PERPUSTAKAAN FTSP UII
TGL. TERIMA : 15 Mei 2024
NO. JUDUL : 0001092
NO. INV. : 5120001092001
NO. INDUK :

TUGAS AKHIR

BALAI PENELITIAN ARKEOLOGI NASIONAL DI KABUPATEN KLATEN YOGYAKARTA

TIPO – MORFOLOGI CANDI PRAMBANAN SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL

DISUSUN OLEH :

TURKI HAMID AB

98 512 183

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2003

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

JUDUL :

BALAI PENELITIAN ARKEOLOGI NASIONAL

TIPO – MORFOLOGI CANDI PRAMBANAN SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL

OLEH :

TURKI HAMID AB
98512183

Yogyakarta,.....2003

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Ir. Arman Yulianta, MUP

Mengetahui,
Ketua Jurusan Arsitektur

Ir. Revianto Budi Santosa M. ARCH

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN ARSITEKTUR

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2003

BALAI PELESTARIAN PENINGGALAN PURBAKALA
YOGYAKARTA

LEMBAR DISPOSISI

RAHASIA [ ]	PENTING [ ]	RUTIN [X]

NO. AGENDA : 659/TZ-4/PB/2003 TANGGAL : 30 April 2003	TANGGAL PENYELESAIAN .....

PERIHAL : Pemotongan Data Hijau Survey

TGL/NO. : 29 April 2003 / 56/DEIC-70/PTSP/04/2003

ASAL : Teuku Hamid. AB
Universitas Islam Indonesia (Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan)

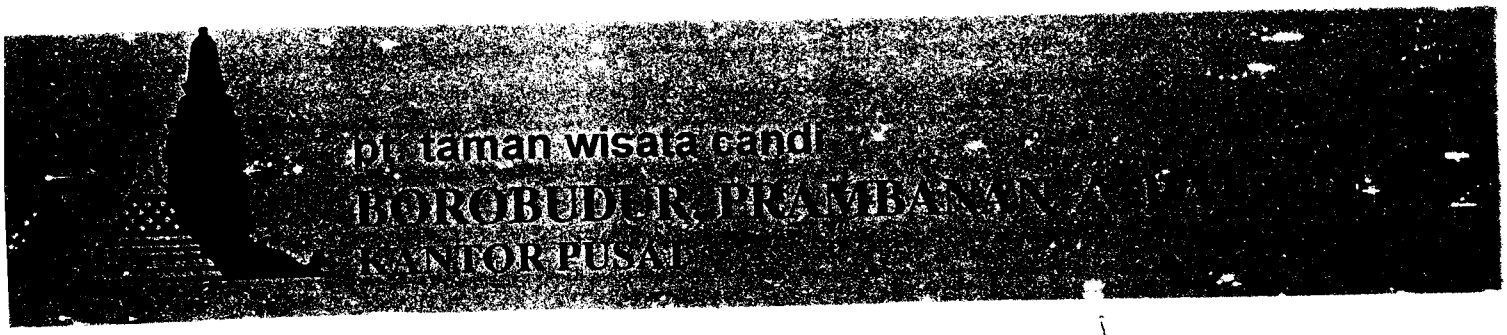
INSTRUKSI :

1) Mohon disiapkan
2) disiapkan copy hsl
Penelitian yg.
3/5 - 03
h
f.

Diteruskan Kepada :

1. Ka Sub Bag. Tata Usaha
2. Kasi. Pelestarian dan Pemanfaatan
3. Sub Seksi Pelestarian
4. Sub Seksi Pemanfaatan
5. Koordinator Unit
6. Koordinator Tenaga Fungsional
7. .....
8. .....
9. .....
10. .....

CATATAN



Nomor : 676/LB.003/W2003
Klasf. : -
Lamp. : -
Perihal : **Permohonan Data/Ijin Survey**

Yogyakarta, 5 Juni 2003

Kepada
Yth. **Dekan**
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia Yogyakarta
Jl. Kaliurang Km. 14,4
Yogyakarta
Fak. : (0274) 895330

1. Menunjuk surat Saudara, dengan hormat kami sampaikan bahwa Perusahaan kami dapat menerima mahasiswa Saudara :

N a m a	:	TURKI HAMID AB
N I M	:	98 512 183
Jurusan	:	Arsitektur

   Untuk mendapatkan data / informasi yang diperlukan guna penyusunan mata kuliah tugas akhir.

2. Sehubungan dengan butir (1) di atas, untuk kelancarannya, agar mahasiswa ybs menghubungi Kepala Bidang Humas & Protokol.

3. Setelah selesai melaksanakan penelitan, diminta mengirimkan 1 copy laporan hasil penelitian kepada perusahaan kami.

4. Demikian harap menjadikan maklum dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

a.n. DIREKSI,

J A M A R I, BSc.
Sekretaris Perusahaan

Tembusan kepada Yth. :
1. Bp. Direktur Operasi & Pengembangan
2. Ka. Bid. Humas & Protokol
3. Mahasiswa Ybs.

Ag Be J Ag-C:\agung\penlit\srtpipvei\UIIYjafts.doc

KANTOR PUSAT : JL. RAYA YOGYA - SOLO KM. 16, PRAMBANAN, YOGYAKARTA
PO BOX 31 YKAP 55282 Telp. 496402, 496406 Fax. 496404 E-mail : candi@indo.net.id
E-mail : candi@borobudurpark.com Web site : http://www.borobudurpark.com

KANTOR PERWAKILAN : JL. HAJI SAIP NO. 23 GANDARIA SELATAN, JAKARTA SELATAN Telp. (021) 7507444
E-mail : wasar@indo.net.id

KATA PENGANTAR

Bismillahhirrahmaanirrahim

Segala puji dan syukur atas raja bagi kehidupan para umat manusia di dunia, **Allah SWT**. Shalawat dan do'a bagi nabi penutup dari semua nabi, **Muhammad SAW**. Alhamdullillah Tugas Akhir yang berjudul **Balai Penelitian Arkeologi Nasional** di kabupaten Klaten Yogyakarta dengan pendekatan *Tipo – Morfologi candi Prambanan sebagai landasan konseptual* dapat terselesaikan karena Rahmat dan Hidayah-Nya.

Penulis ingin mengucapkan sebersit ucapan terima kasih kepada semua pihak walaupun sesungguhnya tidak cukup dengan basa-basi ini, kepada :

Kepada kedua **orang tua** ku, **H. HAMID ABUBAKAR** dan **Hj. FAUZIAH** yang telah banyak memberikan do'a dan semangat, adikku **Reza** yang membantu lewat tenaga-tenaga terampilnya.
Kepada istriku **Rahmi** dan **Cahayaku** yang masih dalam kandungan yang memberi setetes embun dan secercah cahaya dalam perjuanganku, *" I LOVE YOU MORE THAN YOU KNOW... ....."*
Kepada keluarga Bpk. **Soesilo Ernanto** dan anak-anaknya yang telah memacu ku untuk terus semangat dalam menyelesaikan kuliah.
Kepada Ir. **Arman Yulianta**, MUP yang telah membuka jalan pikiranku dan mau meladeni sikap-sikapku dari awal sampai akhir, *" YOU'RE JUST THE GREAT TEACHER IN MY LIFE....."*
Bapak Ir. **Revianto B.S.** M,Arch selaku Ketua Jurusan Arsitektur.
Bapak **Bambang** beserta Staff di Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala Klaten atas Disposisi dan data yang diberikan untuk keperluan penulisanku.
Ibu Dr. **Inayati** Kepala Jurusan Arkeolog UGM dalam memberi petunjuk info pengembangan ilmu arkeologinya.
Bapak.....(tidak mau disebutkan namanya) di rumah ibadah umat Hindu Banguntapan dengan sabar mau menerima saya sebagai tamu asing, *" WALAU TIDAK SAMA TAPI KITA SATU DALAM KE-BHINNEKA-AN TUNGGAL IKA"*
Temen-temen seperjuangan, **Adhari** 'pucu', **Eka** 'G-black', **Mashudi** 'pe-o', and **Udin** 'beler' dan **Ari** 'boerit', ayo doooong..... maju lagi jangan mundur, ngapa takut loe pade!!!!

Sahabatku Gentanwood, **Ya2nk** "jempol", **Simbah** "tompel", **Oki** "ngapak", **Gogon** "ompong", **Oyong** "item" woi balik ke alam loe sana... , **G-penk** "rabun", **Aries**, **Salim** "cedal" kapan neeh nyusul..., **Si-om** "da-bur" kuruz dikit ngape..., **Aan** "DZ" entah apa tuh dz, kesetrum loe yee..., **OweQ** "munteh kali...". Temen – temen laennya **B-you** *" YOU'RE MY BEST FRIEND I EVER HAD...KEEP GOIN' MY FRIEND "* **Budie** "kecil" balap gue loe yee..., **Agus**, **Desi** ndut, **Avie** "kempol" makaseeh stikernye yee..., **Toepik** atas gulanya, and temen 98 laennya, temen satu **studio** yang sering gue kerjain, *sorry yee...*

Temen – temen Divisi Perkusi **[SAKAREPE]**, terima kasih masih mau berjuang melanjutkan cita-cita kita bersama...*" terus berkarya...masa depan lebih berat "*. Disformat, Divisi Grafis dan divisi – divisi lainnya yang tak tersebutkan.

temen-temen angkatan tue Mas **Enyenk**, **Roni**, **Roy**, **Andot**, **Endi**, **Eenk**, pa'e dosen **Sigit**, **Bo'im**, dan angkatan mudenye **Sigit** 99, **Anggie**, **Dita**, **Nookie**, **Gay-atrie**, **Mamat** '00, **Dian** 'basketnya jalan truzz ya..., **Hendri** 'lampoenk', **Hendra** 'kumiez', dan temen-temen angkatan 2001, 2002, 2003...*"welcome to the hell campoez archit-x-tours..."*

Kawan-kawan Nge-band ***"the Jamesbrown"*** **Iwenk**, **Enjen**, **Septa**, **Feriez**, **Betty**, **Zoel Morisson**, **Iboy**, ***"the Ne//o"*** Mas **Movied**, **Barito**, **Gentour** 'nunu'.

Dan kepada kawan – kawan yang sekarang lagi musuhan dan yang kenal maupun tidak kenal.

Dengan segala keterbatasan, hambatan, kekhilafan dan ke-arif-an penulis menyadari bahwa ini merupakan awal yang belum tersempurnakan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan ini di masa yang akan datang. Dan di akhir kesempatan semoga penulisan ini bermanfaat.

Assalamualaikum wr.wb

Yogyakarta, Oktober 2003



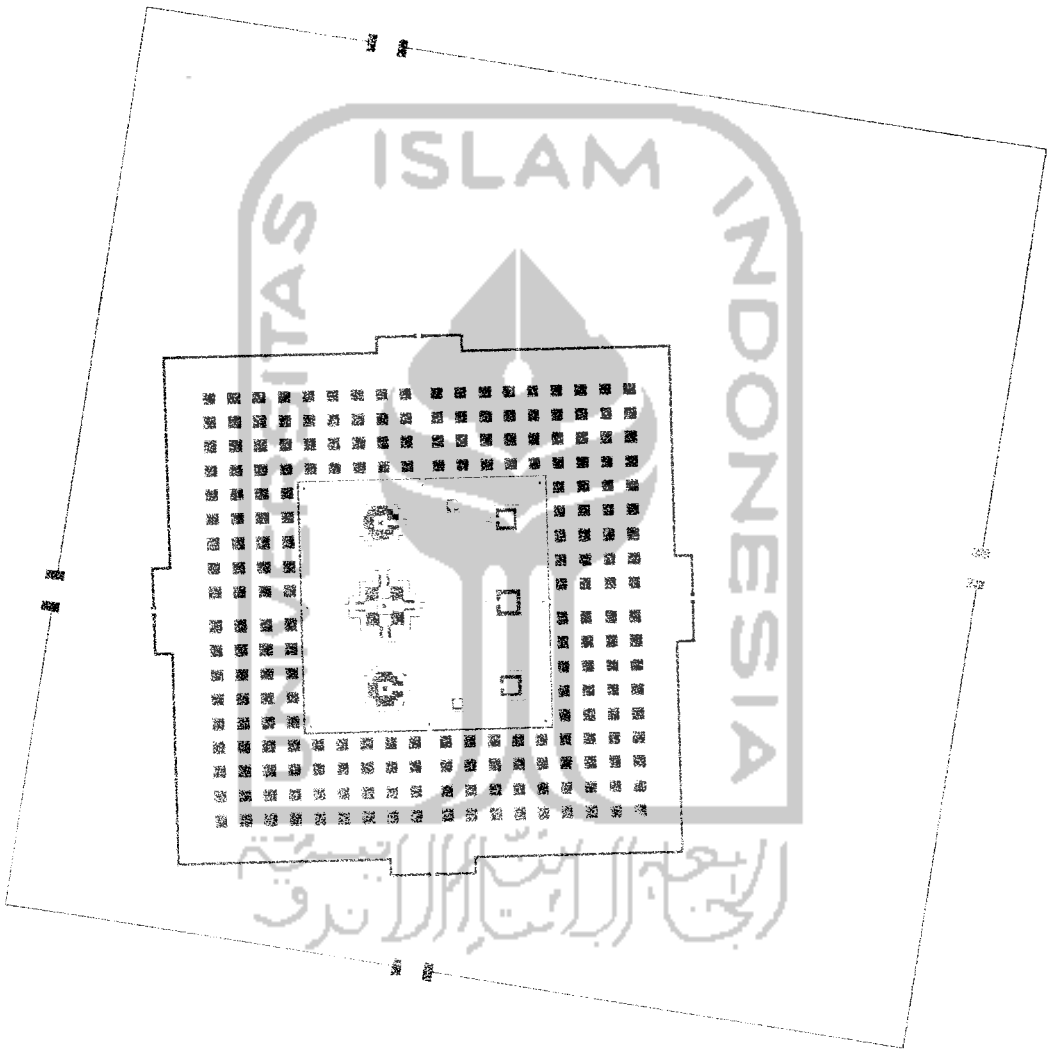
Turki Hamid. AB

Balai Penelitian Arkeologi Nasional

Di Kabupaten Klaten, Yogyakarta

Dengan Tipo-Morfologi candi Prambanan sebagai landasan Konseptual

Karya Turki Hamid AB



Dipersembahkan untuk kedua 'orang tuaku' sebagai malaikat di antara jiwa ku

[redacted]

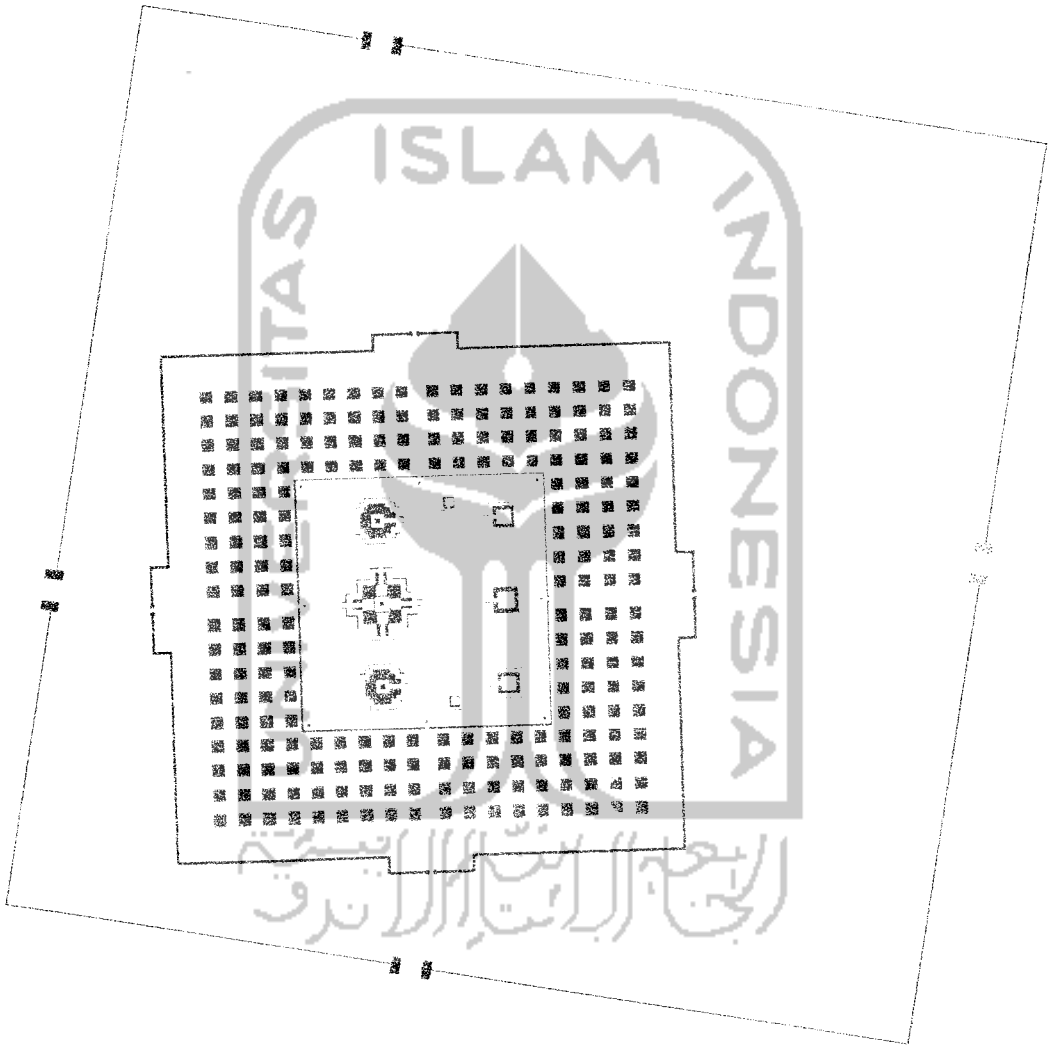
fakultas teknik sipil dan perencanaan, jurusan **arsitektur** Universitas Islam Indonesia

Balai Penelitian Arkeologi Nasional

Di Kabupaten Klaten, Yogyakarta

Dengan Tipo-Morfologi candi Prambanan sebagai landasan Konseptual

Karya Turki Hamid AB



Dipersembahkan sebagai hadiah bagi 'nuraniku' serta kelahiran 'cahayaku' kelak

[redacted]

fakultas teknik sipil dan perencanaan, jurusan **arsitektur** Universitas Islam Indonesia



Om twan ciwah, twam Mahadewa
Iswara, Parameswara
Brahma, Wisnucca, Rudrasca, Purusah parikirtitah

Tuhanlah yang disebut dengan nama Ciwa, Mahadewa, Iswara,
Parameswara, Brahma, Wisnu, dan Rudra.
Tuhan adalah asal mula dari segala yang ada.
Demikianlah Tuhan dipuja selalu

(Gayatri mantram, 'pengantar agama Hindu untuk mahasiswa')

DAFTAR ISI

Halaman judul

Lembar Pengesahan

Lampiran Survey

Kata Pengantar

Persembahan

Daftar isi

Abstrak

BAB I PROJECT SYNOPSIS

1.1	Judul Proyek	I - 1
1.2	Fungsi	I - 1
1.3	Lokasi	I - 1
1.4	User Character	I - 4
1.5	Client's Data	I - 4
1.6	Architect's Respond	I - 4
1.7	Design Method	I - 5

BAB II TINJAUAN FUNGSIONAL

2.1	Persyaratan Teknis	II - 6
2.2	Klasifikasi bangunan penelitian	II - 6
2.3	Spesifikasi khusus laboratorium	II - 8
2.4	Spesifikasi khusus ruang kajian	II - 8
2.5	Sistem instalasi teknik	II - 9
2.6	Ruang gambar	II - 11
2.7	Museum	II - 12
2.8	Jumlah temuan arkeologi	II - 13
2.9	Kebutuhan dan besaran ruang	II - 14
2.10	Kebutuhan Museum	II - 19

BAB III KONSEPTUAL

3.1	Teori Tipo-Morfologi arsitektur	III - 21
3.2	Prambanan	III - 23
3.3	Level Site	III - 27
3.4	Sequence Visual	III - 30

BAB IV GAGASAN PERANCANGAN

4.1	Pendekatan Level Site dan Sequence Visual	IV - 32
4.2	Konsep Pra-rancangan ke perancangan	IV - 32
4.3.1	Level Site	IV - 32
4.3.2	Kontur	IV - 35
4.3.3	Bentukan massa	IV - 37
4.3.4	Open space	IV - 41
4.3.5	Fasade	IV - 41
4.4	Sequence Visual	IV - 49
4.5	Kuantitas ruang	IV - 57

Daftar Pustaka

Lampiran

ABSTRAKSI

Indonesia memiliki beratus bangunan candi yang tersebar dengan bentuk arsitekturnya yang unik. Tidak dapat dipungkiri bahwa candi-candi tersebut terpengaruh oleh gaya arsitektural kuil-kuil di India kuno, tetapi dalam perkembangannya mengalami proses adaptasi sehingga cenderung menyimpang dari aturan buku petunjuk dalam tata atur baku yang tertulis di dalam kitab ilmu bangunan kuil India kuno. pembelajaran terhadap Tipologi dan Morfologi candi maupun penelitian terhadap temuan artefak-artefak sangat erat kaitannya terhadap fungsi suatu situs / candi, Maka dari itu diperlukan wadah untuk menampung kegiatan tersebut.

