: Dicitirikan dengan bentuk atap Tajuk, limasan kampung sebagai pola dominan.

- Badan : Dicitirikan bentuk dinding dengan kombinasi bidang bukaan dan kelengkapan Ornamen, tampilan dalam tatanan bentuk Arab, Melayu, Bugis, Makasar.

- Kaki : Dicitirikan garis struktur vertikal dengan membentuk struktur panggung

2. *PROPORTI VERTIKAL HORISONTAL*

Dengan kecenderungan Dimensi horisontal bangunan lebih dominan di banding dimensi vertikal. Masa membentuk pola linier.

3. *DATUM*

Penerapan Datum bidang dan Garis Horisontal (horisontal aligment).

4. *Simetri*

Penerpan bentuk-bentuk simetri yang dominan pada

facade bangunan.

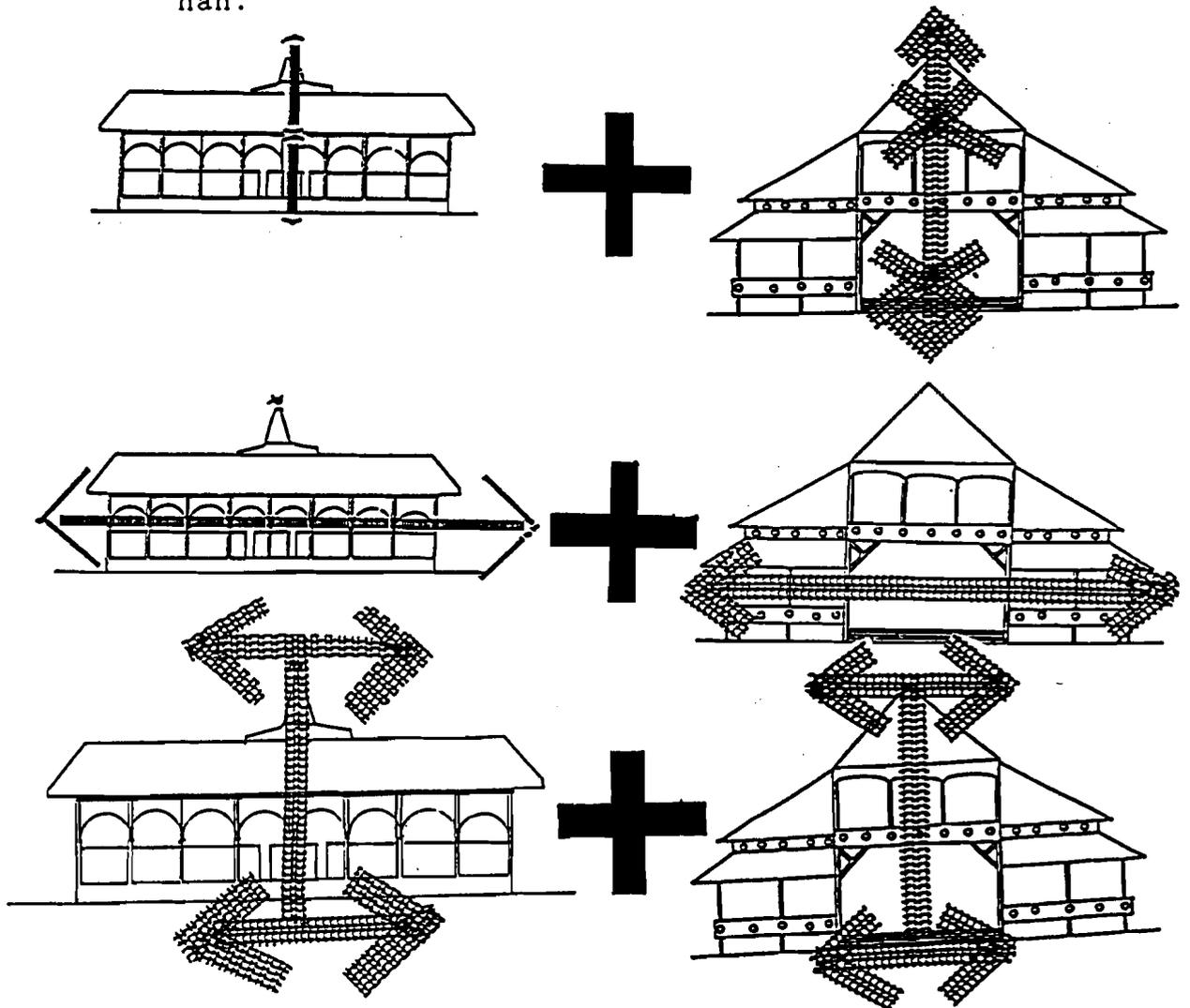
5. Pengulangan

Bentuk-bentuk pengulangan yang dominan,

- Penerapan pengulangan bentuk geometri bidang bukaan, yaitu komposisi bentuk persegi lengkung
- Penerapan Pengulangan garis struktur vertikal.
- Penerapan Pengulangan bentuk atap Tajuk, limasan, dan kampung.
- Penerapan Pengulangan detil/ornamentasi.

6. Ornamentasi

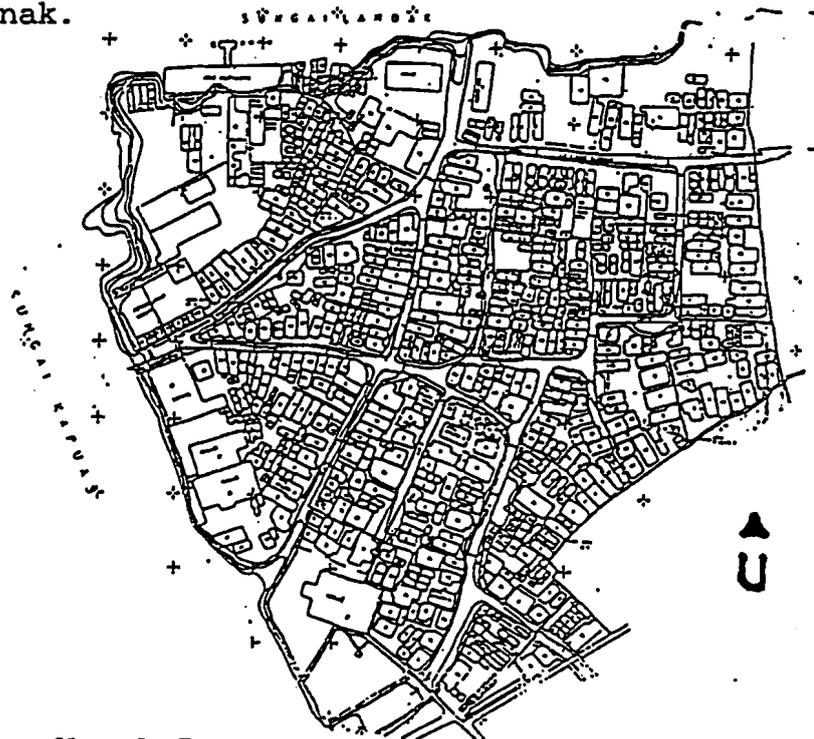
- Penerapan Ornamentasi yang kuat pada Facade bangunan.



3.2.2. Studi Pola Tata Ruang Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

3.2.2.1. Lokasi / site.

Lokasi site merupakan pemberian dari Kraton Pontianak yang merupakan pengembangan dari Mesjid Jami Kraton Pontianak.



Sumber Hasil Survey
Gambar: III.1. Kawasan Kampung Bugis Dalam

3.2.2.2. Tata Ruang dan Masa Bangunan.

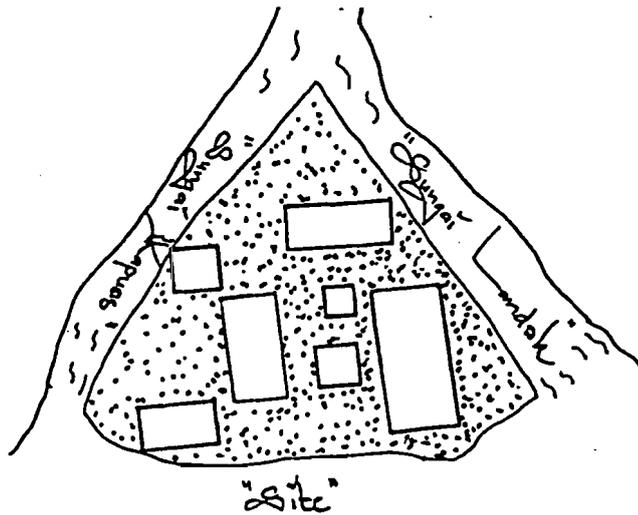
Tata Ruang dan Masa pada Pondok Pesantren Pangsuma menggunakan 3 tnn Urban Spatial design yang meliputi :

1. *Figure Ground Theory.*
2. *Linkage Theory.*
3. *Place Theory.*

Untuk penyelesaian hubungan ruang pada tatanan massa dan Ruang, digunakan Paradigma Fumihikomaki yang menggunakan 3 Tipe Utama hubungan Keruangan.



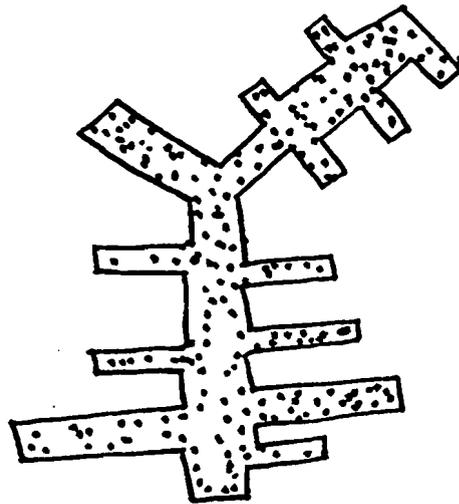
Gambar III.2 : Tata Ruang dan Masa Bangunan.



1. Comositional Form

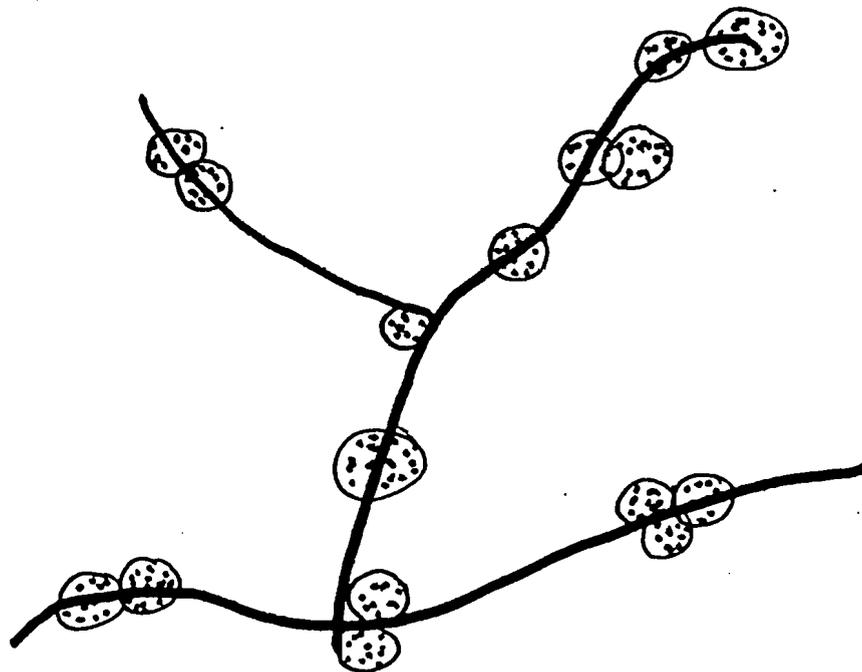
Dimana bangunan-bangunan tunggal ditata dalam bidang dari Matra (dua dimensi). Dalam tatanan ini hubungan keruangan dan kualitas spatial lebih tersamar.

2. Mega Form



Gambar III.3 : Mega Form.

3. Group Form

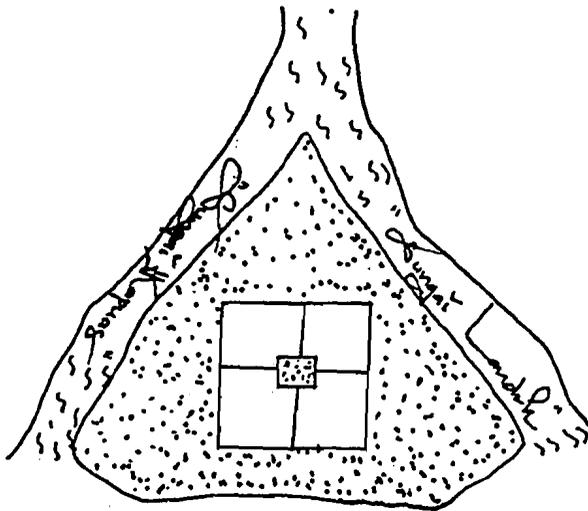


Gambar III.4 : Grup Form.

3.2.2.3. Organisasi Ruang

Organisasi Ruang pada Pondok Pesantren Pangsuma ini dengan Alternatif Organisasi Ruang sebagai Berikut :

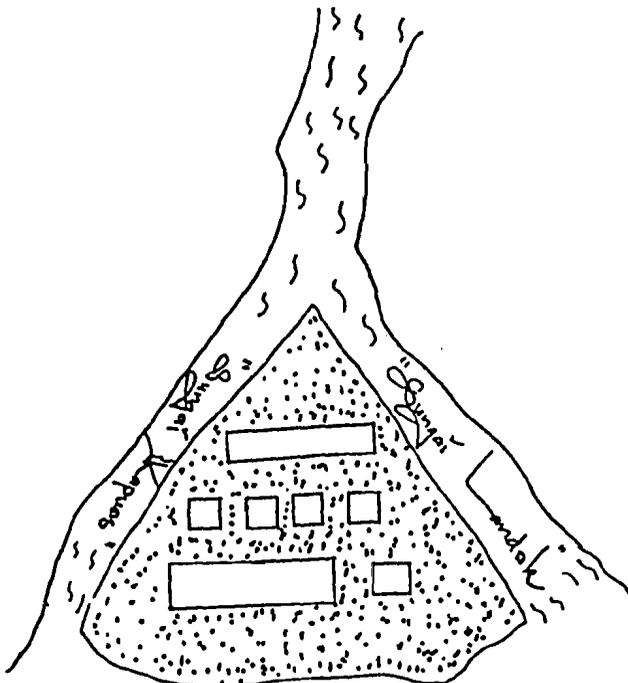
1. Organisasi Ruang Terpusat



Pusat : suatu ruang dimana pengelompokan sejumlah ruang sekunder dihadapkan.

Gambar III.5 : Organisasi Ruang Terpusat.

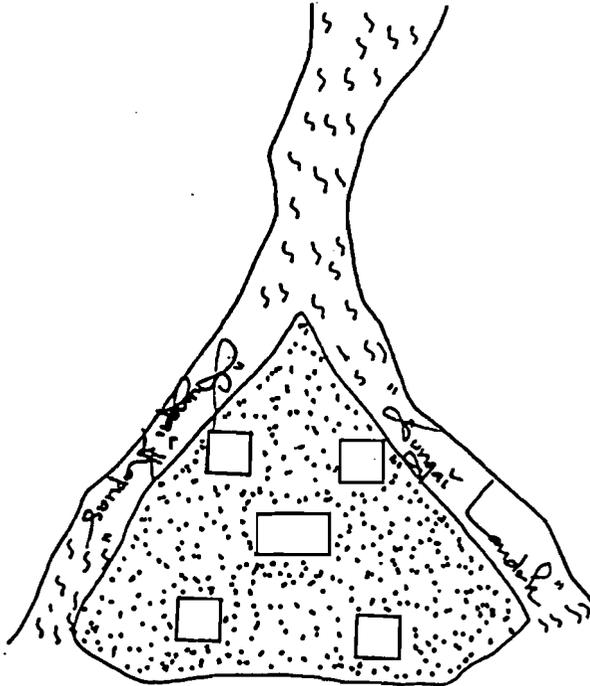
2. Organisasi Ruang Linier



Suatu Urutan linier dari ruang-ruang yang berulang.

Gambar III.6 : Organisasi Ruang Linier.

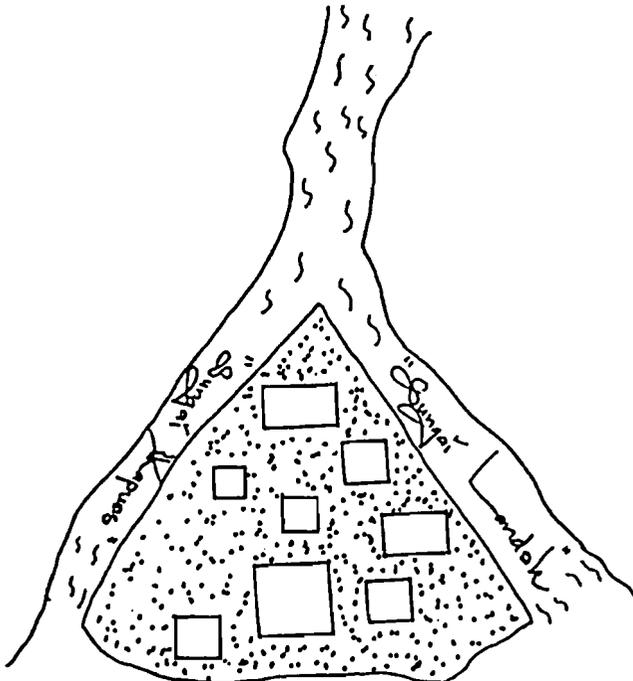
3. Organisasi Ruang Radial



Seluruh Ruang Pusat yang menjadi acuan Organisasi-Organisasi ruang linier berkembang menurut bentuk jari-jari.

Gambar III.7 : Organisasi Ruang Radial.

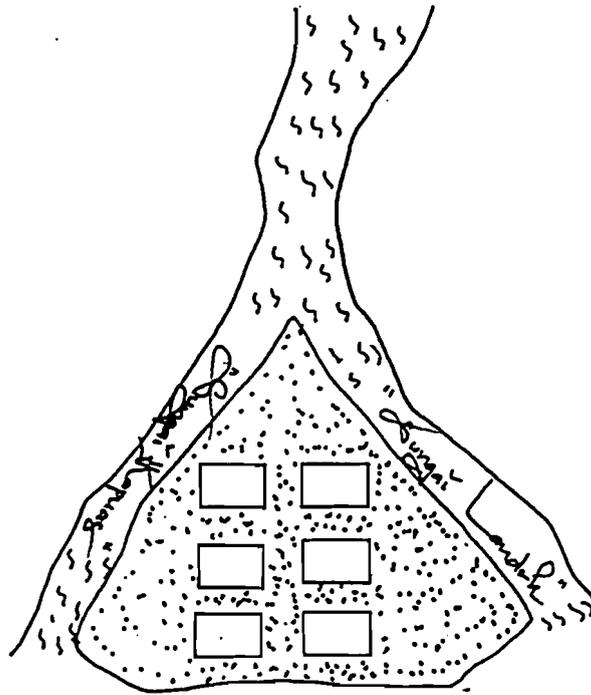
4. Organisasi Ruang Cluster



Ruang -ruang dikelompokkan berdasarkan adanya hubungan atau bersama-sama memanfaatkan ciri atau hubungan visual.

Gambar III.8 : Organisasi Ruang Cluster.

5. Organisasi Ruang Grid



Ruang-ruang diorganisir dalam kawasan Grid Struktur atau Grid tiga dimensi lain.

Gambar III.9 : Organisasi Ruang Grid.

3.2.2.4. Studi Tata Letak Ruang Kegiatan

Tata Letak Ruang Kegiatan pada Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak, dengan alternatif sebagai berikut :

a. *Masjid* : - Mudah dijangkau oleh Masyarakat.
- Mudah diketahui Masyarakat.

b. *Kelompok Hunian Utama*

- Ada jarak dengan pengajaran.
- Ada jarak dengan Ibadah.

c. *Kelompok Hunian Semi Privat*

- Sebagai Zona Penyangga antara Zona hunian dan Pendi-

dikan.

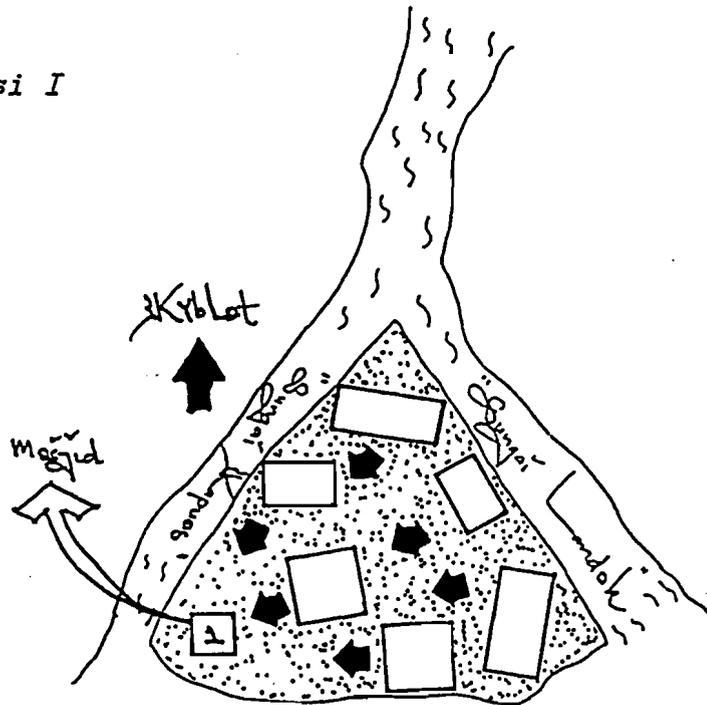
- Sebagai Zona antara zona hunian dengan Masyarakat.
- Sebagai Zona Penyangga antara Zona Pendidikan dan Ibadah.

Dari studi Linkage, "Kekuatan" Masjid sebagai Landmark perlu ditonjolkan dengan membuat suatu koridor visual yang dapat berfungsi sebagai "as" dan menyatukan tatanan massa dan ruang pada tapak bagian selatan.

3.2.2.5. Studi Orientasi Bangunan

Ada beberapa model orientasi masa pada Pondok Pesantren yang sering diterapkan. Pondok Pesantren dalam menentukan orientasi masa sebagian besar berdasarkan pada arah kiblat. Model orientasi tersebut diantaranya :

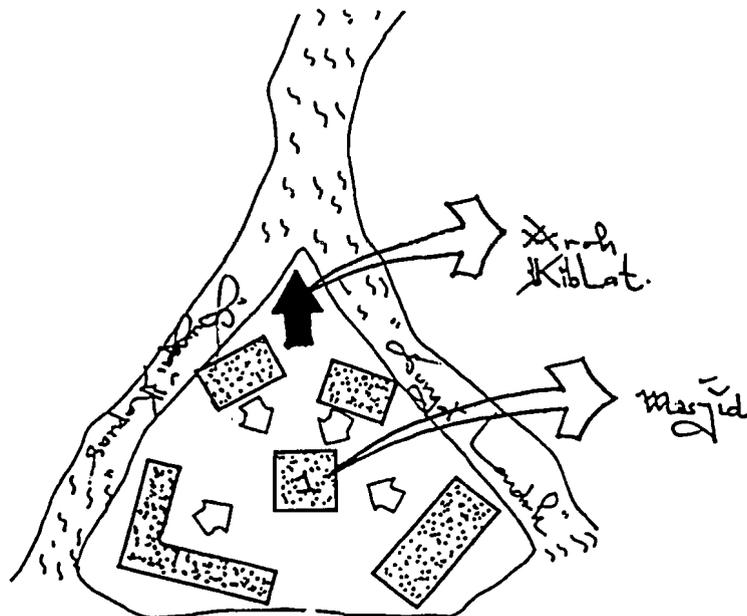
1. Orientasi I



Gambar III.10 : Orientasi Bangunan I.
1 = Masjid sebagai Landmark Site.

Masjid merupakan Landmark pada site yang dijadikan pusat orientasi dalam penataan masa pada site.

2. Orientasi II



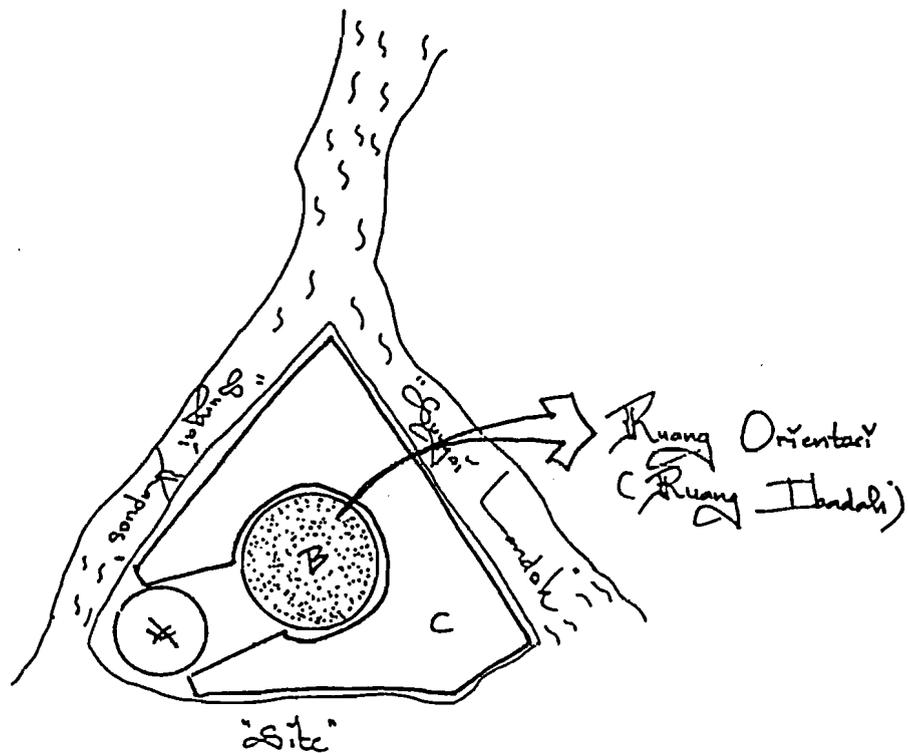
Gambar III.11 : Orientasi Bangunan II.
1 = Masjid sebagai pusat site.

3.2.2.6. Studi Pengolahan Tapak (Site)

Studi Pengolahan Tapak (Site) Pada Pondok Pesantren yang diusulkan ini meliputi :

- a. Sistem Zoning pada Site.
- b. Alokasi fungsi pada Site.
- c. Sistem sirkulasi dan pergerakan.

3.2.2.6.a. Studi Zoning/Pemintahatan.

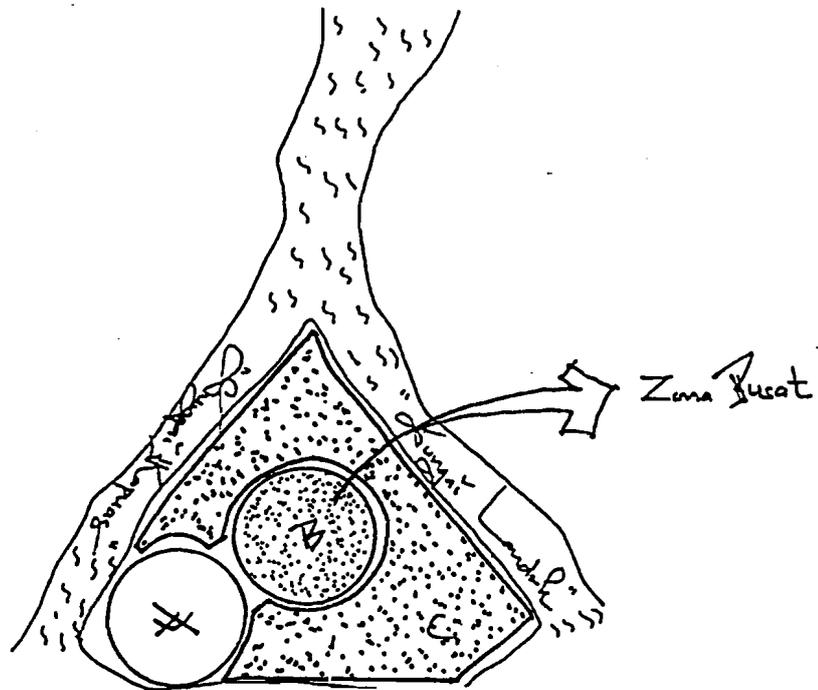


Gambar III.12 : Studi Zoning/Pemintahatan.

Keterangan : A = Ruang Orientasi = Ruang Ibadah.

B = Ruang Pusat adalah ruang pendidikan.

C = Ruang Tepi adalah ruang Fungsional.

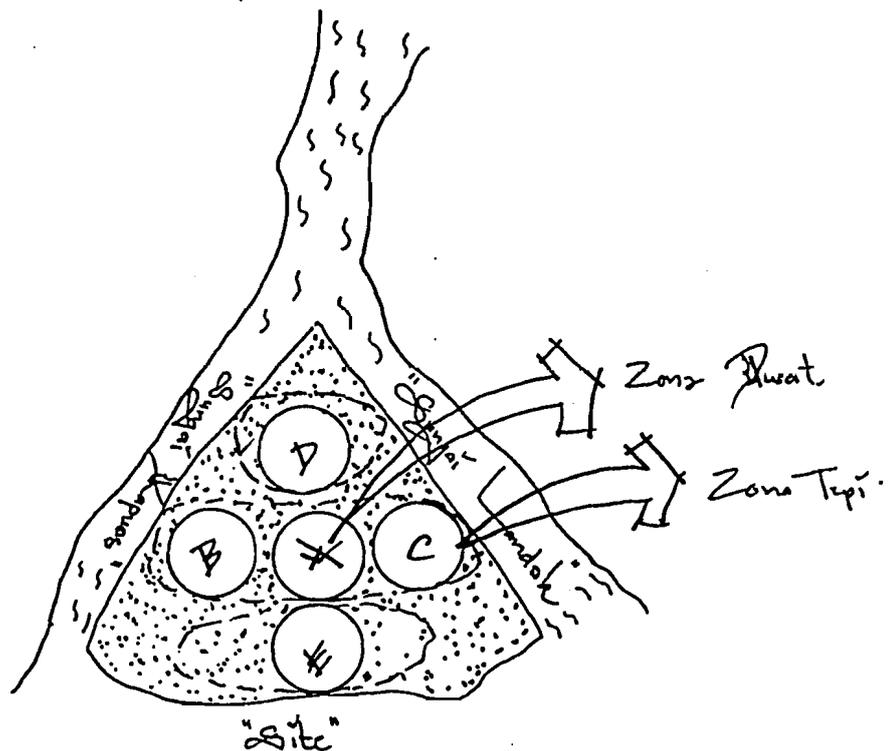


Gambar III.13 : Studi Zoning/Pemintakanan.

