

BAB V. PERANCANGAN

1. ANALISA TAPAK

Kondisi tapak (gambar hal 78)

- Luas tapak: 26.912,75 m²

- Tapak dibatasi oleh:

Sebelah utara, jalan raya Ngandat

Sebelah selatan, perkebunan

Sebelah barat, sawah

Sebelah timur, sawah

- Jalan raya Ngandat merupakan jalan propinsi yang dapat dilalui oleh kendaraan dari dua arah dengan lebar ± 20 m.

- Jaringan infra struktur yang tersedia:

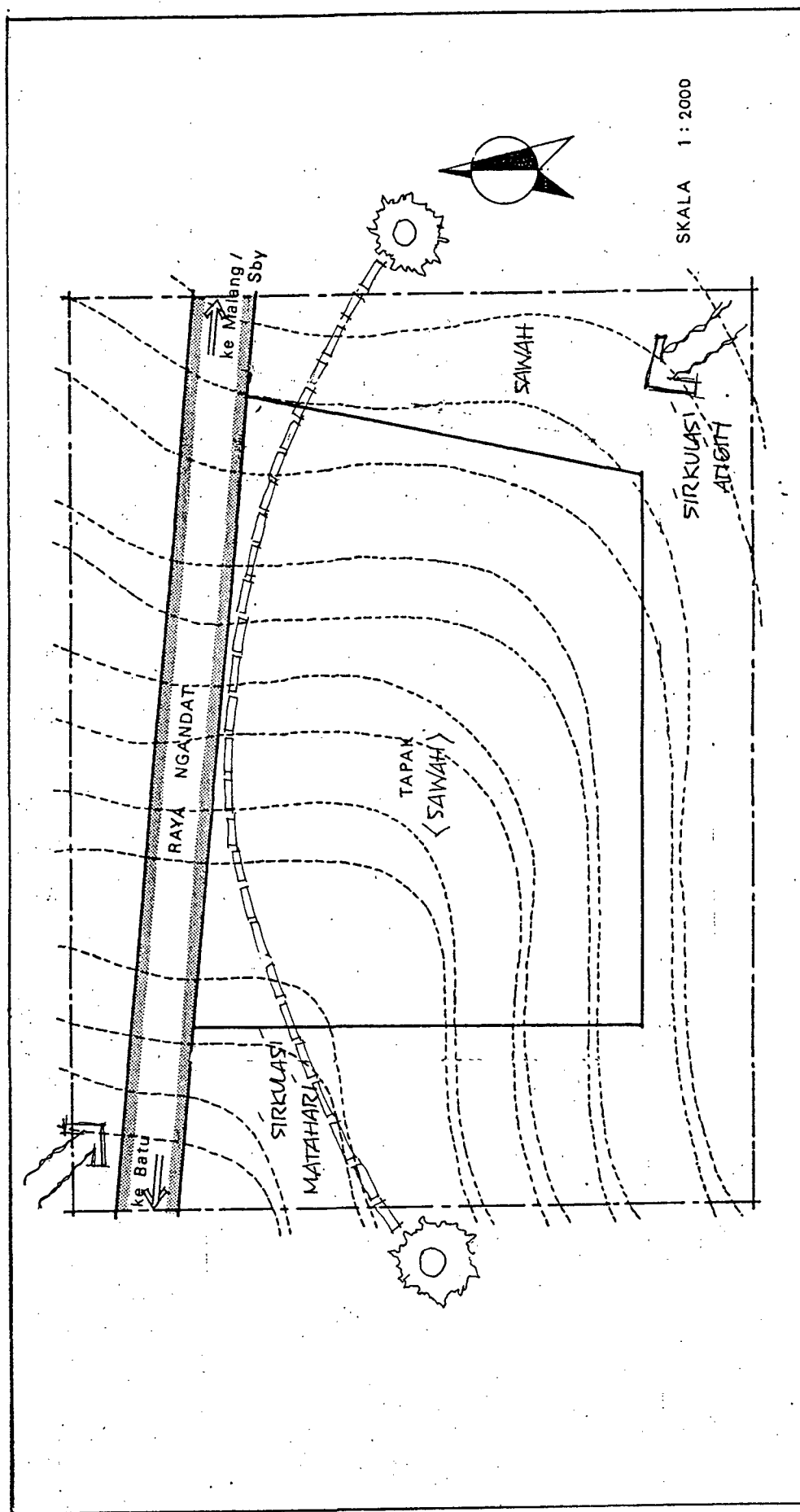
Jaringan listrik PLN


Jaringan air minum PAM

Jaringan sanitasi

- Kondisi tanah: merupakan lahan persawahan, oleh karena sigma tanah di daerah pegunungan adalah cukup baik, maka hanya diperlukan pematangan tanah.

(lampiran)

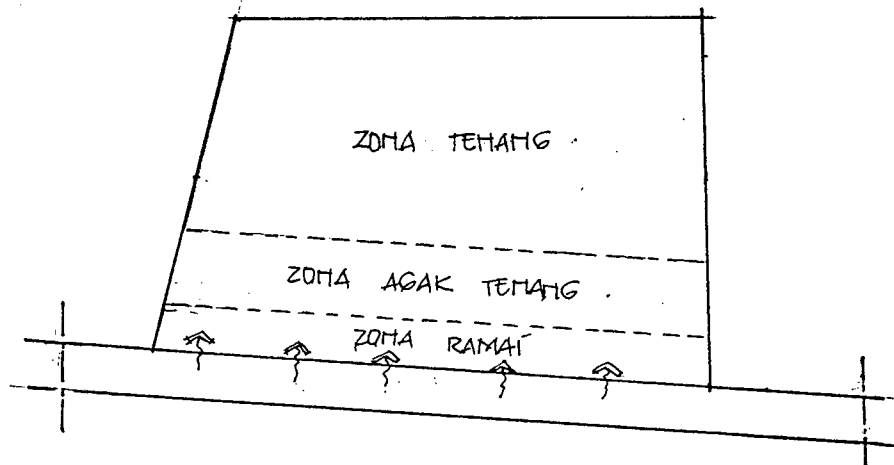


	<p>EXISTING TAPAK</p> <p>VIHARA UMAT BUDDHA</p> <p>di NGANDAT, BATU</p>	<p>gambar</p> <p>5</p>
---	--	-------------------------------

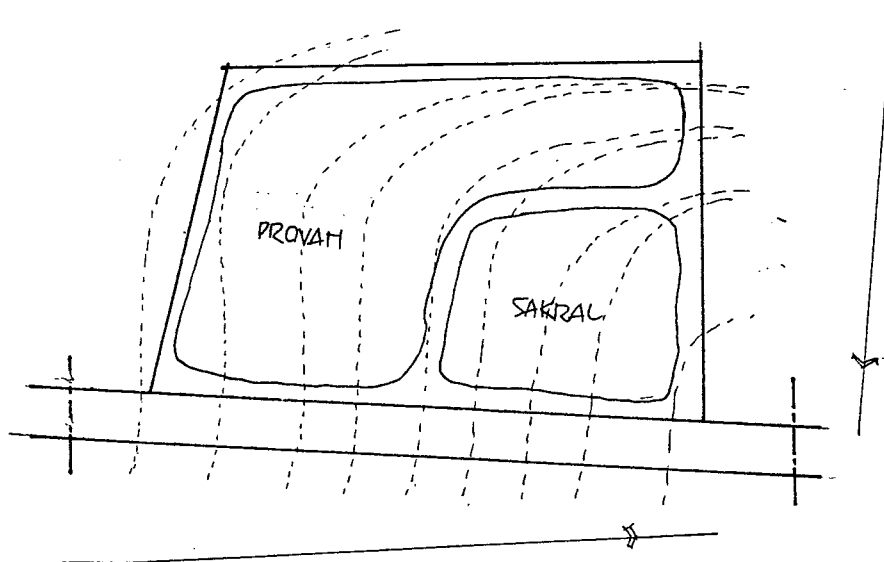
1.1. Zonning

Faktor-faktor yang menentukan zonning dalam tapak:

- Pengaruh kebisingan.