I SYNOPSIS PROJECT

BAB I
PROJECT SYNOPSIS

1.1 Judul Proyek

Balai Penelitian Arkeologi Nasional di Klaten, Yogyakarta

Tipo-Morfologi Candi Prambanan sebagai landasan konseptual

1.2 Fungsi

Arkeologi adalah ilmu yang secara sistematis dan terkendali mempelajari manusia dan kebudayaan massa lampau berdasarkan peninggalan yang tersisa. Bukan saja untuk kepentingan ilmu pengetahuan tidak menutup kemungkinan untuk kepentingan yang lebih luas. Masuk dalam kerja arkeologi adalah upaya penemuan (discovery), pencatatan (recording), preservasi, serta interpretasi atas jejak okupasi manusia dan lingkungan tempat kehidupannya massa lampau[1]. Bangunan **Balai Penelitian Arkeologi Nasional** mewadahi kegiatan **penelitian murni**, kegiatan **seminar** dan **diskusi** serta **pelestarian arkeologi** bersifat **sementara**.

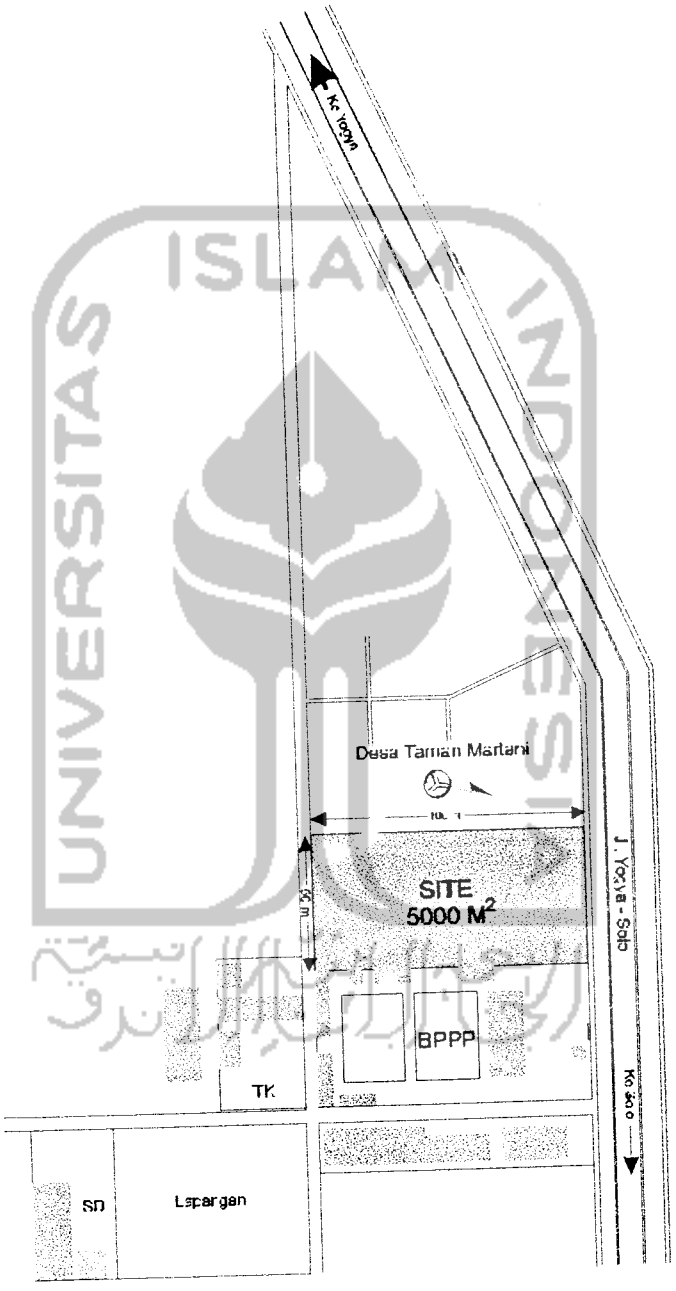
1.3 Lokasi

Lokasi site tepat berada di barat Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala Klaten Yogyakarta berfungsi sebagai pelestarian dari temuan lepas maupun temuan tidak lepas, di karenakan kedekatan fungsi, maka fasilitas yang sudah ada diharapkan dapat mendukung dari bangunan yang baru dan saling bekerja sama dengan bangunan ini nantinya. Fasilitas-fasilitas lainnya seperti masjid, TK Al-Qur'an Bogem, SD I Bogem beserta lapangan bola sebagai fasilitas olah raga, Pusat Ketrampilan SD Bogem dan Kantor Kepatihan Klaten yang merupakan fasilitas pemerintahan yang ada saat ini.

---

[1]tugas akhir Syaifudin Mansyur 'Wahana Penelitian Arkeologi Sejarah Nasional"

LOKASI SITE

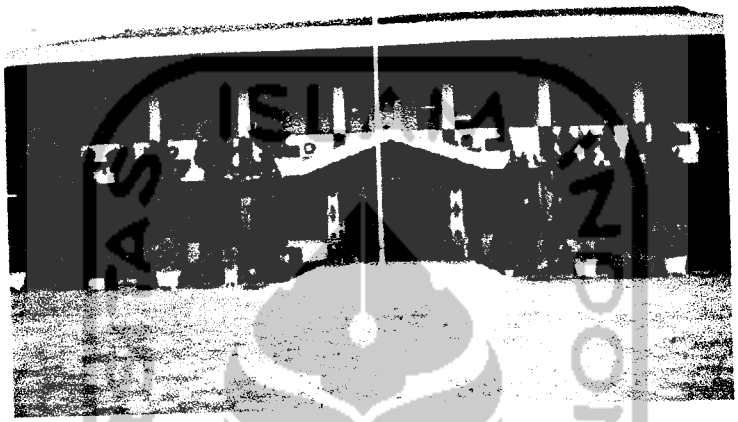


Terletak di desa TamanMartani, dusun Bugisan, kec. Bogem, kab. Klaten.

Luasan bangunan : **3324,817 m2**

Luasan site : **5000 m2**

Lampiran foto eksiting site sekitarnya



Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala, Klaten, YK



bagian dalam keadaan BPPP

1.4 User Character

Pengelola : adalah Para ahli, staff, karyawan arkeologi tetap maupun tidak Tetap dari pihak pemerintahan.

Pengunjung : adalah berdasarkan tujuan atas kedatangannya, yaitu :

- Meneliti terhadap temuan lepas maupun temuan sekitar obyek amatan candi yang diteliti.
- Pencarian data untuk keperluan penelitian atau skripsi / tugas akhir.

Pengguna : adalah para ahli arkeologi (local – manca), dosen arkeolog, mahasiswa, pelajar dan sipil.

1.5 Client's Data

Prospective Client's

Merupakan badan pemerintah Dinas Pelestarian dan Kebudayaan Kepurbakalaan, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Client's requirement

Keberadaan Balai Pelestarian Arkeologi Nasional dengan preseden candi.

1.6 Architect's respond

Functional

BPAN merupakan penelitian murni (research) dengan fasilitas pendukung lainnya.

Form

Mengacu terhadap Tipo-Morfologi Candi Prambanan dengan pendekatan tata letak massa (level site) dan prosesi nyepi (Sequence visual) .

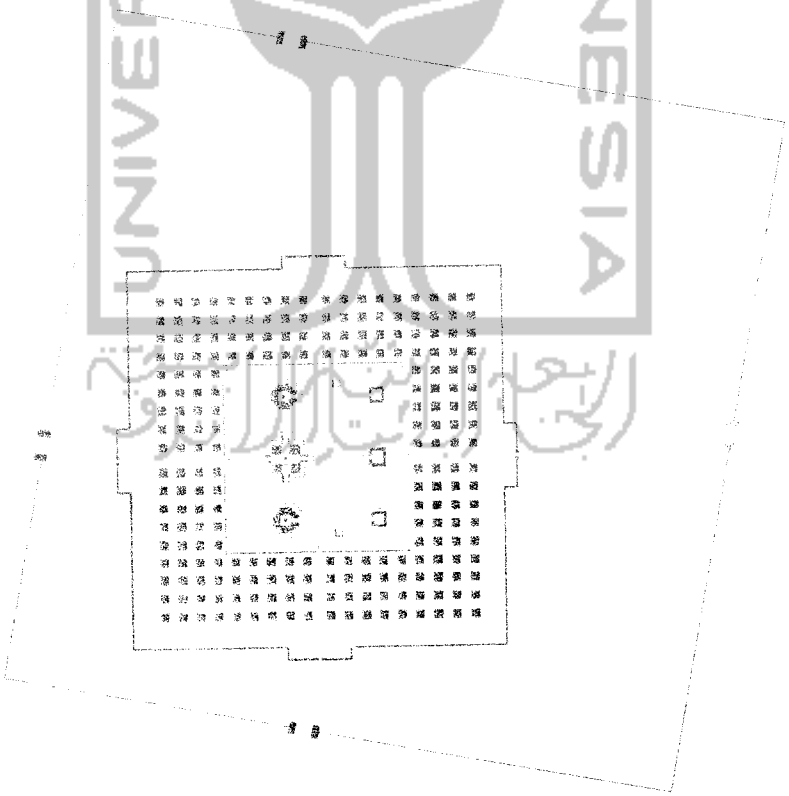
1.7 DESIGN METHOD

a. Level Site

Menggunakan aturan tata letak massa (Mandala Garbhadatu) Candi Prambanan untuk menentukan tata massa pada Perancangan dengan mengambil perbandingannya.

b. Sequence Visual

Mengambil urutan dari prosesi *"Nyepi "* umat Hindu di Candi Prambanan yang berpengaruh terhadap proporsi dan arah gerak.





II TINJAUAN FUNGSIONAL

BAB II
TINJAUAN FUNGSIONAL

2.1 Persyaratan Teknis

Pada bagian ini akan dibahas mengenai kebutuhan ruang, jumlah ruang berdasarkan analisa lapangan dan studi perpustakaan. Balai Penelitian Arkeologi Nasional mewadahi kegiatan penelitian murni, seminar dan diskusi, pelestarian artefak-artefak baik temuan lepas maupun tidak lepas. Berdasarkan hasil survey di lapangan dan studi perpustakaan didapatkan beberapa klasifikasi tipe bangunan penelitian dan tipe laboratorium yang akan memenuhi fasilitas-fasilitas yang nantinya ada di Balai Penelitian Arkeologi Nasional di Klaten,Yogyakarta.

2.2 Klasifikasi bangunan penelitian

Bangunan penelitian dibagi 4 klas :

1. Klas A : yaitu bangunan penelitian yang direncanakan dengan kemampuan yang maksimal untuk mengatasi perubahan dari satu program ke program lain yang dipakai.
2. klas B : yaitu bangunan penelitian yang direncanakan terbatas untuk mengalami perubahan. Bangunan ini cocok untuk penelitian yang berbasis ilmu social.
3. Klas C : yaitu fasilitas bangunan penelitian yang direncanakan untuk menunjang kegiatan penelitian. Termasuk didalamnya struktur bangunan, system utilitas, dsb.
4. Klas D : bangunan penelitian yang dirancang untuk fungsi kegiatan khusus, sehingga cocok untuk mengatasi perubahan-perubahan struktur. Hal ini dikarenakan bangunan sudah direncanakan khusus untuk beberapa program yang berbeda.

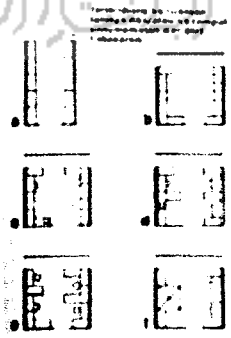
Dari klasifikasi diatas maka keberadaan Balai Penelitian Arkeologi Nasional termasuk pada tipe klas C.

Tipe Laboratorium :

1. Penelitian Murni (research), pada type ini dibutuhkan suatu ruang yang bisa mengatasi perubahan untuk kebutuhan yang berbeda secara cepat.
2. Ilmu Pengetahuan (teaching), type ini dibutuhkan suatu ruang yang mengalami perubahan sedang dimana layout mampu beradaptasi dangan berbagai program yang dipakai sekaligus.
3. Kegiatan Rutin (routines), tidak direncanakan untuk mengalami perubahan yang secara cepat.

Berdasarkan tipe diatas maka selayaknya yang dapat memenuhi kebutuhan penelitian yaitu tipe penelitian murni (research) yang dapat mengalami perubahan dan kebutuhan yang berbeda secara cepat. Penggunaan modul segiempat sama sisi lebih banyak digunakan daripada persegi panjang karena lebih banyak memberi keluasaan bagi pengaturan perabotan yang digunakan dalam laboratorium.

Contoh modul ruang – ruang laboratorium[2]



perbedaan modul ruang segiempat sama sisi dengan persegi panjang

[2]Ernest Nuefert, "Data Arsitek" edisi kedua

Perbandingan antara suatu unit laboratorium segiempat sama sisi dengan pesegi panjang yang luasnya sama, tampak modul segiempat sama sisi lebih banyak memberikan keleluasaan penataan.

2.3 Spesifikasi khusus Laboratorium[3]

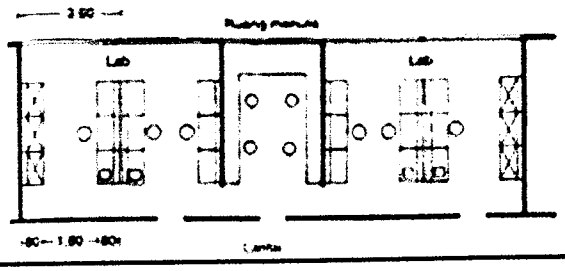
Ruang lingkup penelitian arkeologi meliputi :

- Lab. Arsitektur : Masalah arsitektur yang diteliti, misalnya ; latar belakang agama, bahan, pengaruh local, masalah bangunan yang dibuat lebih dari satu kali.
- Lab. Ikonografi : penelitian mengenai arca-arca Indonesia yang mempunyai beragam corak.
- Lab. Prasasti (efigrafi) : prasasti merupakan sumber langsung untuk mengetahui tata pemerintahan dan masyarakat diwaktu lalu.
- Lab. Antropologi : penelitian mengenai kebudayaan.
- Lab. Filologi : penelitian terhadap studi naskah kuno.
- Lab. Material : penelitian terhadap benda-benda kecil, misalnya ; manik-manik, periuk, bingkai kaca, lempengan, dsb.

2.4 Spesifikasi khusus ruang kajian

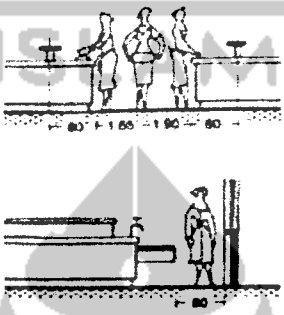
Ruang kajian arkeologi merupakan ruang perumusan dan pendokumentasian dari hasil laboratorium yang terkait, misalnya :

R. kajian arsitektur merupakan ruang yang mencatat dan mengambar ulang / rekonstruksi dari sebuah situs candi, dsb.



[3]Studi lapangan, sumber dari Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala Klaten, Yk

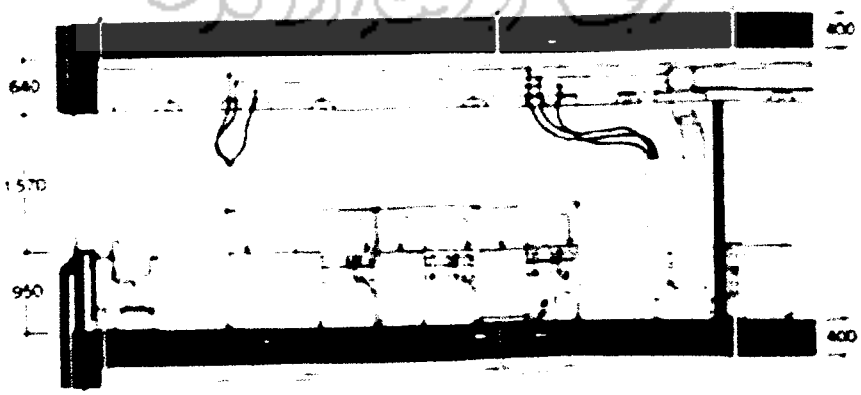
Jarak antar gang juga harus diperhitungan karena mempengaruhi kegiatan aktifitas dalam laboratorium, untuk itu besaran – besaran standar sangat diperhitungkan. Umumnya 1,65 – 1,90 tapi pada prakteknya sampai 2,25 – 3,00.



perbandingan jarak gang antar meja laboratorium (Arsitek Data, Nuefert)

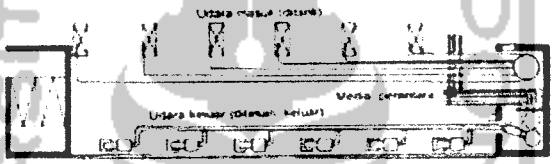
2.5 Sistem instalasi teknik

Saluran distribusi cabang – cabang dipasang secara vertical dari saluran induk, melayani sebuah atau sepasang lab.pada tiap tingkat. Saluran vertical dapat digabungkan dengan kerangka struktur utama, sehingga dapat memberikan distribusi melalui langit – langit untuk diteruskan pada tiap ruang – ruang lab.

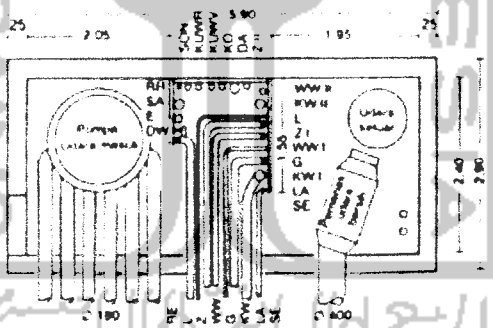


contoh pot. Ruang lab. Ilmu Pengetahuan Polytechnic Sunderland Inggris,yang memperlihatkan rincian instalasi atau saluran pada langit – langit (Arsitek Data, Nuefert).