Keterangan : A = Ruang orientasi adalah ruang Ibadah dan ruang Pengajaran.

B = Zona Pusat adalah elemen ruang Ibadah.

C = Zona Tepi adalah ruang-ruang Fungsional.



Gambar III.14 : Studi Zoning/Pemintakanan.

Keterangan : A = Zona Pusat merupakan Zona Semi Orivat,
 elemen ruang Ibadah dan Pendidikan.

B = Zona Tepi merupakan zona Umum (Publik),
 elemen ruang Perkantoran.

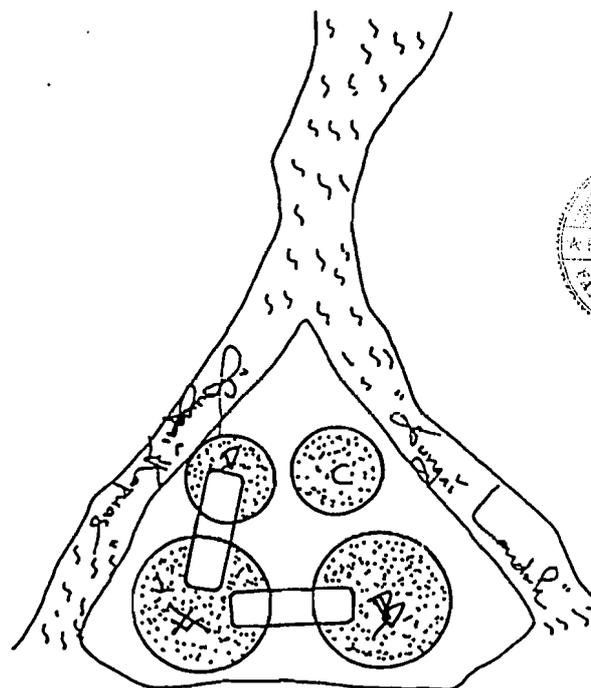
C = Zona Tepi merupakan Zona semi privat,
 elemen ruang Pendidikan.

D = Zona Tepi merupakan zona privat, elemen
 ruang hunian.

E = Zona Tepi merupakan zona semi privat,
 elemen Penunjang.

3.2.2.6.b. Studi Alokasi Fungsi Pada Tapak/Site.

1. Alokasi I

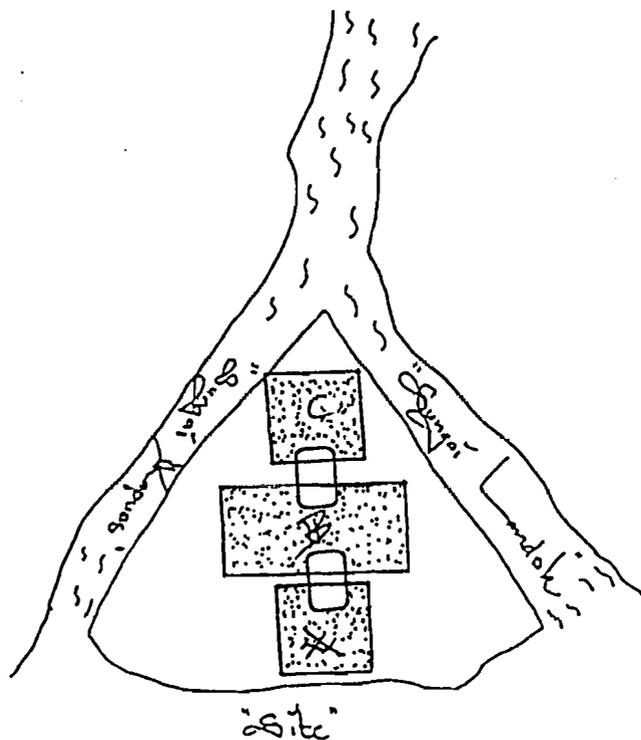


Gambar III.15 : Studi Alokasi Fungsi pada Tapak/Site
 (alokasi I)

Keterangan : A = Fasilitas Ibadah.
 B = Fasilitas Pendidikan.
 C = Fasilitas Hunian.
 D = Fasilitas Perkantoran dan Kreatif.
 1 = Masjid
 = Fungsi Transisi.

2. Alokasi II

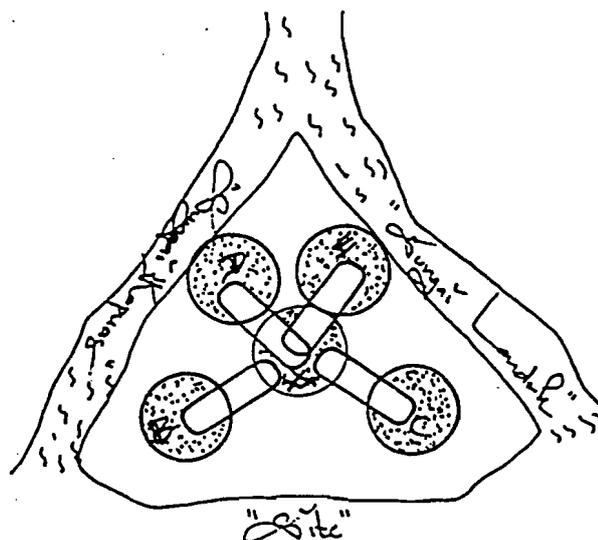
Gambar III.16 : Studi Alokasi Fungsi pada Tapak/Site
 (alokasi II).



Keterangan : A = Fasilitas Ibadah.
 B = Fasilitas Pendidikan.
 C = Fasilitas Hunian dan Perkantoran.
 = Fungsi Transisi.

3. Alokasi III

Gambar III.17 : Studi Alokasi Fungsi pada Tapak/Site
(alokasi III).



Keterangan : A = Fasilitas Ibadah dan Pendidikan.

B = Fasilitas Perkantoran.

C = Fasilitas Pendidikan.

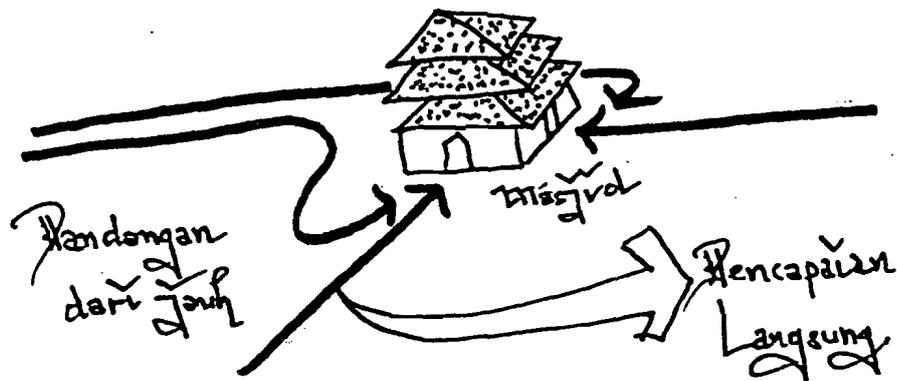
D = Fasilitas Hunian.

E = Fasilitas Penunjang.

= Fungsi-fungsi transisi (Integrated Function).

3.2.2.6.c. Studi Sirkulasi pada Site.

1. Pencapaian Bangunan.



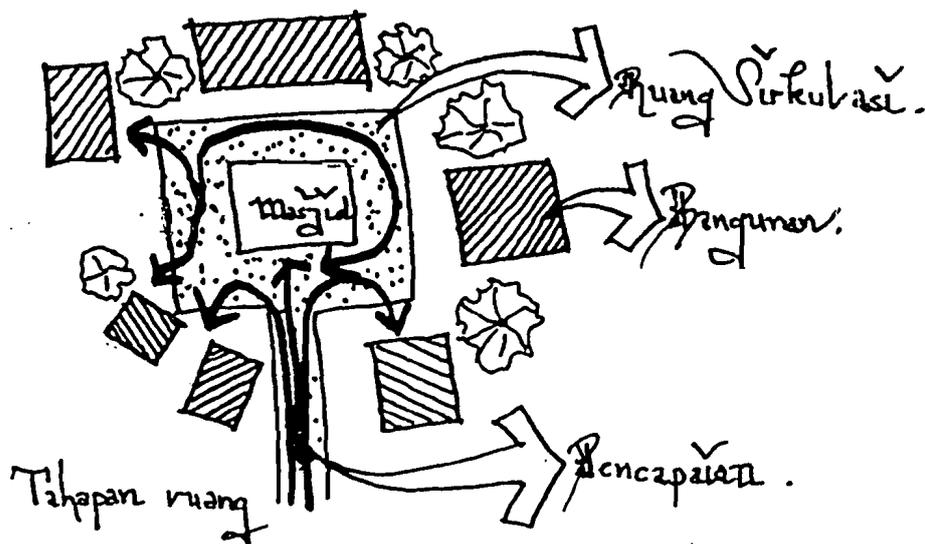
2. Jalan masuk ke dalam bangunan.

Gambar III.18 : Jalan masuk ke dalam bangunan.



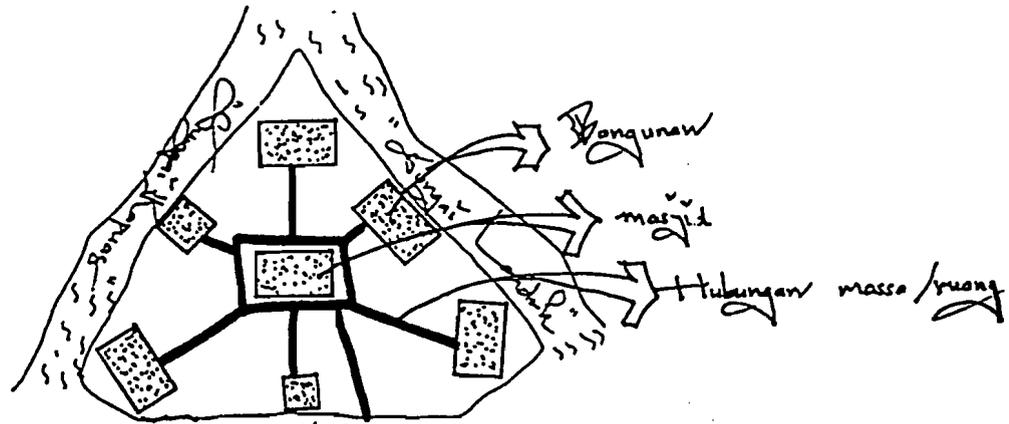
Gambar III.19 : Jalur masuk dari luar ke dalam.

3. Konfigurasi Bentuk Jalan.



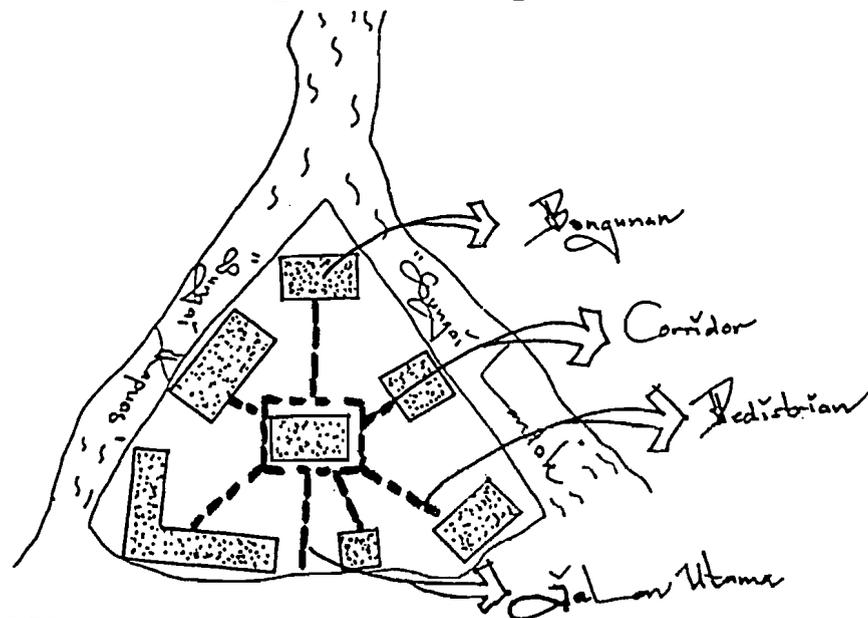
Gambar III.20 : Konfigurasi Bentuk Jalan.

4. Hubungan Ruang dan Jalan.



Gambar III.21 : Hubungan Ruang dan Jalan.

5. Bentuk Ruang Sirkulasi pada Site.

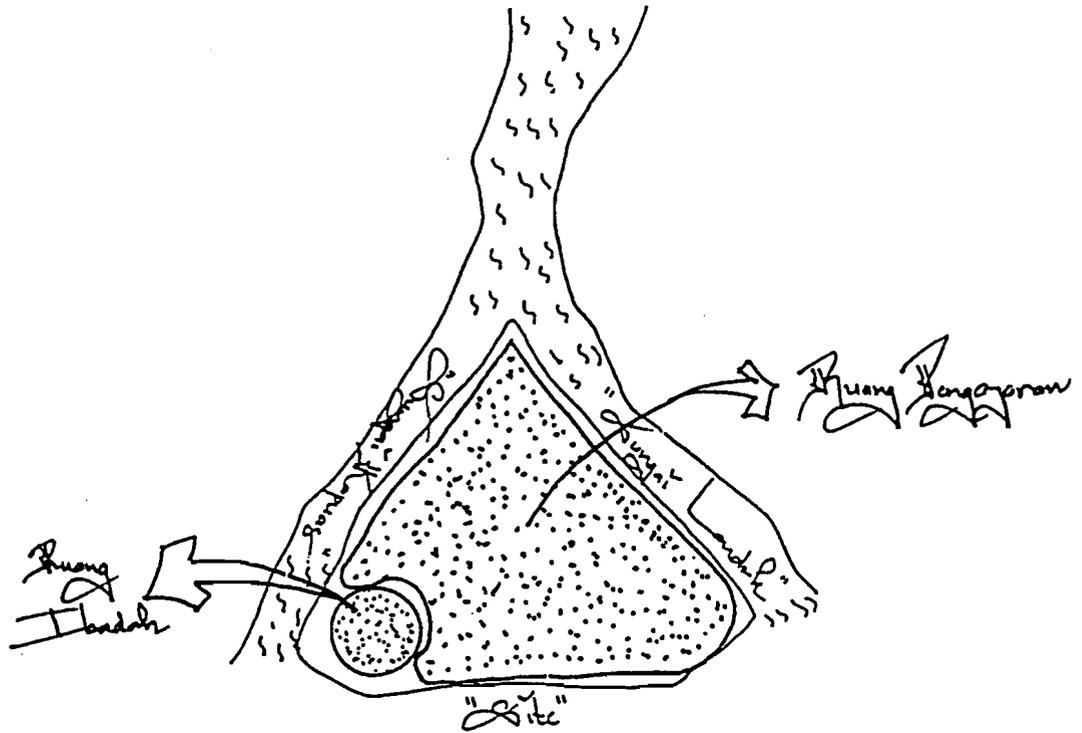


Gambar III.22 : Bentuk Ruang Sirkulasi pada Site.

3.2.2.7. Studi Pola Peruangan Site.

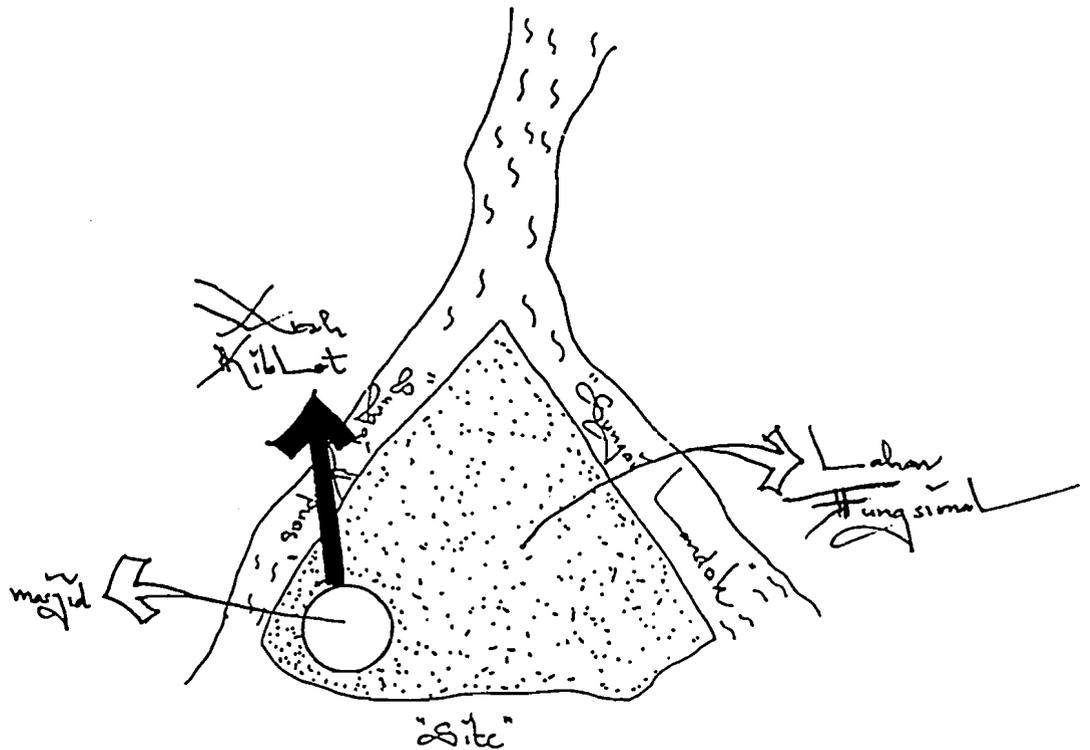
Pola ruang pada Site Pondok Pesantren yang diusulkan ini dengan alternatif sebagai berikut :

1. Pola ruang pusat orientasi, sebagai Orientasi Ruang Site adalah pada ruang Ibadah dan ruang Pengajaran.



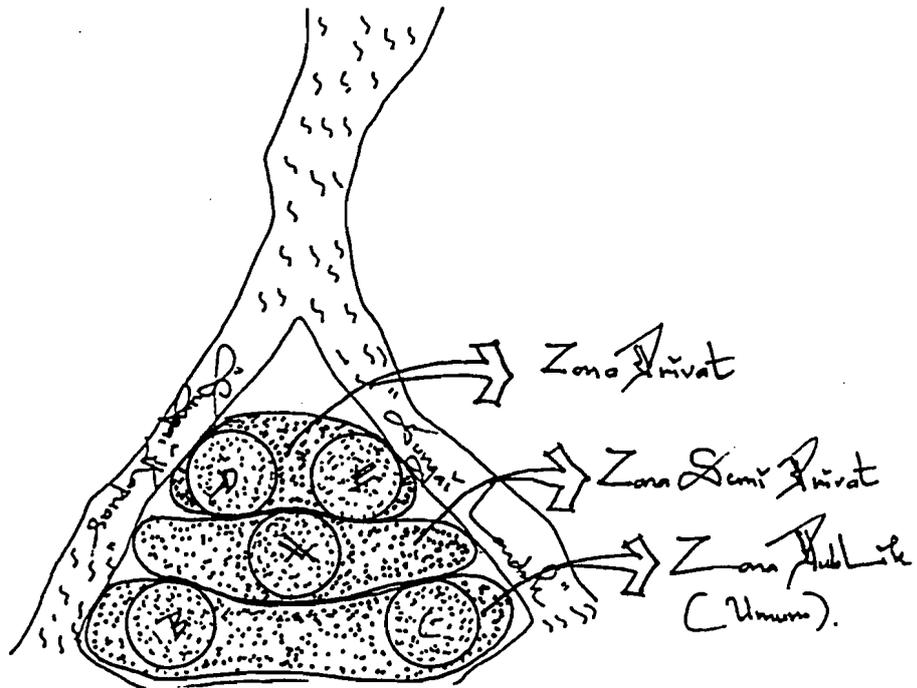
Gambar III.23 : Pola Peruangna Site.

2. Poros Ka'bah sebagai simbol orientasi horison-
tal Masjid (Landmark Site) yaitu arah Kiblat.



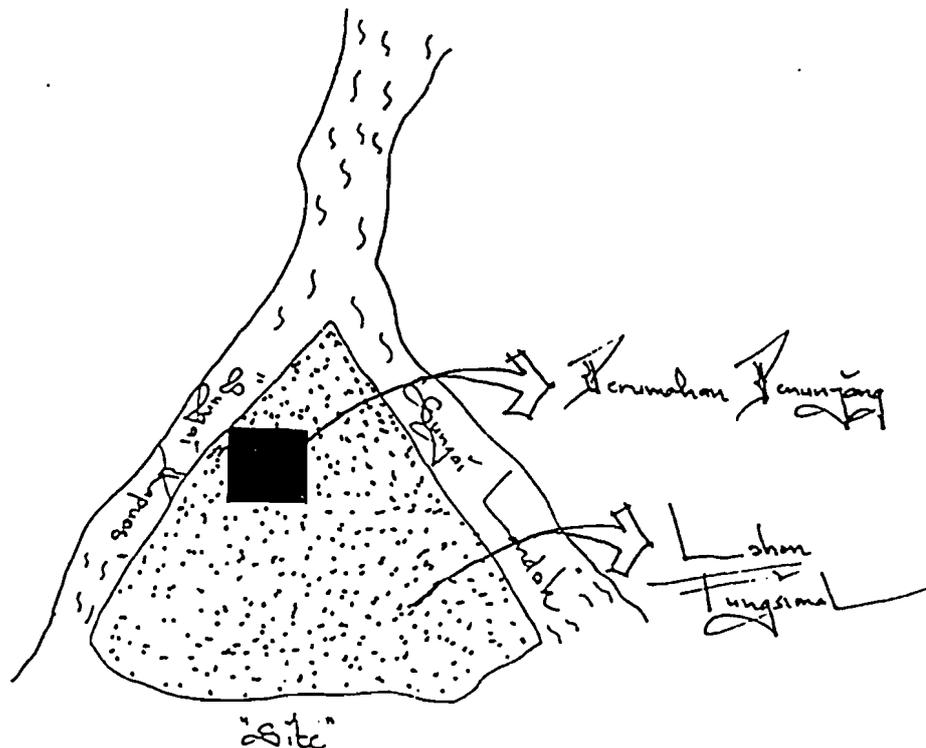
Gambar III.24 : Orientasi Horisontal Masjid.

3. Pola berdasarkan penzonningan site.



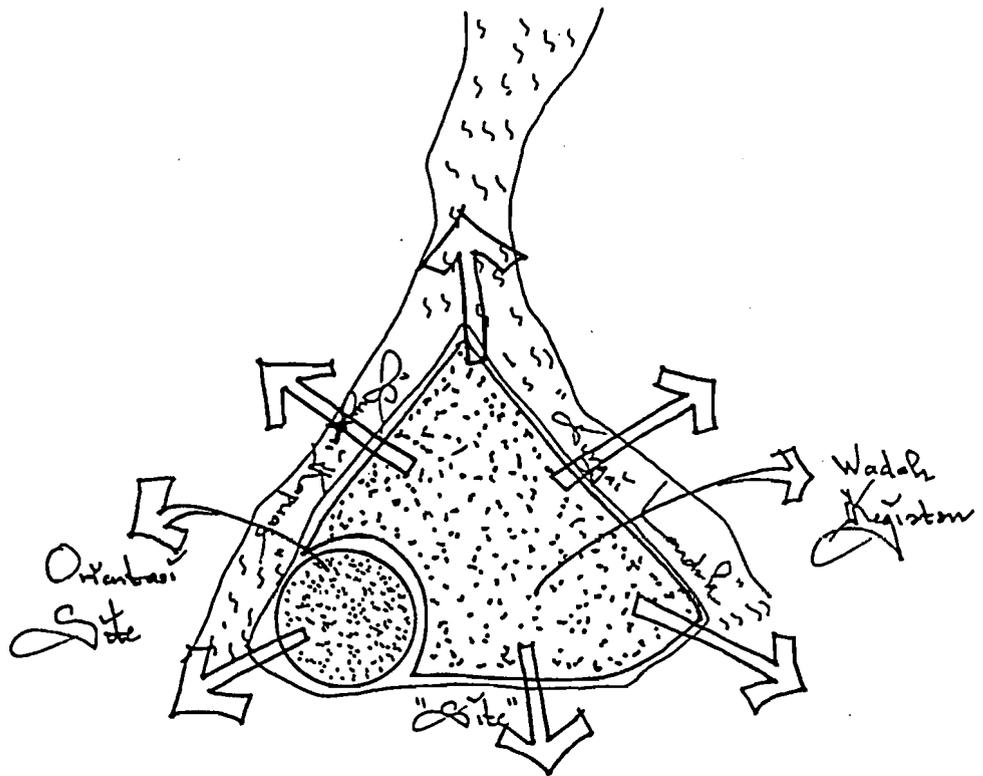
Gambar III.25 : Pola berdasarkan penzonningan site.

4. Pola yang telah ada pada site dipertahankan.



Gambar III.26 : Pola yang ada.

5. Pola berdasarkan pada Orientasi site ke arah luar.



Gambar III.27 : Pola berdasarkan pada Orientasi Site

3.2.2.8. Studi Pemisahan Ruang.

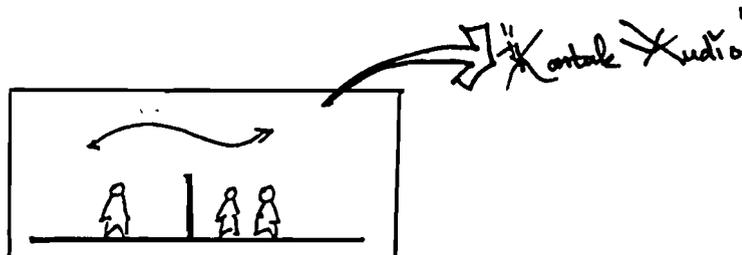
Santri penghuni pondok adalah usia remaja dan dewasa (15 - 25 tahun) merupakan masa yang peka untuk pengembangan diri secara individual maupun untuk sosialisasi.

Pondok pesantren dalam melaksanakan ajaran Islam mengharuskan pemisahan antara santri putra dan putri. Maka pemisahan dilakukan menyesuaikan kegiatannya, memisahkan kegiatan tetapi masih memungkinkan proses sosialisasi di antara santri. Pemisahan tidak dilakukan untuk semua kegiatan. Untuk kegiatan pendidikan, ruang-ruang kelas tidak dipisahkan untuk ruang kelas umum. Pada ruang perpustakaan, pemisahan santri putra dan putri dilakukan pada ruang baca. Untuk unit hunian, pondok santri dipisahkan. Demikian pula untuk ruang makan, ruang belajar diluar Madrasah.

Alternatif pemisahan :

1) Pemisahan Visual

Menggunakan bidang pembatas tegas, tetapi masih memungkinkan terjadinya kontak audio.

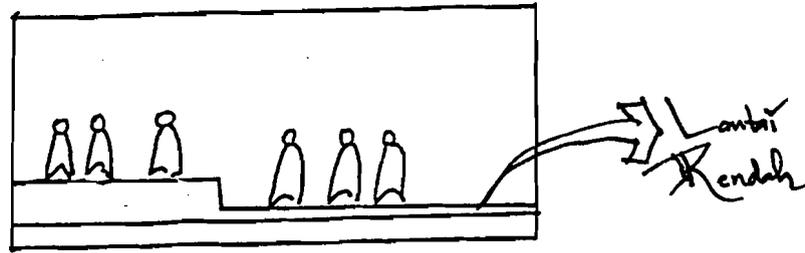


Gambar 11 Pemisahan visual

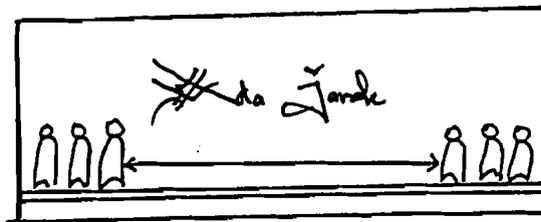
2) Pemisahan Fisik

Pemisahan tanpa pembatas masih memungkinkan kontak audio visual. Pemisahan hanya dilakukan dengan mengatur jarak atau dengan perbedaan tinggi lantai.