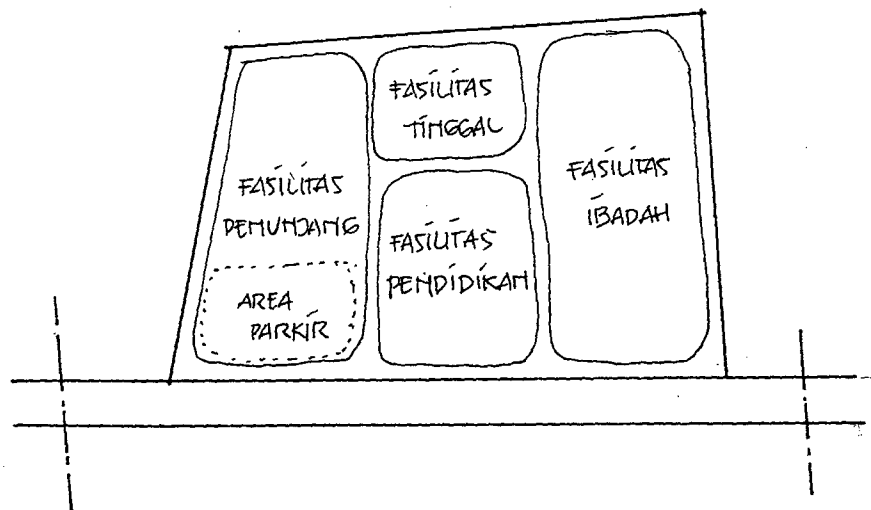
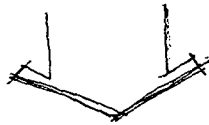
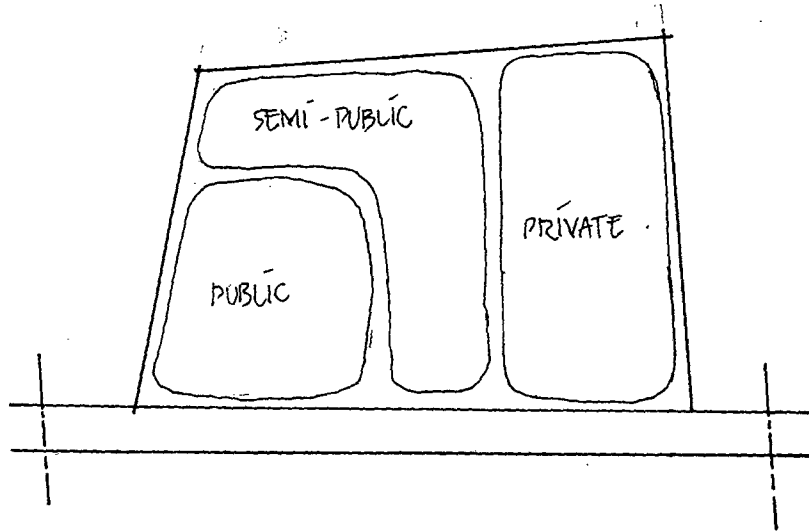


- Pemikiran bahwa tempat yang lebih tinggi identik dengan tempat yang lebih sakral.



- Pembagian fungsi bangunan (fasilitas utama dan fasilitas penunjang), sesuai dengan sifat/karakteristiknya (bab IV. 6.4+).

Kesimpulan

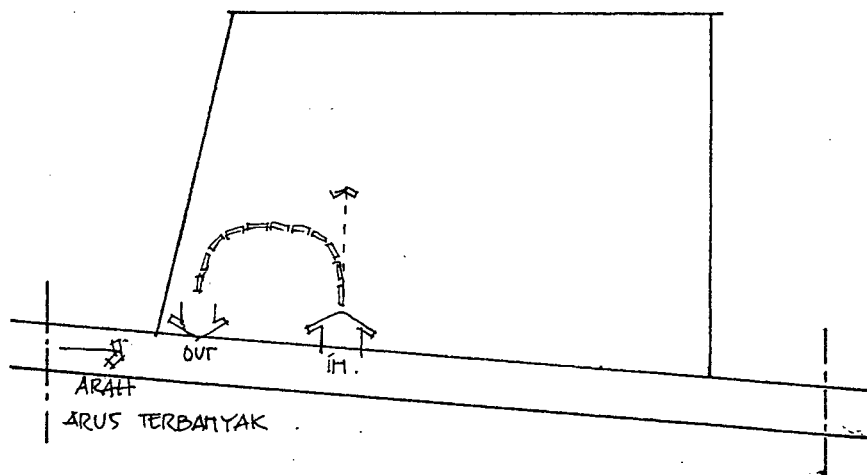


1.2. Entrance

Entrance tapak direncanakan dengan pertimbangan:

- Sebagai tempat ibadah umat Buddha yang terbuka untuk semua orang, vihara dituntut untuk mempunyai penca - paian yang mudah dan sejelas mungkin, namun tidak me - ngacaukan nilai sakral dan monumentalitas dari pada vihara.
- Pengaturan jalan masuk dan jalan keluar, baik bagi - kendaraan maupun pejalan kaki, harus tidak menimbul - kan kemacetan didalam dan diluar kompleks vihara.
- Diprioritaskan terhadap arah datangnya kendaraan/pe - ngunjung terbanyak, yaitu dari arah timur.

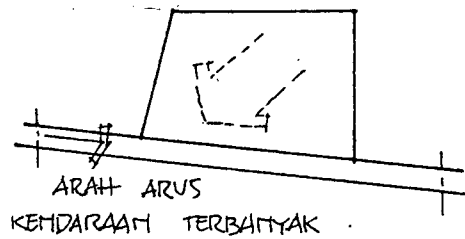
Kesimpulan



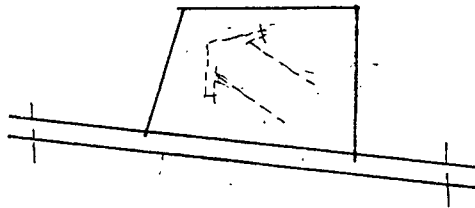
1.3. Orientasi

Orientasi tapak didasarkan pada:

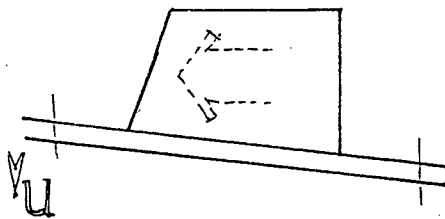
- Arah arus kendaraan terbanyak



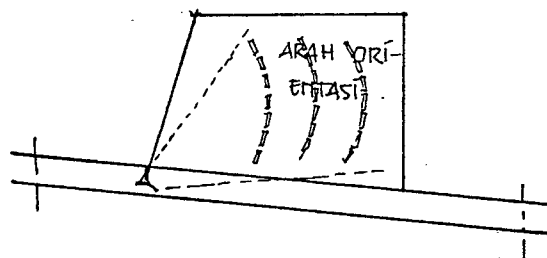
- Kemiringan/ketinggian garis kontur



- Posisi patung Buddha pada Dhammasala menghadap arah timur/matahari terbit.



Kesimpulan



1.4. Organisasi dan Sirkulasi

Perencanaan organisasi antar bangunan dalam tapak berdasarkan kriteria:

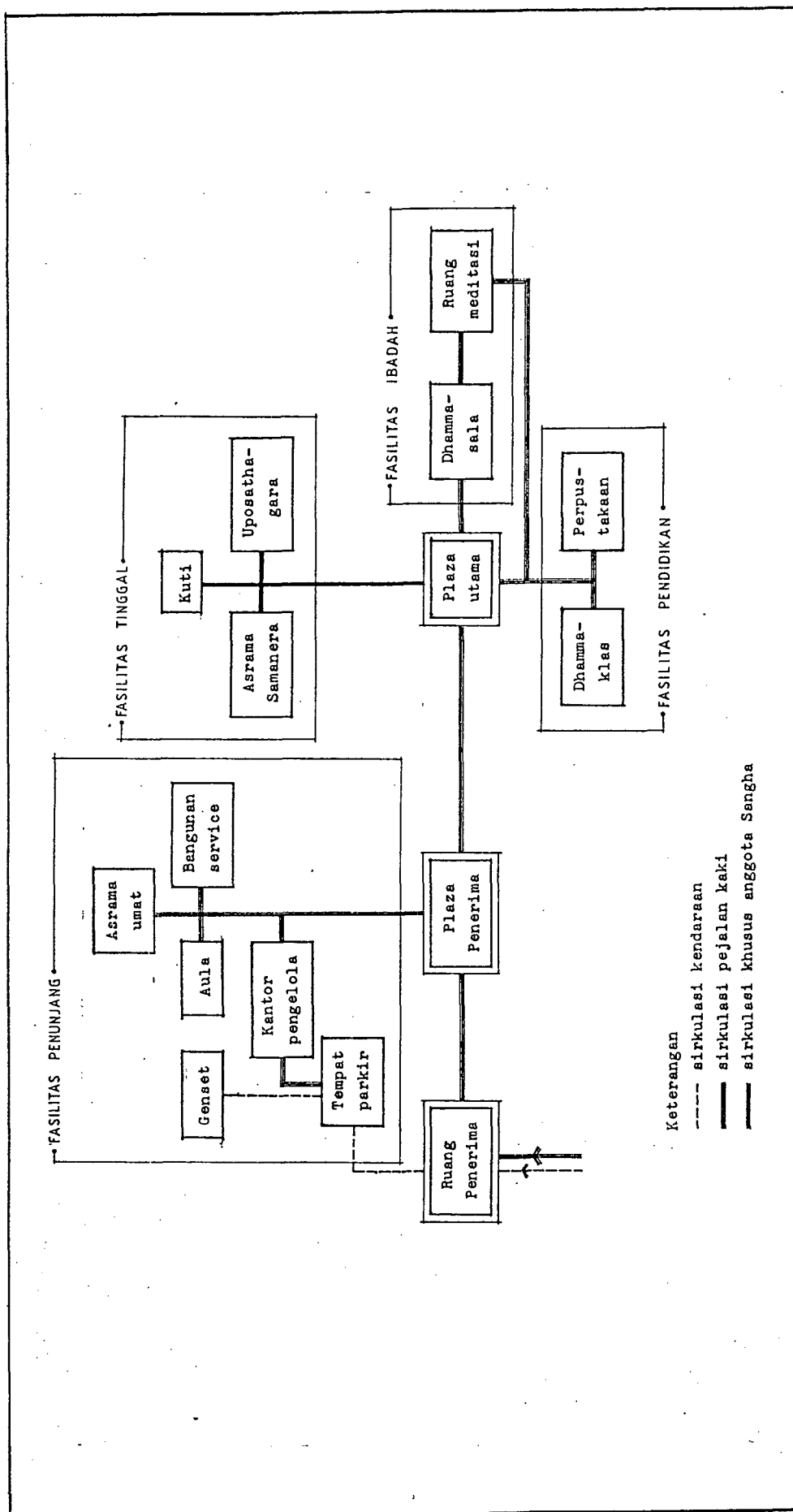
- Pengelompokan masing-masing terlihat jelas
- Sesuai dengan hubungan aktivitas


Sirkulasi dalam tapak direncanakan dengan kriteria:

- Pemisahan antara sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki secara jelas dan tidak terjadi crossing.
- Menunjang pencapaian Dhammasala sebagai bangunan utama.