Sistem instalasi saluran pembuangan pada langit – langit lebih mudah memakai sistem gaya berat dari pada memakai sistem pompa atau alat penyedot hampa. Dengan penataan pada titik yang permanent lalu disalurkan pada satu titik saluran induk pada core. Limbah – limbah cairan kimia biasanya ditampung pada satu ruang dan kemudian di pompa ke atas untuk ditampung pada truk limbah. Untuk saluran udara biasanya memakai saluran udara central yang didistribusikan secara vertical dari induk melalui core kemudian disebar ke seluruh rungamelalui ducting pada langit – langit.



contoh saluran udara (E. Neufert, Arsitek Data)



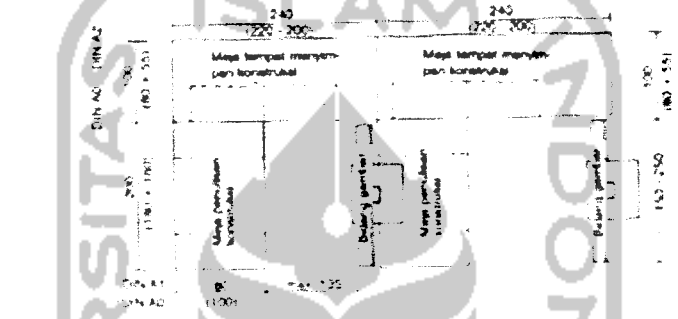
detil bagian induk instalasi pada core (Arsitek Data, Nuefert)

Ruang – ruang lain untuk kegiatan yang berkaitan diperlukan sebagai pelengkap dari ruang laboratorium antara lain ; r. staff , r. seminar, perpustakaan, kantor gudang akan sangat diperlukan.

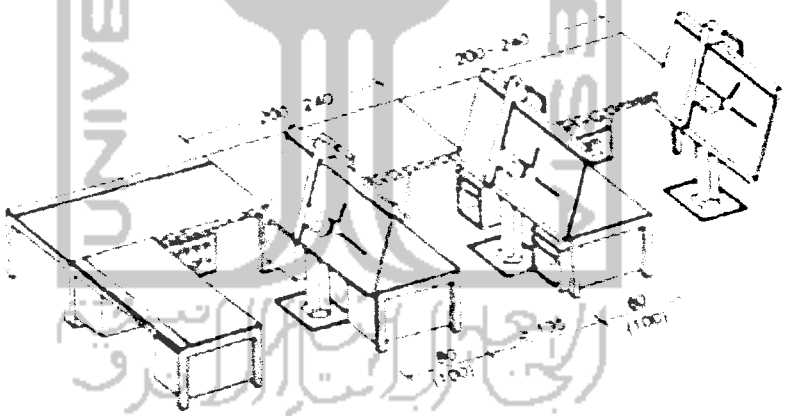
Untuk lantai pada bangunan laboratorium hendaknya mudah dibersihkan dan dirawat, lantai tanpa sambungan, bentuk penyelesaian lantai tradisional dengan blok – blok kayu. Dinding dan langit – langit tidak selalu memerlukan perlindungan khusus, permukaan langit – langit hendaknya licin dan memantulkan cahaya.

2.6 Ruang gambar[4]

Kebutuhan tempat 3.5 – 4.5 m setiap meja gambar. Ruang gambar harus memiliki fasilitas seperti lemari penyimpanan gambar berdiri tegak atau tergeletak. Ruangan harus besar untuk kebutuhan pantulan cahaya yang tidak membayang ketika orang menggambar.



kebutuhan luasan meja gambar (Arsitek Data, Nuefert)

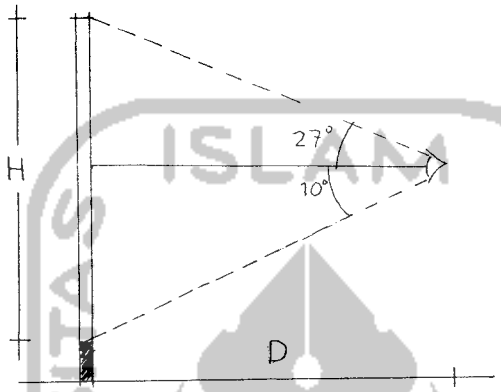


unit – unit yang dibutuhkan pada bidang kerja (Arsitek Data, Nuefert)

[4]Sumber dari buku Arsitek Data, Ernest Nuefert, edisi Pertama

2.7 Museum[5]

Untuk kebutuhan ruang pamer pada museum menggunakan rumus yang dihitung dari panjang obyek terhadap jatuh sudut pandang mata.



H = 0.70 m

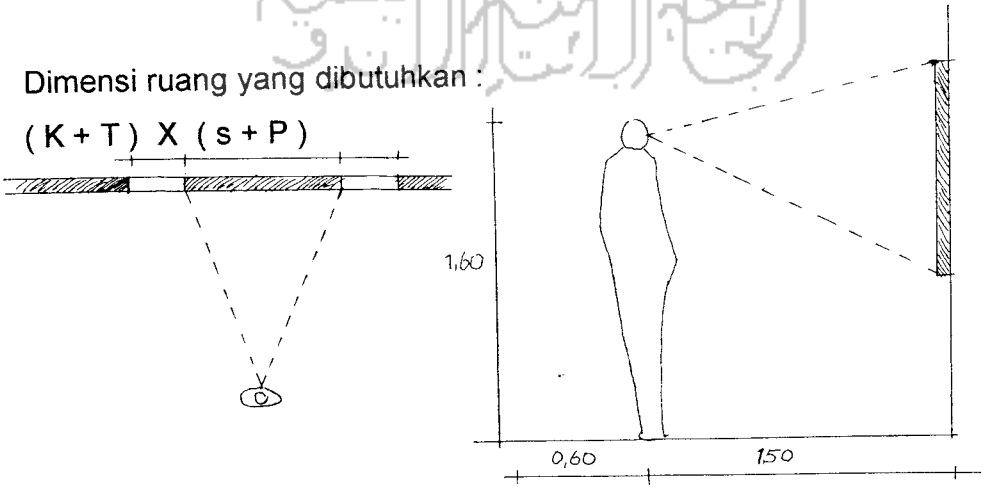
$$D = \frac{10 / 27 \times H}{\text{Tg } 10} = 1.5 \text{ m (max)}$$

jadi dimensi ruang untuk mengamati satu obyek relief adalah :

- Jarak antar karya relief 0.50 m x 2 = 1.00 m (K)
- Jarak untuk sirkulasi = 0.60 m (s)
- Jarak pengamatan = 1.50 m (P)
- Dimensi relief (0.7 x 0.7) = 0.70 m (T)

Dimensi ruang yang dibutuhkan :

(K + T) X (s + P)



[5]Rumus berdasarkan perhitungan dari Yoshinobu Sinahara

2.8 Jumlah Temuan Arkeologi[6]

BENDA / MATERIAL	JUMLAH BENDA		KATEGORI BENDA		
	2D	3D	KECIL	SEDANG	BESAR
PATUNG		8	2	**5**	**1**
ARCA		18	6	12	
YONI		4		1	3
LINGGA		5		1	4
RELIEF	20		13	7	
RELUNG UKIRAN	16		10	6	
PETI BATU		6	6		
UMPAK BATU		17	6	11	
MANIK-MANIK		21	10	11	
PERIUK		31	19	11	1
KERAMIK LOKAL		8	2	6	
KERAMIK ASING		11	7	4	
LEMPENGAN EMAS	7		7		
LEMPENGAN PERAK	11		11		
PIAGAM BATU	8			8	
PRASASTI-PRASASTI	17		17		
STUPIKA		3		3	
STUPA EMAS		4	4		
STUPA PERUNGGU		2	2		
JUMLAH	**79**	**138**	**122**	**86**	**9**
JUMLAH TOTAL	79 + 138 = **217** buah				

[6]jumlah temuan berdasarkan hasil studi lapangan maupun perpustakaan BPPP, Yk

2.9 Kebutuhan dan Besaran Ruang

FUNGSI RUANG	PERABOT	STANDART (M2)	JUMLAH		LUASAN (M2)
			ORANG	BARANG	
▪ **LABORATORIUM** Lab. Arsitektur	-meja -kursi -lemari -ruang amatan -rak alat-alat -kabinet gambar	1.2 0.18 1.6 44.22 1.4 1.3	8	8 8 2 1 1 1	9.6 1.44 3.2 44.22 1.4 1.3 **100***
Lab. Ikonografi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan	1.2 0.18 1.6 1.4 84.6	8	8 8 2 1 1	9.6 1.44 3.2 1.4 84.6 **100***
Lab. Prasasti	-meja -meja basah -kursi -lemari -mikroskop baca -ruang amatan -rak kimia -rak alat-alat	1.2 2.4 0.18 1.6 0.35 20 1.6 1.4	8	2 2 8 2 2 1 1 1	2.4 4.8 1.44 3.2 0.7 20 1.6 1.4 **50***
Lab. Antropologi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan	1.2 0.18 1.6 1.4 88.44	8	8 8 2 2 1	9.6 1.44 3.2 2.8 88.44 **100***
Lab. Filologi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan -rak kimia -meja basah	1.2 0.18 1.6 1.4 20 1.6 1.4	8	2 8 2 2 1 1 2	2.4 1.44 3.2 2.8 20 1.6 2.8 **50***

Lab. Material	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan -rak kimia -meja basah -tabung kimia	1.2 0.18 1.6 1.4 20 1.6 2.4 0.25	8	2 8 2 2 1 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 20 3.2 4.8 0.5 **50***
▪ **RUANG KAJIAN** R. Kajian Arsitektur	-meja -kursi -lemari -ruang gambar -rak alat-alat -kabinet gambar -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 7.2 1.4 1.3 0.36 0.18 0.75 0.6	6	4 6 2 4 1 2 2 2 2 2	4.8 1.08 3.2 28.8 1.4 2.6 0.72 0.36 1.5 1.2 **100***
R. Kajian Ikonografi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***
R. Kajian Prasasti	-meja -kursi -lemari -rak alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***
R. Kajian Antropologi	-meja -kursi -lemari -rak alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***

R. Kajian Filologi	-meja -kursi -lemari -rak alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***
R. Kajian Material	-meja -kursi -lemari -rak alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
▪ **RESTROOM** R. Inap ahli	-tempat tidur -meja -kursi -lemari	1.8 1.14 0.18 0.8	2	2 2 2 2	3.6 2.28 0.36 1.6 **22.5*(6) = 135**
R. Staff ahli	-tempat tidur -meja -kursi -lemari	1.8 1.14 0.18 0.8	2	2 2 2 2	3.6 2.28 0.36 1.6 **22.5*(6) = 135**
Kamar mandi	Pria : 1 bak mandi 1 kakus wanita : 1 bak mandi 1 kakus	 0.36 0.35 0.36 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.72 0.7 **4*** 0.72 0.7 **4***

▪ **PENDIDIKAN** Auditorium	-meja -kursi -kursi	1.14 0.75 0.18	250	6 6	6.84 187.5 1.08 **195.42**
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
Seminar	-kursi	0.75	100		**75**
Perpustakaan - ruang referensi - ruang baca - ruang peminjaman - ruang pengurus	-buku -kursi -meja -kursi -meja -kursi	300/10000 1.08 1.14 0.18 1.14 0.18	 2 3	5000 100 1 2 3 3	150 108 1.14 0.36 3.42 0.54 **263.46**
▪ **PENGELOLA** Ruang Kepala - kepala laboratorium - kepala Gallery - kepala Guest house Ruang tamu	 -meja -kursi -lemari -meja -kursi -lemari -meja -kursi -lemari -meja -kursi	 1.14 0.18 0.8 1.14 0.18 0.8 1.14 0.18 0.8 1.26 0.18	 1 1 1 4	 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 4	 1.14 0.36 0.8 **9*** 1.14 0.36 0.8 **9*** 1.14 0.36 0.8 **9*** 1.26 0.72 **14***
Ruang Staff	-meja -kursi -lemari	1.14 0.18 0.8	3	3 6 3	3.42 1.08 2.4 **14***
Ruang Administrasi	-meja -kursi -lemari	1.14 0.18 0.8	3	3 6 3	3.42 1.08 2.4 **14***

toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8**
▪ **PELAYANAN** - loket karcis	-meja -kursi	1.14 0.18	2	2 2	2.28 0.36 **6***
- penitipan barang	-meja -kursi -kabinet	1.14 0.18 2.7	1	1 2 1	1.14 0.36 2.7 **9***
- ruang informasi	-meja -kursi	1.14 0.18		1 2	1.14 0.36 **2.6**
- Hall		0.24	6		**2**
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
▪ **PENDUKUNG** kafetaria	-kursi -meja -dapur	0.18 0.32 6.86	20	20 10 1	3.6 3.2 6.86 **13.66**
Musholla		0.55	40		22 **22**
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8**
R. genset	-mesin genset			1	**20**

R. Ahu				1	**30**
R. Mee				1	**6**
Parkir - motor - sepeda - sedan - truk		0.6 0.6 8 12		10 40 20 4	6 24 160 48 **238**
	Luas Total : 868,14 + 827,1 = 1695.24 1695.24 .(30%) = 508.572* 1695.24 + 508.572* = 2203.812* 1121* + 2203.812* = 3324.812				1121* 868.14 **3324.812**

2.10 Kebutuhan Museum

BENDA	KECIL	SEDANG	BESAR	KEBUTUHAN LUASAN m2	JUMLAH BENDA	TOTAL m2
PATUNG	0.6	1	1.7	2.25 5.29 14.1	2 5 1	4.5 26.45 14.1
ARCA	1.3	1.7		3.53 14.1	6 12	21.18 169.2
YONI		2.1	3.1	21.16 44.22	1 3	21.16 132.66
LINGGA		1	1.3	5.76 10.24	1 4	5.76 40.96
RELIEF	0.84	1.7		2.1 3	13 7	27.3 21
RELUNG	1	1.3		2.1 2.7	10 6	21 16.2
PETI BATU	0.5			2.25	6	13.5

UMPAK BATU	0.5	0.6		1.44 2.25	6 11	8.64 24.75
MANIK-MANIK	0.5	0.6		1.44 2.25	10 11	14.4 24.75
PERIUK	0.2	0.2	0.3	0.25 0.36 0.81	19 11 1	4.75 3.96 0.81
KERAMIK LOCAL	0.2	0.2		0.25 0.25	2 6	0.5 1.5
KERAMIK ASING	0.2	0.2		0.25 0.25	7 4	1.75 1
PIAGAM BATU		2		3.64	8	29.12
LEMPENGAN EMAS LEMPENGAN PERAK	1 1			1.93 2	7 11	13.51 22
PRASASTI	1.7			3.22	17	54.74
STUPIKA		2.1		21.43	3	64.29
STUPA EMAS STUPA PERAK	0.5 0.5			3.61 3.61	4 2	14.44 7.22
					Jumlah luas total	**827.1**

TINJAUAN KONSEPTUAL

BAB III
TINJAUAN KONSEPTUAL

3.1 Teori Tipo-Morfologi arsitektur[7]

Istilah tipe berhubungan erat dengan proses kategorisasi obyek berdasarkan kesamaan karakter dan proses komposisinya berdasarkan preseden. Tipologi berasal dari bahasa Yunani 'typos' dan 'logos'. 'typos' berarti 'menunjukkan asal' ; 'digunakan untuk' , dari beberapa nuansadan variasi yang mempunyai ide sama. Sejak abad 18, tipe digunakan sebagai alat untuk mengklasifikasikan sesuatu. Sedangkan 'logos' berarti ilmu. Jadi tipologi berarti ilmu yang mempelajari tipe-tipe. Di dalam bidang arsitektur, tipologi digunakan untuk mempelajari dan menganalisa tipe-tipe bangunan.

Menurut Durant, tipologi arsitektural dipengaruhi oleh keadaan pada saat itu *(at the present)*, sehingga setiap bangunan mempunyai standar pemecahannya yang berbeda, tergantung pada konteks lingkungan yang dihadapinya, tidak dipengaruhi oleh lingkungan lain atau sebelumnya. Dalam menganalisa suatu objek bangunan Durant menggunakan analisa 'grid' untuk mencari *generic geometric* dari obyek tersebut.

Di dalam kamus besar Oxford morfologi dijelaskan sebagai cabang ilmu Biologi yang membahas permasalahan bentuk berikut struktur pembentuknya dalam hubungannya dengan proses tanpa memperhatikan fungsinya. Morfologi dalam arsitektur dapat diartikan sebagai ilmu mempelajari tentang bentuk dalam kaitannya dengan proses penyusunan struktur / elemen / komponen / komposisi tanpa memperhatikan fungsi. Sedangkan tipologi dalam arsitektur ilmu yang mempelajari tipe-tipe dari suatu objek dengan pendekatan beberapa aspek yang melatar belakanginya.

[7]pendekatan pada tipo-morfologi guna mempelajari dari segi bentuk serta latar belakang sejarah suatu candi dan dikembangkan menjadi suatu bentuk spesifik candi (Kajian Tipo-Morfologi Candi di Jawa, Rahardian PH, Thesis)

Tipo-Morfologi arsitektur merupakan pengkajian tipe-tipe bentuk arsitektural dengan memperhatikan unsure-unsur pembentuk dan komposisinya, tanpa mengabaikan unsur fungsi yang berlaku pada objek tersebut. Penekanan lebih mengarah kepada analisis unsur-unsur pembentuk pada suatu tipe (tanpa mengabaikan aspek fungsi).

Dalam menentukan karakteristik model bangunan candi dapat ditentukan melalui dua pendekatan ,yaitu :

1. Melalui diagram tipologi untuk mencari sesuatu yang generik.
2. Melalui klasifikasi yang ditujukan untuk mencari komponen penyusunan. Pengklasifikasian tetap didasarkan pada dua aspek, yaitu :
   - *Aspek Spatial,* menyangkut bentuk denah, tampak, dan perletakan.
   - *Aspek Lingkungan,* menyangkut penggunaan bahan, teknologi, agama, kosmologi dan latar belakang sejarah.

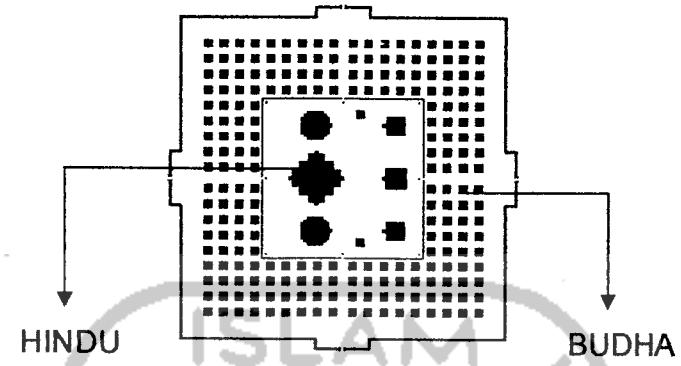
Dalam menentukan fungsi ritual dari suatu candi maka harus mempertimbangkan fungsi *pragmatis* (dapat ditujukan dengan dibuatnya selasar pada candi) dan fungsi *simbolis* (penempatan hiasan kepala Kala di atas pintu sebagai penolak hawa negative). Teknik ritual pada candi Hindu maupun Budha di bedakan menjadi dua teknik, yaitu ; teknik **Pradaksina**, pembacaan melalui / mengelilingi arca / yoni dari kiri ke kanan (searah jarum jam). Teknik ini digunakan untuk penghormatan terhadap dewa dan berkenaan dengan upacara pemujaan (dewayajna). Sedangkan teknik **Prasawiya** ialah pembacaan dari kanan ke kiri (berlawanan arah jarum jam). Dilakukan untuk penghormatan terhadap nenek moyang dan berkenaan dengan upacara kematian (pitrayajna).