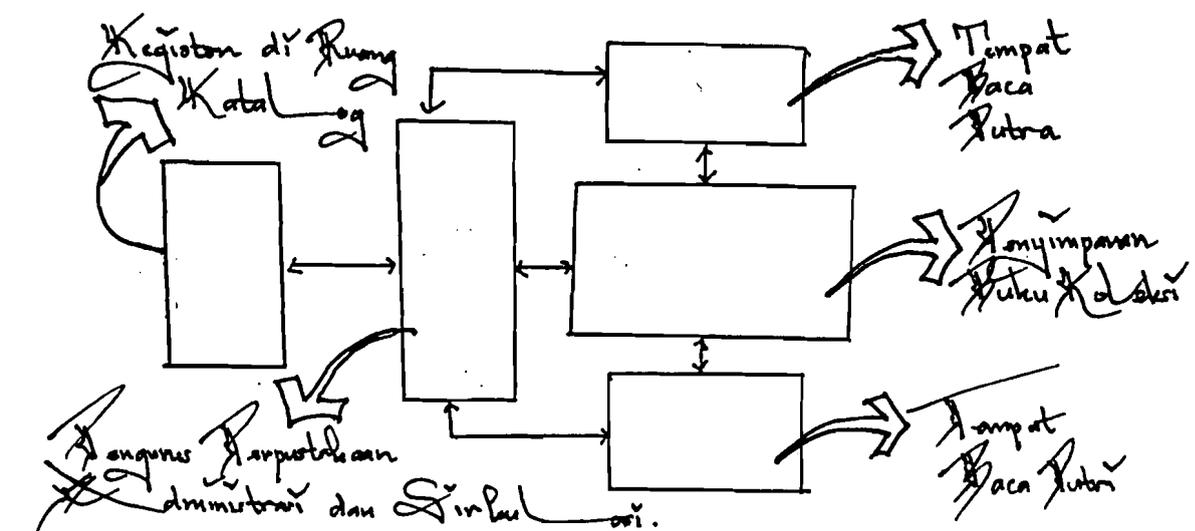
Pemisahan fisik



Gambar 12a Pemisahan dengan perbedaan tinggi lantai

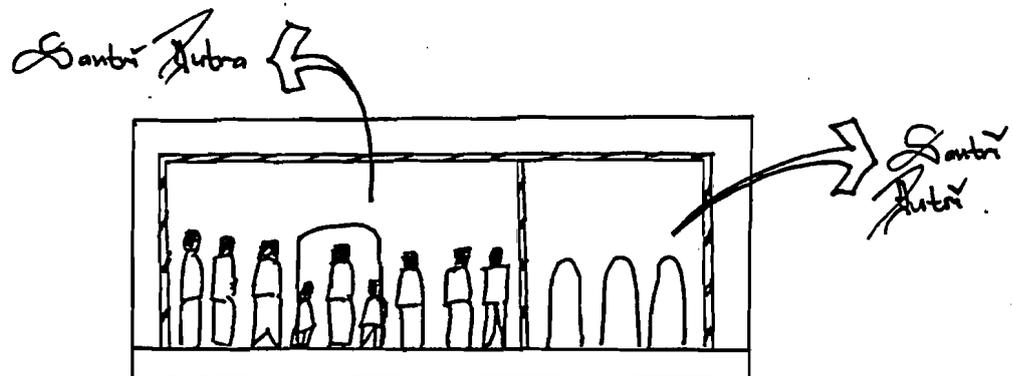


Gambar 12b Pemisahan dengan pengaturan jarak

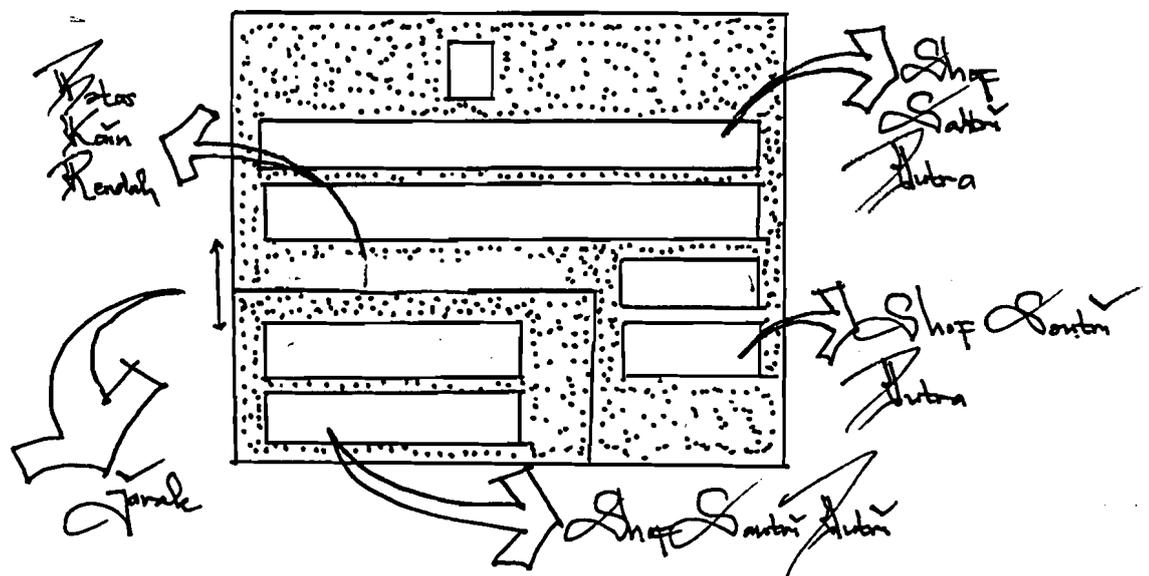


Gambar 13 Bagan kegiatan di perpustakaan

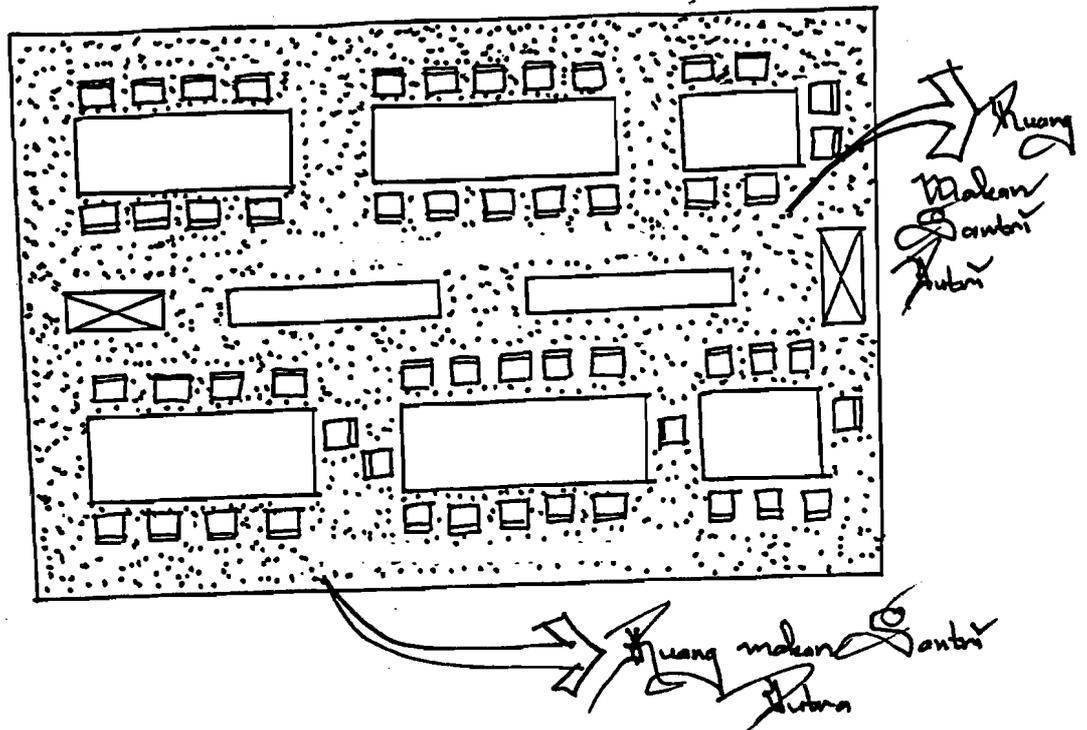
Pemisahan ruang baca untuk santri putra dan putri



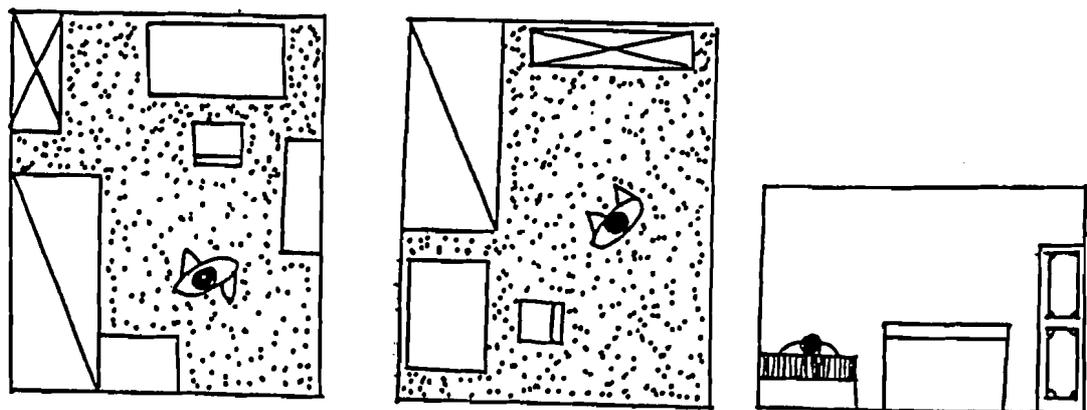
Gambar 14 Pemisahan untuk ruang ibadah, santri putri di bagian samping ruang utama. (Dibuat pawestren seperti pada masjid tradisional Jawa).



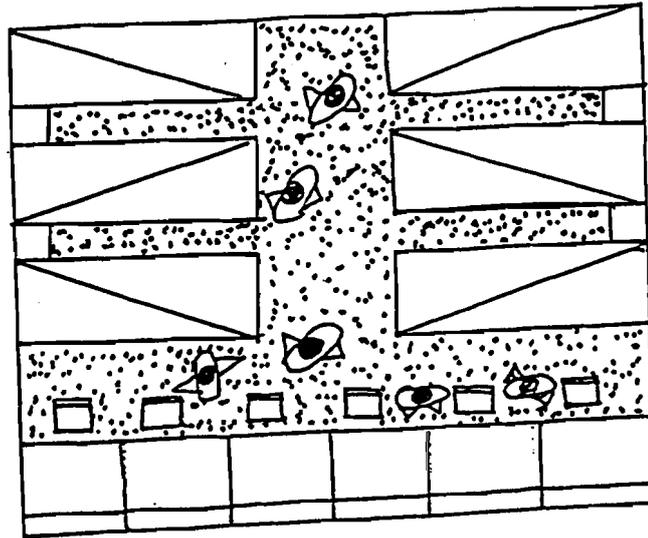
Gambar 15 Pemisahan pada ruang ibadah, santri putri berada dibelakang santri putra. Pemisahan dengan mengatur jarak.



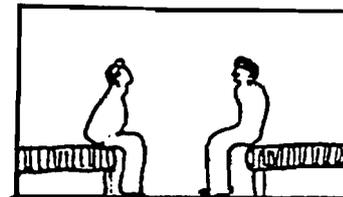
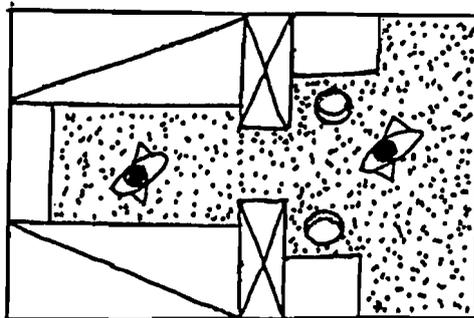
Gambar 16 Pemisahan pada ruang makan untuk santri putra dan santri putri hanya pemisahan pengelompokannya.



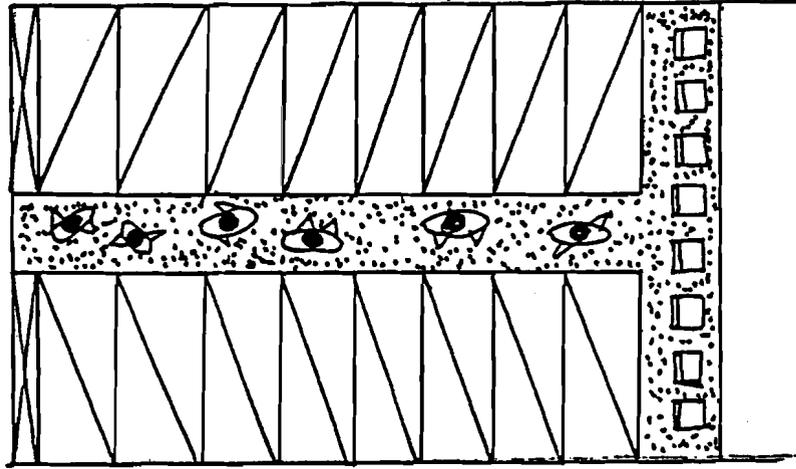
Gambar 19 Ruang tunggal yang mendorong sifat individualistik, tidak kompak dengan santri lain.



*Gambar 20 Ruang massal yang mendorong santri untuk berso-
sialisasi dan menyatu dengan santri lain.*



*Gambar 21 Ruang tidur untuk dua orang santri mendorong
kompetisi tidak sehat, mendorong perilaku me-
nyimpang.*



Gambar 22 Ruang tidur massal untuk banyak santri (terlalu banyak) akan membuat gaduh ruangan.

BAR IV

BAB IV
PENDEKATAN DAN KONSEP DASAR PERENCANAAN
DAN PERANCANGAN PONDOK PESANTREN
PANGSUMA KRATON PONTIANAK

4.1. Pendekatan dan Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak

4.1.1.A. Pendekatan Fungsi Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

Pondok pesantren yang diusulkan ini dalam perencanaan dan Perancangannya berdasar kriteria dan dasar pertimbangan sebagai berikut :

- a. Pendidikan Pondok Pesantren pemegang misi dunia dan akhirat.
- b. Pendidikan Pondok Pesantren merupakan bagian dari sistem masyarakat lingkungan.
- c. Pendidikan Pondok Pesantren adalah bagian dari warga dunia dan menjadi bagian dari kekayaan budaya Islam.
- d. Pendidikan Pondok Pesantren diharapkan dapat menjaga hubungan dengan Allah dan hubungan dengan manusia.
- e. Pendidikan Pondok Pesantren dapat dijadikan sumber informasi keagamaan.
- f. Pendidikan Pondok Pesantren dapat sebagai cerminan kondisi perubahan sumber daya lingkungan.
- g. Pendidikan Pondok Pesantren dapat meningkatkan para penghuni pondok.

Berdasarkan kriteria dan dasar pertimbangan di atas maka fungsi Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak merupakan Lembaga Pendidikan yang memadukan pendidikan Agama Islam dan pendidikan umum (ketrampilan).

4.1.1.B. Konsep Dasar Fungsi Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak yang diusulkan ini adalah lembaga pendidikan yang memajukan pendidikan Agama Islam dan pendidikan umum sedangkan fasilitas dan kegiatannya lebih kompleks dibandingkan jenis pesantren lain. Pondok Pesantren yang diusulkan ini menerapkan jenis pesantren jenis "E" dan spesifikasinya adalah dalam pendidikan ketrampilan. Penekanan pendidikan ketrampilan disini adalah adanya ketrampilan furniture (permebelan kayu) yang maksud agar dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk sekitar.

4.1.2. Pendekatan Fasilitas Pendidikan Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

4.1.2.1. Pendidikan Fasilitas Pendidikan Agama.

A. Pendekatan Macam Kebutuhan Ruang.

Kebutuhan ruang pada Pondok Pesantren Pangsuma ditinjau berdasar kriteria dan dasar pertimbangan yaitu :

1. Jenis kegiatan yang ada di Pondok Pesantren yang akan dibangun.
2. Tuntutan dan macam kegiatan yang ada di Pondok Pesantren Pangsuma.

3. Kegiatan yang ada di masyarakat.

4. Jenis Pondok Pesantren yang diterapkan.

Berdasar kriteria dan dasar pertimbangan di atas, maka Pondok Pesantren Pangsuma membutuhkan ruang antara lain:

a. *Berdasar Jenis Kegiatan :*

- Ruang Ibadah
- Ruang Hunian (untuk santri dan pengelola)
- Ruang Penunjang

b. *Berdasar Jenis Pesantren :*

- Ruang Ibadah
- Ruang Pendidikan Formal di Madrasah
- Ruang Pendidikan Khas Pesantren (Pendidikan ke-Islaman, pengajaran kitab-kitab agama).
- Ruang Hunian
- Ruang Penunjang, pengelolaan dan kerumahtanggaan.

B. Konsep Dasar Kebutuhan Ruang

Konsep dasar kebutuhan ruang berdasar kegiatan Pondok Pesantren Pangsuma :

1. *Kelompok Ruang Ibadah*

Kebutuhan ruang untuk pesantren jenis "E" dipengaruhi oleh macam, bentuk, sifat, frekuensi dan tuntutan kegiatan serta pelaku kegiatan.

Kebutuhan ruang disusun berdasarkan program yang dikembangkan di pesantren.

1). *Ruang Ibadah*

Masjid dengan semua kegiatannya, ruang sholat utama mihrab, serambi, khasanah, minaret, tempat wudlu.

2). *Ruang Pendidikan*

- a. Ruag kelas
- b. Ruang Kepala Sekolah
- c. Ruang Guru
- d. Perpustakaan
- e. Ruang Administrasi
- f. Ruang OSIS/OPPP
- g. Ruang Laboratorium
- h. Lavatory

3). *Ruang-ruang Hunian*

- a. Rumah kyai, rumah tinggal sederhana type 70.
- b. Ruang ustazd, rumah tinggal sederhana type 54.
- c. Rumah ustazd rumah tinggal sederhana type 45.
- d. Pondok santri putra; ruang tidur, kamar mandi/WC, dan Ruang Cuci
- e. Pondok santri putri; ruang tidur, kamar mandi/WC, dan Ruang Cuci.

4). *Ruang untuk kegiatan sosial kemasyarakatan.*

- a. Ruang ketrampilan (kursus dan latihan kerja)
- b. Ruang serbaguna, dapat untuk pertemuan antar pesantren di Kraton Pontianak sehingga mendorong terciptanya ukhuwah Islamiyah.

Ketrampilan yang diberikan menyesuaikan potensi yang ada di kawasan Kraton Pontianak, yaitu industri kecil pembuatan furniture (kayu). Maka kursus yang diselenggarakan terutama yang berkaitan dengan pembuatan permebelan dari desain bentuk, mengerjakan di bengkel hingga layak jual.

Tetapi selain itu dikembangkan pula ketrampilan lain yang praktis. Maka ruang ketrampilan terdiri dari empat ruang, satu ruang untuk kursus permebelan, satu ruang untuk latihan kerja untuk membuat furniture, dua ruang lainnya untuk kursus yang lain.

Ruang untuk kursus furnituren dan latihan kerja membuat permebelan harus mempertimbangkan perabot yang digunakan.

4). *Ruang-ruang penunjang*

- a. Unit pengelolaan : ruang administrasi, ruang rapat, ruang pimpinan.
- b. Unit pelayanan : ruang makan umum, dapur umum, ruang cuci, ruang jaga, garasi, parkir umum.

5). *Ruang untuk kegiatan sosial kemasyarakatan*

- a. Ruang ketrampilan (kursus dan latihan kerja)
- b. Ruang serbaguna, dapat digunakan untuk pertemuan antar pesantren, sehingga mendorong terciptanya ukhuwah Islamiyah.

2. *Pengelompokan Ruang*

1). *Berdasarkan sifat dan tuntutan kegiatan*

- a. Kelompok ruang ibadah
- b. Kelompok ruang pendidikan
- c. Kelompok ruang hunian
- d. Kelompok ruang penunjang
- e. Kelompok ruang kegiatan kemasyarakatan

2). *Sifat Ruang*

- a. Publik space

Bersifat sebagai penghubung dengan lingkungan

b. Semi privat

Sebagai batas peralihan

c. Privat space

Merupakan inti kegiatan

d. Service

3). *Pengelompokan berdasarkan kepekaan*

a. Kelompok ruang sensitif

b. Kelompok ruang pembatas, penghalang kegaduhan

c. Kelompok ruang sumber kegaduhan

A. *Pendekatan Besaran Ruang*

Besaran ruang di Pondok Pesantren Pangsuma mempertimbangkan kriteria dan dasar pertimbangan yaitu :

a. Jumlah pemakai ruang

b. Macam, ukuran dan jumlah perabot

c. Sirkulasi pemakai

d. Syarat psikologis

Berdasar kriteria dan pertimbangan di atas maka perhitungan besaran ruang yaitu :

1). Kelompok Ruang Ibadah

Macam ruang	Standart	Kapasitas	Luasan
R. utama	0,72	200	144
mihrab	3	1	3
Serambi	0,72	100	72
Khazanah	2	1	2
Minaret	4	1	4
Tempat wudlu	1,8	12	22
Jumlah luas			

Tabel IV.1 : Kelompok Ruang Ibadah.

2). Kelompok Ruang Pendidikan

Macam ruang	Standart	Kapasitas	Luasan
R. kelas			
- besar (umum)	1,5	240	360
- kecil (khusus)	2,5	120	300
perpustakaan	2,4	80	192
laboratorium	2,4	40	96
r. kepala sekolah	6	1	6
r. ustadz/guru	3	20	60
r. administrasi sekolah	5,5	4	22
r. OSIS/OPPP	2,4	10	24
r. lavatory	3	6	18
Jumlah luasan			1078

Tabel IV.2 : Kelompok Ruang Pendidikan.

3). Kelompok Ruang Hunian

Macam ruang	Standart	Kapasitas	Luasan
rumah kyai	asumsi	-	70
rumah ustadz	asumsi	-	108
rumah ustadzah	asumsi	-	45
r. tidur santri	2,4	380	912
km/wc	3	40	120
r. cuci	2	60	120
Jumlah luasan			1375

Tabel IV.3 : Kelompok Ruang Hunian.

Catatan :

Rumah kyai diasumsikan sebagai rumah tinggal sederhana type 70.

Rumah ustadz diasumsikan sebagai rumah tinggal sederhana type 54 dan 45.

4) Kelompok Ruang Penunjang

Macam ruang	Standard	Kapasitas	Luasan
r. administrasi	5,5	10	55
r. pimpinan	6	1	6
r. tamu	asumsi	20	20
r. rapat	2,4	10	24
r. makan umum	1,5	380	570
dapur umum	asumsi	-	36
r. cuci	asumsi	-	30
gudang	asumsi	-	12
r. penjaga	2	6	12
garasi	12	7	84
r. parkir	asumsi	-	200
Jumlah luasan			1049

Tabel IV.4 : Kelompok Ruang Penunjang.
Keterangan

Ruang makan umum terpisah antara santri putra dengan santri putri.

Pemisahan masih memungkinkan terjadinya interaksi

5) Kelompok Ruang kegiatan Sosial Kemasvarakatan

Macam ruang	Standard	Kapasitas	Luasan
r. ketrampilan	3	80	240
r. serba guna	1	200	200
Jumlah luas			440

Jumlah total luas keseluruhan (253 + 1078 + 1375 +
1049 + 440) = 4195

a. Jika seluruh bangunan dibuat satu lantai luas site yang diperluka adalah

Luas lantai = 4195 m², BC 60%

Maka luas site yang diperlukan = 6.992 m²

b. Jika dibangun dua lantai dengan BC 60%

Masjid, rumha kyai dan rumah ustadz tetap satu lantai

Luas site yang diperlukan adalah = 3.849 m².

Agar bangunan dapat diletakkan pada site yang tidak begitu luas, maka alternatif (b) yang dipilih, dengan membuat bangunan dua lantai untuk pendidikan dan pondok santri baik pondok santri putra, maupun santri putri.

Untuk menentukan besaran ruang, perlu juga mempertimbangkan bentang efektif untuk konsentrasi tertentu.

B. Konsep Dasar Besaran Ruang

Dari perhitungan besaran ruang (pendekatan) dan memperhatikan standar penentuan dimensi besaran ruang berdasarkan macam kegiatan (lihat lampiran) didapatkan sebagai berikut :

MACAM RUANG

Masjid

r. sholat utama	144 m ²
mihrab	3
serambi	72
khazanah	2
minaret	4
tempat wudlu	22

Ruang Pendidikan, Madrasah

ruang kelas	660
perpustakaan	192
laboratorium	96
r. kepala sekolah	6
r. ustadz/guru	60
r. administrasi sekolah	22
r. OSIS/OPPP	24
lavatory	18

Kelompok Ruang Hunian

rumah kyai	70
rumah ustadz	108
rumah ustadzah	45
r. tidur santri	912
km/wc	120
ruang cuci	120

Kelompok Ruang Kemasyarakatan

ruang ketrampilan	240
ruang serba guna	200

Ruang-Ruang Penunjang

lr. administrasi/pengelola	55
r. pimpinan	6
r. tamu	20
r. rapat	24
r. makan umum	570 m ²
dapur umum	36
r. cuci	30
gudang	12
r. penjaga	12
garasi	84
r. parkir	200

4.2. Pendekatan dan Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan Penampilan Bangunan dan Pola Tata Ruang Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak

4.2.1. Pendekatan dan Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan Penampilan Bangunan.

A. Pendekatan Tampilan Bangunan

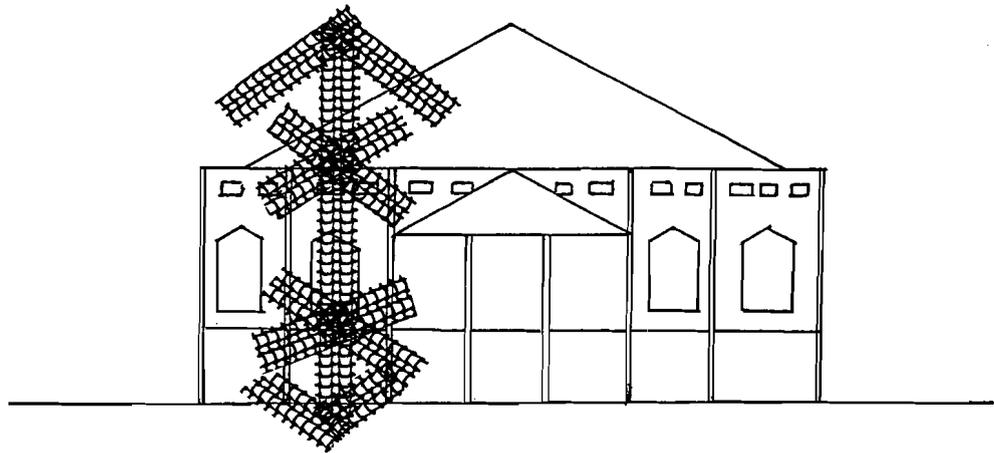
Pada Perancangan massa-massa bangunan untuk jenis Fasilitas yang diwadahi, digunakan karakteristik arsitektural Facade bangunan dari hasil analisis bangunan Kraton Kodariah dan bangunan yang berfilosofi Islam yang ada di Kalimantan Barat.

Karakteristik Arsitektur sebagai preseden pada Perancangan Fasilitas meliputi : Ungkapan prinsip filosofi bangunan (kepala, badan, kaki) yang utuh dan jelas, dimensi Horisontal massa yang dominan (horisontal Aligment), penggunaan datum garis dan bidang, konsep simetri bilateral, pengulangan dan penerapan detil dan ornamentasi yang kuat pada facade sebagai ekspresi estetika bangunan.

**** Filosofi Bangunan.***

Konsep bangunan yang tersusun atas 3 bagian (kepala, badan, kaki) diterapkan secara utuh pada penampilan bangunan. Susunan diatas diwujudkan secara fisik sebagai berikut :

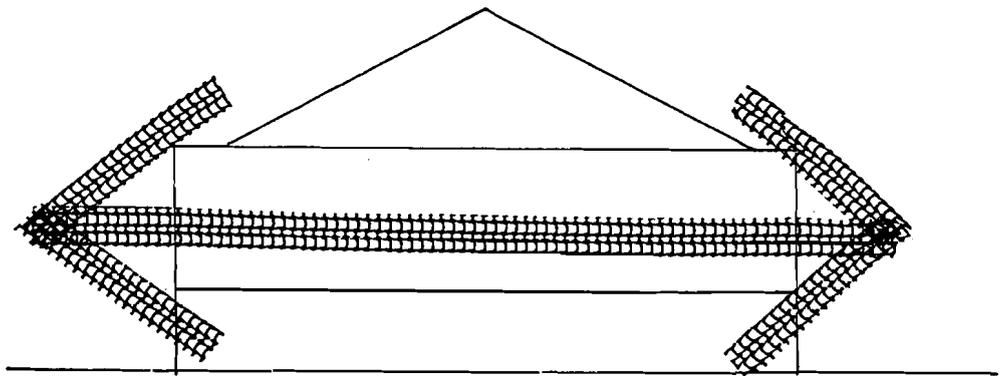
- Konsep Kepala : Bidang atap ditampilkan cukup dominan, dengan bentuk dasar atapTajuk,limasan.
- Konsep Badan : Permukaan dinding yang didominasi bidang bukaan dan ornamen.
- Konsep kaki : Penonjolan struktur vertikal dengan komposisi tiang struktur panggung.



Gambar III. = Transformasi Arsitektural konsep filosofi Bangunan.

** Proporsi Vertikal - Horizontal*

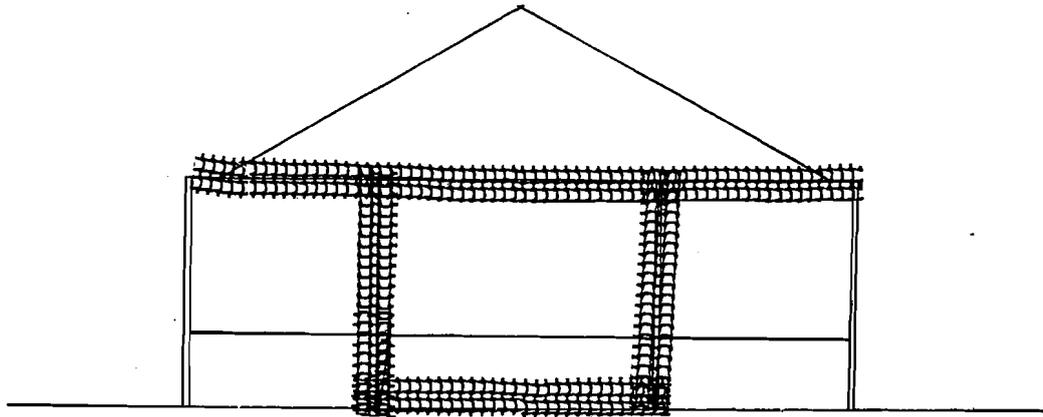
- Penampilan bangunan membentuk pola massa linier dengan perbandingan dimensi horizontal lebih dominan dibanding dimensi vertikal bangunan.



Gambar III = Transformasi Arsitektural konsep proporsi bangunan.