Kesimpulan

Skema.....

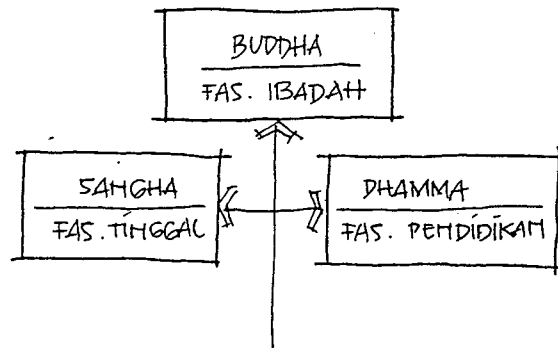


skema		
3	<p style="text-align: center;">VIHARA UMAT BUDDHA di NGANDAT ; BATU</p>	

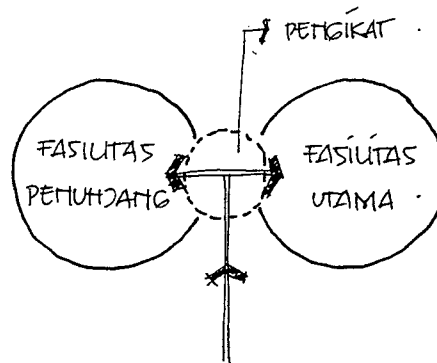
1.5. Konsep Tata Letak Massa

Yang menjadi konsep dasar susunan massa dalam tapak:

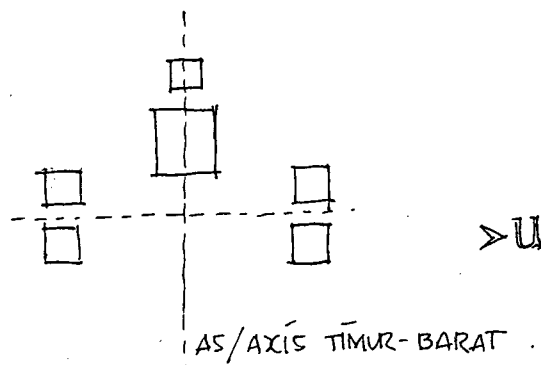
- Pencerminan falsafah agama Buddha yaitu Triratana (Buddha, Dhamma dan Sangha).



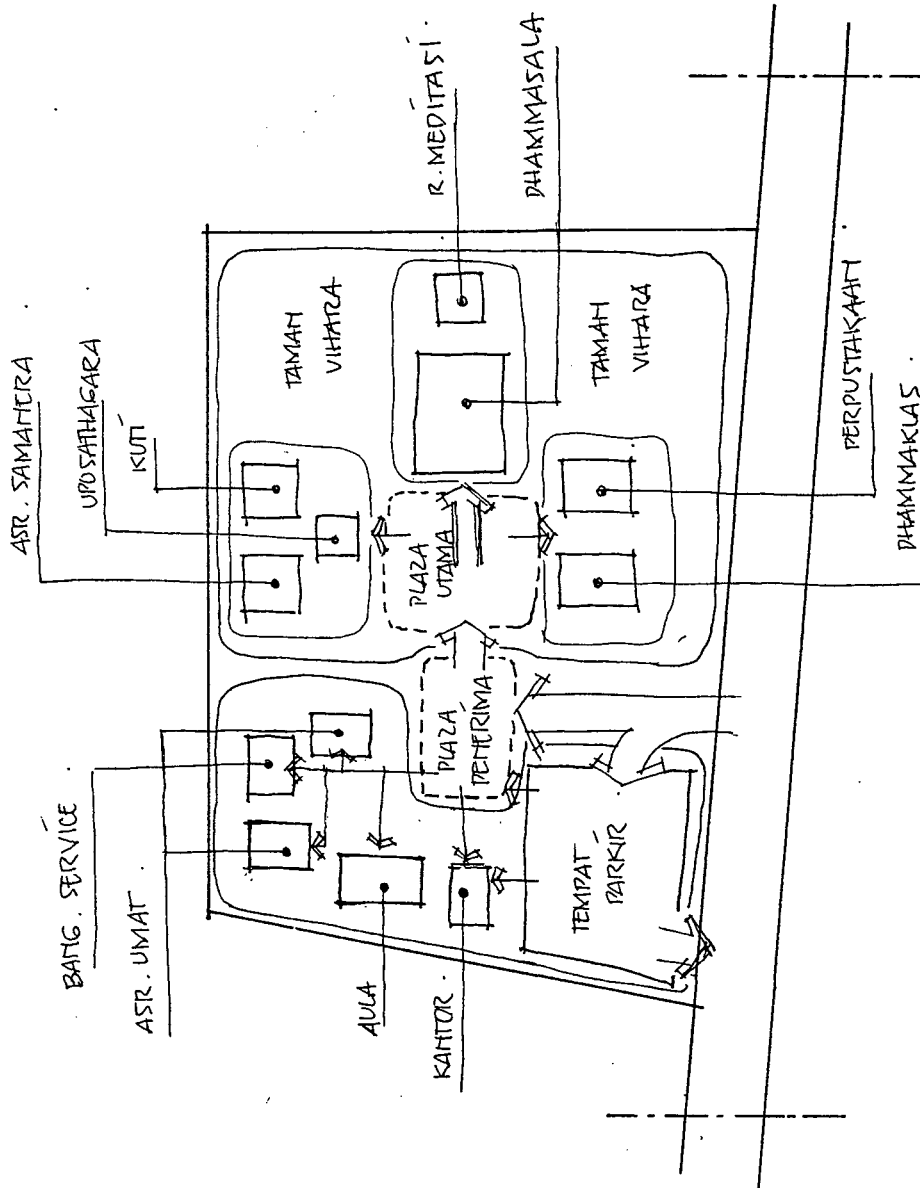
- Pengelompokan yang jelas antara kelompok fasilitas utama (kelompok fasilitas untuk Sang Triratna) dengan kelompok fasilitas penunjang yang bersifat provan.



- Menunjang nilai sakral dari fasilitas ibadah (Buddha)



Kesimpulan



2. ANALISA BANGUNAN

2.1. Bentuk

Pengolahan bentuk diprioritaskan pada Dhammasala sebagai bangunan utama (tempat ibadah) dalam kompleks vihara. Sedangkan bentuk bangunan-bangunan yang lain direncanakan dengan menyesuaikan terhadap bentuk Dhammasala sehingga unity seluruh kompleks dapat tercapai.

Sebagai kriteria perencanaan bentuk Dhammasala adalah:

- Merupakan bentuk yang stabil, sederhana dan megah.
- Mencerminkan:
 - * Simbolisasi stupa sebagai lambang keagungan Sang Buddha.
 - * Tempat dimana bangunan ini berada.
 - * Prinsip ibadah, yaitu berlindung pada Sang Buddha dan Buddha menerangi pikiran umatnya.
 - * Lambang Nibbana/penerangan sempurna sebagai tujuan dari setiap umat Buddha.

Kesimpulan

Konsepsi bentuk.....

KONSEPSI BENTUK DHAMMASALA

FALSAFAH BUDDHA

→ INTI AJARAN BUDDHA (BUDDHA - DHAMMA) :

4 KESUYATAAN, DIMANA DIDA LAMNYA TERLANGKUM KESEMAR- AN MULIA YAITU 8 FAKTOR - JALAN UTAMA YG MEMBAWA KE PADA AKHIR DUKKHA .

SEGI 8 SBG CERMIN & JAHAN UTAMA .

→ SEGI 4 SBG CERMIT 4 KE-SUYATAAN

→ SALAH SATU CIRI ARSITEKTUR VI- HARA ADALAH MENCERMINKAN TEM- PAT DIMANA BANDUNGAN TSB BER- ADA .