Pengkajian tipo-morfologi candi dimulai setelah menentukan karakteristik / spesifikasi dari komponen dan komposisi suatu obyek. Dalam hal ini digunakan pendekatan komposisi penyusunan elemen arsitektural, misalnya geometri bentuk denah berikut pembentukan ruang yang terjadi, pengolahan sudut-sudut, pengolahan geometri bidang atap, dinding, dinding kaki, dan perletakan.

Tipo-Morfologi candi berusaha mengklasifikasikan bangunan berdasarkan wujud 'fisik' dan latar belakang 'lingkungannya'. Berdasarkan wujud fisik menunjukkan ada 6 jenis bangunan sacral peninggalan Hindu-Budha ; menara, pepundenan, stupa, pertirtaan, goa dan gapura. Apabila diamati dari segi 'filosofi' atau konsep dasar dan teknik ritual yang pantas disebut candi adalah tipe menara, pepundenan, stupa. Sedangkan lainnya merupakan elemen pelengkap dari suatu kompleks percandian.

3.2 Prambanan[8]

Puncak perkembangan arsitektur candi di Indonesia terjadi pada jaman kerajaan Mataram Kuno, seperti pada candi Prambanan dan candi Borobudur. Pembangunan dimulsi pada masa Rakai Sanjaya raja Mataram pertama yang beragama Hindu (prasasti Canggal, 732 M). Pembangunan Prambanan dimulai dengan ditandai perkawinan Rakai Pikatan (Hindu) dan Pramodawardhani (Budha) yang juga menguatkan eksistensi Wangsa Hindu di selatan. Raja ke-6 dari wangsa Sanjaya memerintahkan untuk mendirikan bangunan yang megah untuk menyamai kemegahan Borobudur. Ini terbukti dengan ditemukannya tulisan-tulisan pendek bercat merah di dinding reruntuhan candi ini. Candi Prambanan dibangun sekitar abad ke-IX berdasarkan keterangan yang ada di dalam prasasti Siwa Graha. Pada bagian kedua prasasti ini dinyatakan tentang peresmian kuil Siwa Graha (Prambanan) yang jatuh pada hari **kamis wage tanggal 11 bulan Margasirsa tahun 778 Saka** / jatuh pada tanggal **11 November 856 M**. Prambanan merupakan sinkritisme awal dari arsitektur candi Hindu-Budha, namun karena diperkirakan Hindu lebih kuat maka unsure Hindunya lebih dikuatkan dengan perletakan candi utama dibelakang tiga candi perwaranya (candi penjaga dari kekuatan jahat), beda dengan Budha yang memusat. Sesuai dengan ide dasar Stupa (lingkaran-memusat) maka pengaruh Budha yang ada pada Prambanan dapat ditemukan pada pola candi perwara yang membentuk bujur sangkar sehingga menampilkan kesan memusat.

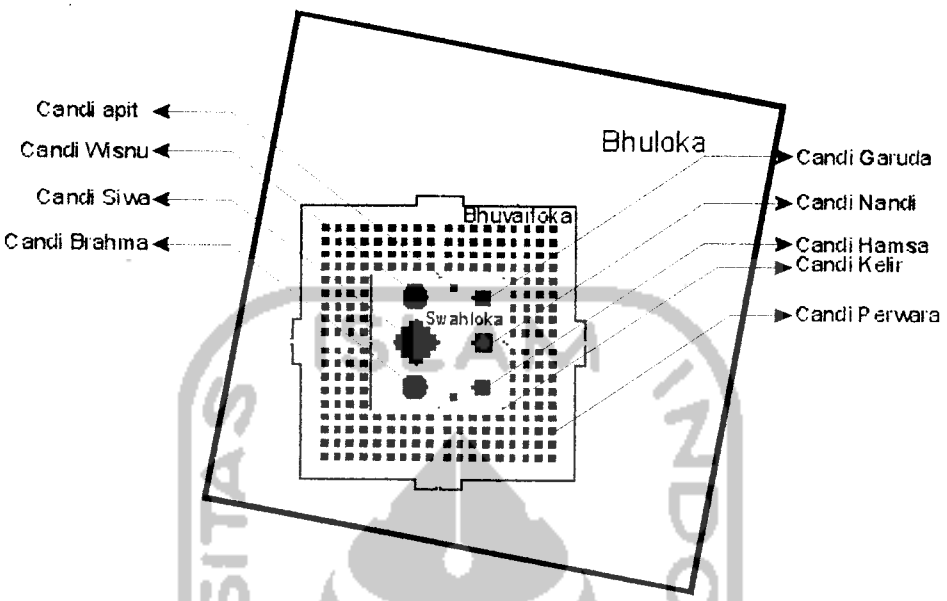


penyusunan pola-pola Hindu (inti) dan pola-pola Budha (perwara)

Dari perletakan candi-cand yang ada di Prambanan dengan jelas dibagi menurut unsur kosmis, yaitu alam Bhurloka (alam manusia masih dipengaruhi nafsu), alam Bhuvarloka (alam manusia meninggalkan hal keduniawian menuju tuhan-Nya), alam Swahloka (alam kayangan tempat para dewa).

- Halaman terluar dibatasi dengan pagar dinding serong (-10,5°) yang merupakan halaman terluas. Halaman ini tidak ditemukan bangunan.
- Halaman tengah dapat dijumpai candi perwara yang mengelilingi hal inti. Jumlah candi perwara adalah 224, yang merupakan penjaga candi di dalamnya.
- Halaman dalam yang merupakan halaman inti (sakral) dapat dijumpai candi inti Siwa dengan empat ruang (dewa pemusnah) luas 34×34 m, tinggi 47 m. candi Brahma dengan satu ruang (dewa pencipta) luas 20×20 m, tinggi 37m. candi Wisnu dengan satu ruang (dewa pemelihara) luas 20×20 m, tinggi 37m. candi Hamsa luas 13×13 m, tinggi 22 sama dengan candi Garuda, serta candi Nandi luas 15×15 m, tinggi 27,5 m. candi lainnya candi Kelir 8 buah dengan luas 1,5×1,5 m, tinggi 4,1 m merupakan candi penjaga arah mata angin. Candi terakhir yaitu 2 buah candi apit luas 6×6 m, tinggi 14 m.

[8]Dalam menentukan teknik baca suatu candi maka harus diketahui latar belakang sejarah serta fungsi dari candi berdasarkan prasasti-prasasti yang ditemukan (Kajian Tipo-Morfologi Arsitektur Candi di Jawa, Rahardian PH, Thesis)



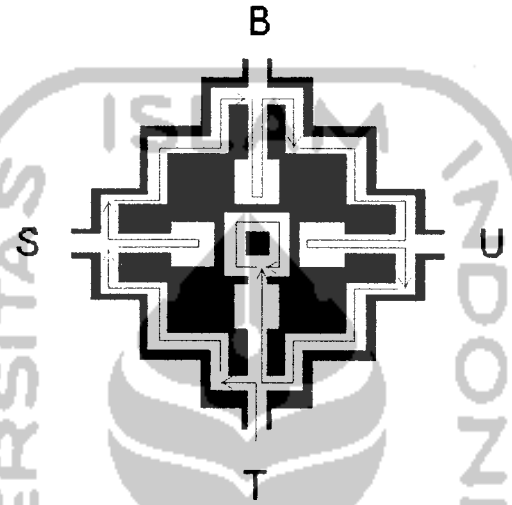
pembagian ruang menurut alam kosmis (Studi lapangan)

perletakan arca-arca pada candi Hindu umumnya di Indonesia adalah sebagai berikut :

- Arca Durga Mahesasuramardhini terletak di utara.
- Arca Siwa Mahaguru / Agastya terletak di selatan.
- Arca Ganesa terletak barat / timur tergantung arah hadap candi.
- Arca Siwa Mahadewa terletak di pusat
- Arca Mahakala dan Nandiswara di relung ruang muka Siwa Mahadewa

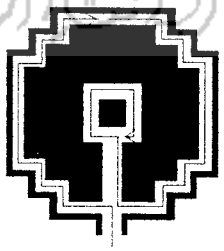
Hal ini serupa dengan pembagian ruang pada candi Prambanan. Arah baca yang ada di candi-candi Prambanan (candi Siwa) menggunakan teknik Pradaksina. Dimulai dengan memasuki pintu gapura timur menuju pintu / relung selatan yang berisi arca Agastya, dimitoskan sebagai murid Siwa dan mediator manusia dengan dewa Siwa. Kemudian dilanjutkan ke pintu / relung barat yang berisi Ganesa (anak Siwa), tahap berikutnya menuju ke pintu utara yang berisi arca Durga (istri Siwa), dan yang terakhir menuju ke dalam ruang utama yaitu Grabha Griha yang diawali dengan ruang muka berisi arca Mahakala dan

Nandiswara serta ruang utama berada di dalam yang berisi arca Siwa Mahadewa.



arah gerak sirkulasi pada candi utama (Siwa)

Pada candi Brahma yang di isi arca Brahma dan Wisnu yang di isi arca Wisnu juga memakai teknik yang sama hanya saja cara bacanya terus mengintari selasar candi tanpa harus memasuki ruang-ruang lainnya karena pada kedua candi tersebut hanya mempunyai satu ruang.

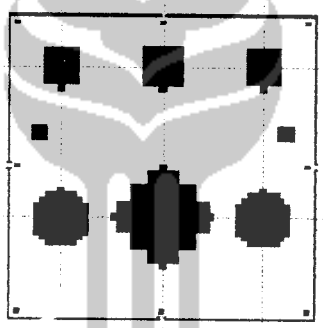


arah baca pada candi Brahma dan Wisnu

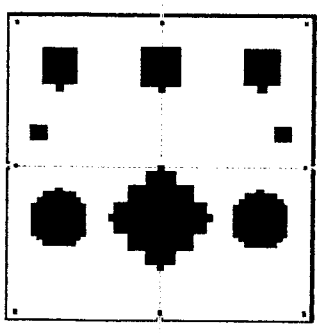
3.3 Level Site[9]

Transformasi tata letak massa candi Prambanan ke tata letak bangunan perancangan BPAN

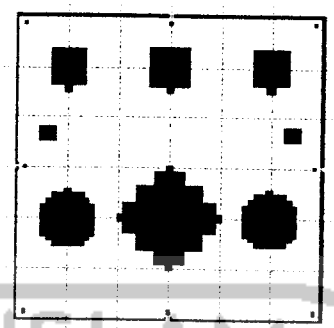
jika ditelaah lebih dalam tata massa / candi pada kasus Prambanan khususnya halaman inti menggunakan aturan tata letak Garbhadatu. Tata letak Garbhadatu mandala dimulai dari pembuatan suatu kisi berukuran tiga kali tiga satuan kotak. Setiap kotak dibagi tiga untuk membentuk sembilan kali sembilan. Kisi di asta (9×9) terdiri dari tiga lapisan dan satu kotak sentral. Kisi ini dapat dibagi terus sampai 32×32, hal ini identik dengan mandala dalam Hinduisme.



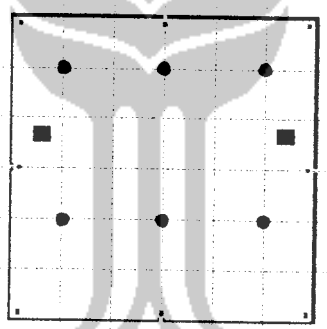
FASE 1



FASE 2



FASE 3

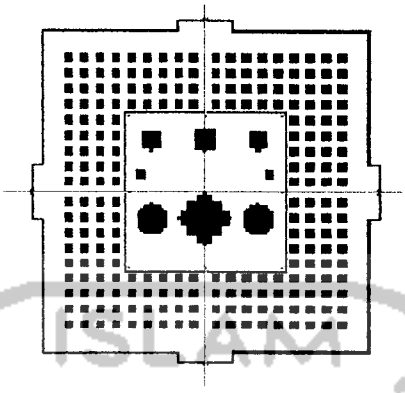


FASE 4

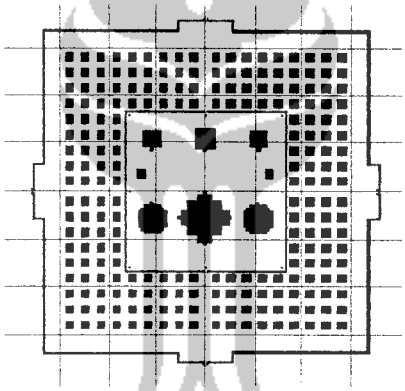
Pembagian kisi ini juga berlaku pada halaman transisi yang berisi 224 candi perwara, hanya saja bentuknya lebih ke bentuk pembagian mandala Vajradatu yang dipakai juga pada tata atur candi Borobudur.

---

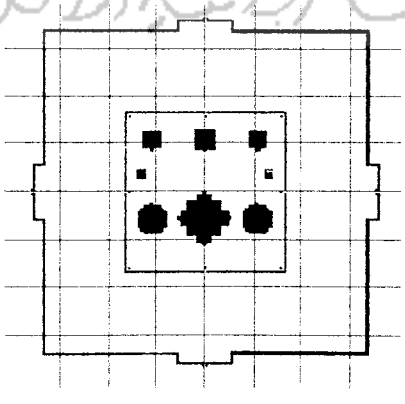
[9]Level Site merupakan pembagian suatu kisi atau padas pada perencanaan kuil-kuil Hindu. Dengan aturan Mandala yang ketat maka dapat ditentukan perletakan suatu candi berdasarkan Mandala itu digunakan. Untuk lebih jelas baca "Kajian Tipo-Morfologi Arsitektur Candi di Jawa" Rahardian PH, Thesis.



FASE 1



FASE 2



FASE 3

Dari analisa dan pengukuran di lapangan kiranya pendekatan ini dapat dijadikan landasan konsep dalam menata atur massa bangunan yang nantinya akan berpengaruh dalam meletakkan fungsi-fungsi dari masing-masing bangunan. Dengan pembagian kisi berdasarkan perbandingan padas 1 : 3 : 2 terhadap sumbu y – y dan perbandingan 1 : 2 : 2 : 1 pada sumbu x – x pada site bangunan BPAN khususnya halaman utama dikarenakan keterbatasan site. Berdasarkan pembagian ini nantinya akan berpengaruh terhadap tata letak massa bangunan Balai Penelitian Arkeologi Nasional.

3.4 Sequence Visual[10]

*Penerjemahan prosesi ritual " **Nyepi** "umat Hindu di Prambanan ke pola 'Sirkulasi pada Pra-rancangan BPAN*

Pada kasus ini prosesi "Nyepi" yang akan di bahas hanya sekitar Prosesi yang dilakukan di Prambanan dari awal prosesi sampai dengan hari berlangsungnya proses tersebut. Kegiatan tersebut antara lain adalah :

1. *sehari sebelum Nyepi*
   - di mulai dari pintu timur jalan menuju ke halaman tengah kemudian berhenti (dengan membaca mantra), lalu menuju ke halaman inti kemudian berhenti tepat di depan pintu masuk, kemudian masuk ke halaman inti.
   - Di halaman inti di mulai dengan pemberian sesajen (bunga,dll) pada candi apit (selatan), kemudian secara berurutan menuju candi Angsa, candi Nandi, candi Garuda, dan candi apit (utara) lalu menuju ke tengah – tengah halaman inti tepat didepan candi Siwa.
   - Prosesi selanjutnya dilanjutkan memasuki pelataran candi Siwa langsung menuju ke kamar Siwa Mahadewa untuk menaruh air dari laut kemudian dilanjutkan ke kamar lainnya secara berurutan dari kamar Siwa Mahaguru, Ganesa dan terakhir ke kamar istri Siwa, Durga atau yang dikenal dengan Roro Jonggrang. Hal ini juga berlaku pada candi

Brahma dan candi Wisnu secara bersamaan dengan prosesi di candi Siwa (di bagi – bagi tugasnya), kemudian keluar menuju ke tengah lagi lalu keluar menuju pintu selatan candi Prambanan untuk menaruh ogop –ogop (sesajian lainnya).

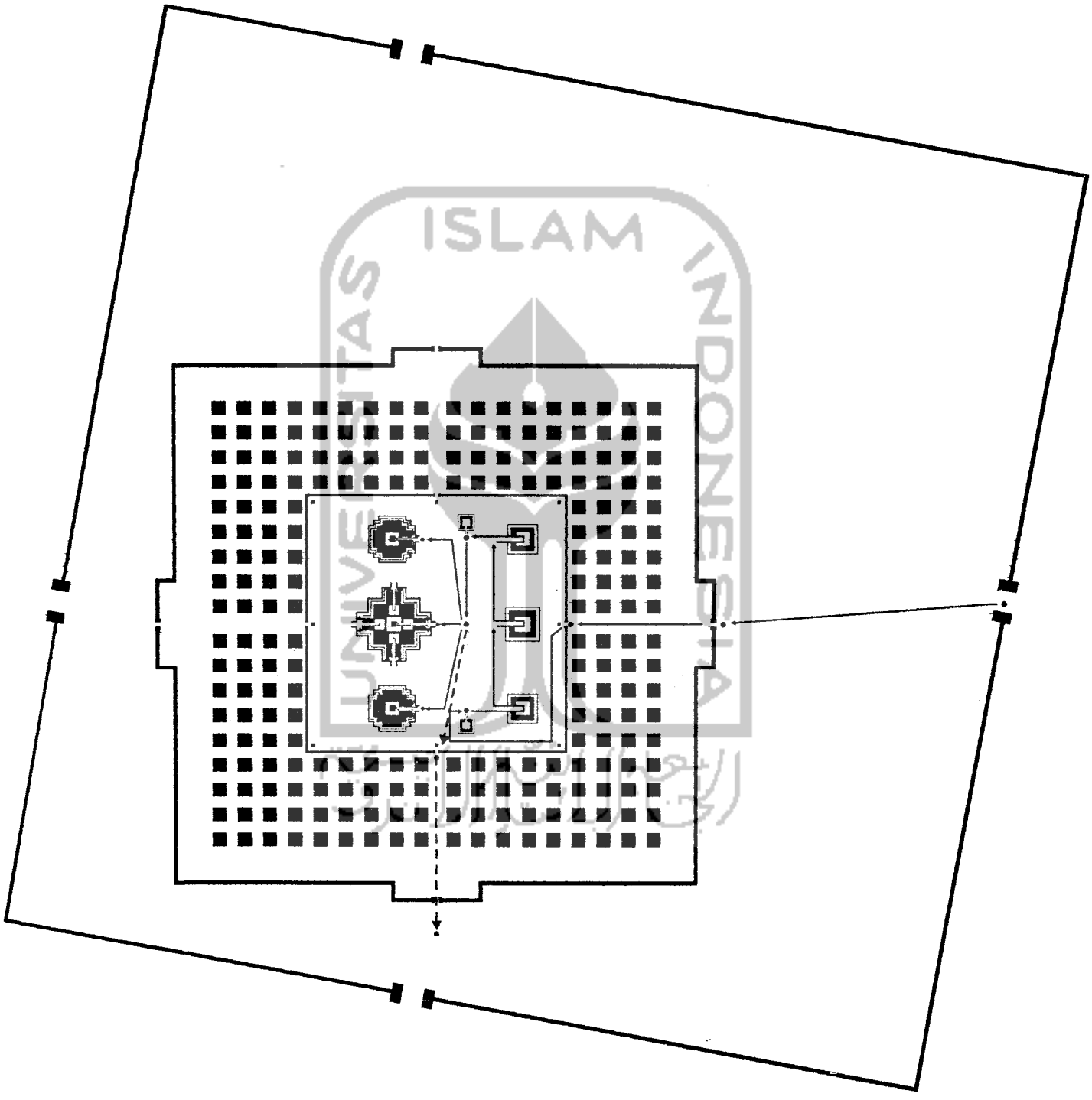
2. *hari pelaksanaan Prosesi "Nyepi"*

- dimulai dengan memasuki halaman kedua (transisi) pada selasar pertama dengan membawa sesajian (ogop – ogop) mengintari selasar menuju ke pintu timur halaman kedua dan berhenti tepat di depan halaman inti. Ketika memasuki halaman inti hanya orang suci saja yang masuk ke halaman inti untuk menjemput air suci yang ada di bilik Siwa Mahadewa, dan yang lainnya menunggu di luar halaman inti. Kemudian menuju ke tengah halaman inti, setelah itu mengambil / menjemput secara bersamaan menuju candi Siwa, candi Brahma dan candi Wisnu lalu keluar kembali menuju halaman tengah. Dilanjutkan mengelilingi candi Siwa sambil membaca mantra sebanyak 3 kali lalu keluar menuju pintu timur halaman transisi.
- Dari halaman tengah / transisi dilanjutkan ke halaman terluar (sisi timur) keluar serta dilanjutkan ke acara berikutnya yang dilakukan di luar halaman candi Prambanan tepatnya di sisi timur laut halaman terluar candi Prambanan.