** Datum*

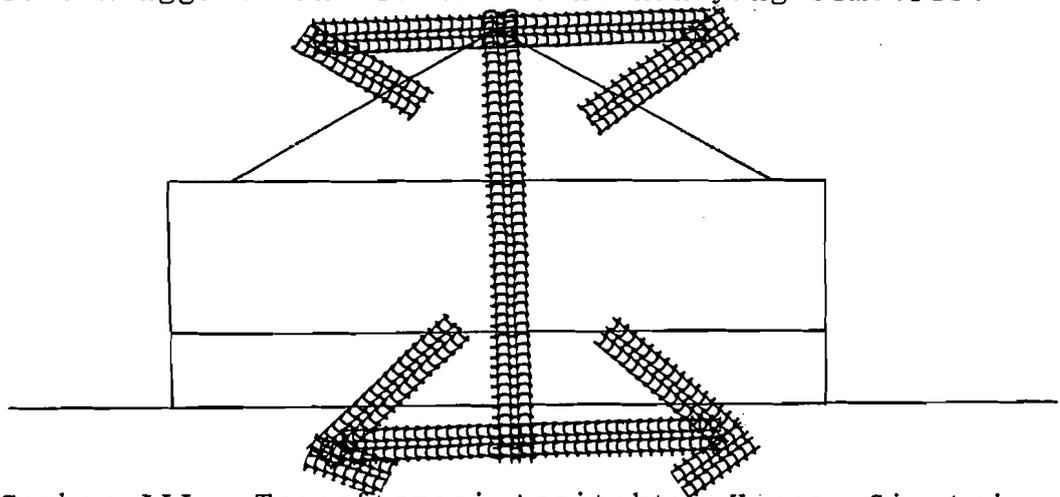
- Penerapan bentuk-bentuk bidang sebagai elemen pengorganisasi komposisi/tatanan facade ; disamping menyertakan bentuk garis horizontal (Horizontal Aligment) untuk memperkuat kontinuitas dan kesatuan tatanan.



Gambar III = Transformasi Arsitektur Konsep Datum.

* *Simetri*

- Simetri bilateral diutamakan dalam penampilan visual bangunan. Pada bentuk dasar denah, dimungkinkan bentuk yang ornanis untuk mendapatkan kesan ruang yang dinamis sehingga tidak dituntut bentukan yang simetris.



Gambar III = Transformasi Arsitektur Konsep Simetri.

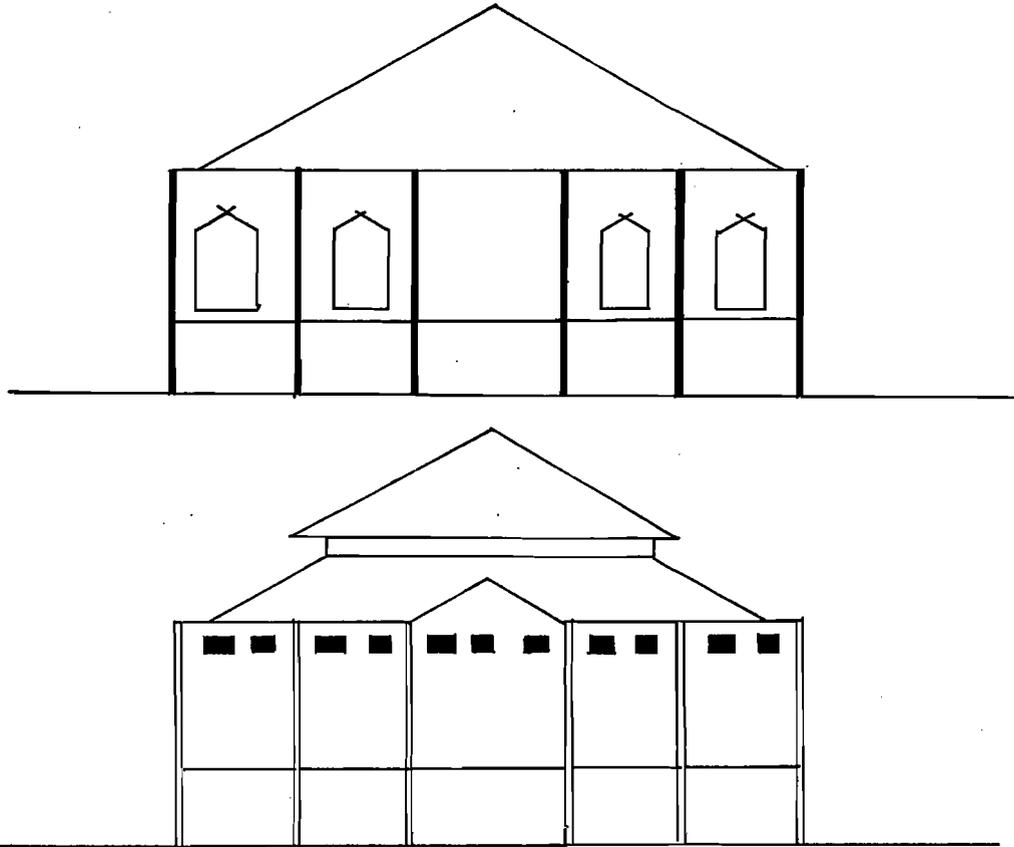
* *Pengulangan*

Prinsip pengulangan diterapkan pada :

- Penerapan pengulangan bentuk geometri bidang bu kaan, yaitu komposisi bentuk persegi lengkung
- Penerapan Pengulangan garis struktur vertikal.
- Penerapan Pengulangan bentuk atap Tajuk, limasan, dan

kampung.

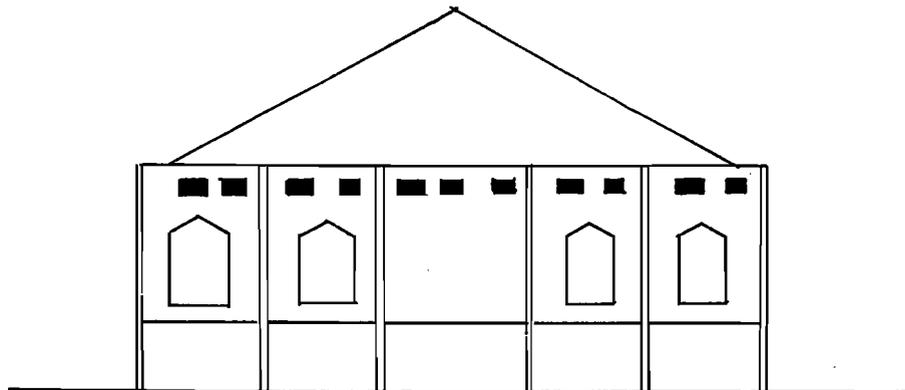
- Penerapan Pengulangan detil/ornamentasi.



Gambar III = Transformasi Arsitektur Konsep Pengulangan

* *Ornamentasi*

- Diterapkan prinsip Ornamentasi yang kuat pada Facade bangunan, baik pada elemen bidang datum maupaun bu-
kaan.



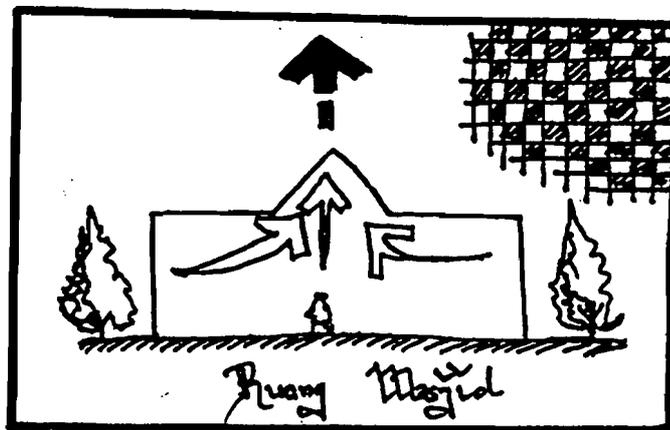
Gambar III = Transformasi Arsitektur Konsep Ornamentasi.

3. Penyesuaian dengan globalisasi yang modern tetapi memiliki ciri tradisional Kraton Pontianak sebagai poin interest, agar dapat menyatu dengan masyarakat.

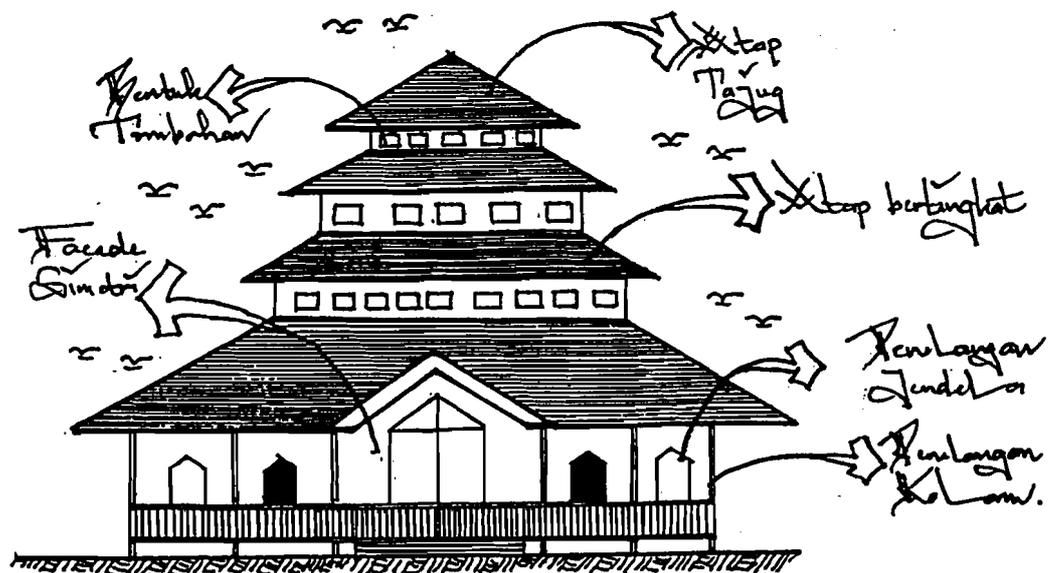
- *Konsep Dasar Tampilan Masjid*

Masjid beratap bertingkat Tajug yang mempunyai arah orientasi yang meliputi :

1. Orientasi Araha Vertikal, yang merupakan komunikasi kepada Allah.

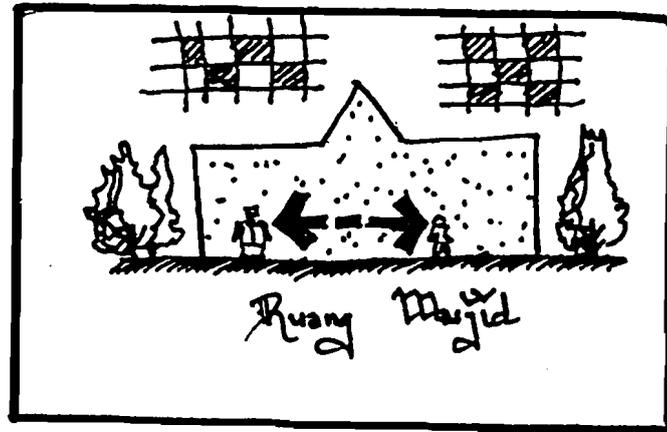


Gambar IV.1 : Orientasi Arah Vertikal.



Gambar IV.2 : Penampilan Masjid.

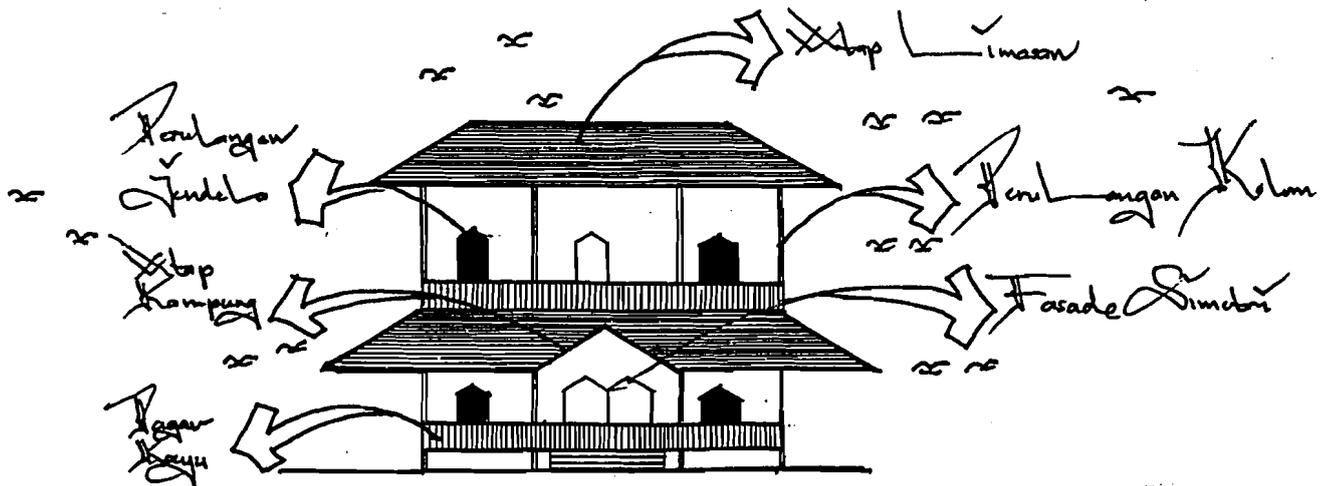
2. Orientasi arah horizontal, merupakan komunikasi sesama manusia.



Gambar IV.3 : Orientasi Arah Horizontal.

- Konsep Dasar Tampilan Bangunan Hunian

Bangunan hunian pengembangan bentuk : Limasan dan Kampung



Gambar IV.4 : Konsep Dasar Tampilan Bangunan Hunian.

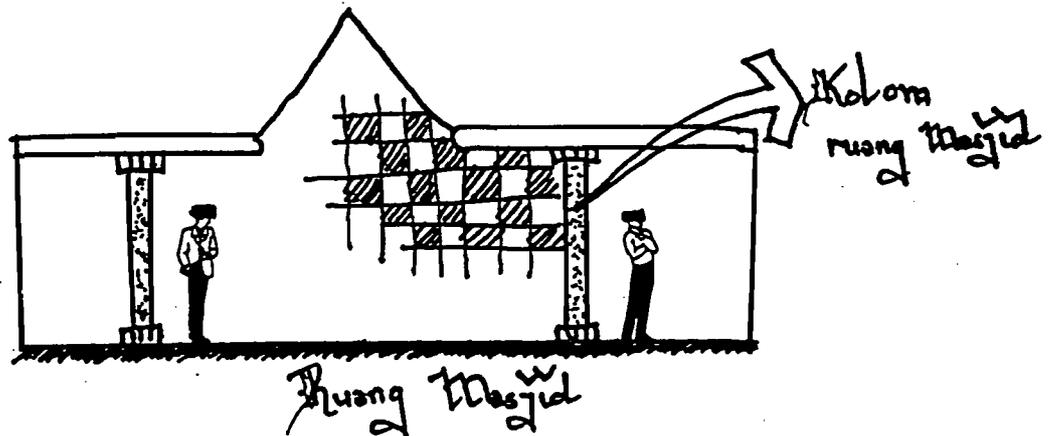
Dengan pengembangan bentuk limasan dan kampung menimbulkan kesan sederhana, tetapi mengikuti globalisasi (modern)

- *Konsep Dasar Tampilan Bangunan Pendidikan*

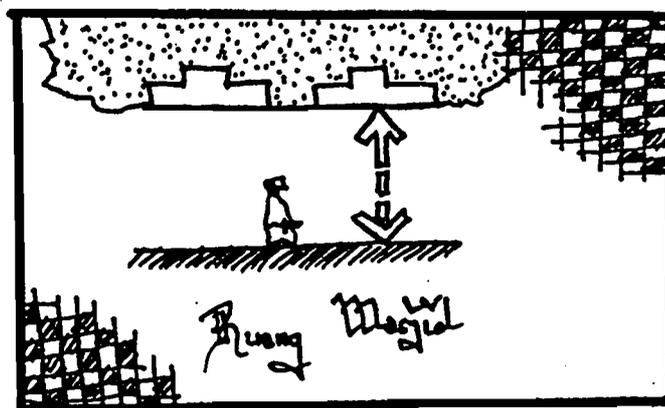
Bangunan Pendidikan dengan pengembangan bentuk limasan dan kumpang. Kesan yang ditimbulkan yaitu kesan keteguhan, kesan keseimbangan pencapaian nalar, kalbu. Elemen ruang pendidikan yang mempengaruhi kesan tersampaikan yaitu : elemen ruang, material.

- *Konsep Dasar Tampilan Masjid (Ruang Dalam).*

Pada tata ruang dalam dihindari adanya kolom ruang di tengah karena dapat memutus shof jama'ah.

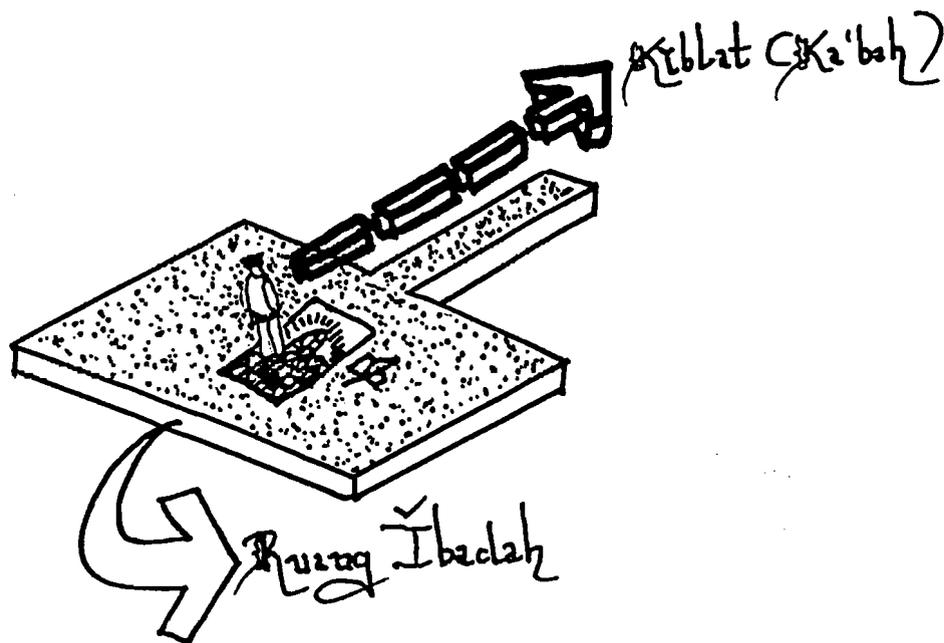


Gambar IV.5 : Konsep Dasar Tampilan Masjid.



Orientasi Masjid

Gambar IV.6 : Orientasi Masjid.



Orientasi Masjid ke arah kiblat

(mengikuti Pola arah masjid lama).

Gambar IV.7 : Orientasi Masjid Kearah Kiblat.

4.2.2. Pendekatan dan Konsep dasar Perencanaan dan Perancangan Pola Tata Ruang.

4.2.2.1.A. Pendekatan Tata Ruang

Tata Ruang Pondok Pesantren Pangsuma Memperhatikan Kriteria dan Dasar Pertimbangan sebagai berikut :

1. Masjid = - Mudah diketahui.
 - Terletak dizona terbuka.
 - Letak masjid dapat membuat suasana akrab, persamaan dengan masyarakat.
 - Mudah dijangkau oleh masyarakat.

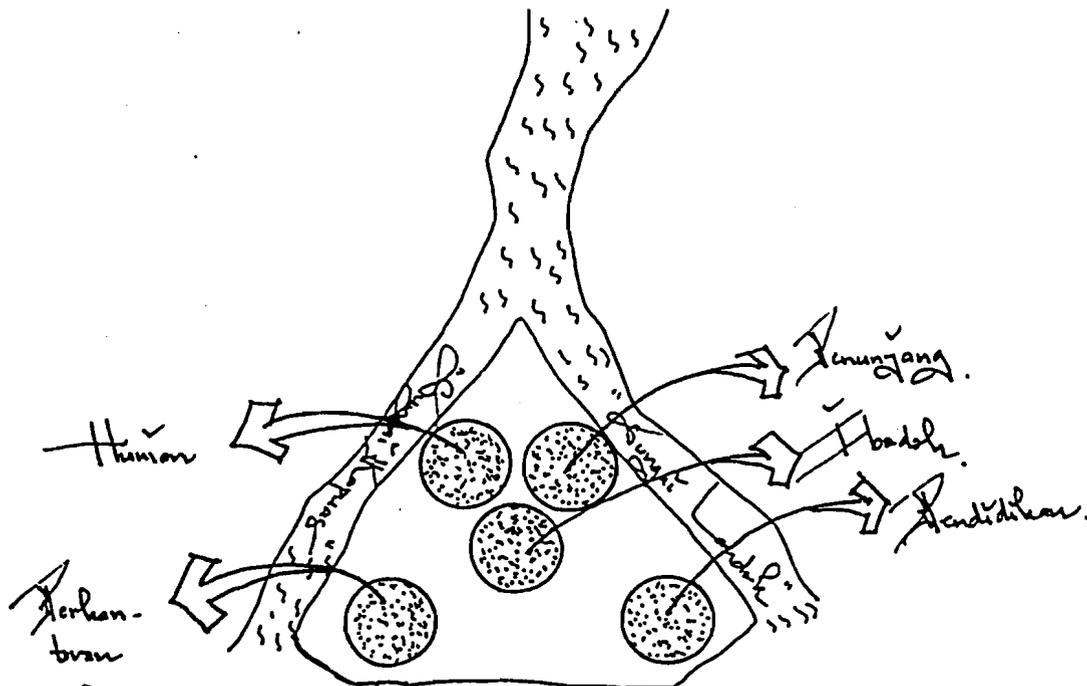
B. Konsep Dasar Tata Ruang Pondok Pesantren Pangsuma.

Pola tata ruang Pondok Pesantren Pangsuma adalah sebagai berikut :

1. Pola ruang pusat orientasi

Sebagai orientasi site ialah pada ruang ibadah dan

2. Poros ka'bah sebagai orientasi horisontal masjid (land mark site) yaitu: arah kiblat.



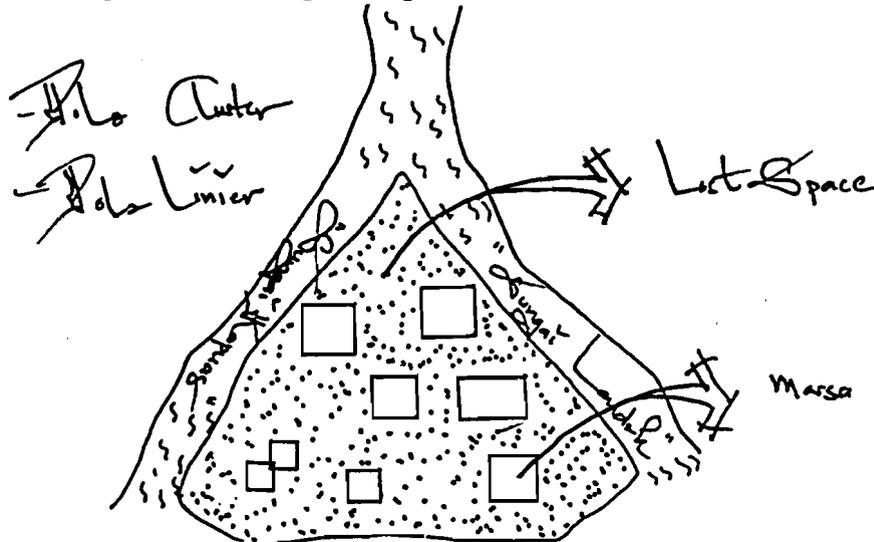
Gambar IV.9 : Pola Ruang Pusat Orientasi.

4.2.2.2.A. Pendekatan Tata Massa Bangunan

Tata masa bangunan Pondok Pesantren Pangsuma berdasar kriteria dan dasar pertimbangan yaitu :

- Tata masa diharapkan dinamis (Presiden Charles W. Moore, kasus Moore Condominium).
- Tata masa berdasar kondisi lingkungan
- Tata masa mencerminkan kegiatan yang diwadahi

Berdasar kriteria dan dasar pertimbangan diatas maka Tata masa pada Pondok Pesantren Pangsuma adalah : Pola Cluster yang berdasarkan pada kegiatan Pondok pesantren yang dinamis, sedangkan segi kondisi lingkungan sekitar yang linier dapat diterapkan pola linier.

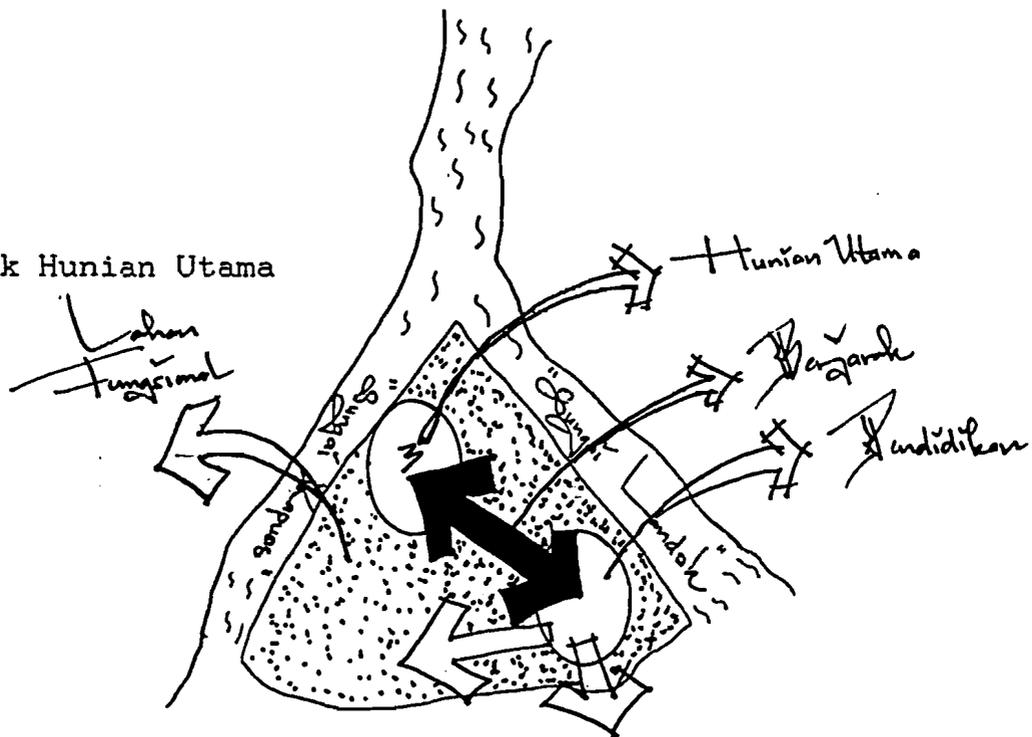


Gambar IV.10 : Tata Massa Bangunan.

B. Konsep Dasar Tata Masa Bangunan

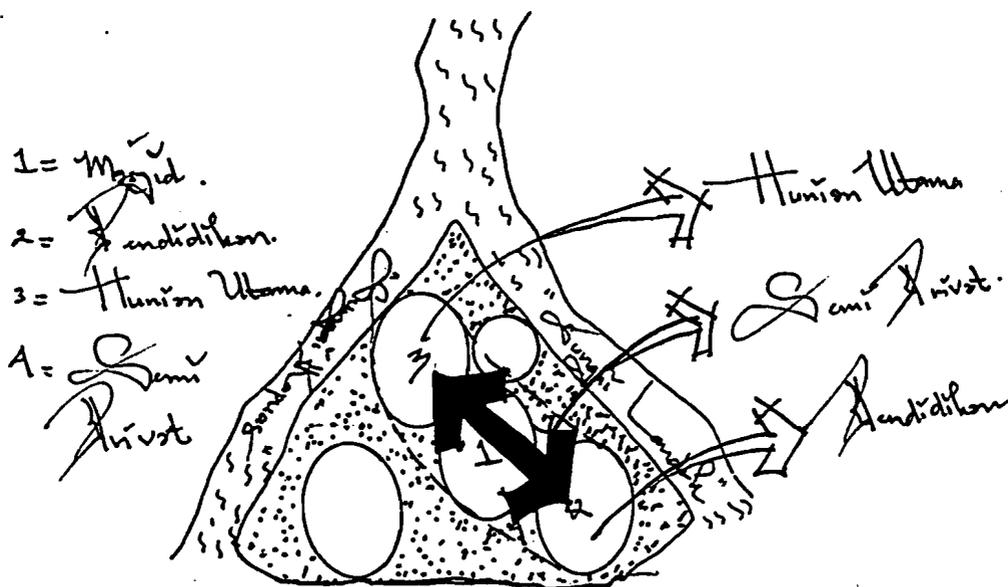
Tata masa bangunan Pondok Pesantren Pangsuma digunakan kombinasi tatanan massa dalam pola Cluster yang mempunyai "ikatan" kedalam yang kuat sebagai satu sentra dan pola linier (mengikuti pola jalan) sehingga dimungkinkan pula membuka orientasi keluar yang mempunyai keterkaitan dengan elemen-elemen Land mark site serta keterbukaan dan kenampakan yang tinggi dapat dicapai dan disesuaikan dengan pola-pola pengembangan site. Dan dalam tatanan keseluruhan (hubungan keruangan) pola tata masa diorganisasikan dalam pola hubungan keruangan versi fumihiiku mahi (gambar).