BANG. TRADISIONAL (PEBUDHI) SBG CERMIT LOKASI TAPAK (JAWA) .

SIMBOLISASI

→ CANDA BORDOVUR & STUPANTA YG DIKUI SBG LAMBANG KEA- GUTGAN SANG BUDDHA DAN JU- GA MERUPAKAN SIMBOL YG DI- GUTKAN AURAT THERAVADA .

BENTUK DASAR DETAH

BENTUK DASAR MASCA

FUNGSI & AKTIVITAS :

ARAH KONSENTRASI UMAT KE ALTAR / PATUNG BUDDHA (MENGHADAP 1 ARAH) .

PRINSIP IBADAH UMAT (BUDDHIS) :

BUDDHA MENTERANGI PUKRAT BERLELENG PADA BUDDHA

PARANG BUDDHA PENUNJUT < BHIKSHU > UMAT .

EKSTERIOR BANGUNAN :

- + SKALA BANG > SKALA MANUSIA ⇒ NO-MUMENTAL, AGUNG, SUCI .
- + BENTUK MENTULANG KEATAS ⇒ CER- MIN TUJUAN MENCAPAI PEMERANGKAT SEMPURNA .
- + GARIS LENGKUNG ⇒ CERMIT RE- LASI HUB. VERTIKAL (T.Y.M.B) & HORI- ZONTAL (SESAMA) .

BENTUK :

KEPALA

BADAN

KAKI

ZEMPAK

2.2. Suasana

Dalam perencanaan vihara sebagai kompleks tempat ibadah umat Buddha, suasana yang ingin diciptakan adalah:

- * Untuk bangunan Dhammasala sebagai bangunan utama,
 - Skala bangunan sakral (melebihi skala manusia) dan bentuk yang simetris memberi kesan agung dan suci.
 - Peninggian lantai yang cukup sehingga aktivitas di luar Dhammasala tidak mengganggu konsentrasi umat dalam beribadah.
 - Penggunaan warna-warna teduh yang memberi kesan sejuk dan tenang.
 - Struktur/konstruksi bangunan yang diekspos, mencerminkan akan sifat kejujuran Sang Buddha.
 - Penggunaan bahan-bahan bangunan yang tidak kontras dengan alam (dapat menyatu dengan alam seperti kayu, batu dll).
 - Peninggian plafond dan pemasangan spot-light dari bawah kearah patung Buddha menunjang kesan keagungan Buddha.
 - Sky-light diutamakan melatar-belakangi patung Buddha menunjang kesan akan Buddha yang menerangi pikiran.
- * Untuk seluruh kompleks vihara,
 - Mencerminkan bangunan tropis dan kesan menyatu dengan alam.
 - Orientasi bangunan terbuka (akrab dengan alam/lingkungan) dengan merencanakan pembukaan yang maksimal dan digunakannya sistim sirkulasi selasar/koridor luar pada bangunan fasilitas tinggal.
 - Penataan ruang luar mencerminkan kompleks vihara yang

tenang, damai dan penuh cinta-kasih yaitu dengan pengo - pertamanan/landscaping yang tidak membosankan serta penggunaan elemen-elemen ruang luar yang mempunyai warna dan bentuk yang tenang dan menyenangkan.

- Sirkulasi/pedestrian utama menuju Dhammasala secara psikologis dapat menuntun umat/mempersiapkan batin menuju - suatu tempat yang suci dan meninggalkan sifat duniawi un tuk itu skala jarak dan tinggi harus sesuai.

2.3. Struktur/Konstruksi

Pembahasan ini diutamakan pada bangunan Dhammasala yang memerlukan pemecahan khusus dengan masalah konstruksi ben - tang lebar (sesuai tuntutan fungsi dan kebutuhan), baik me - nyangkut sistim struktur, struktur utama maupun bahan penu - tup atap yang digunakan.

Adapun kriteria dalam penentuan struktur/konstruksi yg digunakan adalah:

- Dapat memenuhi tuntutan dan pembentukan ruang yang diingin - kan (ruang ibadah yang bebas kolom).
- Dapat mendukung ekspresi, karakter serta suasana yang di - rencanakan.
- Dapat menyatu dengan alam.
- Pelaksanaan yang memungkinkan dan pemeliharaan yang rela - tif mudah.

Kesimpulan

- * Sistim yang digunakan adalah sistim struktur rangka, dengan pertimbangan:

Keuntungan	Kerugian
<ul style="list-style-type: none"> - Ringan dan efektif untuk bentang lebar - Sangat kaku - Pelaksanaan mudah - Ekspresi yang jelas dan sederhana - Dari segi estetika lebih dinamis 	<ul style="list-style-type: none"> - Relatif mahal

* Berdasarkan suasana dan bentuk bangunan Dhammasala - yang direncanakan maka struktur/konstruksi utamanya menggunakan konstruksi kayu lapis majemuk (Glue Laminated Wood), dengan pertimbangan:

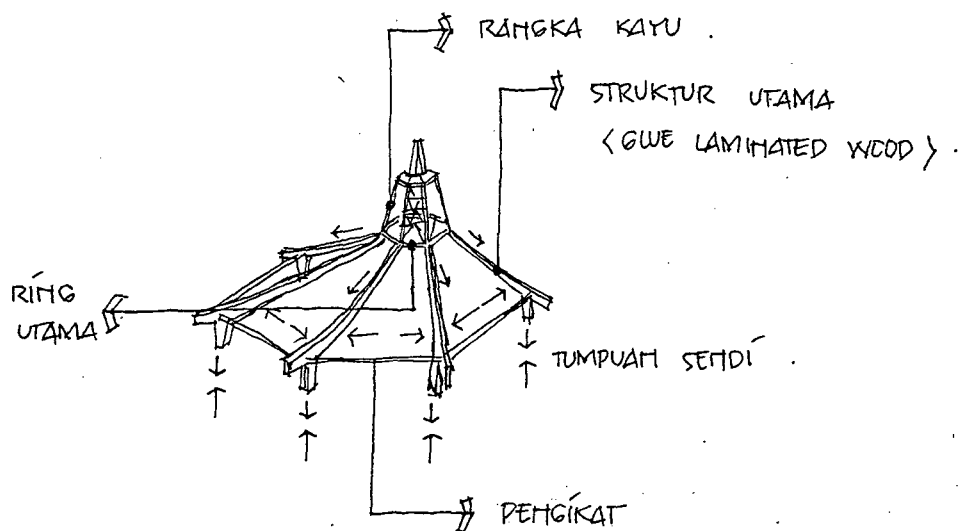
Keuntungan	Kerugian
<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk dinamis/sesuai selera - Menyatu dengan alam - Konstruksi lebih ringan - Efektif untuk bangunan berbentuk lebar - Bahan mudah didapat - Dapat mencerminkan ciri lingk. tropis (eksterior dan interior) - lebih ekonomis 	<ul style="list-style-type: none"> - Butuh pengawasan tenaga ahli - Bahan perlu diawetkan lebih dahulu (untuk mengatasi kelapukan) - Harus menggunakan perekat khusus yang tahan cuaca

- * Untuk bahan penutup atap digunakan sirap, dengan perimbangan:

Keuntungan	Kerugian
<ul style="list-style-type: none"> - Sudut kemiringan kecil - Sesuai dengan bahan konstruksi utama yaitu kayu lapis majemuk - Dapat menyatu dengan alam - lebih ringan 	<ul style="list-style-type: none"> - Masa pemeliharaan adalah 25 tahun

- * Dengan kondisi tanah (σ tanah) yang baik, maka untuk sub-struktur (setelah dilakukan pematangan tanah mengingat lahan adalah bekas sawah), digunakan pondasi plat-lajur beton bertulang, dengan penebalan setempat pada tumpuan-tumpuan dari uper-struktur. Tumpuan uper-struktur ke pondasi adalah tumpuan sendi.

- * Prinsip struktur



2.4. Modul

Pemakaian modul adalah dimaksudkan untuk:

- Mempermudah dalam pelaksanaan (perencanaan dan pelaksanaan dapat terkoordinasi).
- Perhitungan konstruksi lebih praktis.
- Efektivitas pembagian ruang.

Kesimpulan

Berdasarkan studi ruang maka digunakan luasan ruang ti_{du} dari fasilitas tinggal sebagai modul pembagi ruang seluruh bangunan selain bangunan yang berfungsi sebagai sarana ibadah (Dhammasala, Ruang meditasi dan Upo-sathagara) yang memakai bentuk dasar segi delapan.

Dalam perencanaan ini tidak digunakan modul site. Penggunaan garis-garis membujur dan melintang (absis-ordinat) dengan jarak tertentu dalam perencanaan tapak adalah dimaksudkan sebagai alat untuk menunjukkan letak/posisi dari pada masing-masing bangunan.

3. ANALISA UTILITAS

3.1. Sistim Penghawaan

Oleh karena kondisi udara pada lokasi cukup sejuk, maka tidak dibutuhkan sistim pengkondisian udara buatan (air-condition).