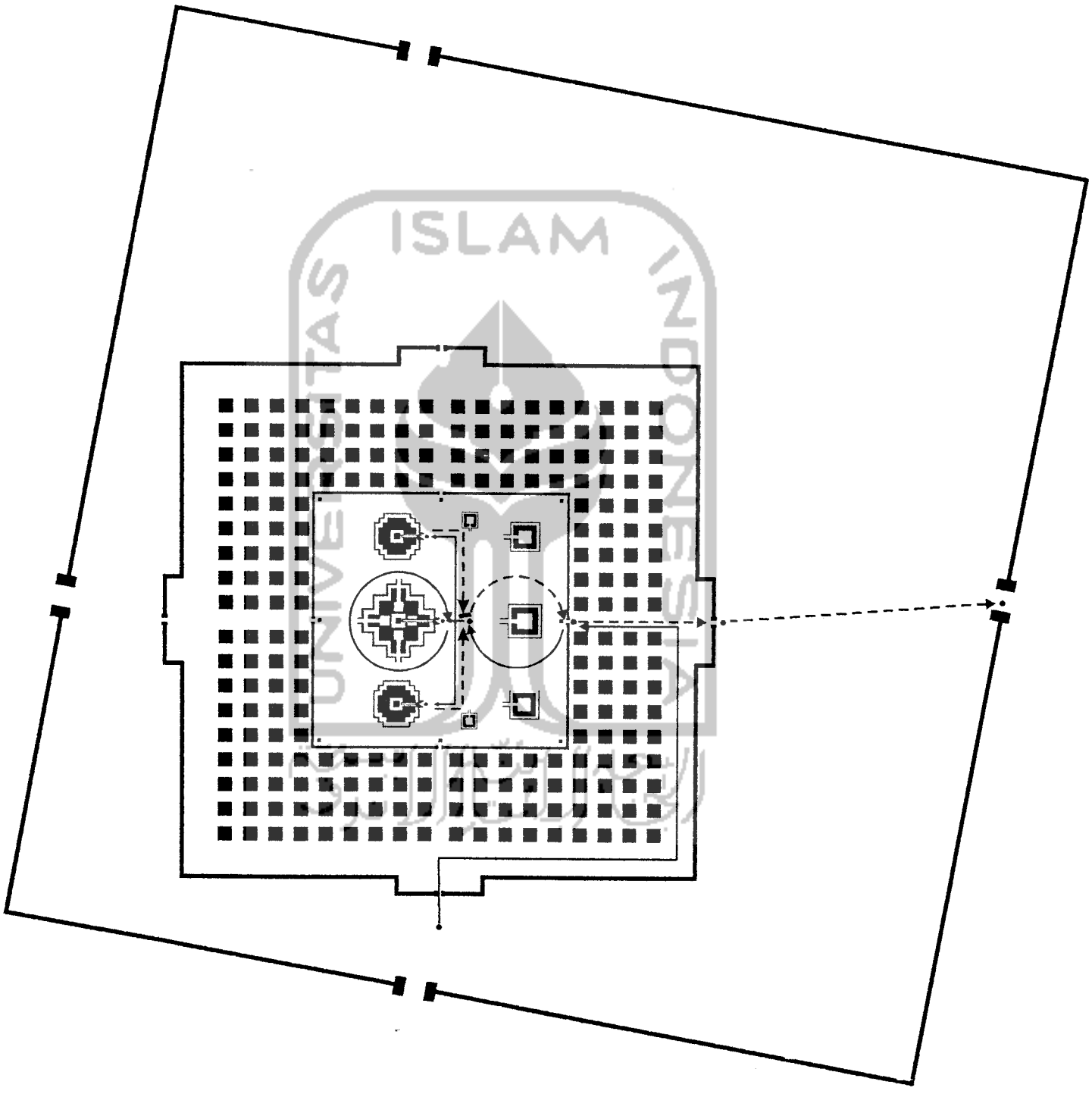
Dari perjalanan prosesi tersebut nantinya akan berpengaruh pada pola sirkulasi pada perencanaan tahap awal Balai Penelitian Arkeologi Nasional.

---

[10]Sequence Visual disini merupakan urutan dalam prosesi *"Nyepi"* umat Hindu. Data yang diperoleh berdasarkan data terbaru upacara Nyepi umat Hindu di Prambanan 2003 (sumber dari Kuil Banguntapan, Yk)



Gambaran urutan prosesi sehari sebelum "NYEPI" di Prambanan



Gambaran prosesi pada saat hari "NYEPI" di Prambanan

TUGASANPERANCANGAN

BAB IV
GAGASAN PERANCANGAN

4.1 Pendekatan Level Site dan Sequence Visual

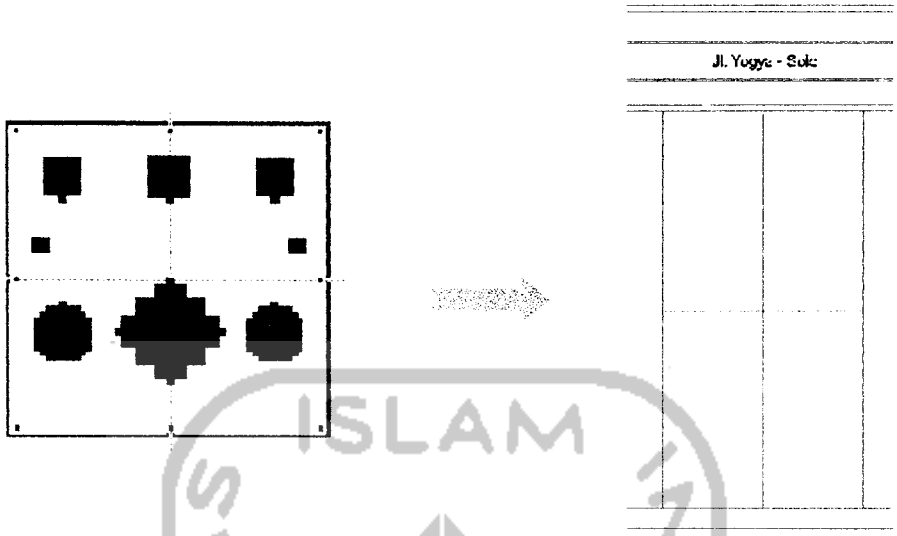
Identik dengan tata letak (Level Site) Mandala Garbhadatu pada bangunan Candi Prambanan yang tidak dimiliki bangunan candi–candi lainnya. Proporsi bangunan, ke-simetris-an, hierarki tingkatan pencapaian (Sequence Visual) dalam hal ini prosesi *Nyepi* umat Hindu yang dilakukan di Candi Prambanan sampai saat ini. Level Site Candi Prambanan ini diterapkan ke perancangan BPAN serta elemen-elemen lainnya (bentukan, jendela, open space, dll). Sequence Visual diambil dari urutan prosesi *Nyepi* di Prambanan yang nantinya menjadi urutan visual dalam site perancangan.

4.2 Konsep Pra-rancangan ke Perancangan

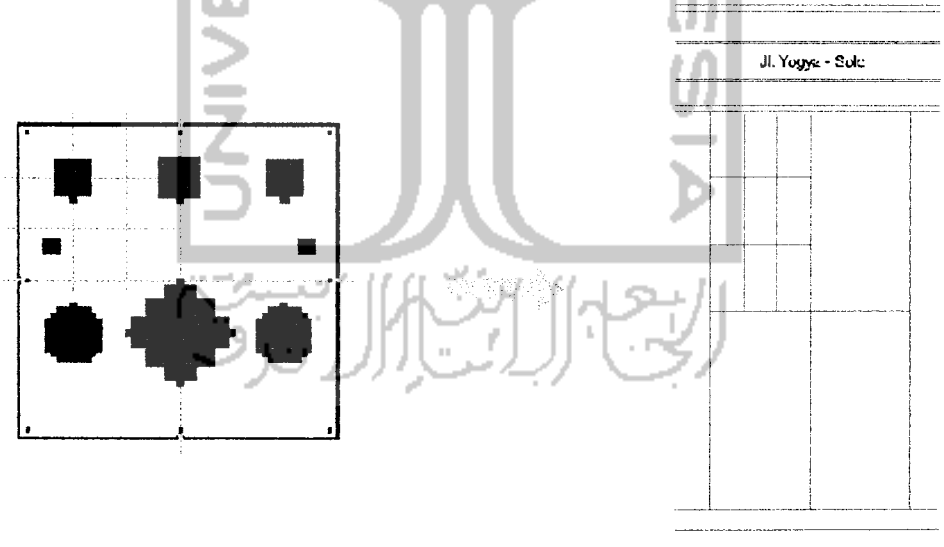
Merupakan pembahasan lebih detail setiap transformasi konsep ke Pra – rancangan dan perjalanan ke Perancangan akhir (final project) Balai Penelitian Arkeologi Nasional. Dari transformasi ini diharapkan dapat menggambarkan sekilas suasana di Prambanan serta merasakan prosesi *"Nyepi"* dari pergerakan sirkulasi pada pedestrian walaupun tidak seutuhnya merasakan jalannya prosesi tersebut.

4.3.1 Level Site

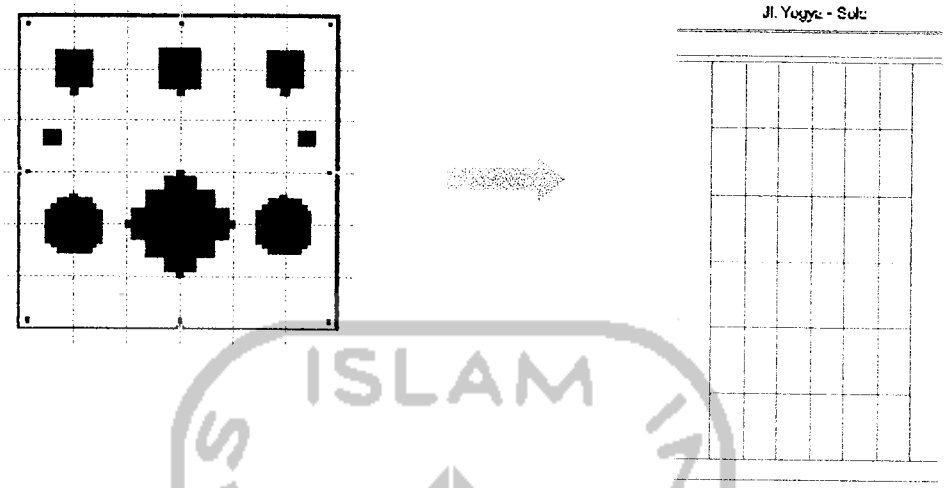
Pada pembahasan di depan telah disebutkan bahwa aturan grid atau tata letak massa atau level site di Prambanan menggunakan aturan yang ketat dari Mandala Garbhadatu, Maka pada perancangan hanya memakai perbandingan dari grid – grid yang ada pada aturan Mandala Garbhadatu karena luasan site yang memanjang. Sedangkan aturan yang berlaku pada Mandala luasan kisi atau padas harus sama atau segi empat sama sisi.



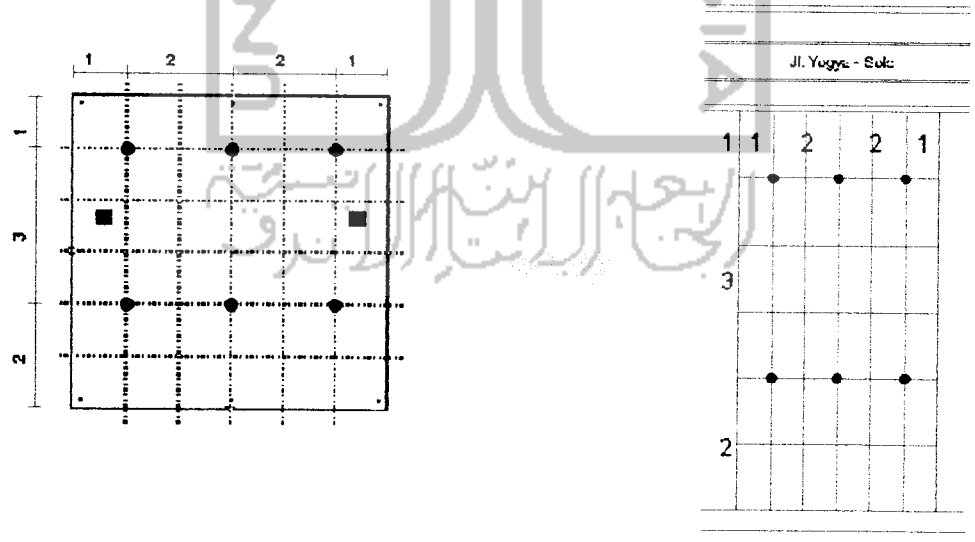
Pada tahap pertama modul site Prambanan di bagi empat bagian grid vertical dan horizontal sama sisi, sedangkan pada modul site perancangan di bagi empat menurut luasan site, yaitu 50 x 50 m pada sisi vertical dan 25 x 25 m pada sisi horizontal.



Pada tahap selanjutnya tiap modul dibagi 9 kisi atau padas yang identik dengan Mandala Garbhadatu dan berlaku pada modul lainnya, sedangkan pada perancangan tiap bagian di bagi menurut perbandingan terhadap kedua sisinya.

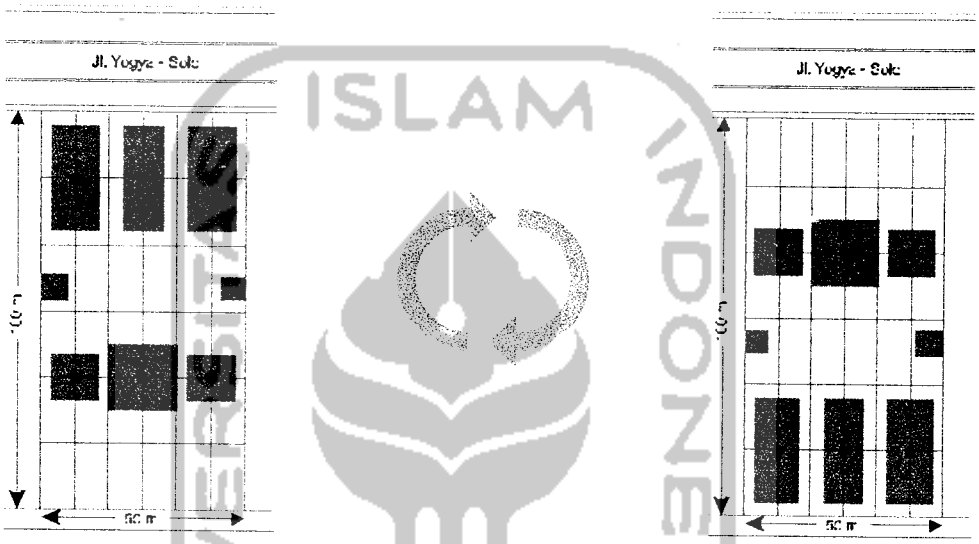


Tahap ketiga seperti disebutkan diatas pembagian 9 kisi berlaku pada tiap modul lainnya dan dari pembagian ini ditetapkan titik – titik perletakan sesungguhnya dari Candi Prambanan dengan tiga candi utama dan tiga candi perwara di depannya.



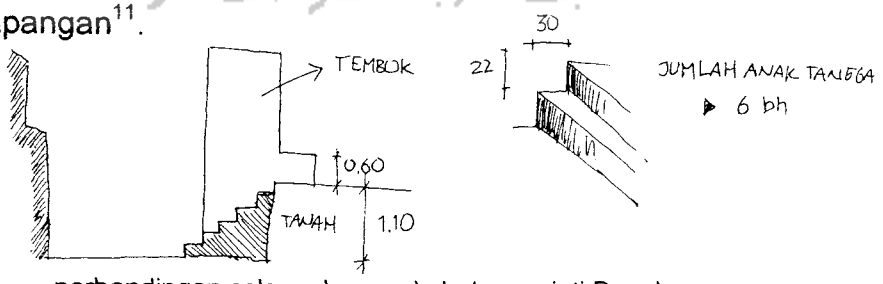
Dari grid – grid ini maka akan ditentukan titik –titik perletakan pada tata letak massa perancangan awal Balai Penelitian Arkeologi Nasional.

Pada point di atas maka didapatkan titik-titik penempatan massa yang menyerupai tata letak bangunan pada Prambanan. Setelah itu grid dan titik point tersebut diputar 180^0 terhadap titik pusat dari grid karena pertimbangan dari segi teknis (aturan jarak bangunan dari jalan besar), besaran massa dan kenyamanan dari sudut pandang visual.



4.3.2 Kontur

Ketinggian kontur perancangan Balai Penelitian Arkeologi Nasional disesuaikan dengan ketinggian level kontur pada halaman inti candi Prambanan dihitung dari ketinggian permukaan tanah halaman transisi (tengah) ke permukaan tanah halaman inti. Hal ini didasarkan perhitungan dan pengukuran langsung dilapangan[11].



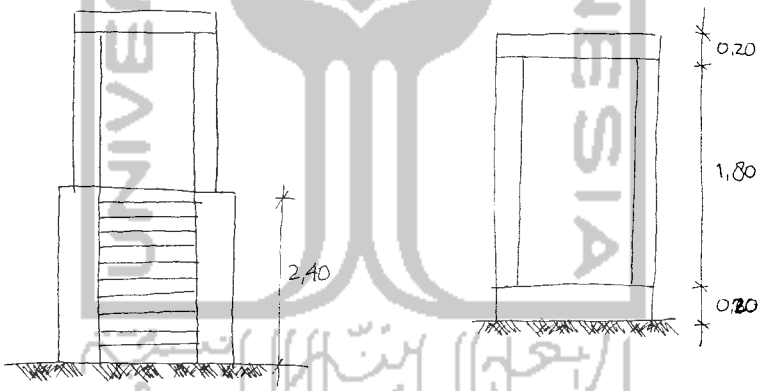
perbandingan selasar luar pada halaman inti Prambanan

[11]Pengukuran di Prambanan merupakan perbandingan sesungguhnya, dari jumlah anak tangga dan ketinngian dinding selasar halaman inti.