2. Kelompok Hunian Utama



3 = hunian
 Gambar IV.11 : Kelompok Hunian Utama.
 Ruang hunian ada jarak dengan pengajaran

3. Kelompok Hunian Semi Privat



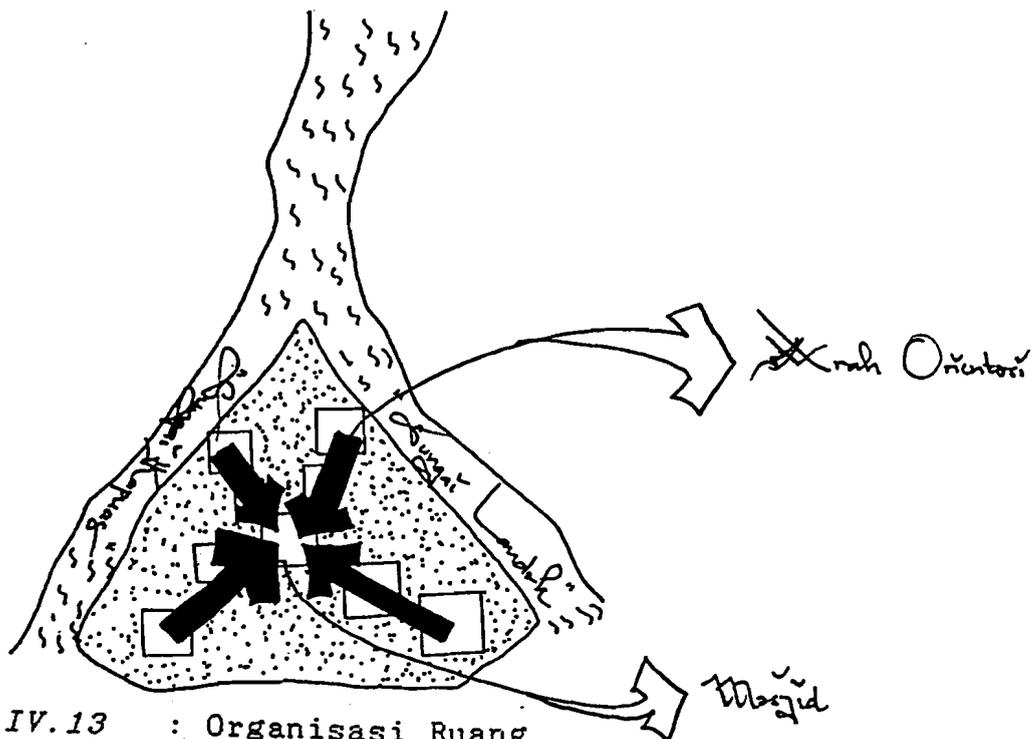
Gambar IV.12 : Kelompok Hunian Semi Privat.

4.2.2.3.A. Pendekatan Organisasi Ruang

Organisasi ruang Pondok Pesantren Pangsuma yang diusulkan ini mempertimbangkan kriteria dasar pertimbangan.

1. Kegiatan Pondok Pesantren yang dinamis.
2. Ruang Ibadah yaitu masjid sebagai Ruang Pusat dan Ruang Orientasi pada site.
3. Preseden Charles Moore menyatakan : bangunan dan ruang-ruang bersifat dinamis dan kreatif (seperti kasus bangunan moore Candominium).
4. Terbatasnya luasan site pada Pondok Pesantren.

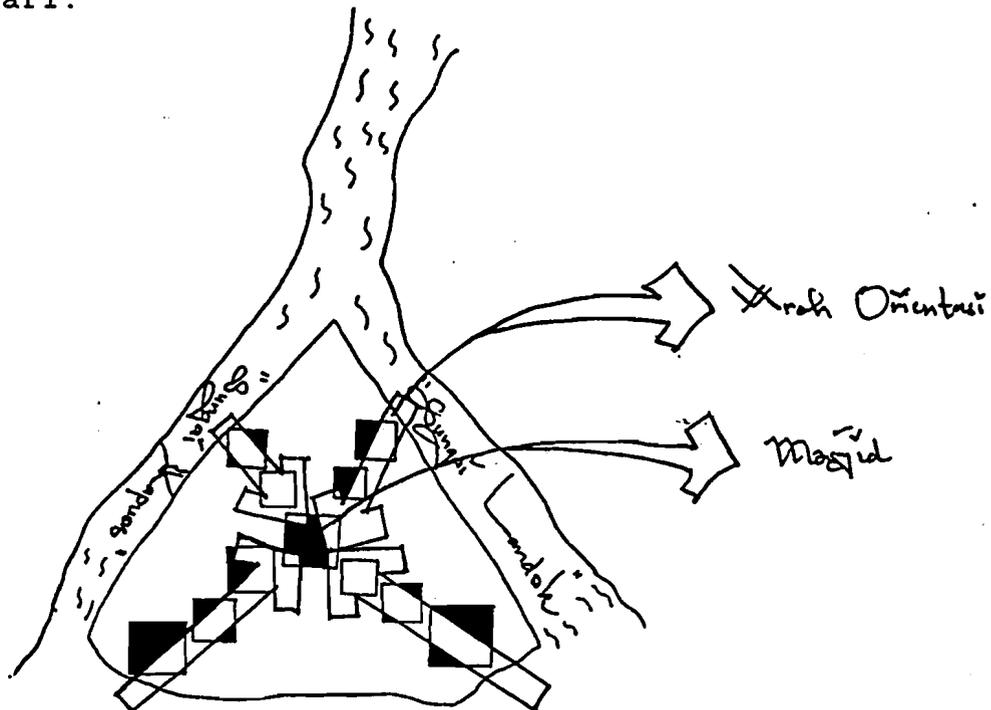
Dengan adanya kondisi seperti diatas maka organisasi ruang yang dapat memenuhi keadaan diatas adalah : Perpaduan organisasi Ruang Cluster dan Linier yaitu Organisasi Ruang Radial.



Gambar IV.13 : Organisasi Ruang.

B. Konsep Dasar Organisasi Ruang

Organisasi ruang yang diterapkan yaitu organisasi ruang Radial, dimana seluruh Ruang Pusat yang menjadi acuan organisasi-organisasi ruang linier berkembang menurut jari-jari.



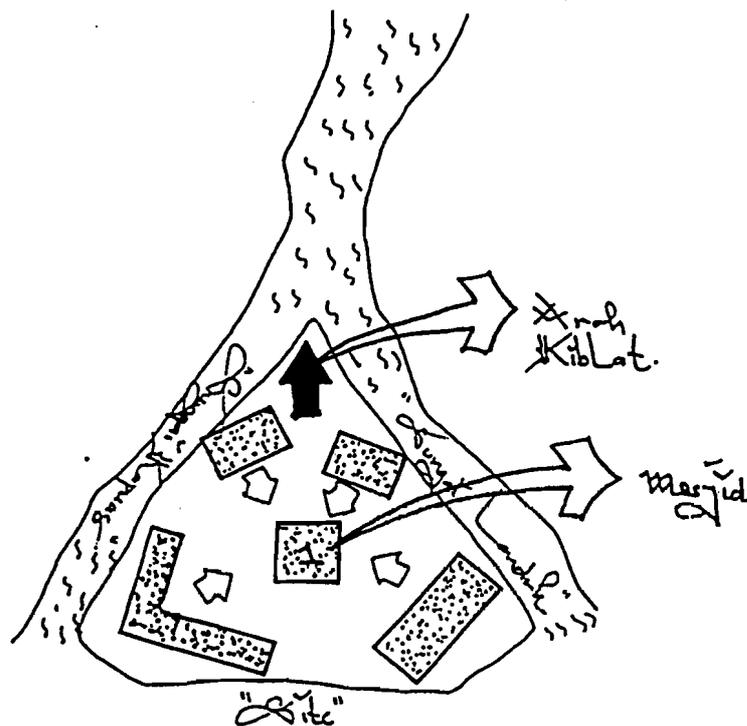
Gambar IV.14 : Konsep Dasar Organisasi Ruang.

4.2.2.4.A. Pendekatan Orientasi Bangunan

Orientasi bangunan pada Pondok Pesantren Pangsuma memperhatikan kriteria dan dasar pertimbangan sebagai berikut :

- Masjid merupakan elemen utama pada pondok pesantren
- Masjid sebagai pusat orientasi pada pondok pesantren.
- Masjid harus mengarah ke kiblat (arah barat).
- Masjid sebagai pusat ibadah.

Dengan demikian maka orientasi masa pada Pondok Pesantren Pangsuma menempatkan masjid sebagai elemen utama

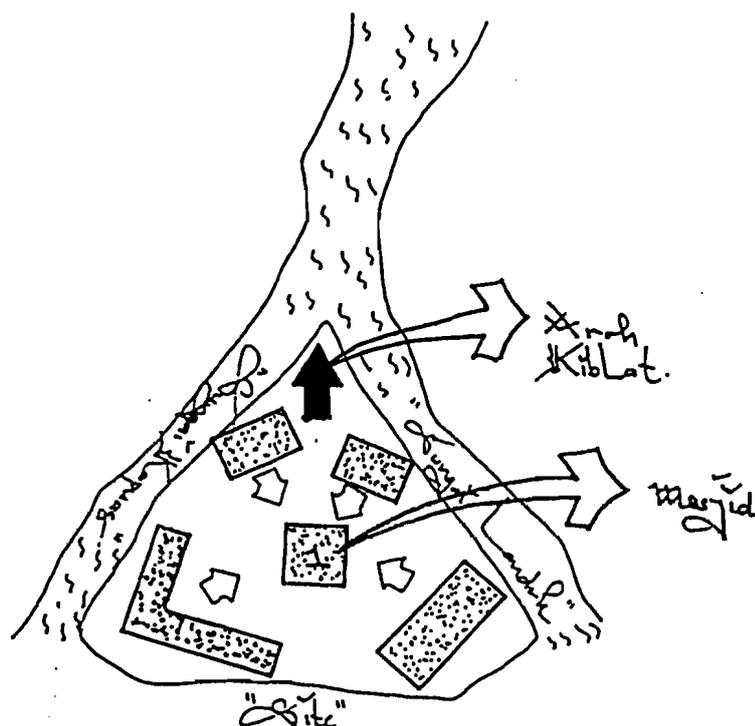


Gambar IV.15 : Orientasi Bangunan.

Secara keseluruhan massa berorientasi pada masjid sebagai elemen utama pada Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak.

B. Konsep Dasar Orientasi Bangunan

Ada 1 titik landmark (masjid) disite yang direncanakan menjadi pertimbangan dalam menentukan orientasi tata-nan massa pada Pondok Pesantren Pangsuma. Dalam tatanan massa yang direncanakan fasilitas yang menempati lahan dengan bukaan visual yang kuat dengan land site, masing-masing menyesuaikan orientasinya dengan land mark di site. Pola ini dimaksudkan untuk memungkinkan tetap terjaganya nilai.



Gambar IV.16 : Konsep Dasar Organisasi Ruang.

Hirarkis yaang lebih tinggi landmark site terhadap bangunan di sekitarnya, serta tercapainya kesinambungan/keterkaitan antara tatanan massa baru dengan lingkungan/bangunan lama. Secara keseluruhan massa berorientasi pada ruang ulama pada zone pusat yaitu masjid yang mengarah ke kiblat (arah barat) yaitu mengikuti pola arah masjid lama (sket-sa). Dalam keseluruhan, konfigurasi massa dan ruang secara visual merupakan ekspresi: kesan intim, kesan padu, kesan keterbukaan.

4.2.2.5. Pendekatan Pengolahan Tapak

Pengolahan tapak terbagi tiga bagian yaitu :

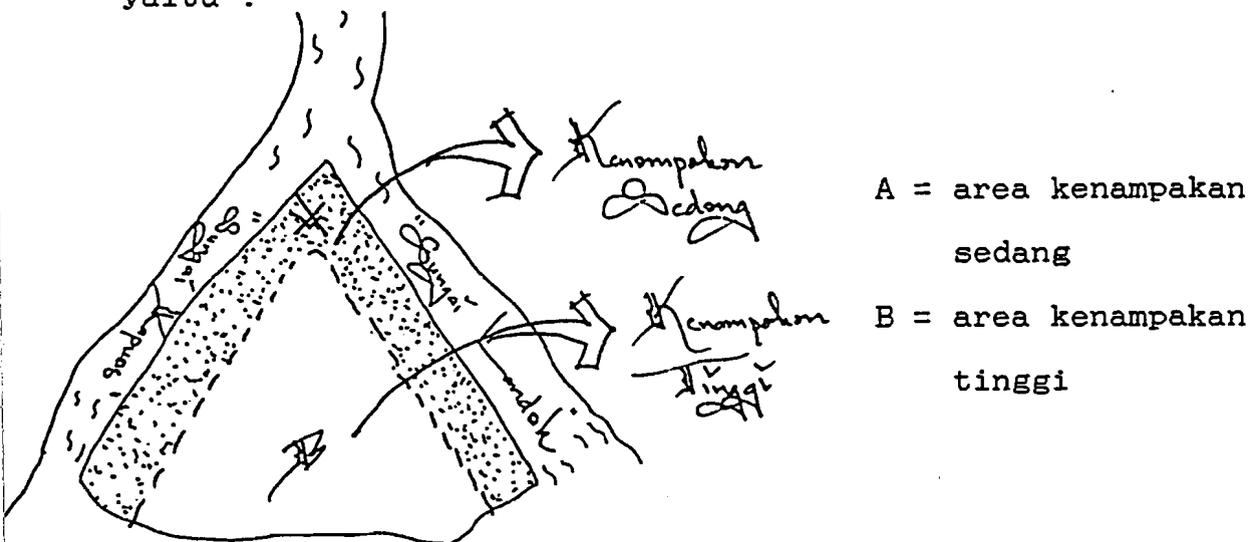
1. Sistem zoning/pemintakatan
2. Alokasi fungsi pada tapak
3. Sistem sirkulasi dan pergerakan.

A. Pendekatan zoning/pemintakan

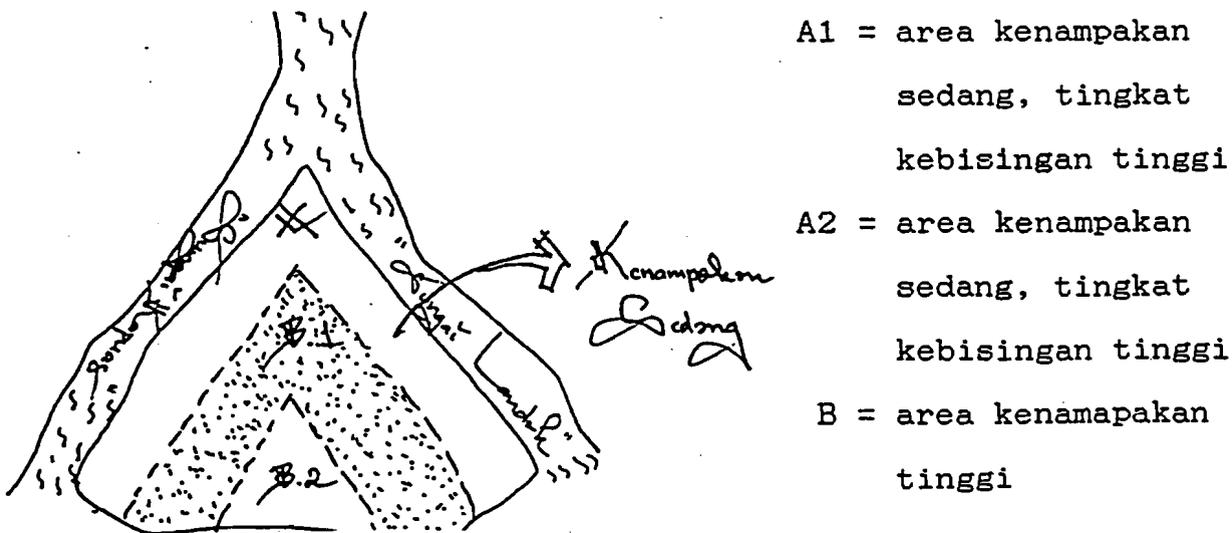
Adapun kriteria dan dasar pertimbangan dalam pengolahan tapak yaitu :

- Penzoningan berdasarkan kondisi site.
- Penzoningan berdasarkan kegiatan pada site.
- Kendala pada site menentukan dalam penzoningan.
- Penzoningan pada site harus dibedakan antara zona pusat dan zona tepi.

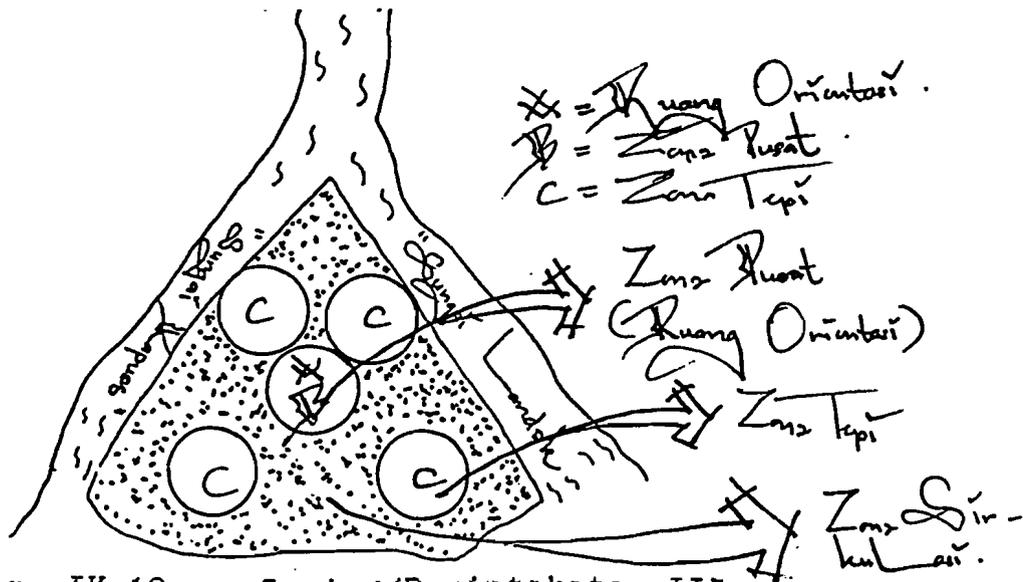
Jadi penzoningan pada site Pondok Pesantren Pangsuma yaitu :



Gambar IV.17 : Zoning/Pemintakatan I.



Gambar IV.18 : Zoning/Pemintakatan II.



Gambar IV.19 : Zoning/Pemintakatan III.

B. Konsep dasar Zoning/pemintalan

Penentuan zoning/mintakat dilakukan dengan mempertimbangkan keterkaitan dengan struktur kawasan (urban frame wak). Struktur kawasan yang dimaksud meliputi struktur fungsional maupun lokasional dengan sistem jaringan pergerakan/sirkulasi yang ada. Dengan pertimbangan yang menghubungkan tautan kawasan dimungkinkan interaksi yang selaras dan saling mendukung antara tatanan fungsi/fasilitas baru dengan fungsi/bangunan lama didekatnya (gambar).

Dari segi pergerakan, tapak yang direncanakan dilalui jalur ekonomi lokal pada bagian selatan tapak. Kondisi memberikan tambahan nilai strategis kawasan dan segi pergerakan.

Dari uraian diatas, dapat ditentukan pendekatan zoningnya (gambar) pola penzoningnya pada site yaitu :

- Zona pusat = elemen ruang ibadah
- Zona tepi = ruang-ruang fungsional
- Ruang orientasi = konfigurasi ruang ibadah dan ruang pengajaran.

A. Pendekatan Alokasi Fungsi Pada Tapak

Alokasi fungsi pada tapak Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak dengan kriteria dan dasar pertimbangan.

1. Pada pondok pesantren, secara fungsional kegiatan ibadah adalah merupakan penggerak utama kehidupan kawasan.
2. Pada pondok pesantren, fungsi adalah berdekatan dengan kegiatan pendidikan.
3. Harus memperhatikan segi efisiensi tapak.
4. Fungsi ibadah merupakan fungsi utama.

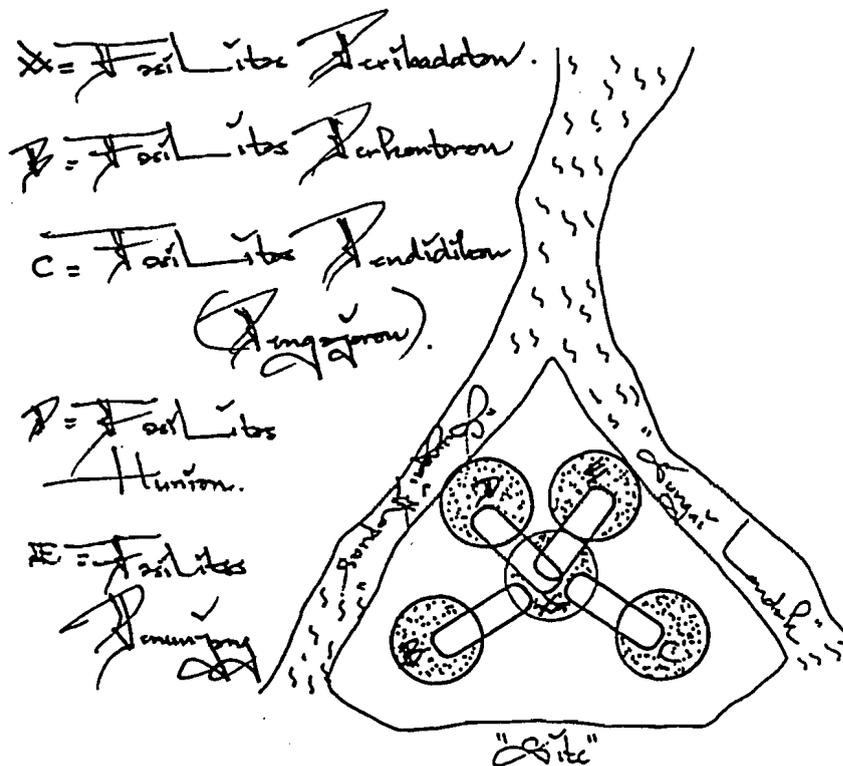
Jadi Pondok Pesantren Pangsuma alokasi fungsi pada tapak yaitu :

1. Fungsi ibadah adalah fungsi utama
2. Fungsi ibadah dekat dengan fungsi pendidikan.

B. Konsep Dasar Alokasi Fungsi Pada Tapak

Secara fungsional kegiatan ibadah merupakan GENERATOR ACTIVITY - penggerak utama kehidupan kawasan, sehingga dalam hal keterkaitan untuk dapat saling menunjang dengan fungsi lain, fungsi ibadah perlu dekat dengan pendidikan. Pola ini akan memberikan kemungkinan lain yang menguntungkan dalam hal pemanfaatan bersama ruang/area parkir maupun NEE sehingga dicapai penggunaan ruang dan fasilitas yang efektif.

Dalam tatanan fungsi kegiatan ibadah masjid sebagai elemen landmark menjadi orientasi dan sekaligus elemen pengorganisasian tata massa dan ruang, sehingga keberadaannya secara visual tetap kuat, bahkan diperkuat (gambar).



Gambar IV.20 : Konsep Dasar Alokasi Fungsi pada Tapak.

A. Pendekatan Sirkulasi dan Pergerakan

Sirkulasi dan pergerakan Pondok Pesantren Pangsuma dengan kriteria dan dasar pertimbangan

1. Sirkulasi dan pergerakan harus memperhatikan kemudahan pencapaian.
2. Memanfaatkan sirkulasi dan pergerakan existing yang ada
3. Memperhatikan kondisi sirkulasi lingkungan.

Maka sirkulasi dan pergerakannya yaitu :

1. Sistem sirkulasi dari pergerakan dibedakan antara pergerakan pejalan kaki dan kendaraan.
2. Memanfaatkan jalur existing yang ada.

B. Konsep Sistem Sirkulasi dan Pergerakan

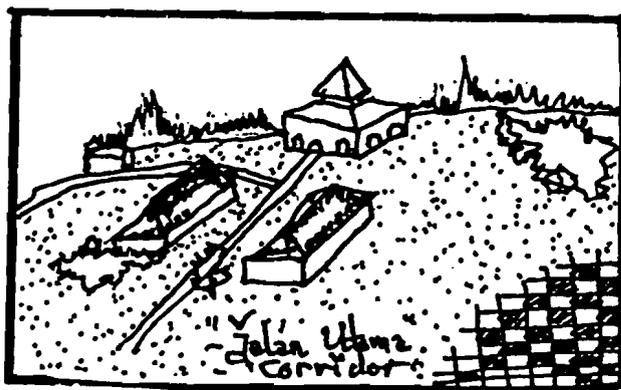
Sistem sirkulasi dari pergerakan dibedakan antara pergerakan pejalan kaki dan kendaraan.

Pergerakan kendaraan untuk arus pengunjung/pemakai kendaraan yang memanfaatkan jalur aktif yang ada (jl. kampung dalam Bugis) serta memanfaatkan jalur non aktif "di dalam" site untuk membuka aktifitas di area-area sekitarnya, yaitu jalan Kampung dalam Bugis. Jalan-jalan tersebut sekaligus berfungsi sebagai jalur alternatif pencapaian ke Pondok Pesantren Pangsuma.

Pergerakan pejalan kaki (Pedestrian Ways) memanfaatkan jalan Kampung Dalam (jalur non aktif-sekaligus mempertahankan keberadaannya). Jalan ini dapat berfungsi sebagai jalur utama pencapaian ke site, sekaligus mengarahkan pengunjung/keluarga santri interior street (inner court) yang mengantarkan ke fasilitas ibadah site.

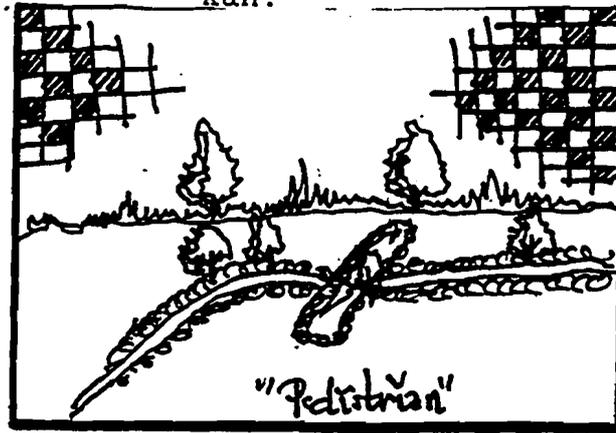
- Konsep dasar sirkulasi pada site

- meliputi :
- Jalan utama
 - Corridor.
 - Pedistrian.



Gambar IV.21 : Konsep Sistem Sirkulasi dan Pergerakan.

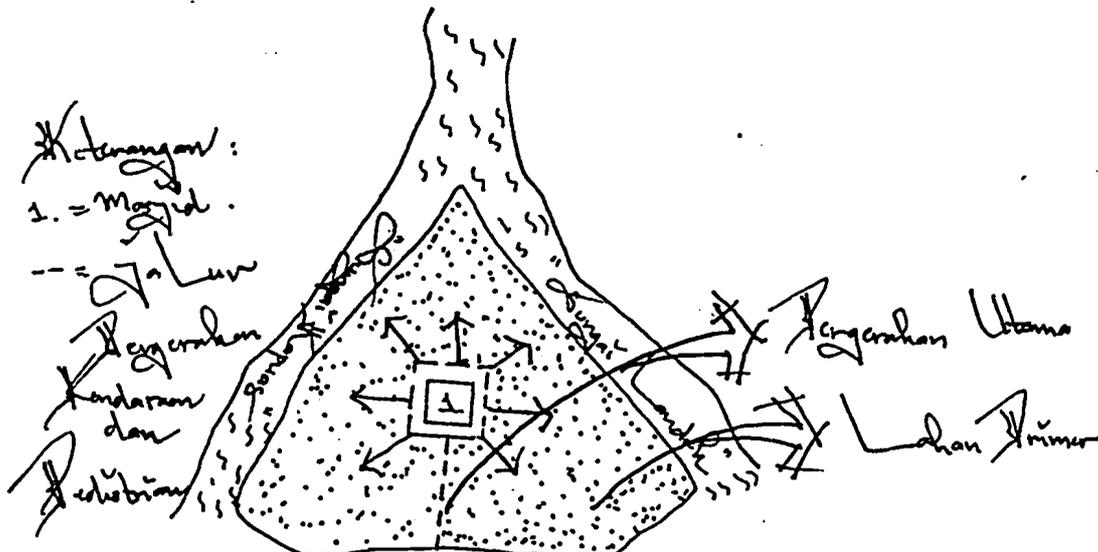
Gambar IV.22 : Konsep Sistem Sirkulasi dan Pergerakan.
kan.



4.2.2.6.A. Pendekatan Pola Peruangan Site

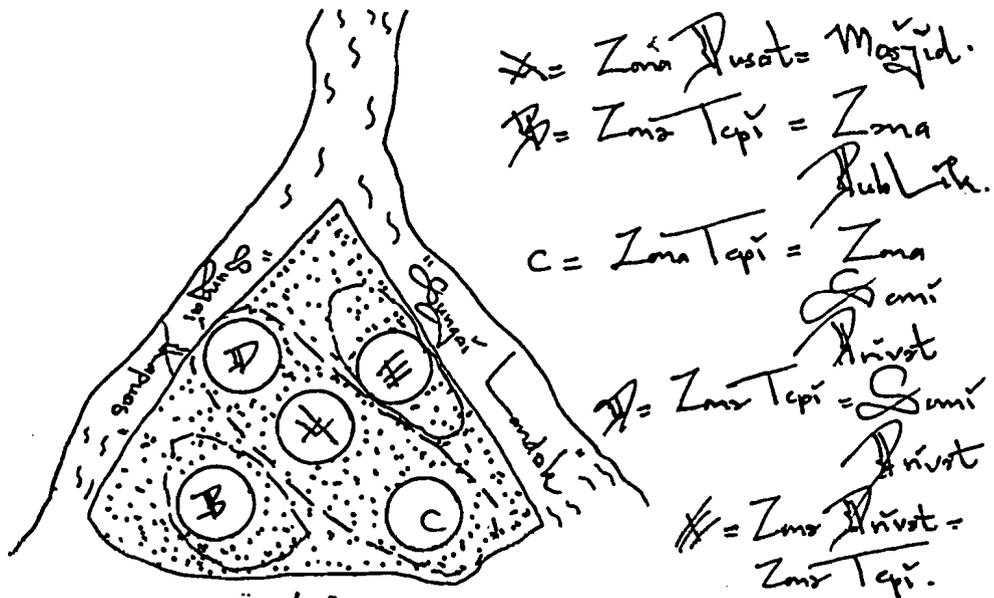
Pola peruangan site pada Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak berdasar kriteria dan dasar pertimbangan sebagai berikut :

1. Arah orientasi site adalah : pada ruang ibadah dan ruang pengajaran.
2. Poros Ka'bah sebagai pusat orientasi horizontal yaitu arah kiblat.
3. Pola yang telah ada yang sesuai harus dipertahankan.



Gambar IV.23 : Pola Peruangan Site.
B. Konsep Pola Peruangan Pada Site

Pola peruangan perencanaan pada site di Pondok Pesantren Pangsuma dijabarkan sebagai berikut :



Gambar IV.24 : Konsep Pola peruangan Site.