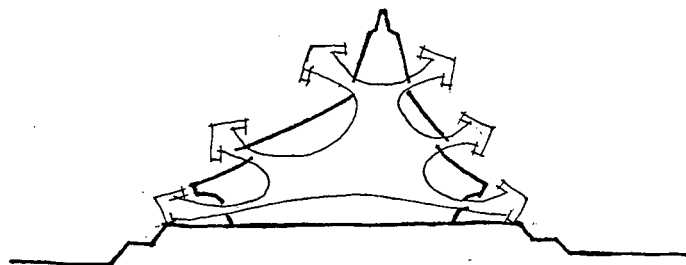
Dengan demikian digunakan sistim penghawaan alam.

Kriteria

- Sirkulasi udara baik, mengingat penggunaan dupa pada saat kebaktian, yang menimbulkan asap dalam ruang ibadah.
- Kondisi udara dalam ruangan nyaman (21°C - 27°C dan kelembaban antara 40% - 70%; Pasal-Pasal Penghantar Fisika Bangunan), terutama dalam ruang ibadah dan aula dengan kapasitas penuh.

Kesimpulan

- Penggunaan jendela dengan luas yang cukup (dengan tujuan agar fleksibilitas ruang ibadah dapat tercapai pula), serta pembukaan/ventilasi pada atap untuk sirkulasi udara.



Perhitungan luas jendela minimal yang dibutuhkan:

Udara yang dibutuhkan tiap orang: $15 \text{ m}^3/\text{jam} = 0,25 \text{ m}^3/\text{menit}$

Kecepatan angin diasumsikan $27 \text{ m}/\text{menit}$.

Koefisien lubang penghawaan untuk letak massa yang miring - terhadap arah angin adalah $0,25$ sedangkan yang searah dengan arah angin adalah $0,5$.

Rumus: $A = Q/E.V$

dimana E = koefisien lubang penghawaan

A = luas lubang penghawaan

Q = banyaknya udara yang dibutuhkan (m^3/mnt)

V = kecepatan angin (m/mnt)

- Dhammasala, dengan kapasitas 600 orang.

Banyaknya udara yang dibutuhkan: $600 \times 0,25 = 150 \text{ m}^3/\text{mnt}$

Massa miring terhadap arah angin.

Jadi luas jendela minimal:

$$\begin{aligned} A &= 150/0,25 \times 27 \\ &= 22,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

- Aula, dengan kapasitas 250 orang.

Banyaknya udara yang dibutuhkan: $250 \times 0,25 = 62,5 \text{ m}^3/\text{mnt}$

Massa miring terhadap arah angin.

Jadi luas jendela minimal:

$$\begin{aligned} A &= 62,5/0,25 \times 27 \\ &= 9,26 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

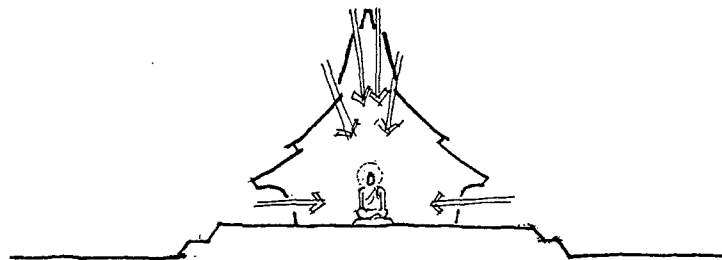
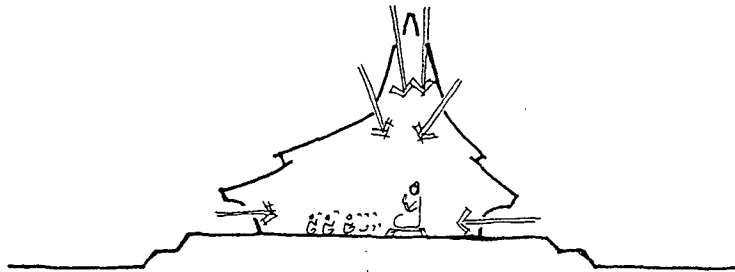
3.2 Sistim Penerangan

Penerangan alam.

Kriteria

- Penerangan alam pada siang hari semaksimal mungkin serta distribusi cahayanya merata, namun tidak berlebihan/silau.
- Penerangan alam dari atas (sky-light) untuk menyinari altar (diatas patung Buddha).
- Memberikan penerangan yang cukup untuk setiap aktivitas - yang ada (khususnya untuk ruang ibadah yang berbentuk lebar).

Kesimpulan



Penerangan buatan.

Kriteria

- Memberikan penerangan yang cukup untuk semua aktivitas- pada malam hari, sore hari, subuh atau pada saat cuaca- mendung (eksterior dan interior)
- Perletakan yang tepat sesuai dengan obyek dan suasana - yang diinginkan.

Kesimpulan

Dalam bangunan Dhammasala

- Untuk daerah umat digunakan penerangan yang menyeluruh/me rata, yaitu dengan penempatan lampu yang tinggi namun ti - dak diperlukan kuat penerangan yang besar (menggunakan je nis lampu pijar).
- Digunakan penerangan terpisah untuk daerah altar, sehing- ga dapat memperkuat pusat perhatian (spot light dari arah bawah dan dari arah plafond kearah patung Budha).

Luar bangunan

- Kompleks Vihara dijadikan klimaks dari "night scape" dari lingkungan dengan memasang lampu sorot kearah bangunan - Dhammasala.
- Penerangan buatan diutamakan pada bagian pencapaian tapak, parkir dan taman vivara dengan penempatan yang menunjang estetika dan ruang-ruang terbuka tersebut (sebagai elemen landscape yang potensial).

3.3. Sistim Distribusi Air Bersih

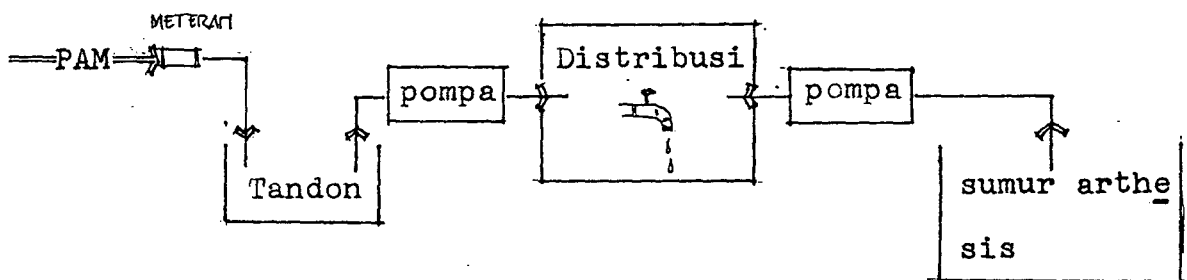
Fasilitas air yang tersedia adalah sumur arthesis. <

Kriteria

- Fasilitas air bersih dapat mencukupi kebutuhan, dan memenuhi syarat kesehatan .

Kesimpulan

Oleh karena jangkauan perencanaan ini adalah untuk 10-tahun mendatang, maka selain sumur arthesis direncanakan pula akan penggunaan fasilitas air bersih dari PAM.



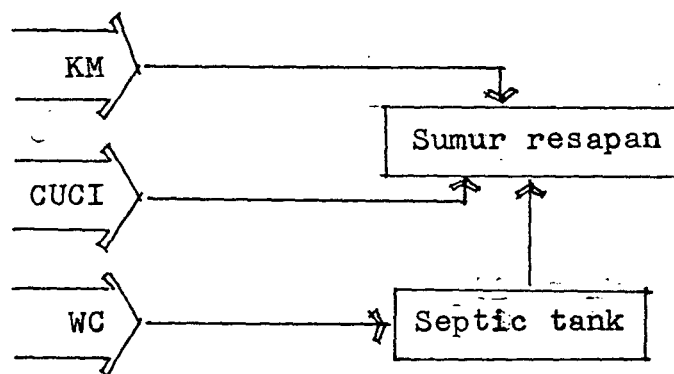
3.4. Sistim Sanitasi

Kriteria

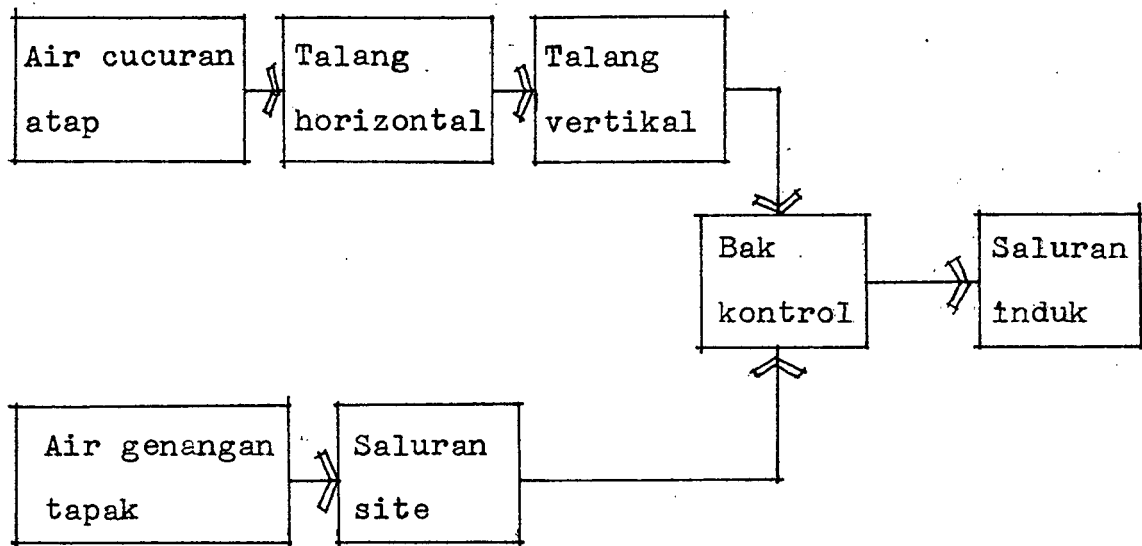
- Sistim pembuangan harus lancar dan memenuhi syarat kesehatan.