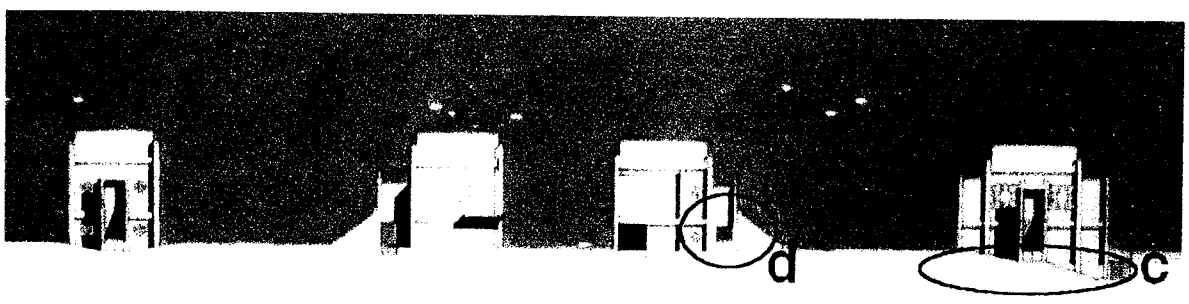


(a) tinggi kontur berdasarkan jumlah anak tangga (b) pemanfaatan ruang bawah

Pengolahan kontur juga berpengaruh pada beberapa pola sirkulasi dengan menaik-turunkan ketinggian muka tanah, menerobos gapura dan beberapa bangunan. Hal ini berkaitan dengan proporsi ketinggian lantai pada tiap candi-candi di Prambanan dan ditransformasikan ke perancangan dengan memanfaatkan sisa ruang dibawahnya.



Perbandingan ketinggian lantai pada candi apit

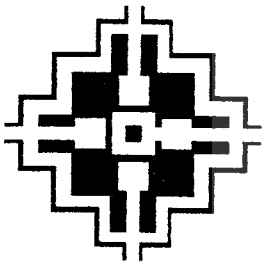


(c) sirkulasi yang dinaik-turunkan (d) gapura yang dilubangi karena kebutuhan beberapa fungsi

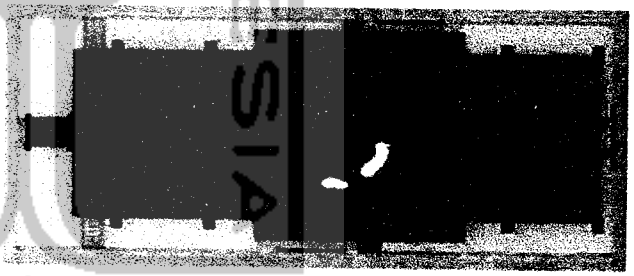
4.3.3 Bentukan massa

Pembahasan ini berupaya mentransformasikan bentukan massa sesungguhnya dari candi Prambanan yang tentunya mengalami perubahan bentuk dikarenakan keterbatasan luasan site. Bentuk massa dari candi Siwa ditransformasikan ke bentuk massa bangunan penelitian (laboratorium) dengan peng-analogi-an, candi Siwa adalah candi utama pada bangunan lainnya di Prambanan begitu juga pada bangunan BPAN khususnya Bangunan Penelitian, hanya saja pada bangunan penelitian mengalami perubahan bentuk dari aslinya. Bentuk massa pada candi Brahma ditransformasikan pada bangunan seminar dan candi Wisnu ditransformasikan ke bangunan perpustakaan. Pada candi Hamsa, Nandi dan Garuda yang merupakan kendaraan dari Brahma, Siwa dan Wisnu ditransformasikan pada bangunan museum tepat di depan masing-masing unit bangunan penelitian, seminar serta perpustakaan.

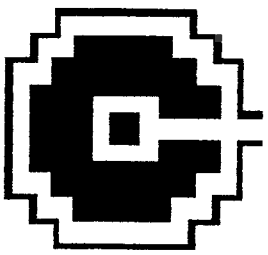
Candi Siwa



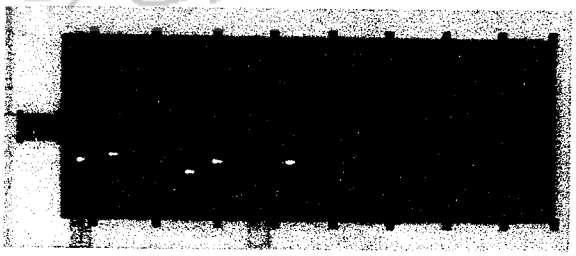
Bang. Penelitian



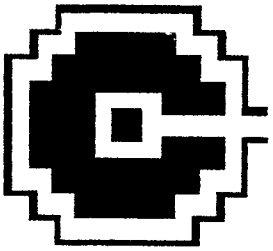
Candi Brahma

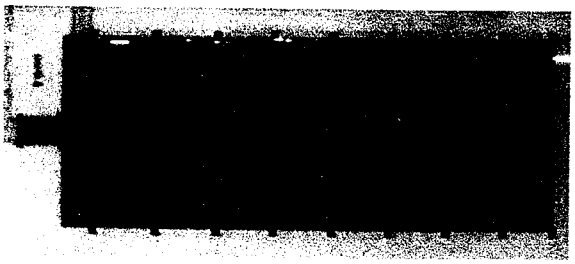


Bang. Seminar / Auditorium



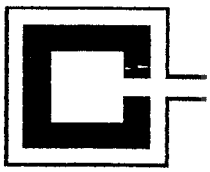
Candi Wisnu

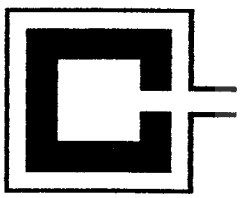


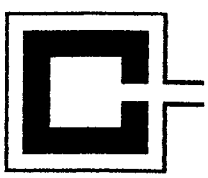


Bang. Perpustakaan

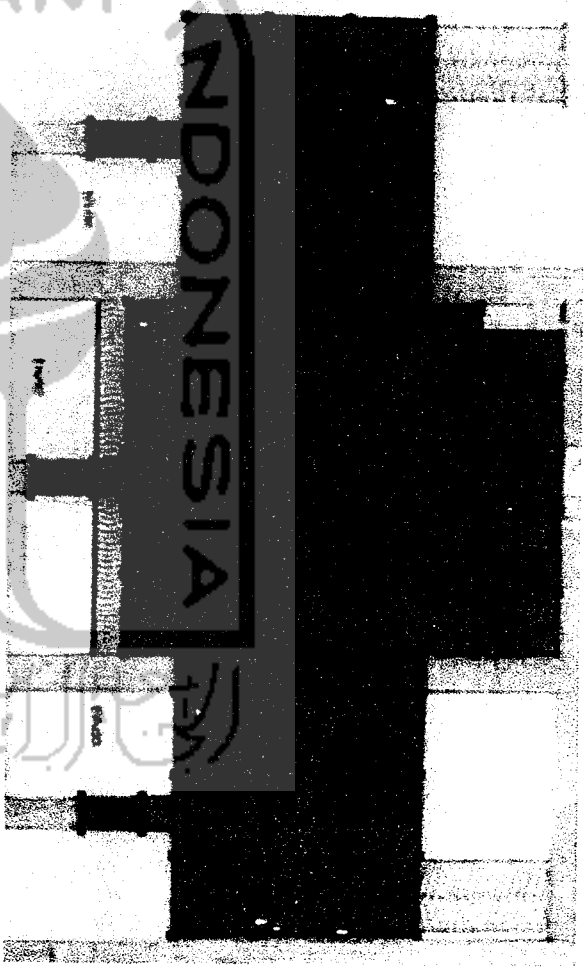
Candi Hamsa, Nandi dan Garuda







Bang. Museum



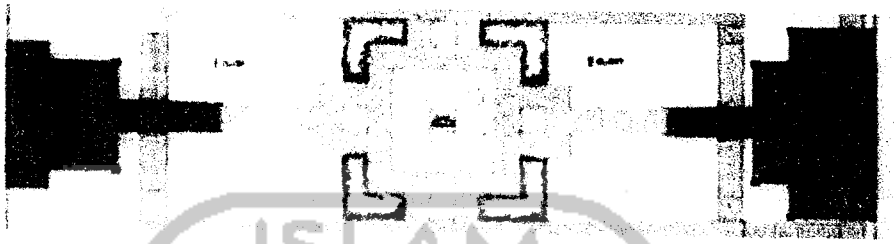
Pada candi apit yang merupakan candi penjaga dari candi lainnya (candi Siwa, Brahma, dll) dianalogikan sebagai bangunan service pada perancangan, yaitu sebagai musholla dan kafetaria.

Candi apit

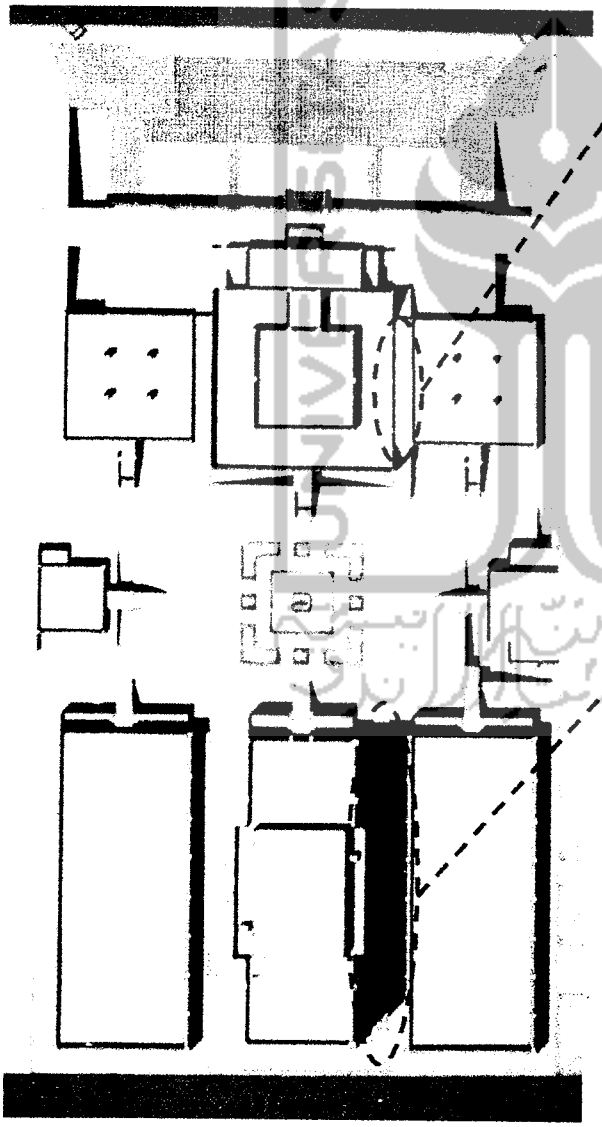




Bang. Musholla dan Kafetaria

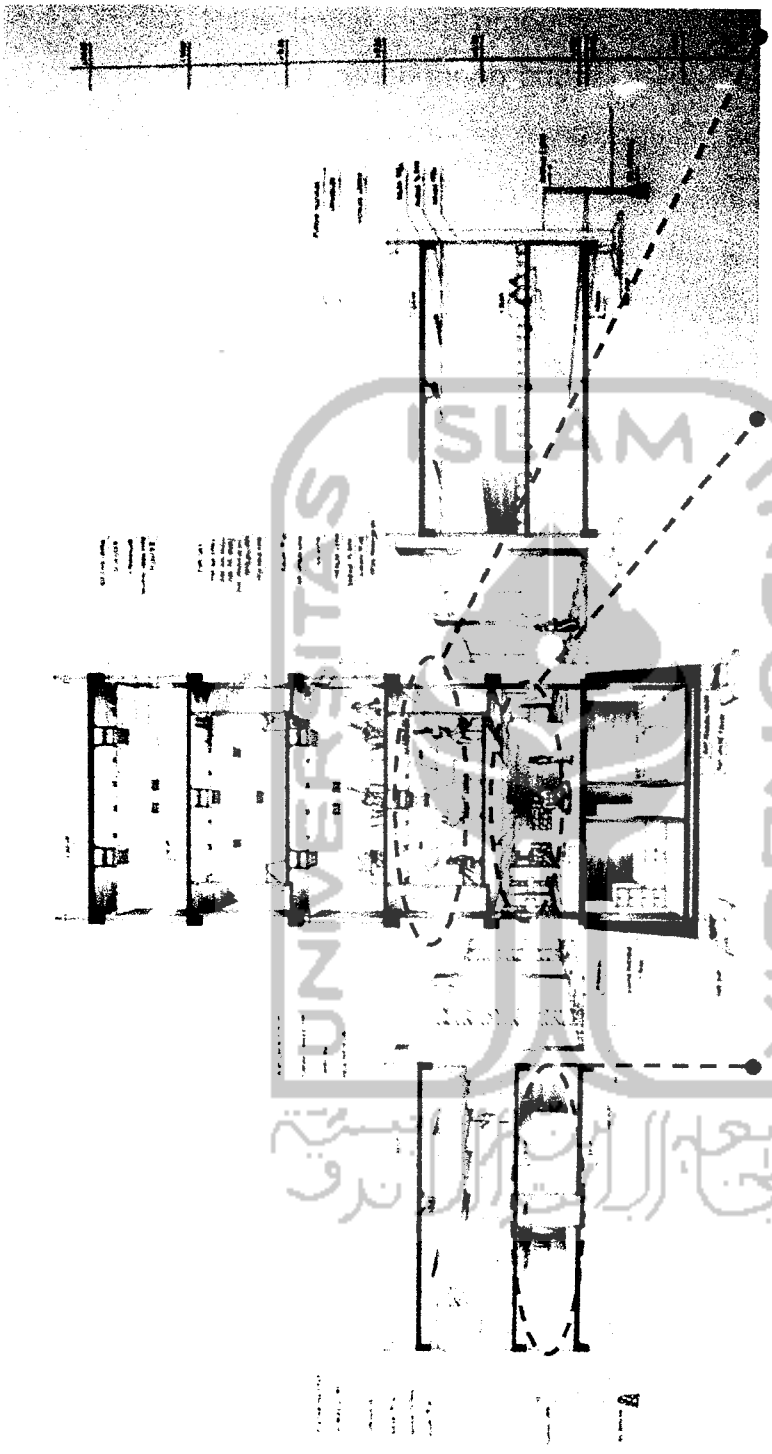


Bentukan keseluruhan dari transformasi



- Karena jarak antar bangunan yang terlalu dekat sehingga tidak nyaman terhadap visual maka pada bagian bangunan (museum) disatukan dengan partisi dinding pada kanan maupun kiri bangunan tengah dan dimanfaatkan sebagai selasar.

- Pada bangunan penelitian dan yang sejajar pemecahan jarak antar bangunan ialah dengan mentiadakan partisi dinding pada lantai dasar bangunan penelitian sehingga terkesan leluasa.



Pada lantai inilah proporsi ketinggian bangunan pada candi Siwa yang ditransformasikan ke perancangan.

mentiadakan partisi dinding pada lantai dasar sebagai upaya pemecah kenyamanan visual terhadap jarak antar bangunan. Pada lantai ini difungsikan sebagai ruang pamer terbuka yang akan memfokuskan visual kepada pengunjung.

Akibat dari proporsi ketinggian tersebut tercipta ruang-ruang sisa yang berada dibawah. Maka dari itu dimanfatkan dan difungsikan sebagai ruang-ruang yang sudah direncanakan sebelumnya pada perencanaan.

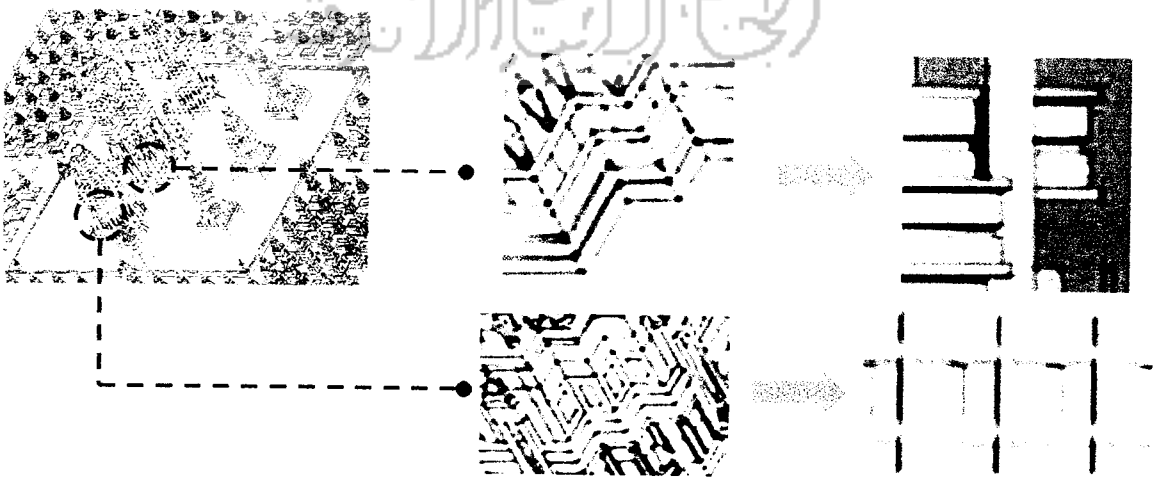
4.3.4 Open space

Pengolahan open space tengah diadopsi dari bentukan denah candi Siwa yang ditransformasikan ke bentuk satu kolam besar mewakili bilik kamar Siwa dengan patung (arca) dewa Siwa berada ditengah kolam, sedangkan empat kolam kecil mewakili tiga kamar lainnya pada candi Siwa dan satu kamar peralihan pada bilik kamar Siwa.



4.3.5 Fasade

Pembahasan raut bangunan hanya berkisar pada pemakaian beberapa elemen-elemen candi Prambanan dan bentukan baru dari pengembangan ke bentuk yang sederhana dan tidak serumit bentuk aslinya pada perancangan. Kesan yang timbul dari fasade juga berdasarkan proporsi ketinggian lantai, perbandingan selasar, bentuk gapura, jumlah anak tangga dan sebagainya.



Penggunaan bidang lorong pendek sering dipergunakan pada entrance tiap candi, kesan yang disampaikan rupanya ingin menggambarkan suasana alam yang terbingkai dengan elemen bidang (vista). Permainan ini ditampilkan dengan menggunakan proporsi dari masing-masing candi ke tiap bangunan pada perancangan. Sedangkan proporsi gate dimanipulasi ke bentuk partisi yang melingkupi lorong pendek pada entrance[12].