4.2.2.7.A. Pendekatan Pemisahan Ruang

Pondok Pesantren Pangsuma berdasar kriteria dan dasar pertimbangan :

1. Sosialisasi santri putra dan putri.
2. Ajaran Islam mengharuskan pemisahan santri putra dan putri.
3. Pemisahan berdasarkan jenis kegiatan.
4. Membentuk citra Pondok Pesantren sebagai lembaga Pendidikan Agama Islam.

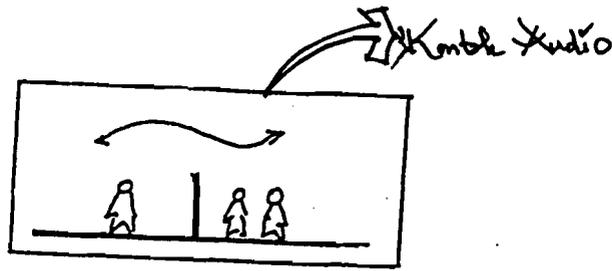
Berdasar kriteria dan dasar pertimbangan di atas maka Pondok Pesantren Pangsuma harus ada pemisahan antara santri putra dan putri.

1. Pemisahan Visual.
2. Pemisahan Fisik.

B. Konsep Dasar Pemisah Ruang

1. Pemisah visual

- Menggunakan bidang pembatas tegas, tetapi masih memungkinkan terjadinya kontak radio.

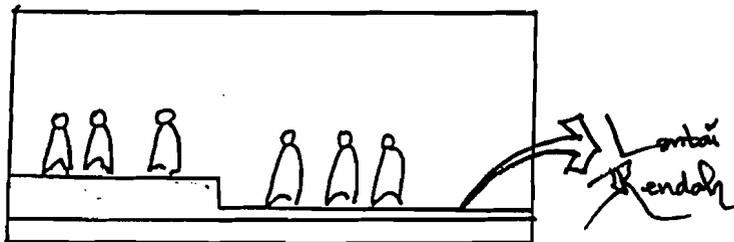


Gambar IV : Pemisahan Visual

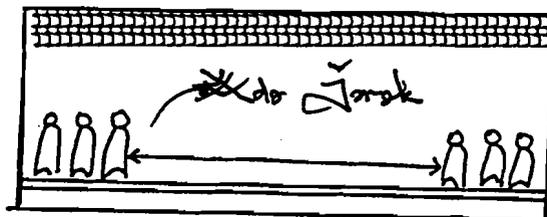
2. Pemisahan Fisik

Pemisahan tanpa pembatas masih memungkinkan kontak visual. Pemisahan hanya dilakukan dengan mengatur jarak atau dengan perbedaan tinggi lantai.

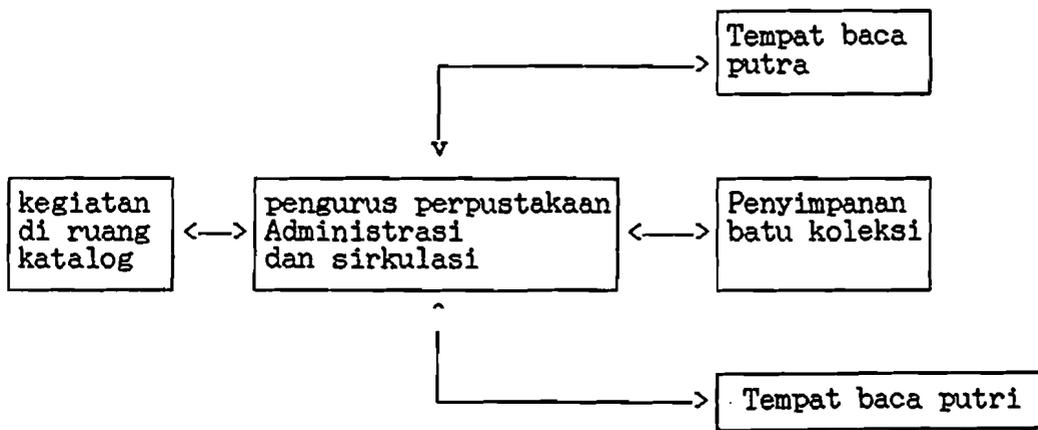
Pemisahan Fisik



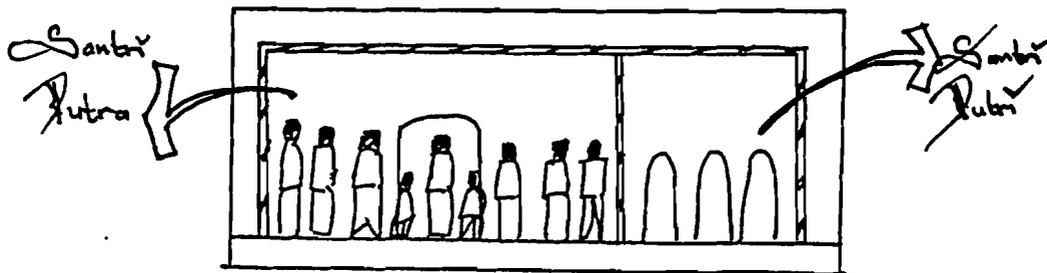
Gambar IV = Pemisahan dengan perbedaan tinggi



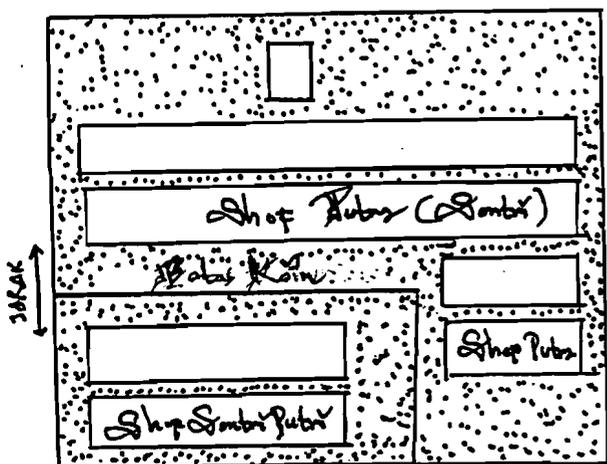
Gambar IV = Pemisahan dengan pengaturan jarak



Gambar IV : Bagan kegiatan di perpustakaan pemisahan ruang baca untuk santri putra dan putri.

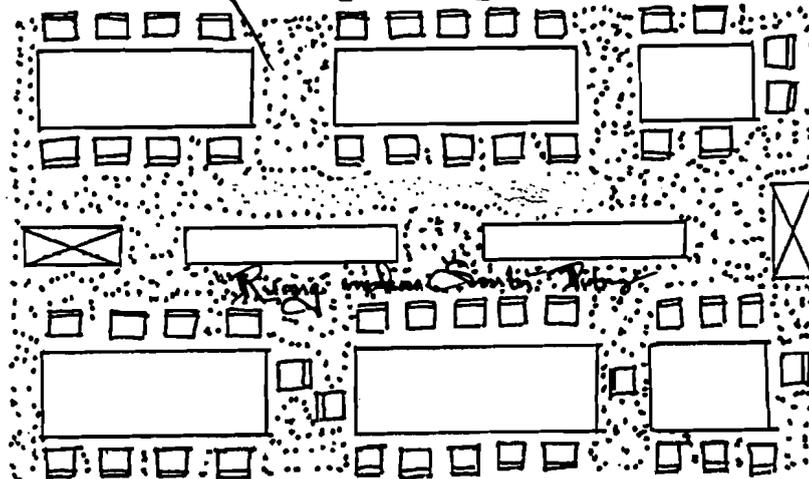


Gambar IV = Pemisahan untuk ruang ibadah, santri putra di bagian samping ruang utama. (Dibuat pewestren seperti pada masjid tradisional jawa).



Gambar IV.29 : Pemisahan Ruang Ibadah.

Gambar IV = Pemisahan pada ruang ibadah, santri putri berada di belakang santri putra. Pemisahan dengan mengatur jarak.



gambar IV = Pemisahan paada ruang makan

untuk santri putra dan santri putri hanya pemisahan pengelompokkannya.

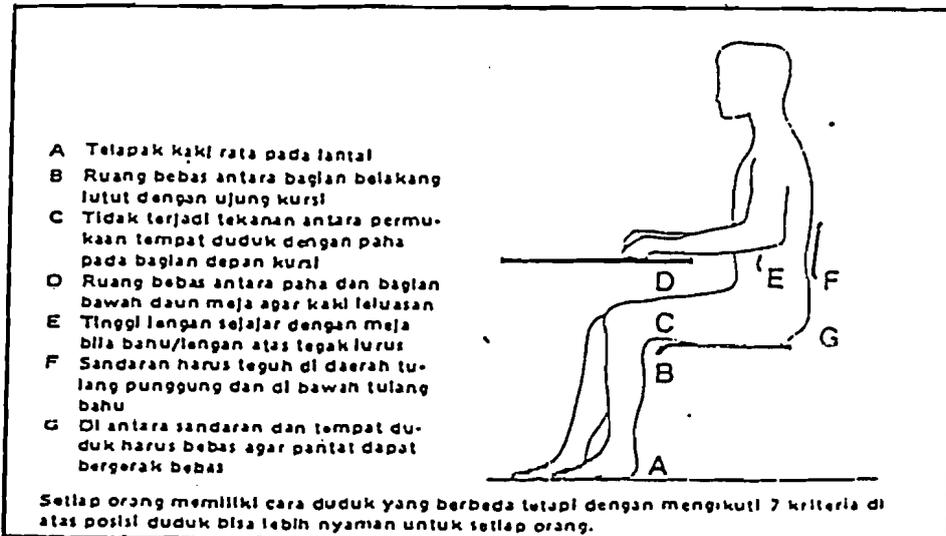
4.2.2.8.A Pendekaataan Pola Jumlah Santri Dalam Ruang

Pondok santri Pondok Pesantren Pangsuma Kraton Pontianak dalam pengaturan jumlah santri dalam kamar memperhatikan kriteria dan dasar pertimbangan, antara lain :

1. Ketenangan dan kenyamanan santri
2. Sosialisasi para santri
3. Kerjasama santri dan kedisiplinan santri
4. Sifat individualistik santri.

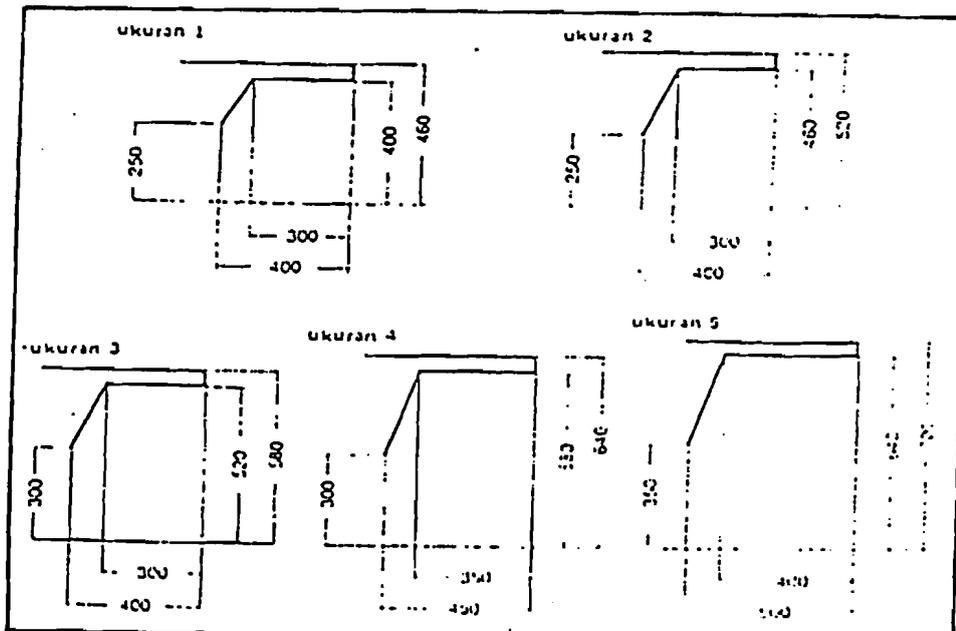
Berdasar kriteria dan dasar pertimbangan di atas maka sebaiknya ruang tidur santri dibuat massal untuk beberapa orang 9,5,6 atau 8 orang setiap kamarnya. Ruang

massal cenderung mendorong santri untuk bersosialisasi, bekerja sama dan menyatu dengan santri lain.



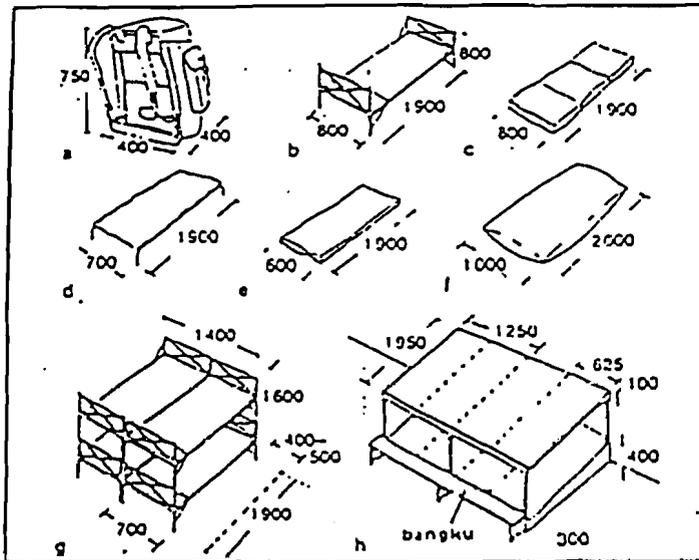
Gambar IV.31 : Cara duduk yang tepat pada meja-kursi.

Gb. 5 Cara duduk yang tepat pada meja-kursi

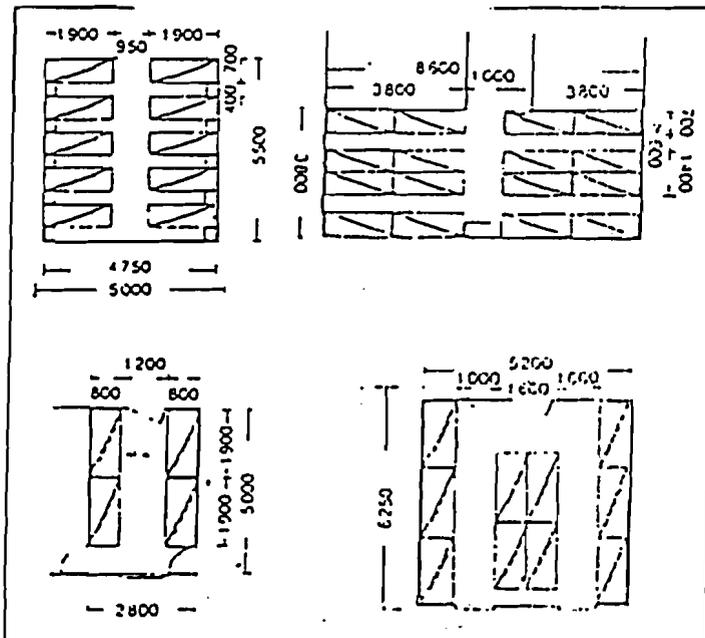


Gambar IV.32 : Luas minimal untuk gerakan kaki.

Sumber : Data Arsitek hal 131



1 (a) Ransel, (b) tempat tidur, (c) kasur, (d) tempat tidur untuk kemping, (e) kasur cadangan untuk dipan, (f) palisade untuk selimut, (g) tempat tidur bertingkat dengan lebar ganda, (h) dipan panjang.

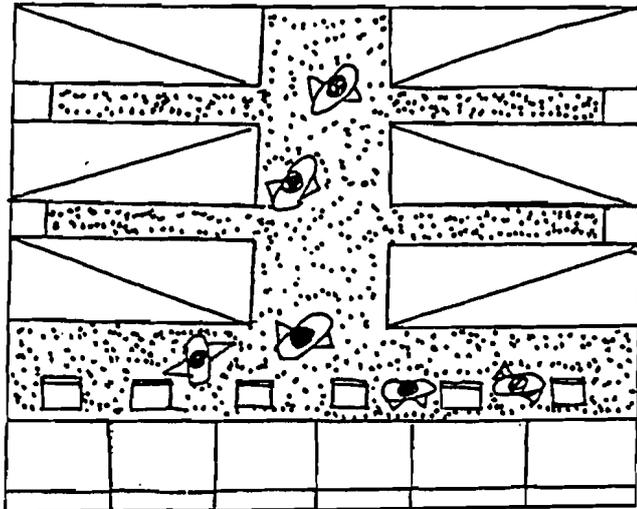


2 Contoh kamar tidur, luas minimum ruang di antara deretan t. tidur: 16 m² untuk 4 t. tidur (1 t. tidur 4 m²); untuk 8 t. tidur 16 m² (1 t. tidur 2 m²); untuk 10 t. tidur 30 m² (1 t. tidur 3 m²); untuk 20 t. tidur 30 m² (1 t. tidur 1,5 m²). Pada pondok besar untuk 32 t. tidur diperlukan ruang 32,7 m² (1 t. tidur 1,02 m²)

Sumber : Data Arsitek

Gambar IV.33 : Standar Ukuran Perabot Untuk Santri.

B. Konsep Dasar Pola Jumlah Santri Dalam Ruang



Gambar IV.34 = Jumlah santri

4,5,6 atau 8 orang dalam satu kamar.

Kamar yang efisien dan efektif jumlah santri dalam satu kamar adalah sekitar 4,5,6 atau 8 orang. Ruang massal cenderung mendorong santri untuk bersosialisasi, bekerjasama dan menyatu dengan santri lain.

4.2.2.9.A Pendekatan Hubungan Ruang

Kriteria dan dasar pertimbangan hubungan ruang Pondok Pesantren Pangsuma yaitu :

1. Jenis hubungan antar kelompok kegiatan.
2. Jenis hubungan kegiatan dalam ruangan.
3. Sifat hubungan antar ruangan.

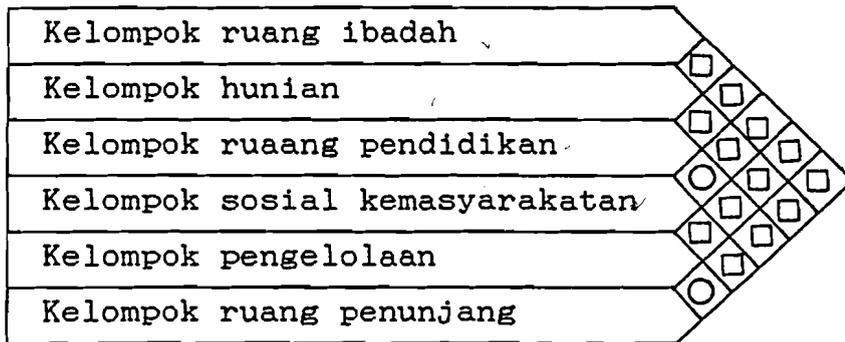
Maka hubungan ruang Pondok Pesantren Pangsuma adalah:

1. Hubungan ruang makro.
2. Hubungan ruang mikro per kelompok ruang.

B. Konsep Dasar Hubungan Ruang

1. Hubungan Ruang Makro

Pola hubungan makro (pola hubungan antar kelompok) dalam pondok pesantren adalah :

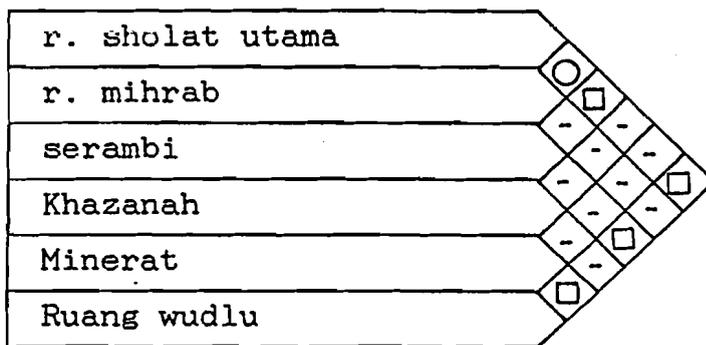


keterangan : ○ hubungan langsung/dekat

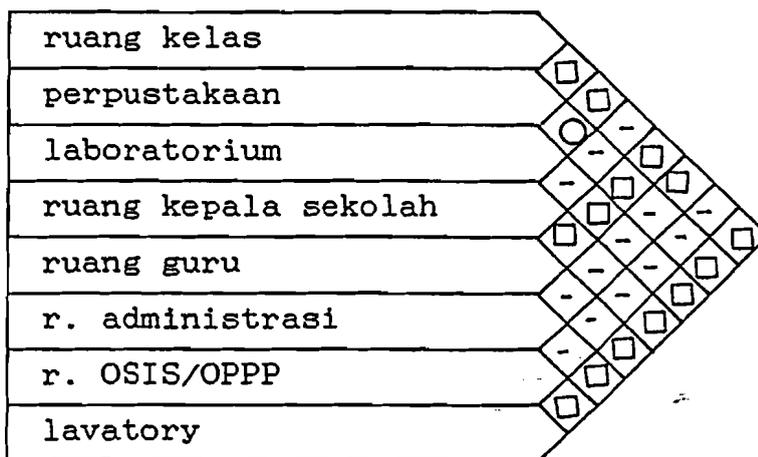
□ hubungan tak langsung

2. Hubungan ruang mikro per kelompok ruang

a. Kelompok ruang ibadah



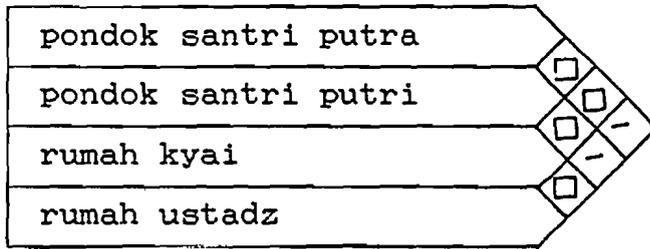
b. Kelompok ruang pendidikan



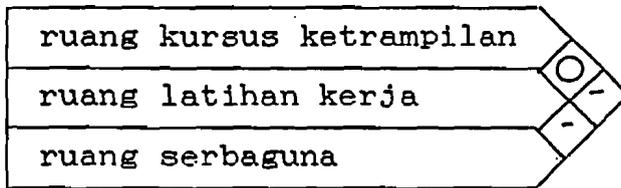
Keterangan :

○ Hubungan langsung
 □ Hubungan tak langsung
 - tak berhubungan.

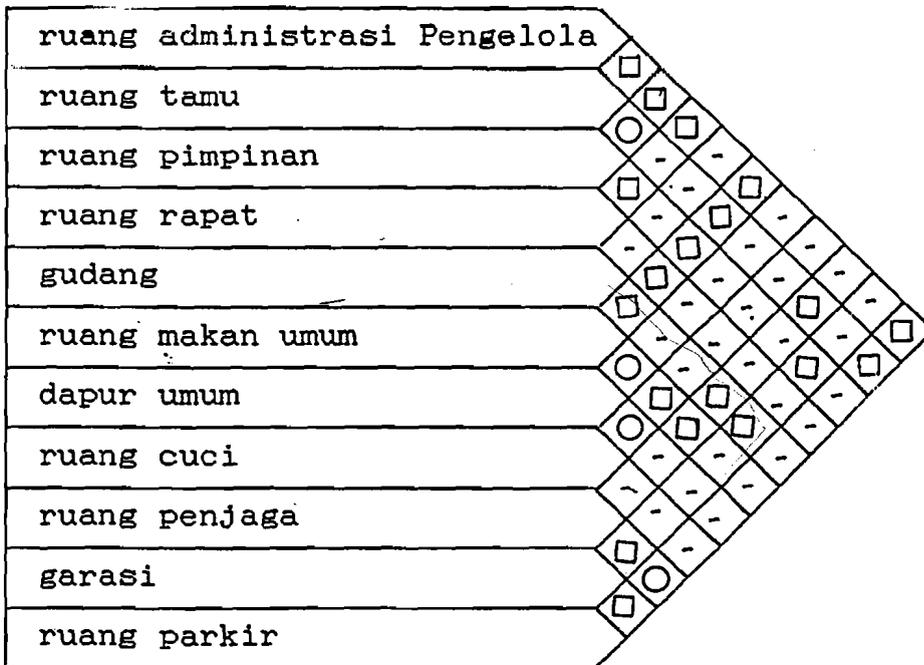
c. Kelompok Ruang Hunian



d. Kelompok Ruang Kegiatan Kemasyarakatan



e. Kelompok Ruang Kegiatan Penunjang



Keterangan :

- Hubungan langsung
- Hubungan tak langsung
- tak berhubungan.

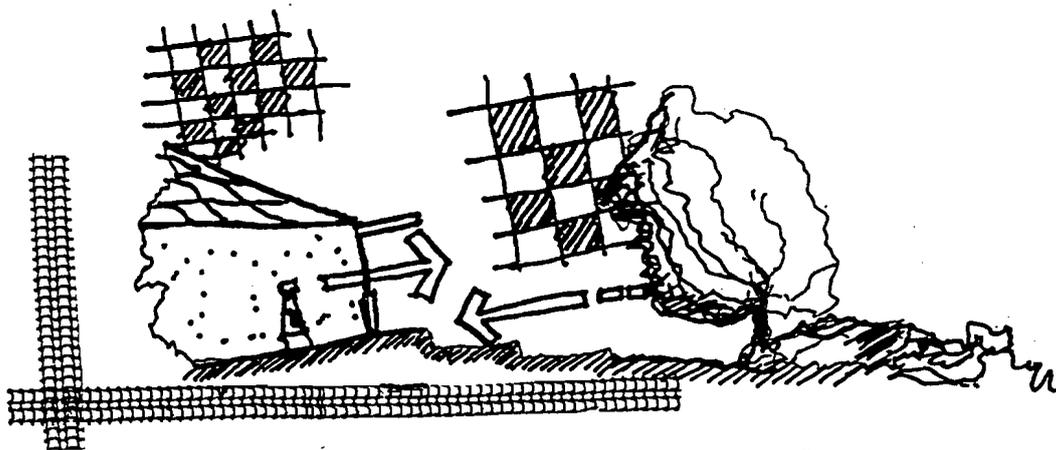
4.2.2.10.A. Pendekatan Hubungan Ruang Luar dan Ruang Dalam

Dalam rangka untuk menyatu dengan masyarakat kraton maka Pondok Pesantren Pangsuma memperhatikan hubungan Ruang Luar dan Ruang Dalam. Adapun kriterianya yaitu :

1. Agar menyatu dengan masyarakat sekitar.
2. Pencerminkan nilai tradisional kraton dan kemajuan jaman.
3. Agar tercipta suasana nyaman dan santai bagi penghuni Pondok Pesantren Pangsuma.

Maka dibuat suatu hubungan ruang luar dan ruang dalam yang memanfaatkan lingkungan alam sekitar.

B. Konsep Dasar Hubungan Ruang Luar dan Ruang Dalam.



Gambar IV.35 : Hubungan Ruang Luar dan Ruang Dalam.

Pemanfaatan ruang luar sebagai miniatur alam. Ber-
manfaat bagi penghuni Pondok Pesantren dan oleh masyarakat
sekitar.

4.2.2.11.A. Pendekatan Sistem Struktur dan Pemilihan Bahan

Mengingat perairan Sungai Kapuas tidak memiliki gelombang yang besar dan membahayakan, struktur penahan gelombang tidak akan termasuk dalam perencanaan ini.

Secara umum bahan konstruksi yang digunakan adalah kayu, mengingat kraton Pontianak yang digunakan sebagai preseden perancangan penggunaan bahan kayu sangat dominan.

Namun karena kayu memiliki ketahanan dan kekuatan yang terbatas, sehingga perlu dikombinasi antara bahan kayu dengan bahan konstruksi yang lain seperti beton, besi maupun karet untuk menjaga ketahanan dan keawetan konstruksi.

Pemilihan bahan untuk sistem struktur perlu mempertimbangkan beberapa aspek sebagai berikut :

- a. Aspek Estetika*
- b. Aspek kekuatan*
- c. Aspek perawatan dan keawetan bahan*

No	Nama Sistem Struktur		Penilaian				Jumlah
			a	b	c	d	
1.	Dolphin	kayu	3	3	3	3	12
		besi	3	2	3	3	11
		beton	2	3	3	2	10
2.	Jembatan	kayu	3	2	2	3	10
		besi	3	1	3	2	9
		beton	2	3	3	2	10
		kayu	3	2	3	3	10
3.	Dermaga	besi	3	1	3	2	9
		beton	2	3	3	2	10
4.	Pelindung (Fender)	besi	3	2	3	2	10
		beton	1	3	3	1	8
		karet	3	3	3	3	12

Sumber : Alfonso

Tabel IV.6 : Pemilihan Jenis Konstruksi.

Sedangkan untuk elemen-elemen asesoris seperti tiang, lampu, balustrade dan lain-lain dipakai bahan yang dapat menghindari kejenuhan (monoton) seperti besi dan baja.

B. Konsep Dasar Sistem Struktur dan Konstruksi

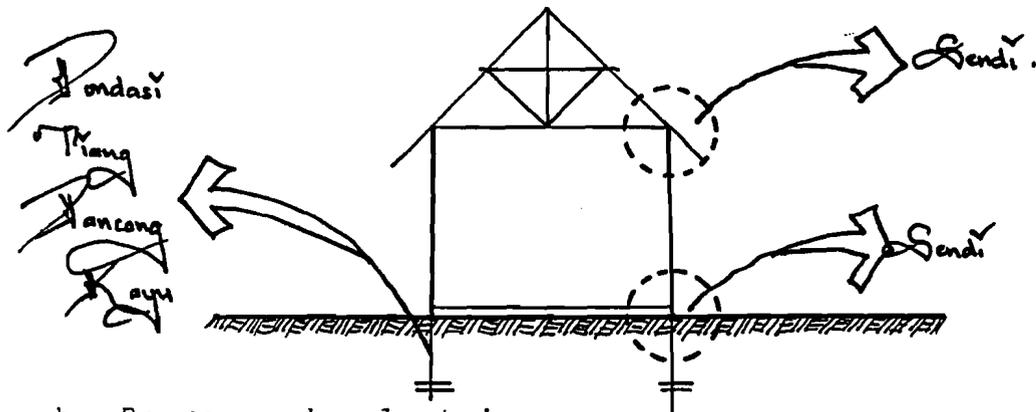
Pondok Pesantren Pangsuma ini menggunakan sistem perpaduan sistem struktur Kalimantan Barat dan modern, yaitu:

- Penggunaan bahan konstruksi kayu sebagai bahan konstruksi yang dominan dengan mengambil karakter konstruksi Kraton Pontianak.
- Untuk menjaga keawetan, kekuatan dan Estetika Struktur. maka penggunaan bahan-bahan konstruksi harus dapat dikombinasikan.
- Untuk ruang-ruang rekreatif digunakan struktur dengan elemen-elemen alami dan dengan struktur yang konvensional.
- Untuk ruang-ruang umum dan formil digunakan kombinasi antara struktur kayu dan beton bertulang.
- Untuk asesoris digunakan bahan yang tidak menimbulkan kebosanan, seperti bahan besi.