Kesimpulan

- Sistim pembuangan air kotor dan kotoran.



- Sistim pembuangan air hujan.



3.5. Sistim Akustik

Kriteria

- Penyebaran suara yang merata dan tidak terjadi gaung atau gema.
- Perencanaan sistim akustik Dhammasala tidak merusak penataan interiornya.
- Dapat mengatasi kebisingan-kebisingan yang datang dari luar bangunan.

Kesimpulan

- Digunakan pengeras suara ,mengingat ruang kebaktian /ibadah cukup besar (600 orang) dan mempunyai pembukaan yang cukup banyak pula.
- Untuk menghindari gema yang berkepanjangan yang ditimbulkan oleh adanya pemantulan berulang, maka digunakan bahan-bahan akustik untuk elemen-elemen interior dengan nilai absorpsi yang sesuai (dengan nilai R.T. antara 1,4 - 3,4)

3.6. Sistim Pemadam Kebakaran

Didalam perencanaan vihara ini perlu dikaji pula masalah sistim pencegahan kebakaran dan pemadam kebakaran mengi ngat:

- Struktur utama bangunan Dhammasala yang terbuat dari ba - han kayu lapis majemuk.
- Tata cara dalam beribadah yang menggunakan unsur api (li- lin dan dupa).

Kriteria

- Bangunan terlindung dari bahaya kebakaran.
- Memberi perlindungan/keselamatan jiwa manusia didalam kom pleks jika terjadi kebakaran.

Kesimpulan

- Disediakan alat pemadam kebakaran (portable extinguisher) pada tempat-tempat yang strategis/mudah dicapai baik dilu ar maupun didalam bangunan.
- Jumlah lebar pintu keluar yang sesuai dengan kapasitas ru angan.

Perhitungan lebar pintu keluar yang dibutuhkan:

Tiap 100 orang membutuhkan lebar pintu minimum 1 m, dan se- tiap pertambahan 100 orang maka lebar pintu menjadi bertam- bah 0,5 m.

- Dhammasala, lebar minimal pintu keluar:

$$1 \text{ m} + (500/100 \times 0,5 \text{ m}) = 3,5 \text{ m}$$

- Aula, lebar minimal pintu keluar:

$$1 \text{ m} + (150/100 \times 0,5 \text{ m}) = 1,75 \text{ m}$$

3.7. Sistim Penangkal Petir

Bangunan Dhammasala dengan puncak atapnya yang menjulang tinggi perlu dilindungi dari bahaya petir.

Kesimpulan

Digunakan sistim penangkal petir 'Franklin' yang dipasang pada puncak atap Dhammasala, dengan pertimbangan:

- Pelaksanaan tidak terlalu sulit
- Relatif lebih ekonomis
- Tidak membahayakan lingkungan

3.8. Sistim Komunikasi

Untuk operational dari pada vihara diperlukan sarana yang dapat membantu kelancaran komunikasi antar bangunan dalam kompleks dan komunikasi keluar kompleks. Hal ini mengingat lokasi tapak juga cukup jauh dari keramaian kota.

Kesimpulan

- Digunakan sarana intercom untuk komunikasi antar bangunan dalam kompleks (kantor pengelola, perpustakaan, Dhamma - klas, kuti dan bangunan service).
- Mengajukan permohonan untuk pemasangan saluran telepon me skala proyek yang cukup besar (Vihara tingkat propinsi).

4. PERENCANAAN RUANG LUAR

Perencanaan ruang luar terutama dipengaruhi oleh perencanaan dari pada sirkulasi dalam tapak.

Perencanaan sirkulasi dalam tapak didasarkan pada:

- aktivitas
- susunan massa
- pembentukan ruang luar
- suasana kompleks vihara yang diinginkan

Kemudian dari pola sirkulasi yang terbentuk dilakukan pengolahan ruang luar (landscaping).

Adapun yang menjadi kriteria dalam perencanaan ruang luar ini adalah:

- Sirkulasi pencapaian ruang ibadah terarah dengan jelas.
- Menunjang nilai sakral Dhammasala.
- Penggunaan material yang selaras dengan lingkungan/alami.
- Bangunan tidak tertutup oleh elemen-elemen landscape.

Konsepsi ruang luar

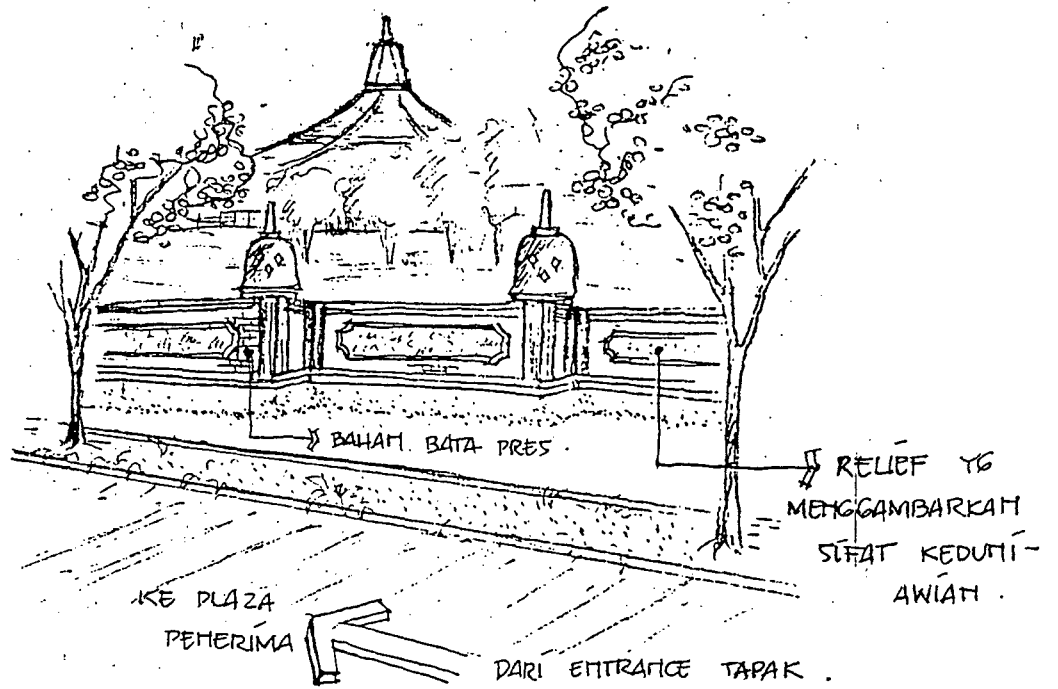
Dhammasala sebagai wadah aktivitas ibadah utama dalam kompleks vihara yang mempunyai unsur simbolik, penempatannya sedemikian direncanakan sehingga memungkinkan dapat dilihat secara keseluruhan dari jalan raya.

Untuk itu pembentukan dan pengolahan ruang-ruang luar harus dapat menunjang dan mengarahkan orientasi pada bangunan tersebut.