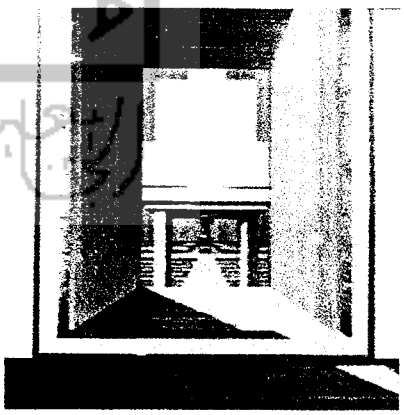
entrance candi Garuda



entrance museum BPAN



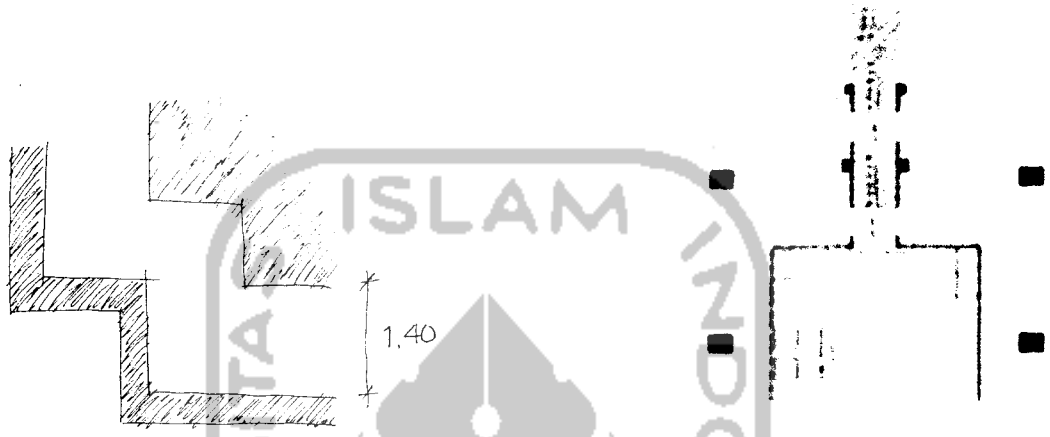
suasana dari dalam candi



dari dalam museum BPAN

[12]perbandingan berdasarkan data studi lapangan dan studi perpustakaan BPPP,YK

Perbandingan proporsi selasar disesuaikan dengan proporsi pada tiap-tiap candi serta diterjemahkan ke masing-masing bangunan perancangan.

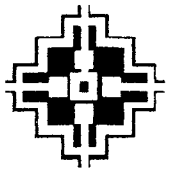


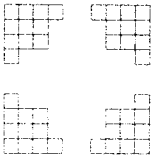
Sedangkan ketinggian lantai pada tiap bangunan pada perancangan ditentukan berdasarkan jumlah anak tangga di setiap candi yang ada pada pelataran candi Prambanan.

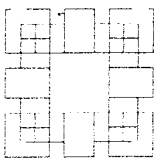


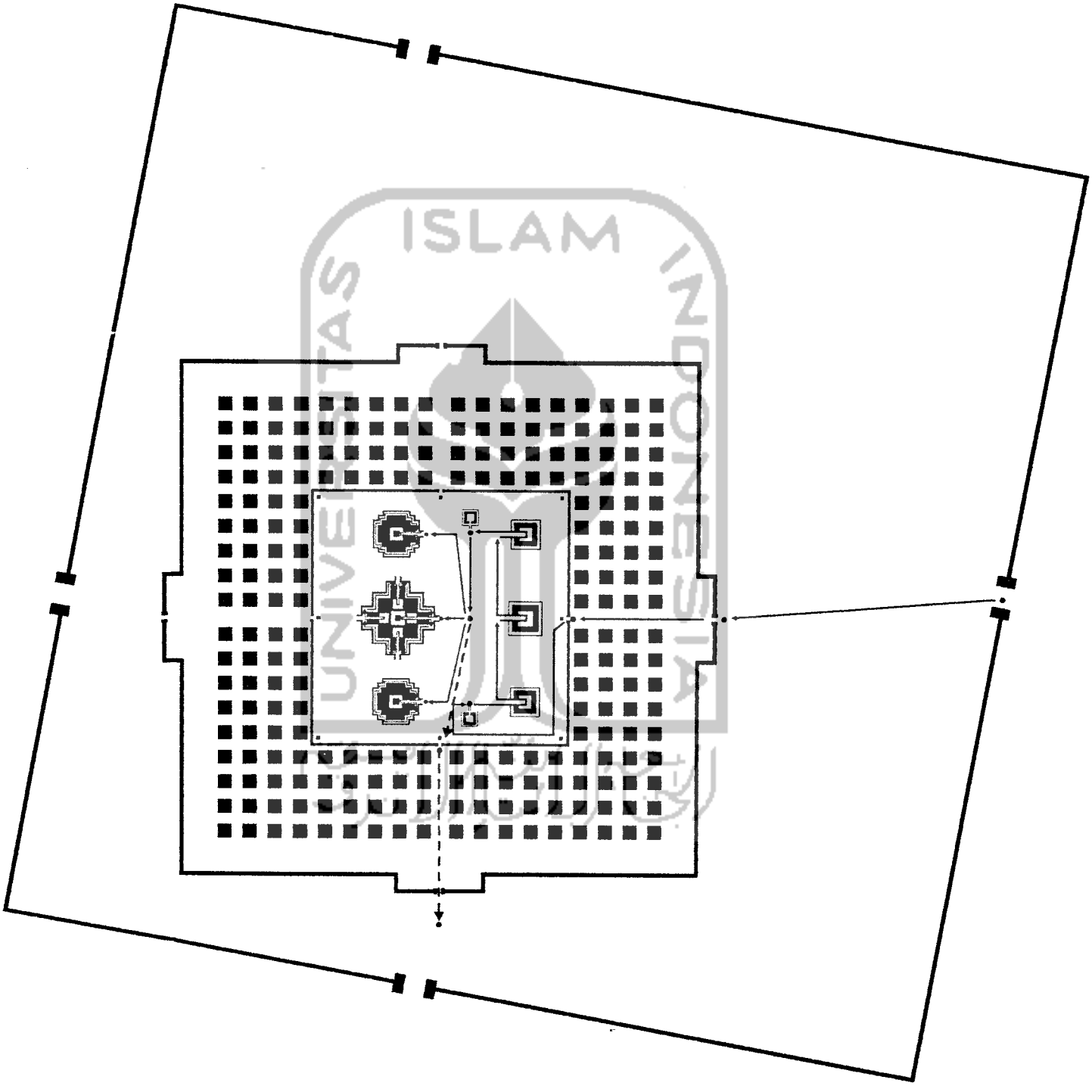


Bentukan jendela mengadopsi dari bentukan denah candi Siwa dan diolah menjadi beberapa model.

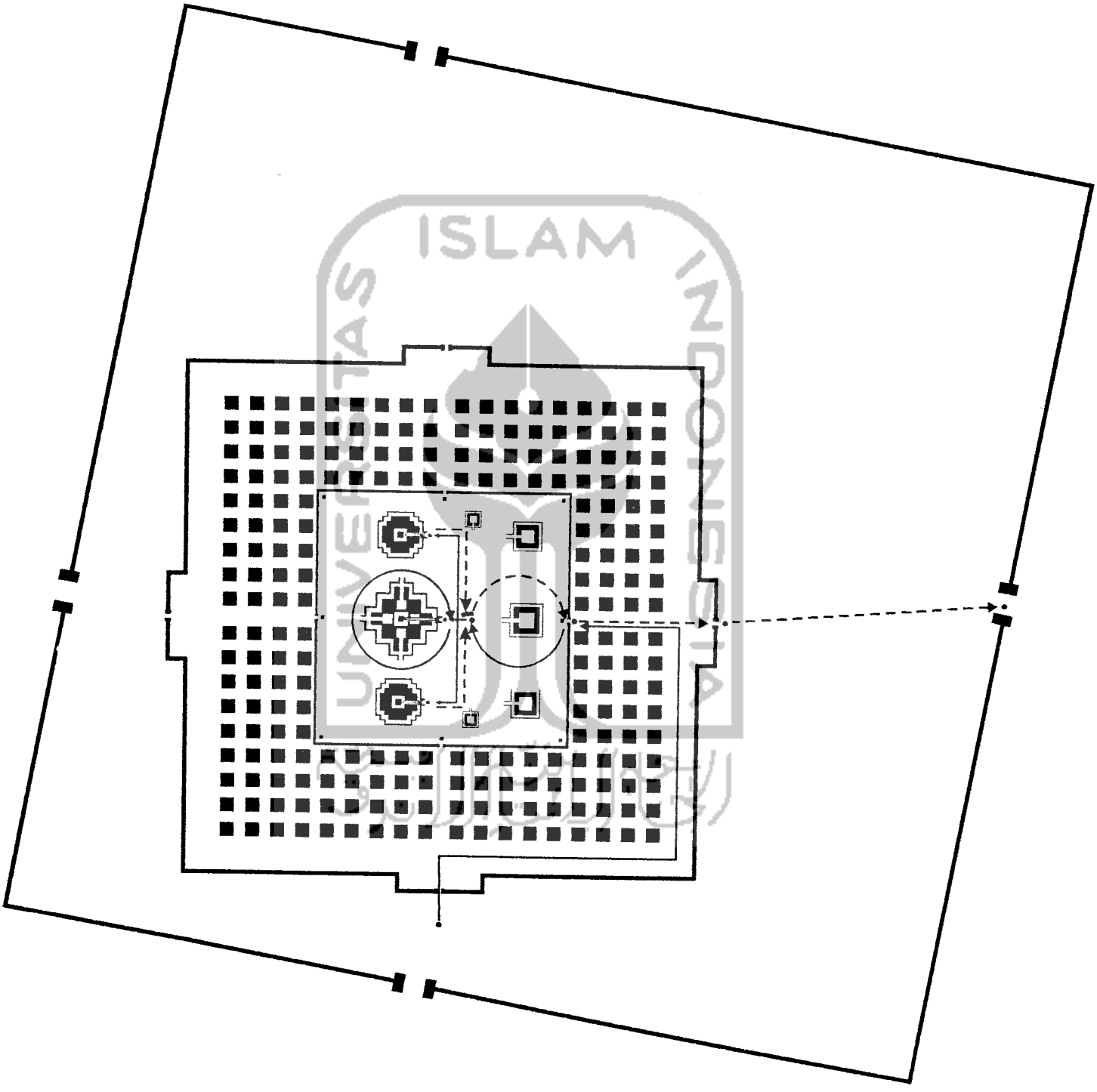




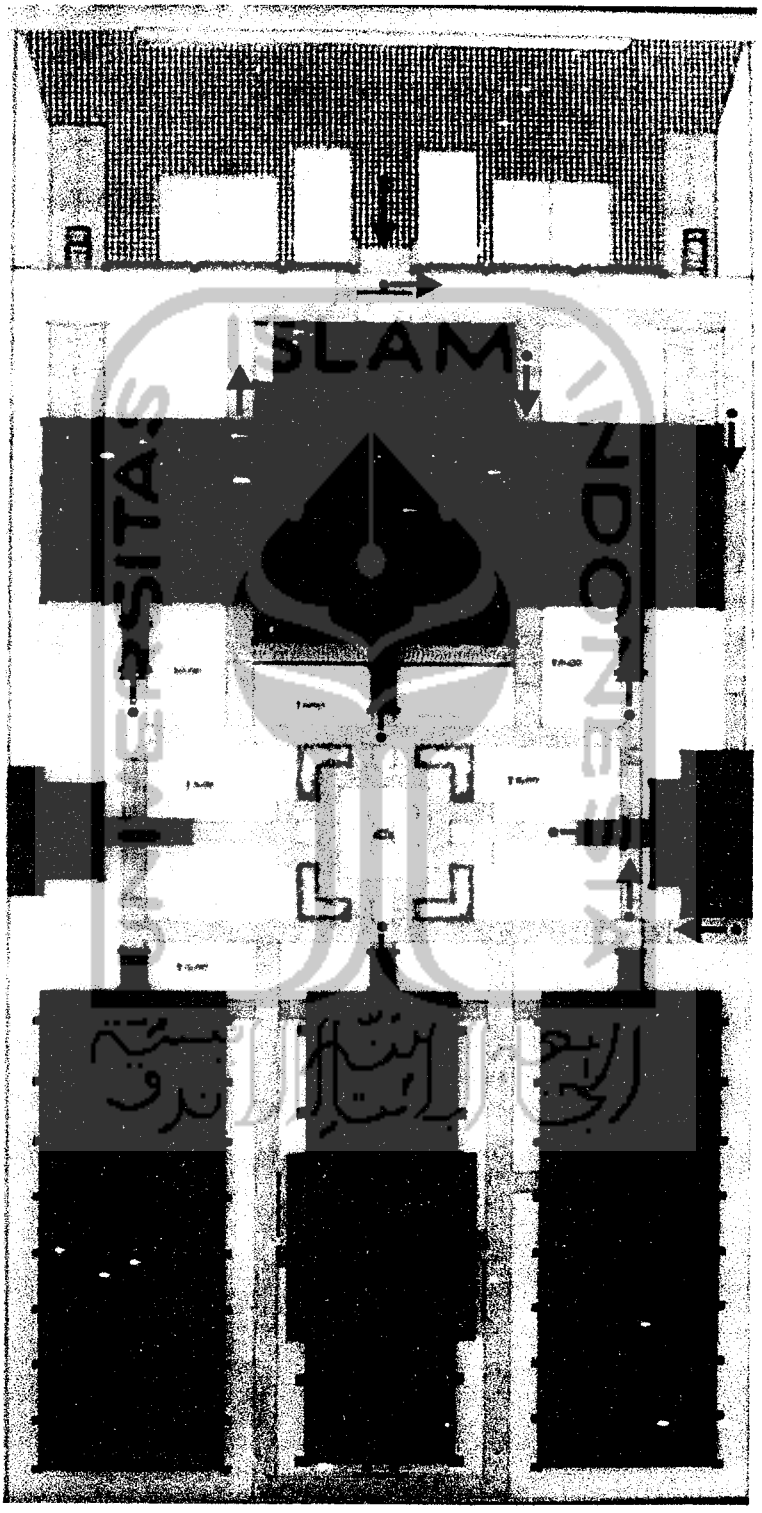




Urutan Prosesi sehari sebelum "NYEPI" di Prambanan



Urutan prosesi pada saat hari "NYEPI" di Prambanan



Urutan Sequence Visual pada perancangan

4.4 Sequence Visual

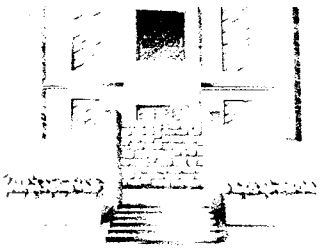
Sebuah pendekatan.....

Sebuah perjalanan ritual dari prosesi yang rutin dilaksanakan umat Hindu sekali dalam setahun, ditujukan kepada dewa Siwa, dipersembahkan secentong air, diberkahi dan akan berguna bagi kesejahteraan untuk seluruh umat Hindu yang dikehendaki-Nya. Seperti yang sudah dibahas didepan bahwa prosesi yang akan ditekankan lebih ke prosesi *"Nyepi"* yang dilaksanakan pada pelataran kompleks candi Prambanan. Prosesi ini akan menentukan pola sirkulasi di dalam perancangan dan urutan visual dari pengunjung walaupun tidak seutuhnya.

Sebuah perjalanan suci.....sehari sebelum"Nyepi"

- di mulai dari pintu timur jalan menuju ke halaman tengah kemudian berhenti (dengan membaca mantra), lalu menuju ke halaman inti kemudian berhenti tepat di depan pintu masuk, kemudian masuk ke halaman inti.

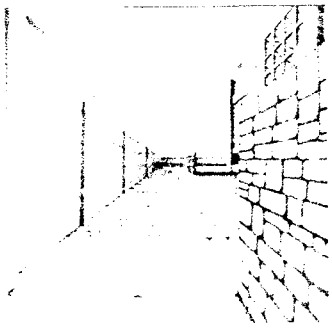




pada tahap ini dilakukan oleh orang yang dianggap suci (kepala kuil)

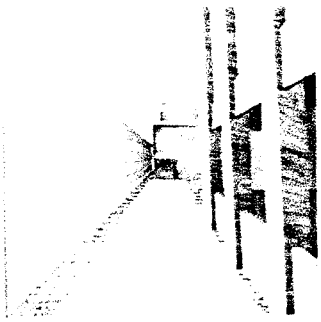
- Di halaman inti di mulai dengan pemberian sesajen (bunga,dll) pada candi apit (selatan), kemudian secara berurutan menuju candi Angsa, candi Nandi, candi Garuda, dan candi apit (utara) lalu menuju ke tengah – tengah halaman inti tepat didepan candi Siwa.



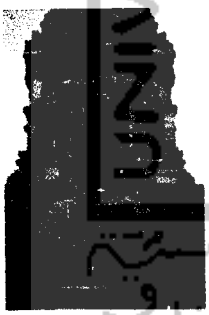


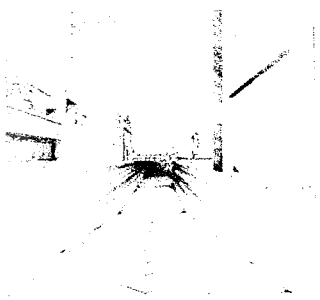
memasuki halaman inti menghadap ke kanan dengan membawa sesajen





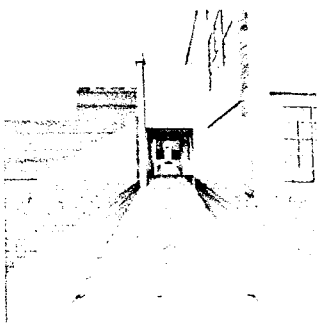
kemudian menghadap ke kiri tepat disamping candi Hamsa





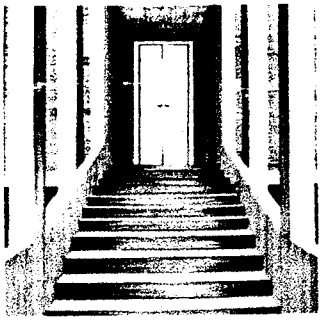
pada tahap ini dimulai dengan memasuki candi apit guna menaruh sesajen, tapi pada perancangan hanya melewati karena jarak bangunan serta pemanfaatan ruang bawah





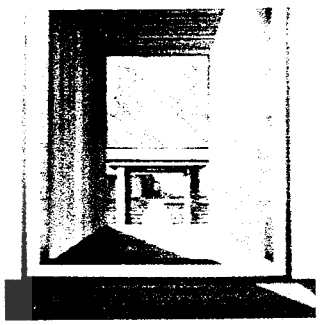
pada gambar sisi kiri terlihat permainan kontur dengan melubangi bagian bawah lorong gapura





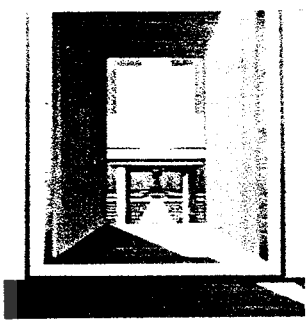
ketika di depan candi Hamsa, Nandi dan Garuda letak gapura menyatu pada dinding lorong, sedangkan pada desain ada sedikit pengolahan dengan menempatkan gapura sedikit ke depan





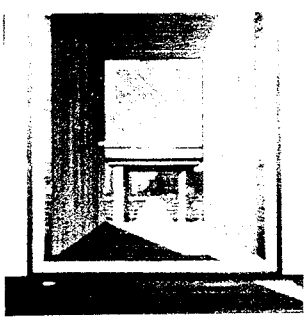
suasana dari dalam candi Hamsa ke luar membentuk vista seolah-olah membingkai visual kita



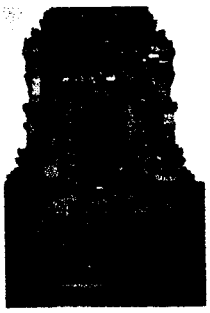


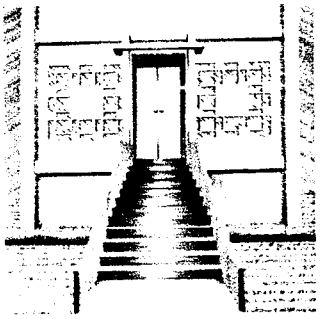
suasana dari dalam candi Nandi yang merupakan kendaraan dari dewa Siwa. Bentukan gapura mengadopsi dari bentuk gapura aslinya, namun hanya bentuk keseluruhannya saja





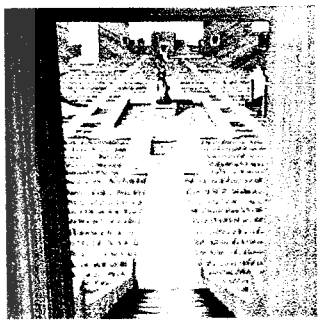
suasana dari dalam candi Garuda yang tepat berada di depan candi Wisnu





pada tahan ini pengunjung baru bisa merasakan suasana pada candi apit yang terlewatkan di depan tadi





suasana dari dalam candi apit ke luar, dapat dirasakan juga pada perancangan

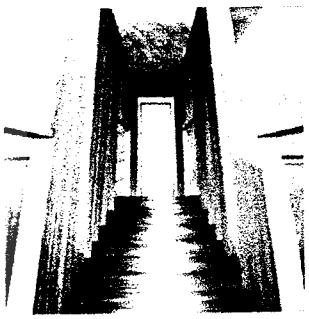
- Prosesi selanjutnya dilanjutkan memasuki pelataran candi Siwa langsung menuju ke kamar Siwa Mahadewa untuk menaruh air dari laut kemudian dilanjutkan ke kamar lainnya secara berurutan dari kamar Siwa Mahaguru, Ganesa dan terakhir ke kamar istri Siwa, Durga atau yang dikenal dengan Roro Jonggrang. Hal ini juga berlaku pada candi Brahma dan candi Wisnu secara bersamaan dengan prosesi di candi Siwa (di bagi – bagi tugasnya), kemudian keluar menuju ke tengah lagi lalu keluar menuju pintu selatan candi Prambanan untuk menaruh ogop –ogop (sesajian lainnya).