1. Sistem Struktur

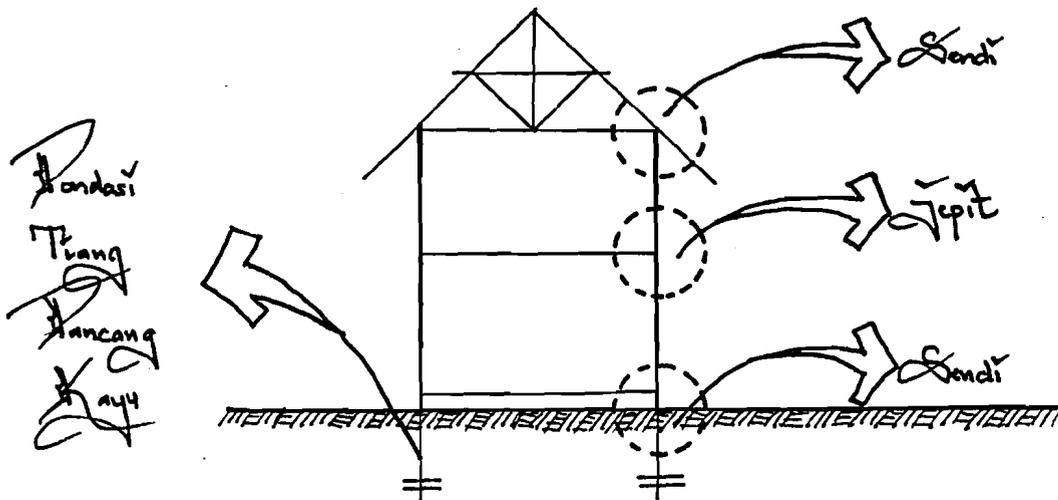
a. Bangunan satu lantai

Bangunan satu lantai distrukturkan dengan merancang buhul-buhul bawah sebagai sandi.



b. Bangunan dua lantai

Buhul atas sebagai jepit, buhul bawah sebagai sandi



2. Bahan Konstruksi Elemen Struktur

a. Sub Struktur

- Struktur bagian bawah (sub struktur) terutama adalah pondasi. Untuk mendukung dinding digunakan sloof beton atau rolaag batu bata. Pondasi yang

digunakan untuk bangunan lantai adalah untuk bangunan satu lantai adalah pondasi batu kali sedangkan untuk bangunan dua lantai dengan pondasi foot plat.

- Struktur bagian bawah (sub struktur) untuk struktur tanah rawa atau terletak di kanal-kanal sungai/parit terutama adalah pondasi tiang pancang. Untuk mendukung dinding digunakan kayu besi/ulin/belian yaitu kayu kelas I. Pondasi yang digunakan untuk bangunan satu lantai adalah pondasi dan untuk bangunan dua lantai dengan pondasi tiang pancang yang diperpanjang ukuran kayunya.

b. *Super struktur (struktur bagian atas)*

- Kuda-kuda : Kayu dengan pengawetan
- Kolom balok : Kolom, balok, beton atau kayu.

4.2.2.12. *Konsep Sistem Utilitas*

1. *Sistem Elektrikal*

Suplay daya dari PLN, genzet digunakan apabila suplay dari PLN padam.

2. *Sistem Sanitasi*

a. *Penyediaan air bersih*

Sumber air bersih dari sungai Kapuas dan sungai Landak dengan pompa listrik. Saluran

didistribusikan dengan pipa Galvanized Iron dengan ϕ 3/4 inchi atau 1 inchi.

b. Pembangunan air kotor

Air kotor ditangani menurut sumbuhan. Air kotor yang mengandung zat organis bangunan tubuh manusia memerlukan bak penampung untuk menahan digunakan septictank. Untuk air kotor dari laboratorium yang mengandung bahan kimia dari laboratorium yang mengandung bahan kimia perlu treatment sampai batas yang tidak berbahaya, baru dialirkan ke peresapan. Air kotor yang mengandung lemak perlu bak penangkap lemak. Air kotor dari bak pencucian bisa langsung dialirkan ke sumur persepan.

Saluran air kotor didalam bangunan digunakan pipa PVC.

3. Konsep sistem drainase

Dusahakan air hujan meresap ke tanah sebanyak mungkin, limpasan langsung sedikit. Air yang tidak meresap ke tanah di tampung pada saluran drainase dari pasangan batu kali atau riol 1/2 lingkaran.

3.2.2.13. Konsep Kenikmatan Fisik

Konsep kenikmatan fisik yang dipertimbangkan adalah

konsep pencahayaan dan penghawaan.

1. *Konsep pencahayaan*

Memanfaatkan cahaya alami sebanyak mungkin, dibantu pencahayaan buatan pada malam hari atau untuk kondisi tertentu. Pencahayaan dengan mengendalikan sengatan matahari dan efek silau yang ditimbulkan dengan cara :

- a. Menghindari sinar matahari langsung pada ruang yang perlu kededuhan.
- b. Menyaring sinar dengan filter seperti : pepohonan sunsreen atau dengan elemen arsitektur lain.
- c. Luas lubang pencahayaan minimum $1/9$ luas lantai.

2. *Konsep penghawaan*

Memanfaatkan penghawaan alami di dalam ruang. Pengaturan penghawaan alami dengan mengendalikan kelembaban dan suhu dilakukan dengan :

- a. Menggunakan sistem ventilasi silang dengan mengatur perletakan dan luas lubang. Luas lubang penghawaan minimal 1.5 luas lubang jendela.
- b. Menggunakan tanaman sebagai peneduh dan penyejuk udara.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

LITERATUR

- * Al-Qur'an dan terjemahannya, Penerbit Apol, Surabaya 1994.
- * Abbas, Mochtar, Pengembangan masvarakat dan Pesantren Suatu Perspektif dari Kalangan Dalam. dalam Cerpen. Minirred dan Karcher. Woligang Dinamika Pesantren, P3M, Jakarta 1988.
- * Direktorat, Perumahan, Ditjen Cipta Karya, Dept. PU dan Pemda TK II Kodya Pontianak, Kerjasama Lembar Diskusi Provek Penanganan Kumuh Melalui Peremajaan Kota, hal 20, tahun 1994.
- * Dhofier, Zamakhyari, Tradisi Pesantren. Study Tentang Pandangan Hidup Kyai, LP3ES, Jakarta 1982.
- * Eugene, J. Johnson, Charles W, Moore, Building and Project 1949-1986.
- * Fuad, Mohammad, Himpunan Hadist Shahih yang disepakati oleh Bukhari dan Muslim, Penerbit PT. Bina Ilmu Surabaya.
- * Gaudi, S, Architecture. The Appreciation of the arts/I, Oxford University Press, London 1909.
- * Muhammad, Abdul Jabar, Sebuah Konsep Peradaban Mencari Alternatif, dalam privono. AE (ED). Islam Pilihan Peradaban, Shalahudin Press, Yogyakarta, 1984.
- * Munichy, Bahron, Edress, UNISIA Nomor 1 Tahun X Triwulan I/1988, Jilid I Halaman 77.
- * Koentjaraningrat, Kebudayaan Mentaliteit dan Pembangunan Gramedia, Jakarta 1974.
- * Koentjaraningrat, Pengantar Antropologi, Aksara Baru, Jakarta 1959.
- * Kuntowijoyo, Budava dan Masvarakat, Penerbit PT. TIARA WACANA YOGYA, tahun 1987, P : 1 - 166.
- * Kantor DEPPEN Kabupaten Pontianak Tahun 1992, Buku Daerah Pusat Penerangan Masvarakat, Departemen Penerangan RI, tahun 1983, P; 8-62.

- * Pemerintah Daerah Tingkat I Kalimantan Barat 1991, Sejarah Perjuangan Rakyat Kalimantan Barat 1908 - 1950, tahun 1991 P; 1-199.
- * Perursen, C.A. Van, Strategi Kebudayaan, Penerbit Kani-sius Yogvakarta, Tahun 1988.
- * Rapoport, Amos, Development, Culture Change and Super-tive Design, Dalam Habitat International, Vol.7. No. 8, tahun 1983.
- * Siddqui, Kalim, Struggle for the Supremacy of Islam Some Critical Dimension, Dalam issue in the Islamic Movement 1981-1982 (1401-1402), The Open Press (td. London, tahun 1983).
- * S, Yuli, Ateng River Cruise bulan depan dioperasikan untuk umum, Harian Akcaya 10 Januari 1995, P; 3.
- * Samsuri, M, Juz'amma Terjamah, Penerbit Apol. Surabaya, Tahun 1994.
- * Athiyah Al Abrasi, Mohammad, Dasar-Dasar Pokok Pendidikan Islam, Jakarta, 1974.
- * BPKP3, Pola Phisik Pesantren Pembangunan, Parya Berkah, Jakarta, 1976.
- * Ziemek, Mafred, Pesantren Dalam Perubahan Sosial, P3M, Jakarta, 1986.
- * PT. Mahara Adiyasa, Lembar Diskusi Peremajaan Kota di Kampung beting Kotamadya Pontianak, 1994, hal 11.
- * P dan K, Arsitektur Tradisional Daerah Kalimantan Barat, 1986, hal 37.
- * Wilson, Eva, Islamic Design, Penerbit British Museum patern Books, tahun 1988, p: 1-99.
- * Wahid, Abdurahmaan, Pesantren Sebagai Subkultur, dalam M, Dewan Raharjo, (Ed), Pesantren dan Pembaharuan, LP3S, Jakarta, Tahun 1974.
- * Walikotaamadya Kepala Daerah Tingkat II Pontianak, Kota Pontianak Selayang Pandang, tahun 1994, P; 1-43.

THESIS

- * Benyamin, Pengembangan Obyek Wisata Khatulistiwa Sebagai Pusat Informasi dan Promosi Pariwisata Kalimantan Barat, tahun 1995, P:-
- * Effendy, Bahtiyar, Masjid Kampus UGM dengan Tinjauan Ungkapan Fisik Universitas Pada Ruang Ibadah, Tahun 1989, P:
- * Fanani, Ahmad, Pondok Pesantren Pabelan. Pendekatan Simbol dalam Perancangan dan Perencanaan Lingkungan, Page : I.1.-IV.5.
- * Kusumadewa, Tomo, Masjid Jami Pada Lingkaran Pemuda di Kecamatan Sleman Tahun 1985, Page : 1-76.
- * Sueb, M, Masjid Besar di Yogyakarta Sebagai Wadah Kegiatan Ibadah dan Mu'amalah, Tahun 1988, Page : -
- * Suwanto, Herv, Pusat Rekreasi Marina di Sungai Kapuas Pontianak. Dengan Karakteristik Perkampungan Atas Air Sebagai Konsep Dasar Perancangan Bangunan, Tahun 1995 Page : -
- * Usman Mohammad, Renovasi Komplek Pondok Pesantren Al-Muayyad di Solo, Tahun 1994, page :
- * Ujianto, Dian, Andi, Perpustakaan Study Kasus di Pondok Pesantren Tebu Ireng Jombang Jawa Timur, Tahun 1991 Page:
- * Yuniewati, Ungkapan Tata Ruang Pondok Pesantren Krapyak, tahun 1992, page :

OPINI

- * S, Yuli, Ateng River Cruise bulan depan dioperasikan untuk umum, Harian Akcaya 10 Januari 1995, P; 3.
- * Usman, Syafarudin, Agar Tak Kehilangan Diri, Wawancara Dengan Mawardi Djafar, Harian Akcaya 12 Januari 1995, Tahun 1995, Page : 3

BULETIN

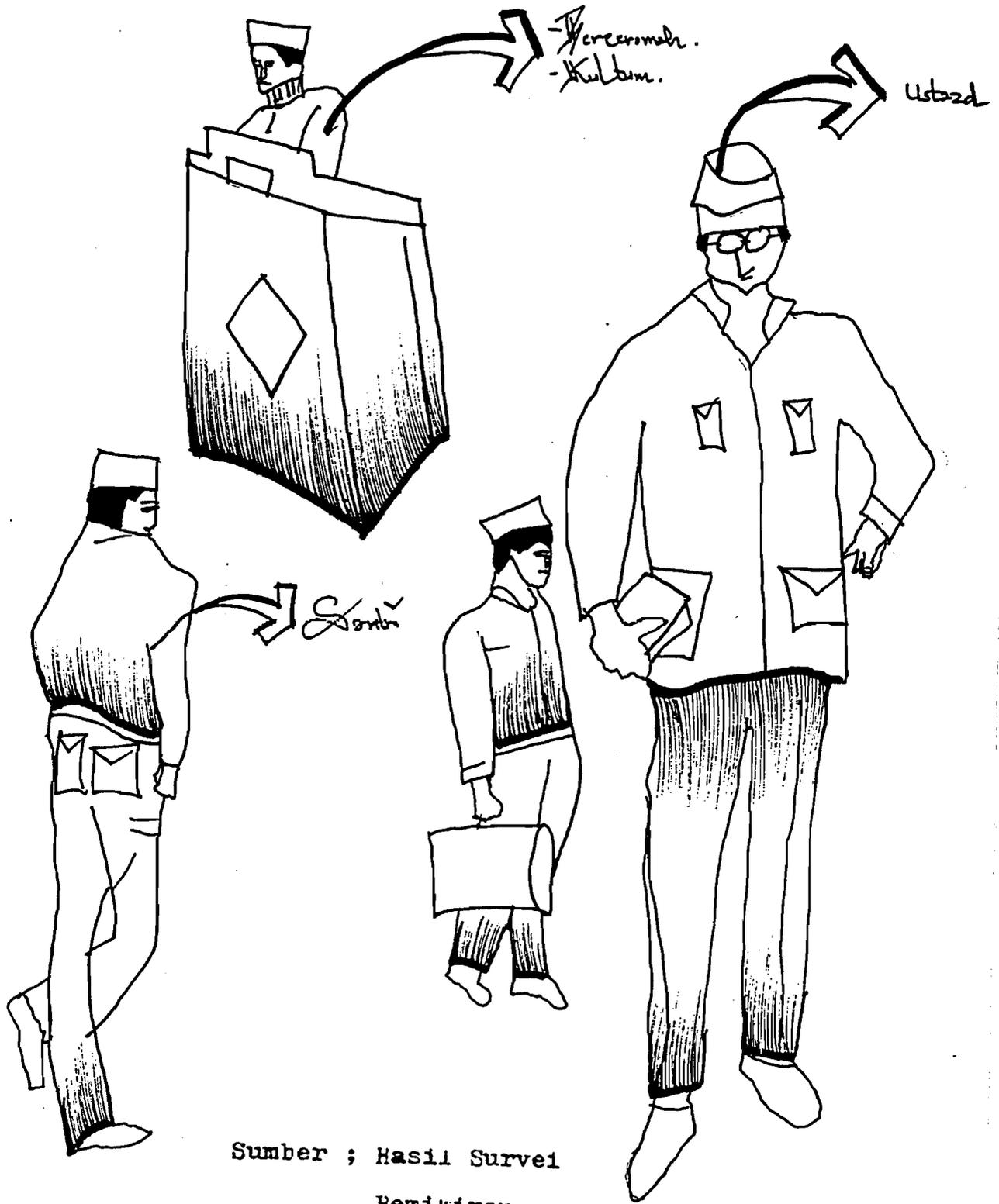
- * Buletin Ukhuwah, Penerbita Kerjasama IPPAI, Pengurus Masjid Baitul Qohhar UII.
- * Buletin Shalahuddin, Jama'ah Sholat Jum'at Gelanggang Mahasiswa UGM, Edisi 12 Muharam 1411 Hiriah.

- * Sumintardja, Dajuhari, Mengenal Kejayaan Kebudayaan Islam, Tahun 1992, Page : 1-3.
- * Dinas Pariwisata Propinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Barat, Buletin Pariwisata "Pesona Khatulistiwa" nomor 31 tahun ke VII 1994, Desember 1994.

MAJALAH

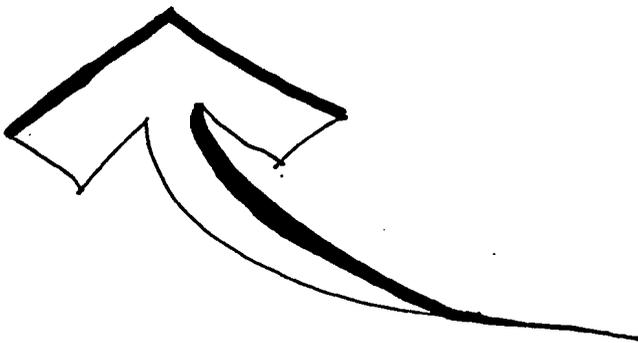
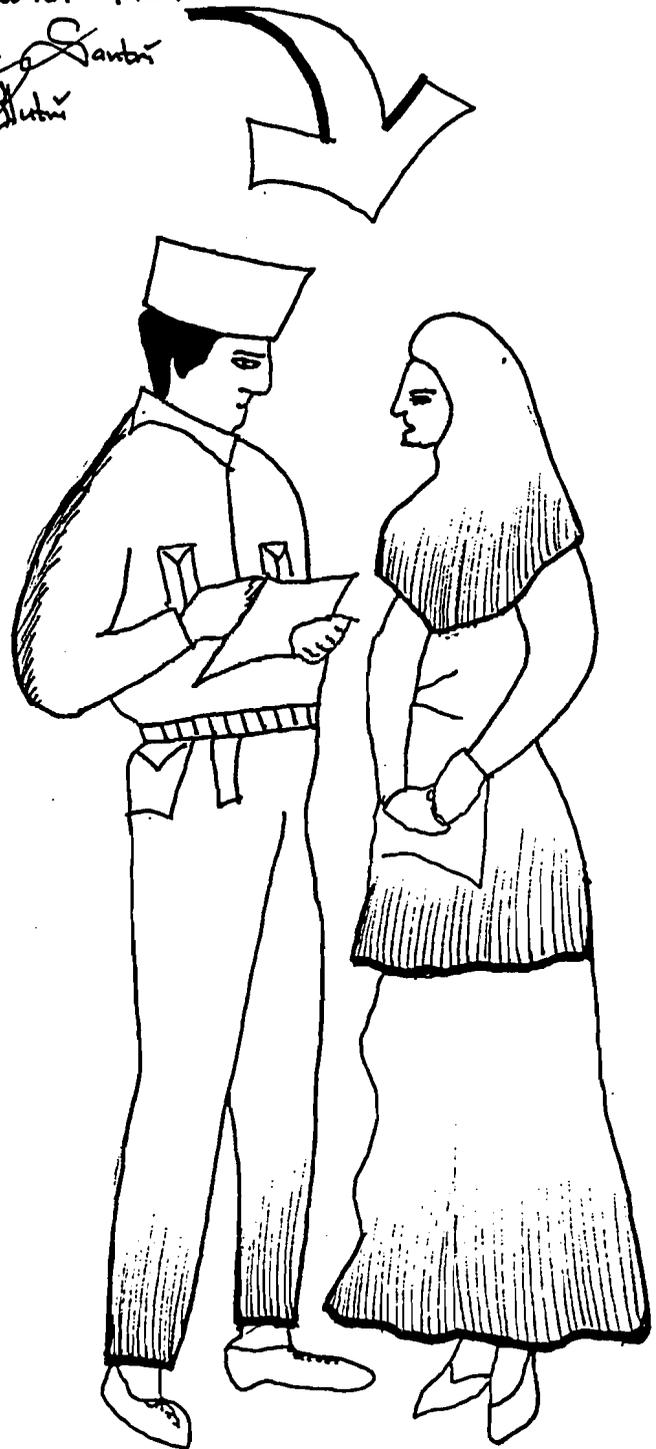
- * Majalah Ilmiah Universitas Islam Indonesia "UNISIA" nomor 21 Tahun XIV Triwulan I - 1994.