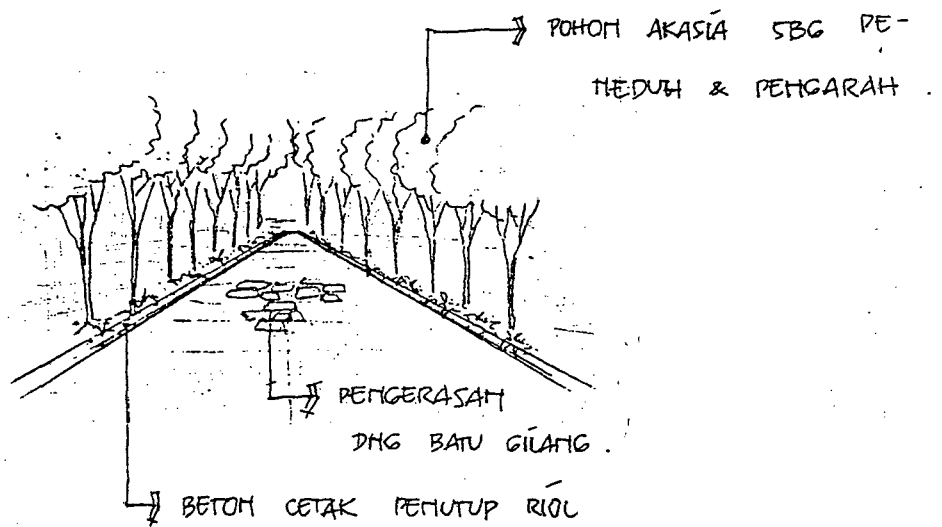
Kesimpulan

- * Pembatas fisik antara fasilitas utama dan fasilitas penunjang juga berfungsi sebagai pengenalan kompleks

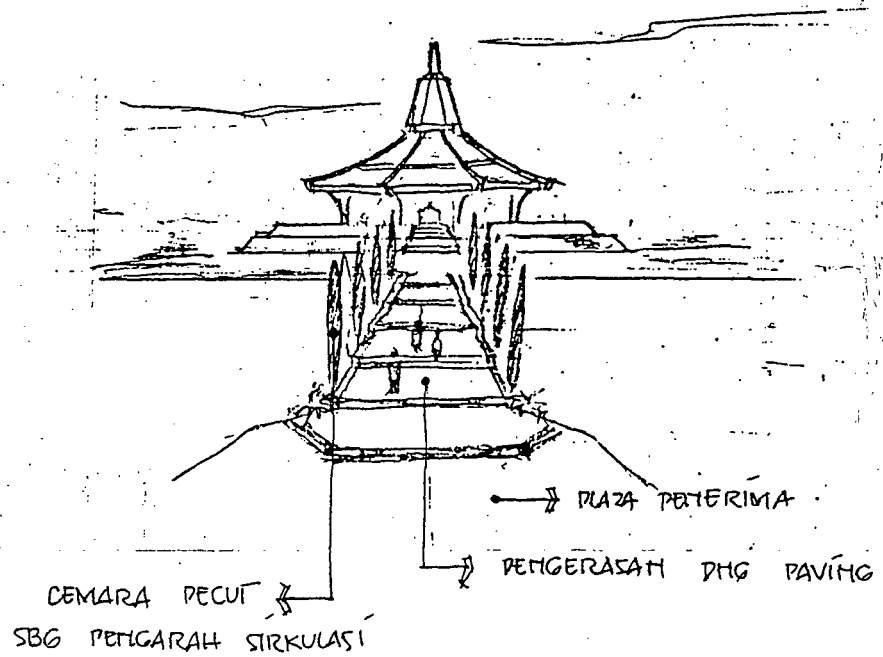
vihara terhadap lingkungan.



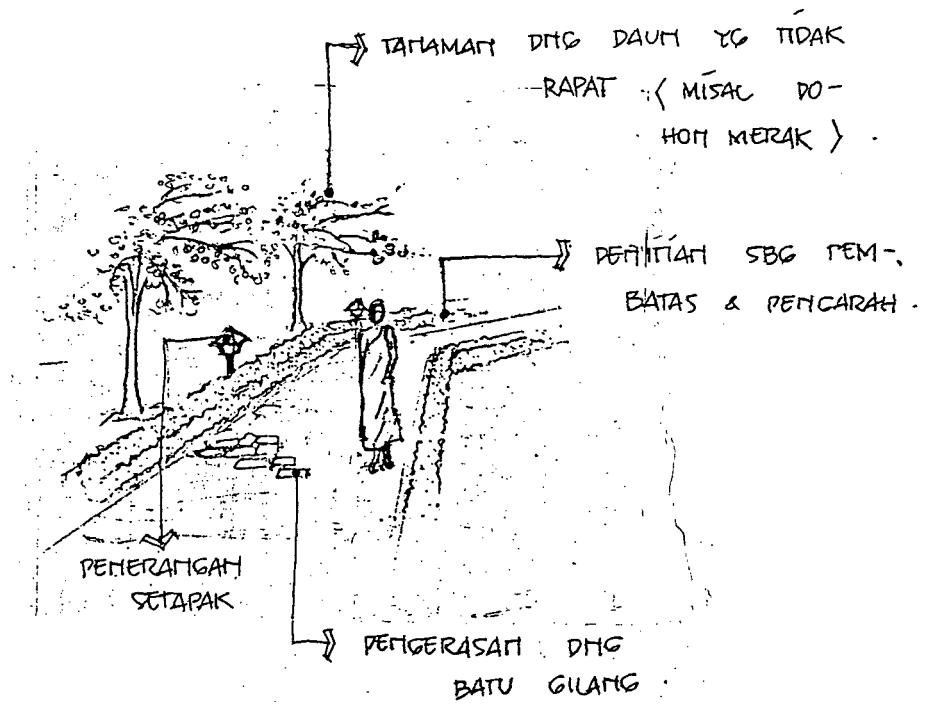
* Jalan masuk tapak bagi pejalan kaki



* Linear space untuk pencapaian Dhammasala



* Jalan setapak dalam site



5. PEMBIAYAAN DAN PENTAHAPAN

Pembiayaan bangunan

* Biaya pembelian tanah

Harga tanah di daerah tersebut: Rp 7.000,-/m²

Luas site yang akan dibeli: 22.582,75 m²

Total harga tanah: Rp 158.079.250,-

Biaya administrasi dan pengurusan (seperti ijin bangunan dan lain-lain), sekitar 5% harga tanah.

Jadi total biaya pembelian tanah:

Rp 188.389.250,- + Rp 7.903.962,5 = Rp 165.983.212,5

= Rp 165.983.300,-

* Biaya pelaksanaan fisik/biaya konstruksi

Bangunan	Harga/m ²	Luas (m ²)	Total biaya
- Dhammasala	Rp 300.000,-	1.281,05	Rp 384.315.000,-
- R. Meditasi	Rp 150.000,-	151,84	Rp 22.776.000,-
- Dhammaklas	Rp 175.000,-	489,32	Rp 86.631.000,-
- Perpustakaan	Rp 185.000,-	429	Rp 79.365.000,-
- Kuti	Rp 175.000,-	157,82	Rp 27.618.500,-
- Asrama Samanera	Rp 175.000,-	311,74	Rp 54.554.500,-
- Uposathagara	Rp 200.000,-	99,32	Rp 19.864.000,-
- Asrama umat	Rp 170.000,-	675,48	Rp 114.831.600,-
- Bang. service	Rp 150.000,-	156,78	Rp 23.517.000,-
- Aula	Rp 200.000,-	444,6	Rp 88.920.000,-
- Kantor	Rp 175.000,-	185,9	Rp 32.532.500,-
- Genset	Rp 140.000,-	20	Rp 2.800.000,-

Total = Rp 937.725.100,-

* Biaya prasarana yang meliputi:

- Jaringan listrik PLN dan panil-panil + travo
- Jaringan air minum PAM
- Pembelian dan pemasangan generator dan pompa air
- Jaringan komunikasi (telepon/intercom)
- Pembuatan sarana parkir dan service
- Pemasangan penangkal petir
- Pembuatan taman-taman dan pagar

adalah sekitar 8% dari biaya konstruksi.

Jadi total biaya prasarana:

$$8\% \times \text{Rp } 937.725.100,- = \text{Rp } 75.018.008,-$$

* Biaya tak terduga diperkirakan 5% dari biaya konstruksi.

Jadi biaya tak terduga:

$$5\% \times \text{Rp } 937.725.100,- = \text{Rp } 46.886.255,-$$

* Biaya overhead (biaya imbalan jasa perencana/pengawas) sekitar 7% dari biaya konstruksi.

Jadi biaya overhead:

$$7\% \times \text{Rp } 937.725.100,- = \text{Rp } 65.640.757,-$$

Rekapitulasi

* Biaya tanah	Rp 165.983.300,-
* Biaya konstruksi	Rp 937.725.100,-
* Biaya prasarana	Rp 75.018.008,-
* Biaya tak terduga	Rp 46.886.255,-
* Biaya overhead	Rp 65.640.757,-

Total = Rp 1.291.253.420,-

dibulatkan = Rp 1.291.253.500,-

* Sumber dana

- Sumbangan para donatur/simpatian
- Subsidi/bantuan dari pemerintah (Dep. Agama)
- Partisipasi umat
- Para sponsor

Pentahapan pelaksanaan

Tahapan-tahapan dalam pembangunan proyek ini dilakukan mengingat:

- Dana yang diperlukan tidak dapat disediakan secara serentak.
- Prioritas pembangunan untuk bangunan-bangunan yang lebih penting.
- Penggunaan bangunan yang baru overlap dengan pembongkaran bangunan yang lama. (gambar hal 109 & 110)

Pentahapan proyek dibagi dalam 3 tahap, yaitu:

* Tahap I

Pembangunan

- Dhammasala (B)
- Kuti (C)
- Asrama Samanera (D)
- Uposathagara (E)
- Dhammaklas (F)
- Perpustakaan (G)

* Tahap II

Pembangunan

- Asrama umat (H)
- Bangunan service (I)

- Kantor pengelola (J)

- Aula (K)

Pembongkaran

- Dhammasala (2)