LAMPIRAN



Sumber ; Hasil Survei
 Pemikiran
 POLA KEGIATAN DI PONDOK

Komunikasi
Santai Putra
dan Santai
Putri

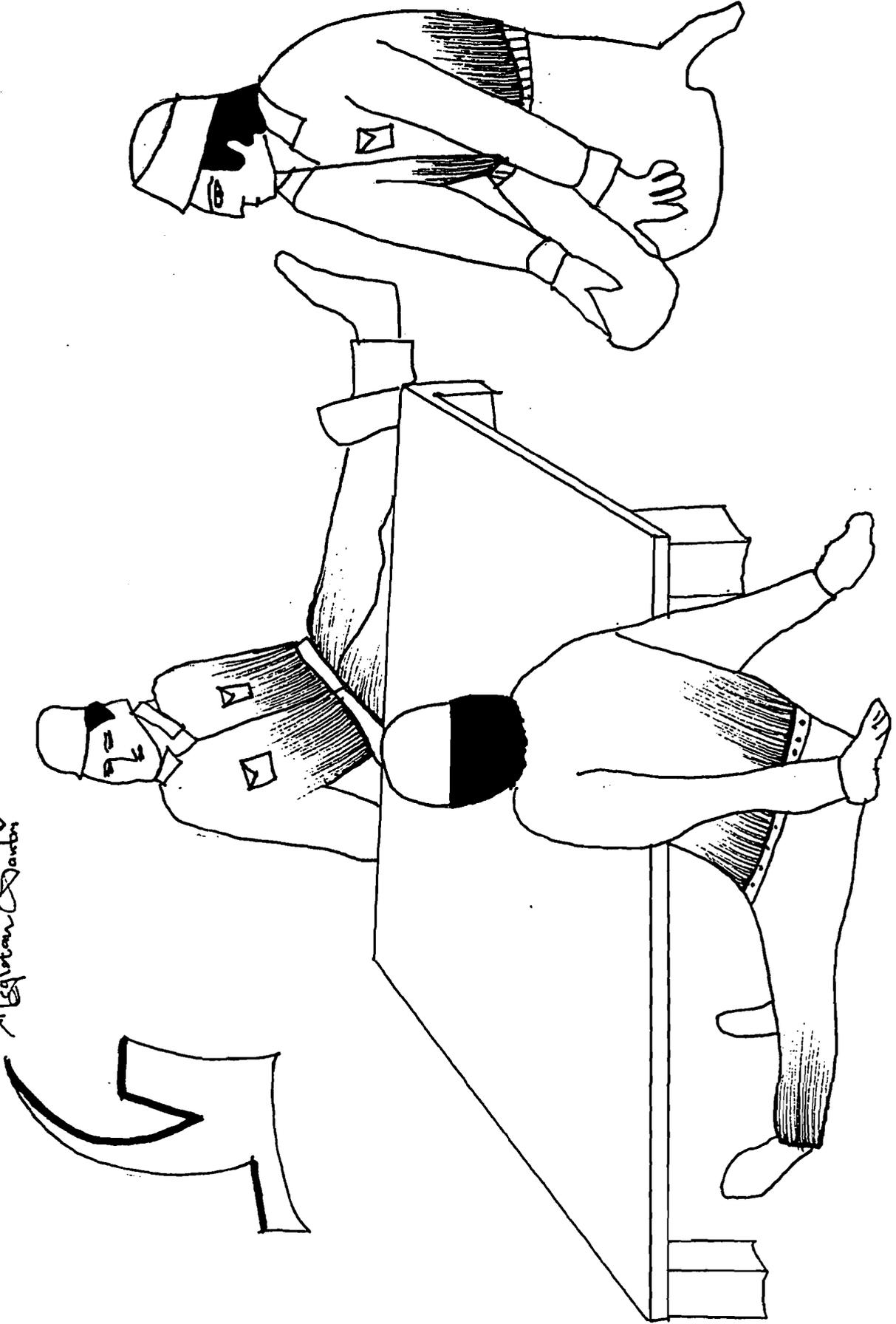


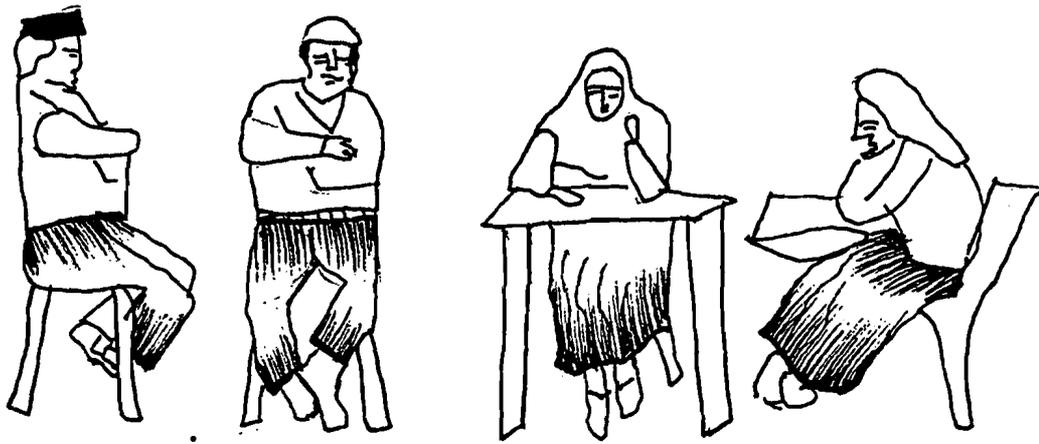
Komunikasi
Secama Santai Putri



Pondok Pesantren Pangsuma

Al-Ejutan Darbi



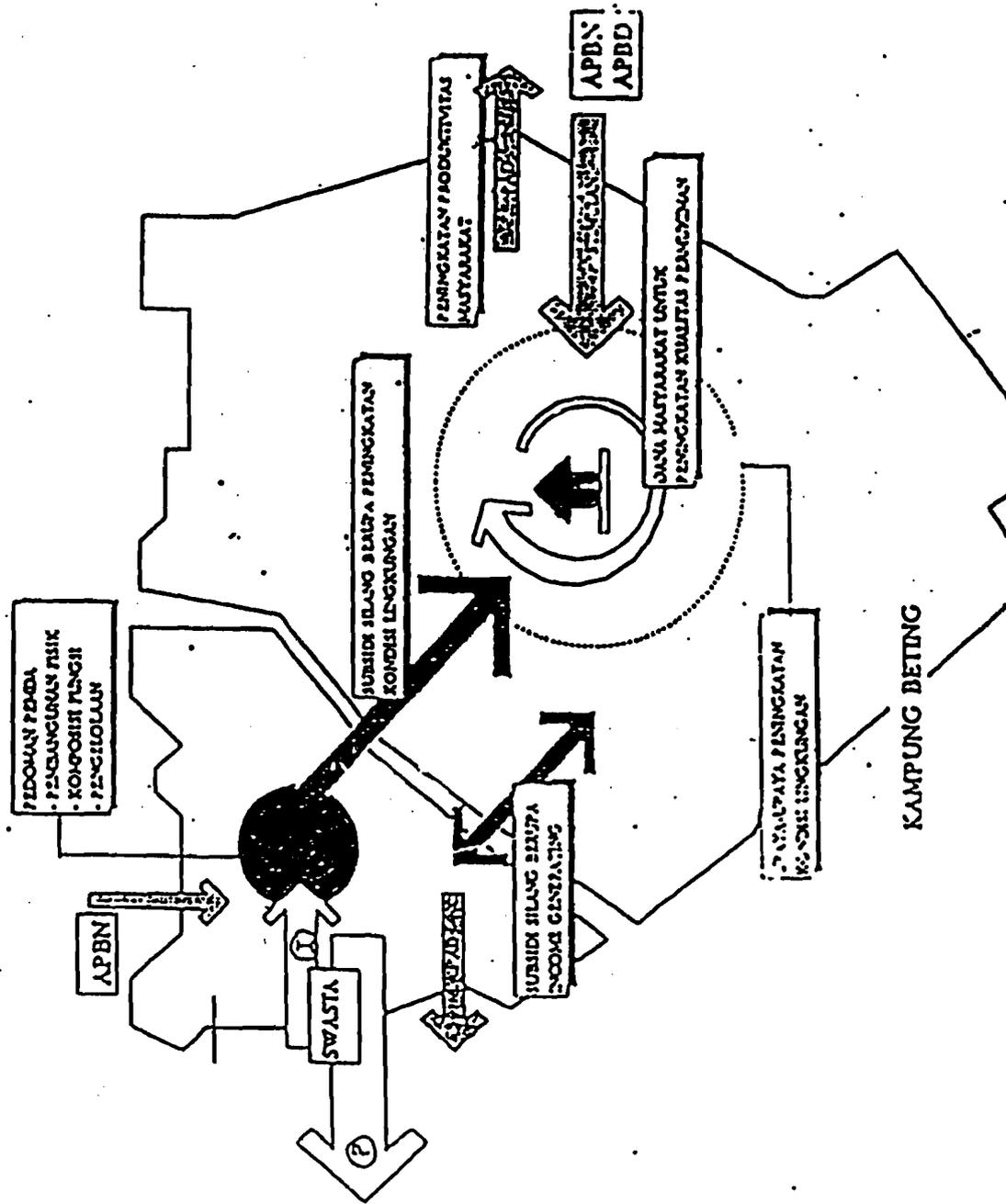


Berbagai
Kegiatan
Santai

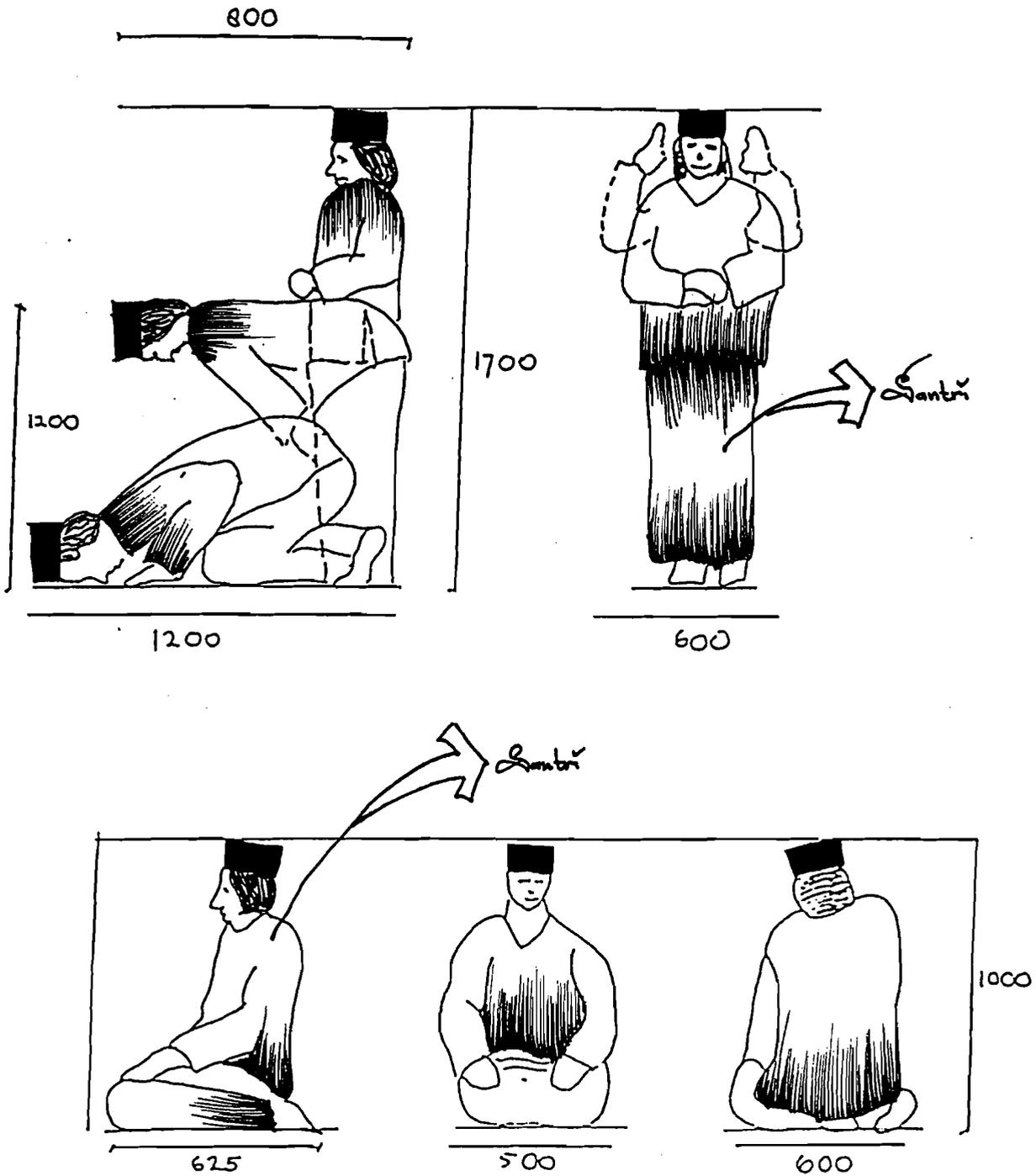


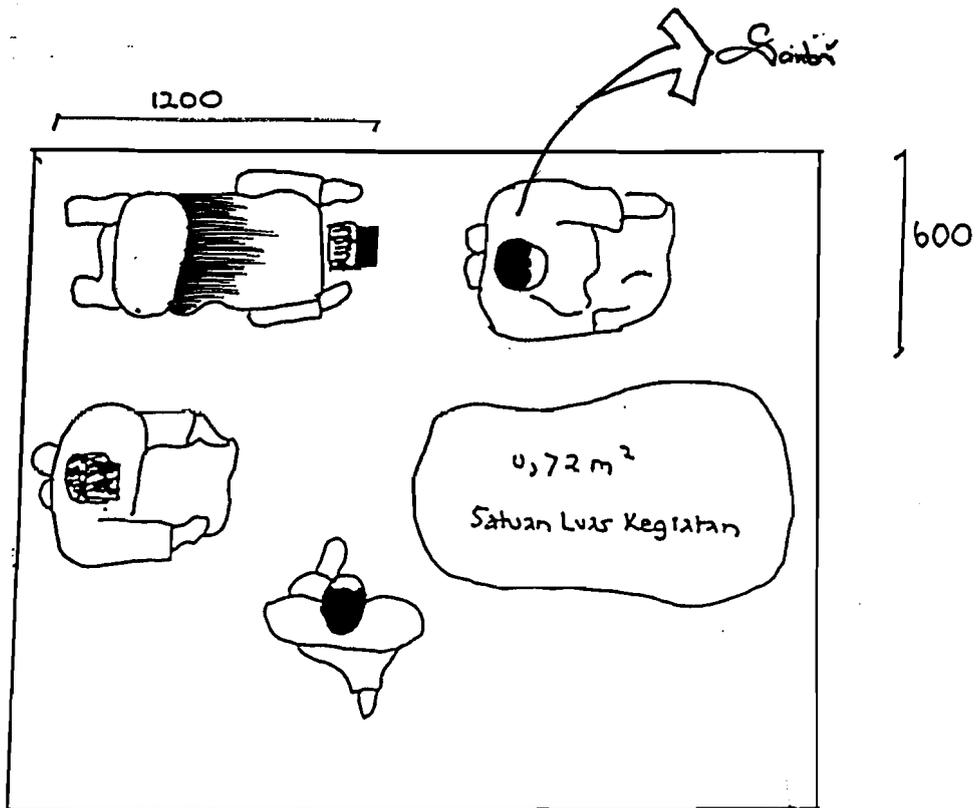
Hubungan yang
dilarang

Skema Pendanaan Terpadu Peremajaan Kawasan

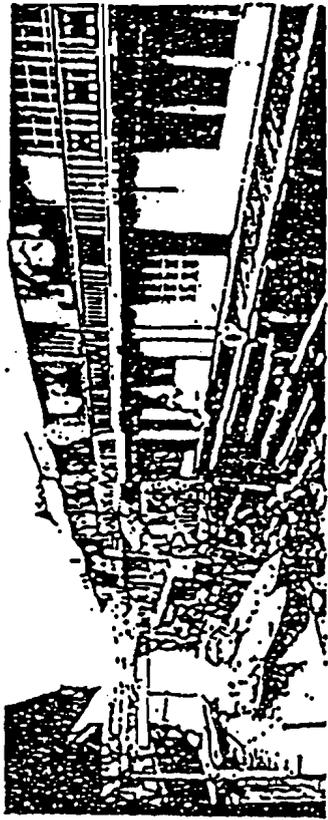
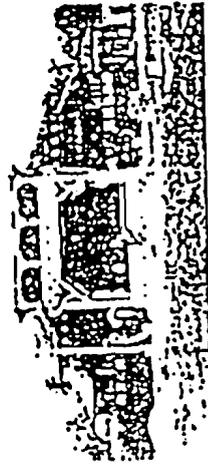


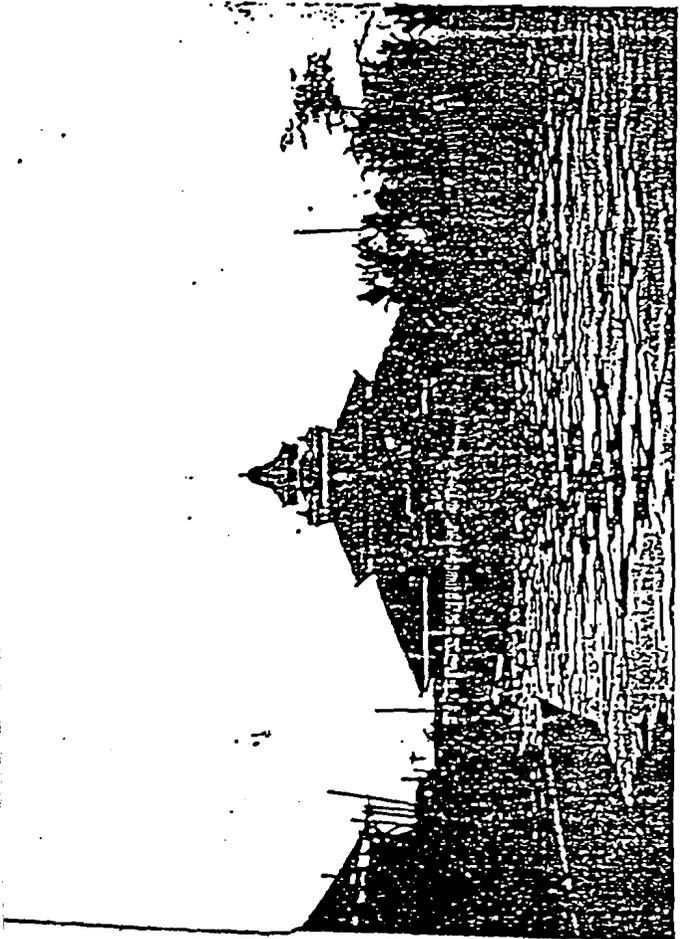
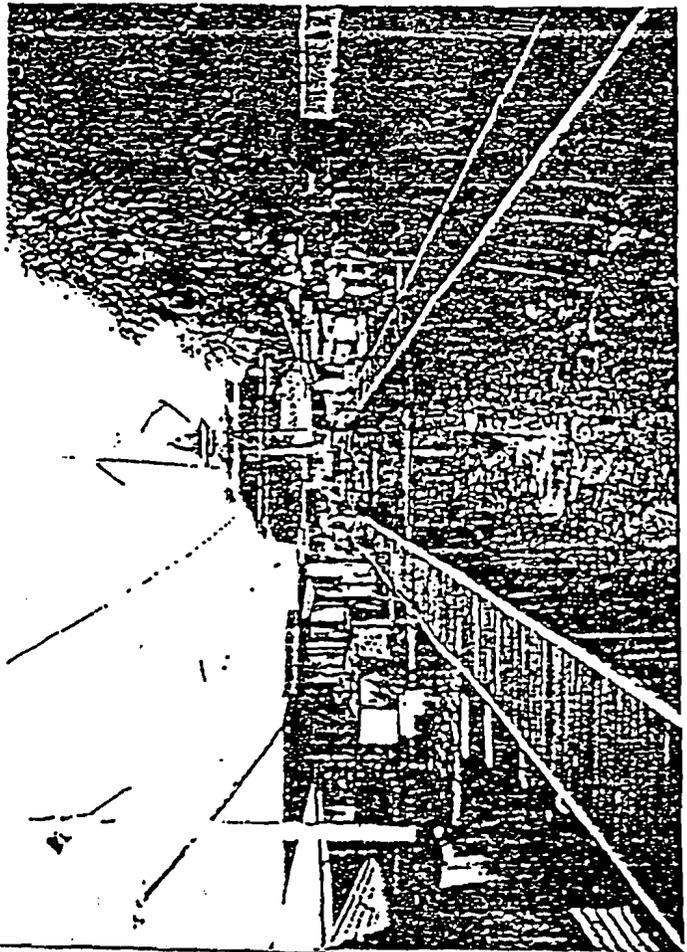
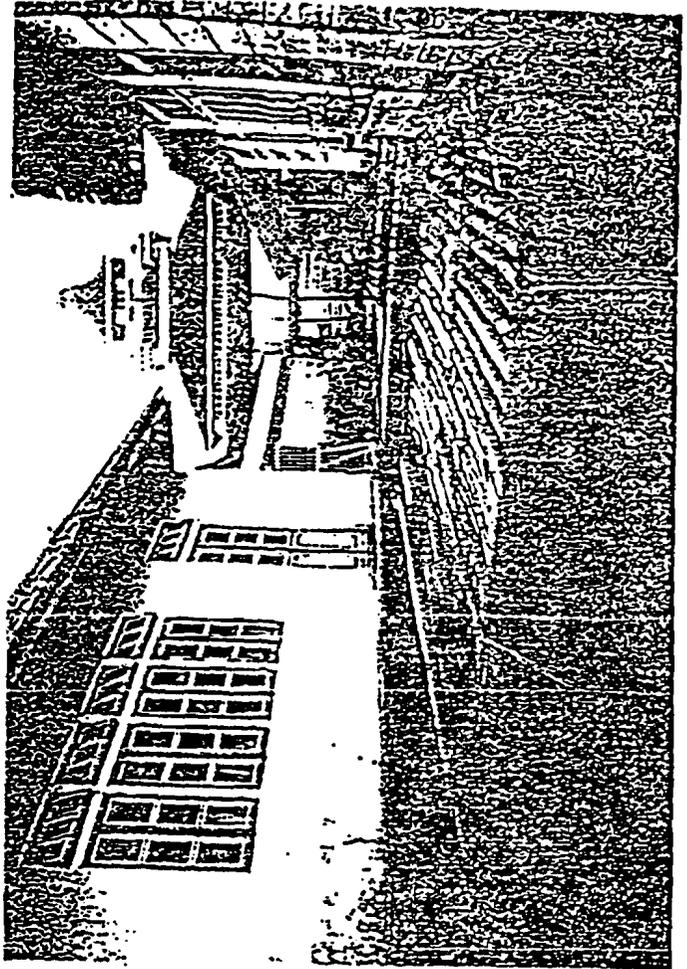
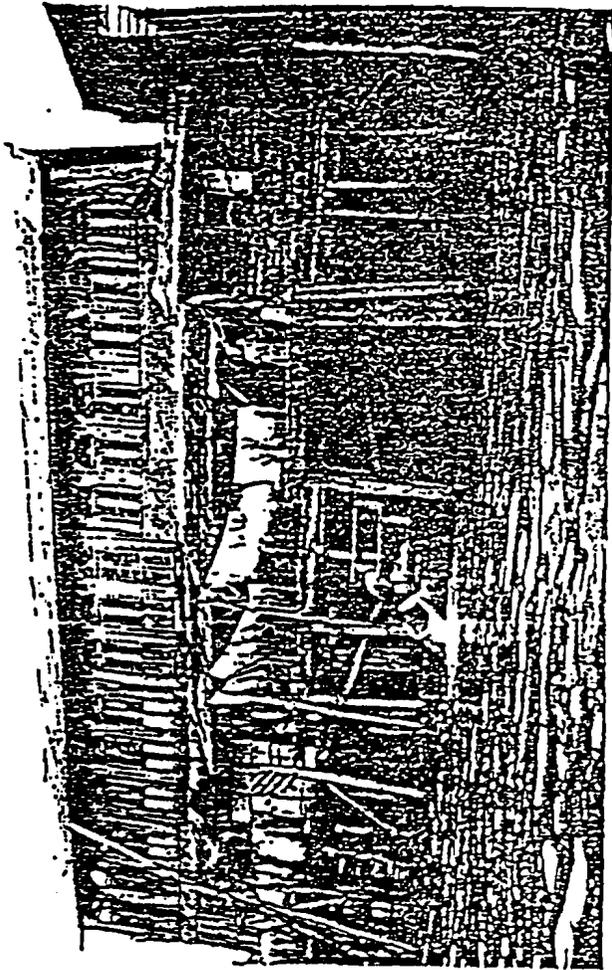
GERAK DASAR KEGIATAN DI MASJID



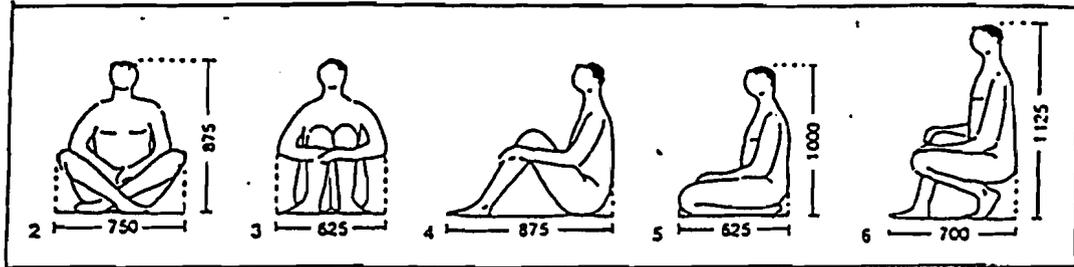


Gambaran Umum
Kondisi Fisik Kawasan

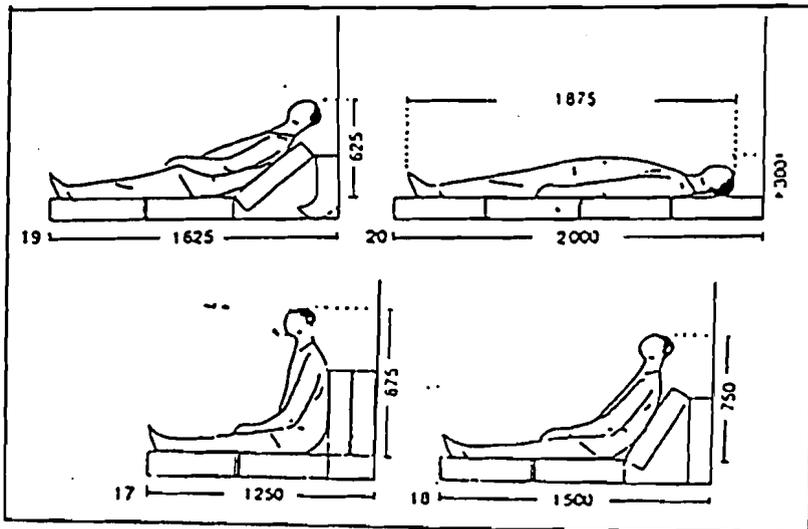




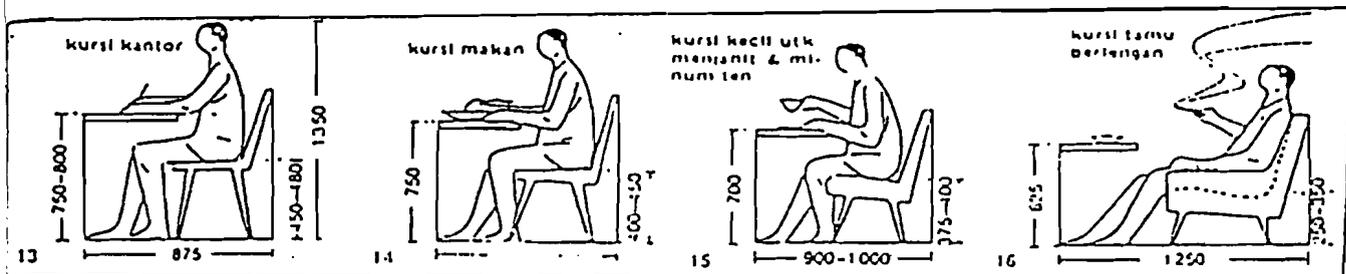
GERAK DASAR TUBUH MANUSIA SEHARI-HARI



Gerak dasar pada berbagai macam posisi duduk
Santri mengikuti pengajian, ceramah umum dengan duduk
bersila di serambi masjid



Gerakan di unit hunian, pada ruang istirahat

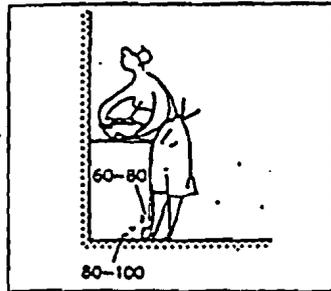


Gerak dasar di unit penunjang, pengelolaan dan pelayanan

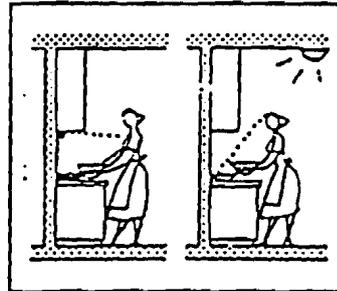
Sumber : Data Arsitek

PERALATAN DAPUR

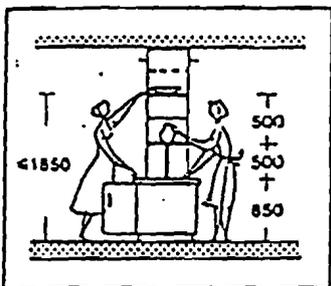
PERALATAN DAPUR



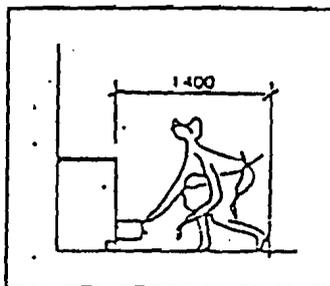
1 Ruang untuk kaki



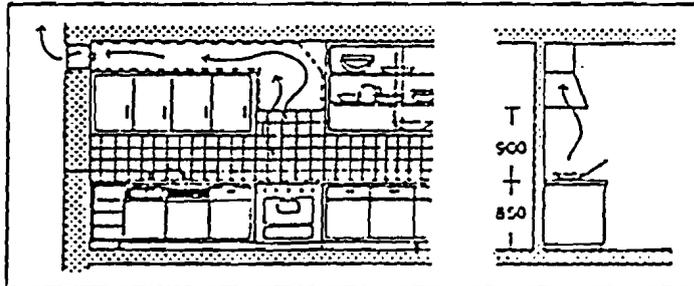
2 Pencahayaan yang baik & jelek



3 Pembatas ruang antara dapur atau pantry dengan r. makan atau r. lainnya dapat dengan lemari dengan tempat penyimpan menghadap 2 arah.



4 Ruang yang dibutuhkan untuk laci terbawah



5 Bila tidak disediakan cerobong vertikal, pada dinding dapat dipasang tudung dan saluran horizontal ke dinding luar.

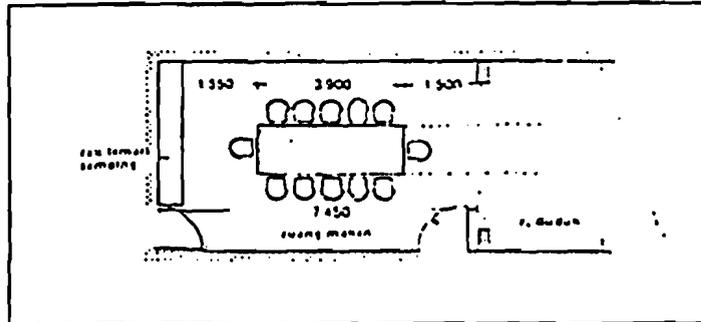
lemari es				
C (l)	h	l	h	
500	550	550-800	800-850	
750	550	600-850	850	
1250	650-800	650-700	800-1000	
1500	650-850	650-700	1200-1300	
1700	650-750	700-750	1300-1400	
2200	700-800	700-750	1400-1500	

lemari es tanam				
C (l)	h	l	h	
500	550	500-550	600-650	
750	550	550-600	650-700	
1000	550	600-650	700-750	

16 Standar Eropa, untuk ukuran lemari pendingin standar & tertanam, C (l) = kapasitas (l).

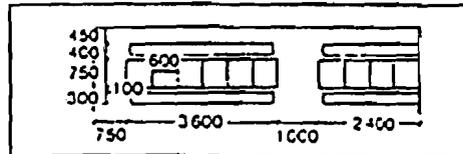
Sumber : Data Arsitek

PERABOT UNTUK R. MAKAN UMUM

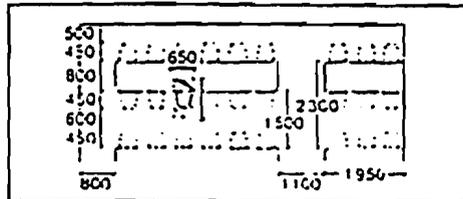


10 Ruang makan untuk 12 orang dengan rak/lemari samping dan ruang pelayanan; dapat diperluas hingga ke ruang duduk dengan pembatas ruang berupa pintu penyekat dorong terlipat

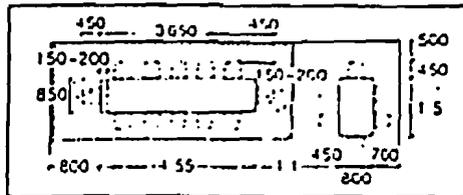
1 Meja panjang dengan bangku lepas



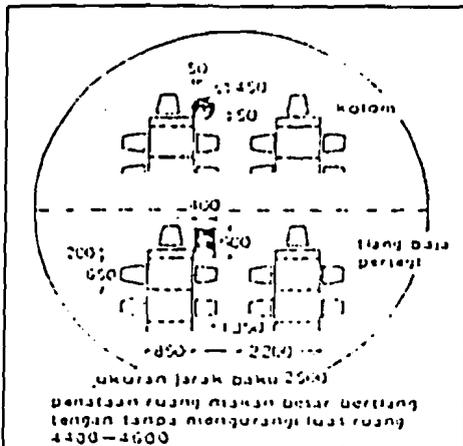
2 Meja panjang dengan kursi



3 Meja dengan kursi pada kedua ujungnya



4 Pengaturan ruang secara hemat disesuaikan dengan penampang ruang (luntoni)



Sumber : Data Arsitek

Penghawaan Ruang Kelas dengan Koridor

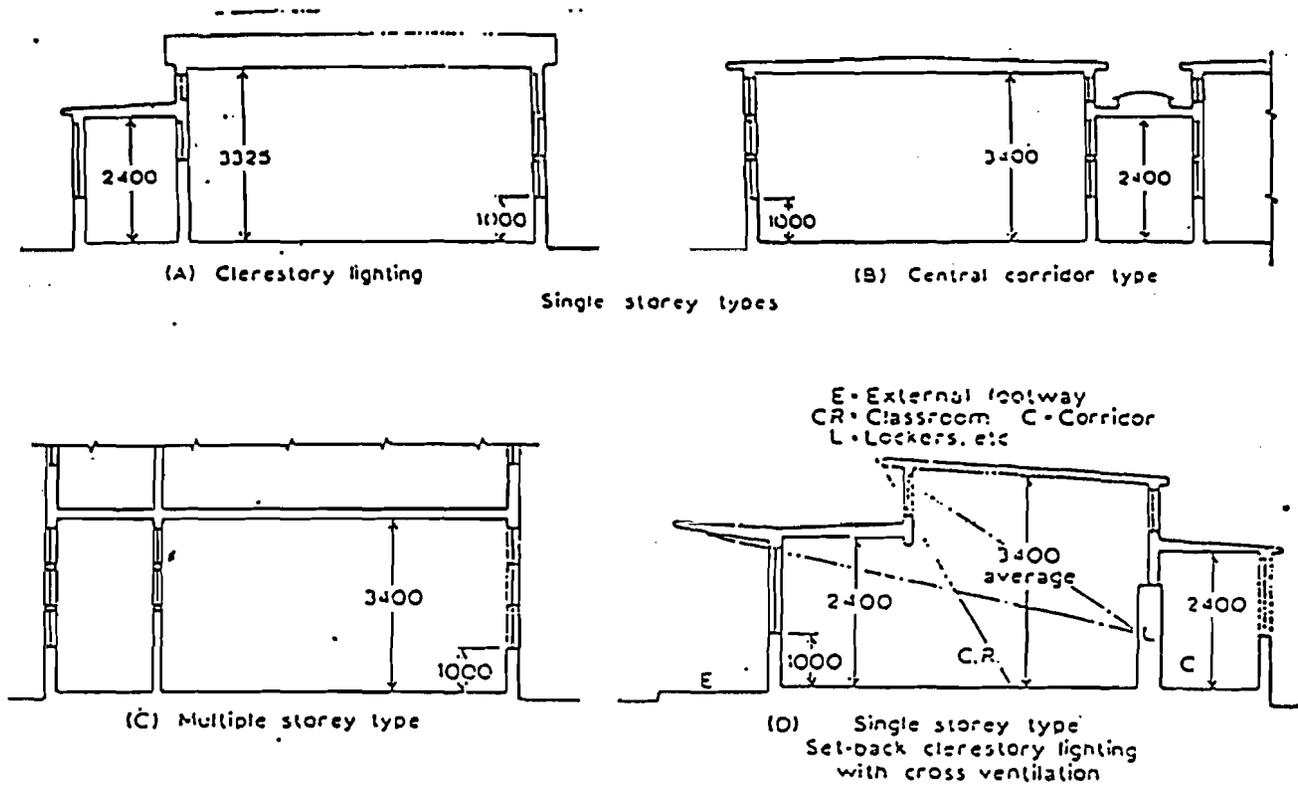


Fig. 2.12 (A) to (C) Classrooms and corridors; lighting and ventilation; (D) Classroom and corridor sections

Sumber : MILLS

Tabel jenis pekerjaan untuk menentukan kebutuhan pencahayaan

PEKERJAAN KASAR SYARAT RINGAN :

- tempat tinggal : kamar tidur, kamar mandi
- industri kulit : merendam kulit
- industri keramik : dibagian oven
- tempat umum : gereja, masjid
- emper : hall, tangga

PEKERJAAN SETENGAH HALUS SYARAT MENENGAH

- pengecoran : mengecor dengan semprot
- kerja kayu : gergaji, mengetam
- industri pangan : bakery, dapur
- sekolah : aula, r. rapat, r. senam
- toko : tempat menjual
- rumah tinggal : r. duduk, r. makan, dapur
- tempat umum : restoran, r. tunggu, r. rapat
- emper : tempat penitipan pakaian loket

PEKERJAAN HALUS SYARAT TINGGI

- kerja kayu : mempolys, memplitur
- industri kulit : mencat, memotong, menjahit
- industri sandang : memintal, menenun, memotong, menjahit
- kantor : mengetik, menulis
- sekolah : r. kelas, r. baca, r. guru
- t o k o : tempat menjual barang warna gelap
- tempat umum : ruang konser, ruang pesta

PEKERJAAN SANGAT HALUS SYARAT SANGAT TINGGI

- pabrik kaca : mempolys dan slyp
- industri sandang : menenun, memintal bahan yang berwarna gelap
- percetakan : set huruf dengan tangan, memeriksa macam kertas
- kantor : menggambar
- sekolah : ruang gambar, membuat pekerjaan tangan

Sumber : Sri Wardani Poerbowidjoyo, dari Pencahayaan Alami
(Materi Kuliah), Skripsi, Jurusan Teknik Arsitektur
UGM, Yogyakarta, 1988