- Perpustakaan/Dhammaklas (1)

- Kuti (3 & 4)

- Toilet (8)

* Tahap III

Pembangunan

- R. Meditasi (A)

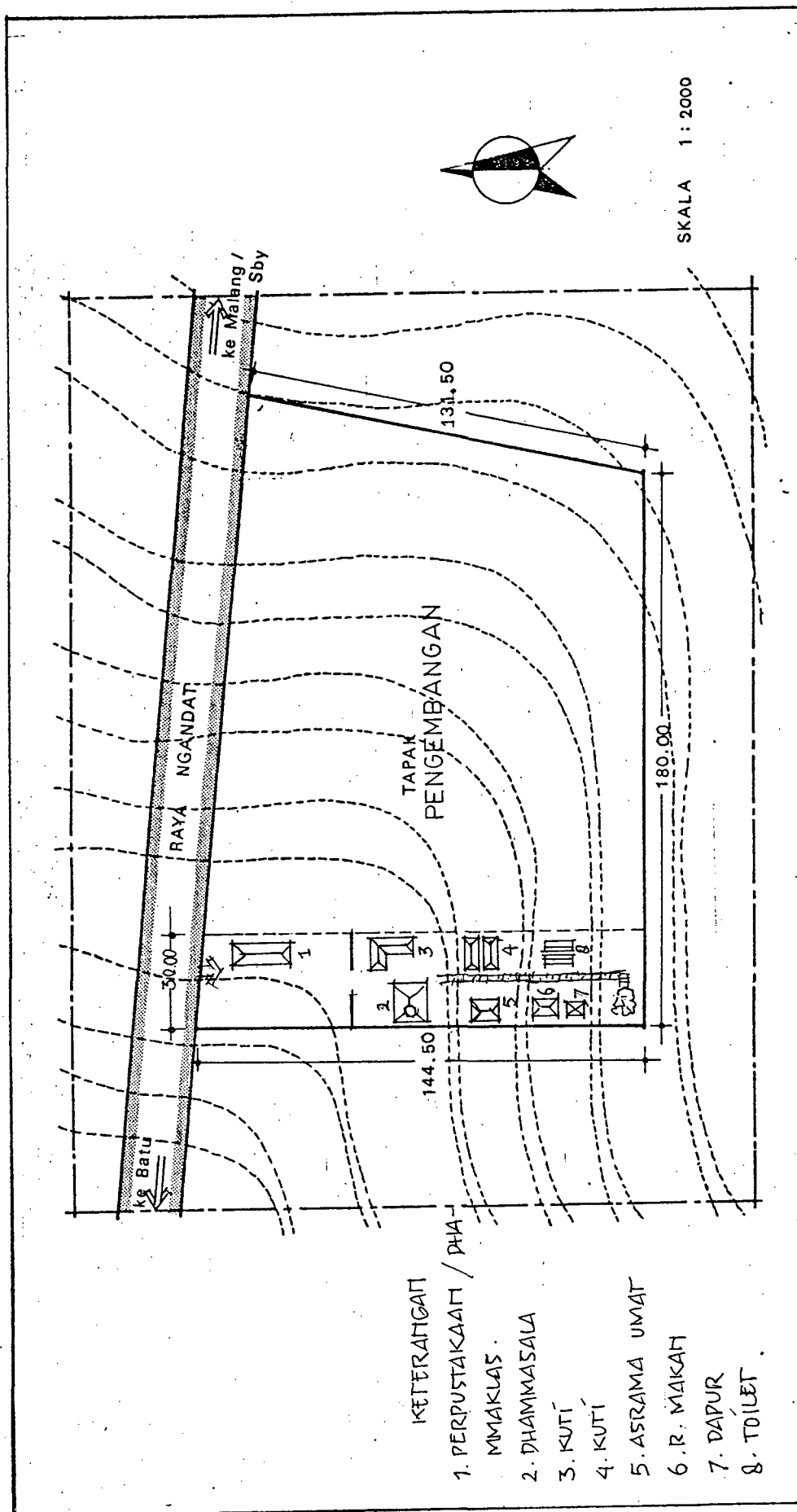
- Landscaping

Pembongkaran


- Asrama umat (5)

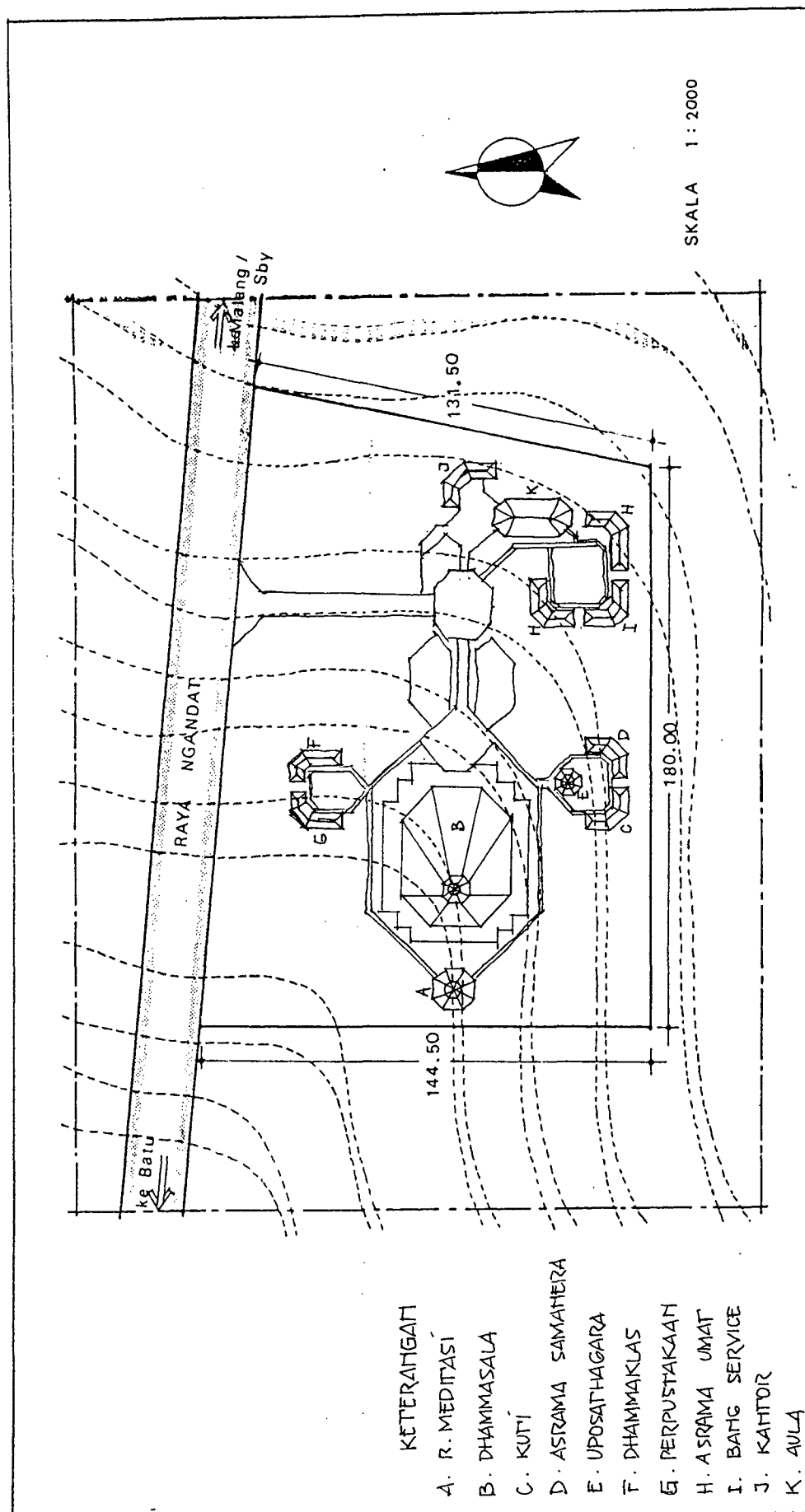
- R. Makan (6)

- Dapur (7)



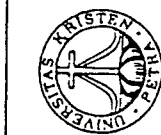
- KETERANGAN
1. PERPUSTAKAAN / DHA-
MMAKLAS
2. DHAMMASALA
3. KUTI
4. KUTI
5. ASRAMA UMAT
6. R. MAKAM
7. DAPUR
8. TOILET

gambar	TAPAK (RENCANA PENTAHAPAN - PEMBONGKARAN)
	<p>VIHARA UMAT BUDDHA di NGANDAT, BATU</p>
6	



KETERANGAN

- A. R. MEDITASI
- B. DHAMMASALA
- C. KUTI
- D. ASRAMA SAMAHERA
- E. UPOSATHAGARA
- F. DHAMMAKLAS
- G. PERPUSTAKAAN
- H. ASRAMA UMAT
- I. BANG SERVICE
- J. KAHITOR
- K. AULA



TAPAK (RENCANA PENTAHAPAN – PEMBANGUNAN)

VIHARA UMAT BUDDHA

di NGANDAT , BATU

gambar

7