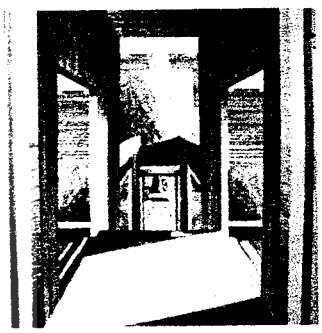
suasana entrance candi Siwa namun pada perancangan ada sedikit pengolahan





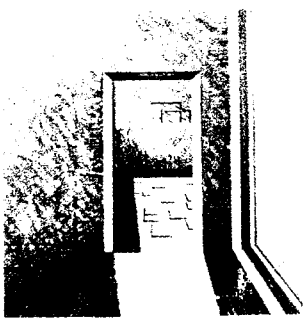
yaitu pintu akses dan selasar dibuat dua dan bertingkat bertujuan memperlihatkan perbandingan proporsi pada selasar





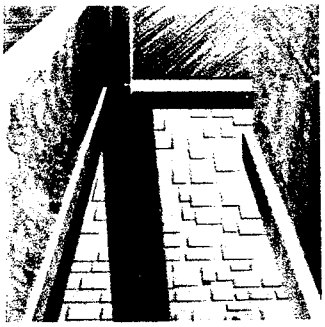
perbandingan visual dari dalam candi Siwa ke luar





terlihat proporsi pintu selasar begitu rendah dan sedikit sempit, hal ini bertujuan mengarahkan kita untuk melihat relief-relief pada dinding candi



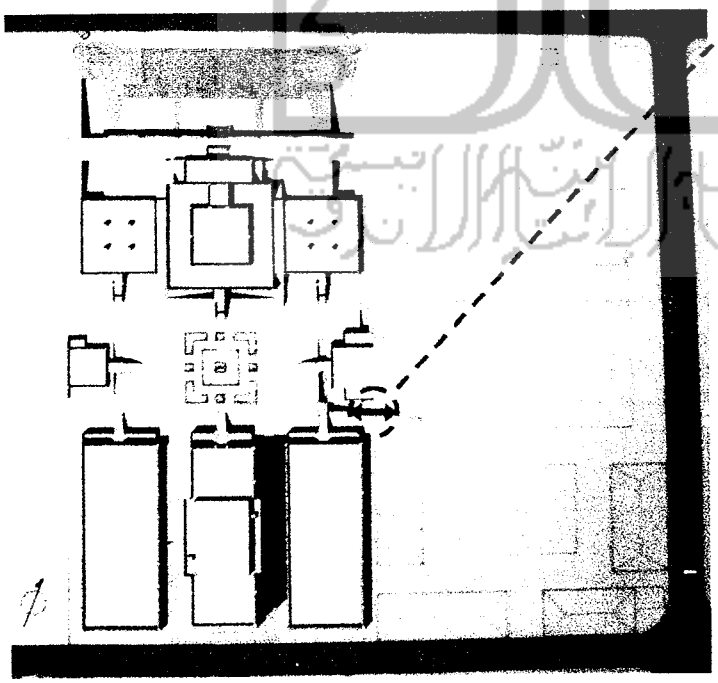


pada perancangan hanya mengarahkan kita melihat permainan pola lantai yang disusun secara tidak beraturan





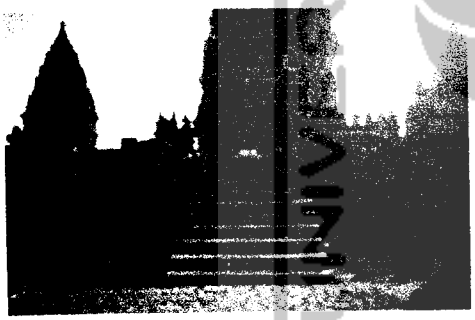
dari tengah halaman menuju pintu selatan candi untuk menaruh sesajian, sedangkan pada perancangan pengunjung diarahkan pada BPPP sebagai upaya menghubungi dan menghidupkan suasana di bangunan tersebut

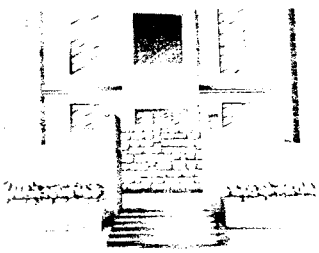


daerah inilah yang menghubungkan antara Balai Penelitian Arkeologi Nasional dengan Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala sebagai upaya menghidupkan suasana pada bangunan tersebut

Sebuah perjalanan suci.....pelaksanaan " Nyepi "

- dimulai dengan memasuki halaman kedua (transisi) pada selasar pertama dengan membawa sesajian (ogop – ogop) mengintari selasar menuju ke pintu timur halaman kedua dan berhenti tepat di depan halaman inti. Ketika memasuki halaman inti hanya orang suci saja yang masuk ke halaman inti untuk menjemput air suci yang ada di bilik Siwa Mahadewa, dan yang lainnya menunggu di luar halaman inti. Kemudian menuju ke tengah halaman inti, setelah itu mengambil / menjemput secara bersamaan menuju candi Siwa, candi Brahma dan candi Wisnu lalu keluar kembali menuju halaman tengah. Dilanjutkan mengelilingi candi Siwa sambil membaca mantra sebanyak 3 kali lalu keluar menuju pintu timur halaman transisi.

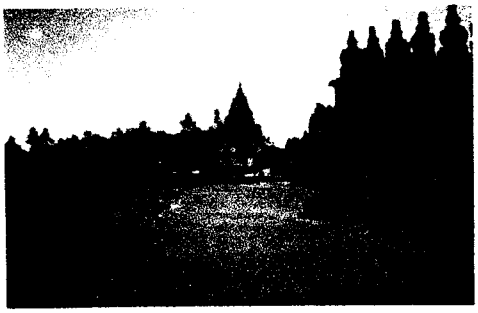


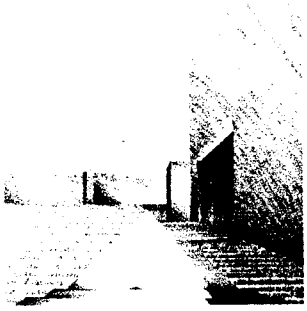


pada tahap ini hanya orang yang dianggap suci untuk menjemput air suci yang ditempatkan pada bilik kamar Siwa Mahadewa



setelah memasuki halaman inti kita menuju ke samping candi Nandi, pada desain kita melewati lorong (selasar) panjang untuk menuju ke tengah halaman





setelah selesai melakukan perjalanan pengunjung diarahkan keluar melalui lorong pada sisi kiri bangunan menuju pintu gerbang (main gate)

- Dari halaman tengah / transisi dilanjutkan ke halaman terluar (sisi timur) keluar serta dilanjutkan ke acara berikutnya yang dilakukan di luar halaman candi Prambanan tepatnya di sisi timur laut halaman terluar candi Prambanan.



suasana dari dalam halaman inti ke luar

4.5 Kuantitas ruang

FUNGSI RUANG	PERABOT	STANDART (M2)	JUMLAH		LUASAN (M2)
			ORANG	BARANG	
▪ **LABORATORIUM** Lab. Arsitektur	-meja basah -meja -kursi -lemari -ruang amatan -rak alat-alat -kabinet gambar	2.4 1.2 0.18 1.6 44.22 1.4 1.3	8	2 8 8 2 1 1 1	4.8 9.6 1.44 3.2 44.22 1.4 1.3 **100***
Lab. Ikonografi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan	1.2 0.18 1.6 1.4 84.6	8	8 8 2 1 1	9.6 1.44 3.2 1.4 84.6 **100***
Lab. Prasasti	-meja -meja basah -kursi -lemari -mikroskop baca -ruang amatan -rak kimia -rak alat-alat	1.2 2.4 0.18 1.6 0.35 20 1.6 1.4	8	2 2 8 2 2 1 1 1	2.4 4.8 1.44 3.2 0.7 20 1.6 1.4 **50***
Lab. Antropologi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan	1.2 0.18 1.6 1.4 88.44	8	8 8 2 2 1	9.6 1.44 3.2 2.8 88.44 **100***
Lab. Filologi	-meja -kursi -lemari -lemari alat-alat -ruang amatan -rak kimia -meja basah	1.2 0.18 1.6 1.4 20 1.6 1.4	8	2 8 2 2 1 1 2	2.4 1.44 3.2 2.8 20 1.6 2.8 **50***

Lab. Material	-meja	1.2	8	2	2.4
	-kursi	0.18		8	1.44
	-lemari	1.6		2	3.2
	-lemari alat-alat	1.4		2	2.8
	-ruang amatan	20		1	20
	-rak kimia	1.6		2	3.2
	-meja basah	2.4		2	4.8
	-tabung kimia	0.25		2	0.5
					50*
• **RUANG KAJIAN**			6	4	4.8
R. Kajian Arsitektur	-meja	1.2		6	1.08
	-kursi	0.18		2	3.2
	-lemari	1.6		4	28.8
	-ruang gambar	7.2		1	1.4
	-rak alat-alat	1.4		2	2.6
	-kabinet gambar	1.3		2	0.72
	-komputer	0.36		2	0.36
	-printer	0.18		2	1.5
	-meja komputer	0.75		2	1.2
	-meja printer	0.6			
					100*
R. Kajian Ikonografi	-meja	1.2	6	2	2.4
	-kursi	0.18		8	1.44
	-lemari	1.6		2	3.2
	-lemari alat-alat	1.4		2	2.8
	-komputer	0.36		2	0.72
	-printer	0.18		2	0.36
	-meja komputer	0.75		2	1.5
	-meja printer	0.6		2	1.2
					25*
R. Kajian Prasasti	-meja	1.2	6	2	2.4
	-kursi	0.18		8	1.44
	-lemari	1.6		2	3.2
	-rak alat-alat	1.4		2	2.8
	-komputer	0.36		2	0.72
	-printer	0.18		2	0.36
	-meja komputer	0.75		2	1.5
	-meja printer	0.6		2	1.2
					25*
R. Kajian Antropologi	-meja	1.2	6	2	2.4
	-kursi	0.18		8	1.44
	-lemari	1.6		2	3.2
	-rak alat-alat	1.4		2	2.8
	-komputer	0.36		2	0.72
	-printer	0.18		2	0.36
	-meja komputer	0.75		2	1.5
	-meja printer	0.6		2	1.2
					25*

R. Kajian Filologi	-meja -kursi -lemari -rak alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***
R. Kajian Material	-meja -kursi -lemari -rak alat-alat -komputer -printer -meja komputer -meja printer	1.2 0.18 1.6 1.4 0.36 0.18 0.75 0.6	6	2 8 2 2 2 2 2 2	2.4 1.44 3.2 2.8 0.72 0.36 1.5 1.2 **25***
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
▪ **RESTROOM** R. Inap ahli	-tempat tidur -meja -kursi -lemari	1.8 1.14 0.18 0.8	2	2 2 2 2	3.6 2.28 0.36 1.6 ***24.75**** (6) = ***148.5***
R. Staff ahli	-tempat tidur -meja -kursi -lemari	1.8 1.14 0.18 0.8	2	2 2 2 2	3.6 2.28 0.36 1.6 ***24.75**** (6) = ***148.5***
Kamar mandi	Pria : 1 bak mandi 1 kakus wanita : 1 bak mandi 1 kakus	 0.36 0.35 0.36 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.72 0.7 **4*** 0.72 0.7 **4***

▪ **R. RAPAT TERTUTUP**					
R. rapat	-meja	4		2	8
	-kursi	0.18		28	5.04
	-proyektor	0.20		2	0.40
Dapur ringan					
	-kursi	0.18	3	3	0.54
	-meja	0.32		1	0.32
	-dapur	6.86		1	6.86
					75*
▪ **PENDIDIKAN**					
Auditorium	-meja	1.14		6	6.84
	-kursi	0.75	250		187.5
	-kursi	0.18		6	1.08
					195.42
toilet	Pria :				
	1 toilet	0.35	2	2	0.7
	1 lavatory	0.35		2	0.7
	wanita :				**9***
	1 bidet	0.21	2	2	0.42
	1 lavatory	0.35		2	0.7
					7.8*
Seminar	-kursi	0.75	100		**75**
Perpustakaan					
- ruang referensi	-buku	300/10000		5000	150
- ruang baca	-kursi	1.08		100	108
- ruang peminjaman	-meja	1.14		1	1.14
	-kursi	0.18	2	2	0.36
- ruang pengurus	-meja	1.14		3	3.42
	-kursi	0.18	3	3	0.54
					263.46
▪ **PENGELOLA**					
Ruang Kepala					
- kepala laboratorium	-meja	1.14		1	1.14
	-kursi	0.18	1	2	0.36
	-lemari	0.8		1	0.8
					9*
- kepala Gallery	-meja	1.14		1	1.14
	-kursi	0.18	1	2	0.36
	-lemari	0.8		1	0.8
					9*
- kepala Guest house	-meja	1.14		1	1.14
	-kursi	0.18	1	2	0.36
	-lemari	0.8		1	0.8
					9*
- kepala humas	-meja	1.14		1	1.14
	-kursi	0.18	1	2	0.36
	-lemari	0.8		1	0.8
					9*

Ruang tamu	-meja -kursi	1.26 0.18	4	1 4	1.26 0.72 **14***
Ruang Staff	-meja -kursi -lemari	1.14 0.18 0.8	3	3 6 3	3.42 1.08 2.4 **14***
Ruang Administrasi	-meja -kursi -lemari	1.14 0.18 0.8	3	3 6 3	3.42 1.08 2.4 **14***
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
▪ **PELAYANAN** - loket karcis	-meja -kursi	1.14 0.18	2	2 2	2.28 0.36 **6***
- penitipan barang	-meja -kursi -kabinet	1.14 0.18 2.7	1	1 2 1	1.14 0.36 2.7 **9***
- ruang informasi	-meja -kursi	1.14 0.18		1 2	1.14 0.36 **2.6**
- Hall		0.24	6		**2**
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
▪ **PENDUKUNG** kafetaria	-kursi -meja -dapur	0.18 0.32 6.86	20	20 10 1	3.6 3.2 6.86 ***84****

Musholla		0.55	40		22 **36 (2) = *72****
toilet	Pria : 1 toilet 1 lavatory wanita : 1 bidet 1 lavatory	 0.35 0.35 0.21 0.35	 2 2	 2 2 2 2	 0.7 0.7 **9*** 0.42 0.7 **7.8***
R. genset	-mesin genset			1	**20 (2) = *40****
R. Ahu				1	***12****
R. Mee - r. pompa - r. control panel - r. teleph equipt - r. engineer - r. office - r. gas station - r. plumbing - r. boiler - r. limbah kimia - r. lift				 3 2 2 2 1 1 1 1 1 2	 **16 (3) = *48**** ***16**** ***16**** ***8**** ***4**** ***16**** ***8**** ***12**** ***16**** ***6****
Parkir - motor - sedan - truk - bus sedang - besar		 0.6 8 12 24 32		 26 20 2 4 2	 ***52**** ***160**** ***24**** ***96**** ***64****
Luas Total : 538.48 + 827,1 = 1365.58 1365.58 .(30%) = 409.674* 1365.58 + 409.674* = 1775.254* 1986* + 1775.254* = 3761.254					1986* 538.48 **3761.254**

Jumlah-jumlah besaran ruang yang berubah pada perancangan ditandai dengan angka yang dicetak tebal, miring dan bergaris bawah. Angka-angka yang berubah berdasarkan kebutuhan yang belum terencana dengan baik dan juga kebutuhan terhadap jarak kenyamanan sirkulasi dalam ruang.

Kebutuhan Museum

BENDA	KECIL	SEDANG	BESAR	KEBUTUHAN LUASAN m2	JUMLAH BENDA	TOTAL m2
PATUNG	0.6	1	1.7	2.25 5.29 14.1	2 5 1	4.5 26.45 14.1
ARCA	1.3	1.7		3.53 14.1	6 12	21.18 169.2
YONI		2.1	3.1	21.16 44.22	1 3	21.16 132.66
LINGGA		1	1.3	5.76 10.24	1 4	5.76 40.96
RELIEF	0.84	1.7		2.1 3	13 7	27.3 21
RELUNG	1	1.3		2.1 2.7	10 6	21 16.2
PETI BATU	0.5			2.25	6	13.5
UMPAK BATU	0.5	0.6		1.44 2.25	6 11	8.64 24.75
MANIK-MANIK	0.5	0.6		1.44 2.25	10 11	14.4 24.75
PERIUK	0.2	0.2	0.3	0.25 0.36 0.81	19 11 1	4.75 3.96 0.81
KERAMIK LOCAL	0.2	0.2		0.25 0.25	2 6	0.5 1.5
KERAMIK ASING	0.2	0.2		0.25 0.25	7 4	1.75 1
PIAGAM BATU		2		3.64	8	29.12
LEMPENGAN EMAS LEMPENGAN PERAK	1 1			1.93 2	7 11	13.51 22
PRASASTI	1.7			3.22	17	54.74
STUPIKA		2.1		21.43	3	64.29
STUPA EMAS	0.5			3.61	4	14.44

STUPA PERAK	0.5			3.61	2	7.22
					Jumlah luas total	**827.1**

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

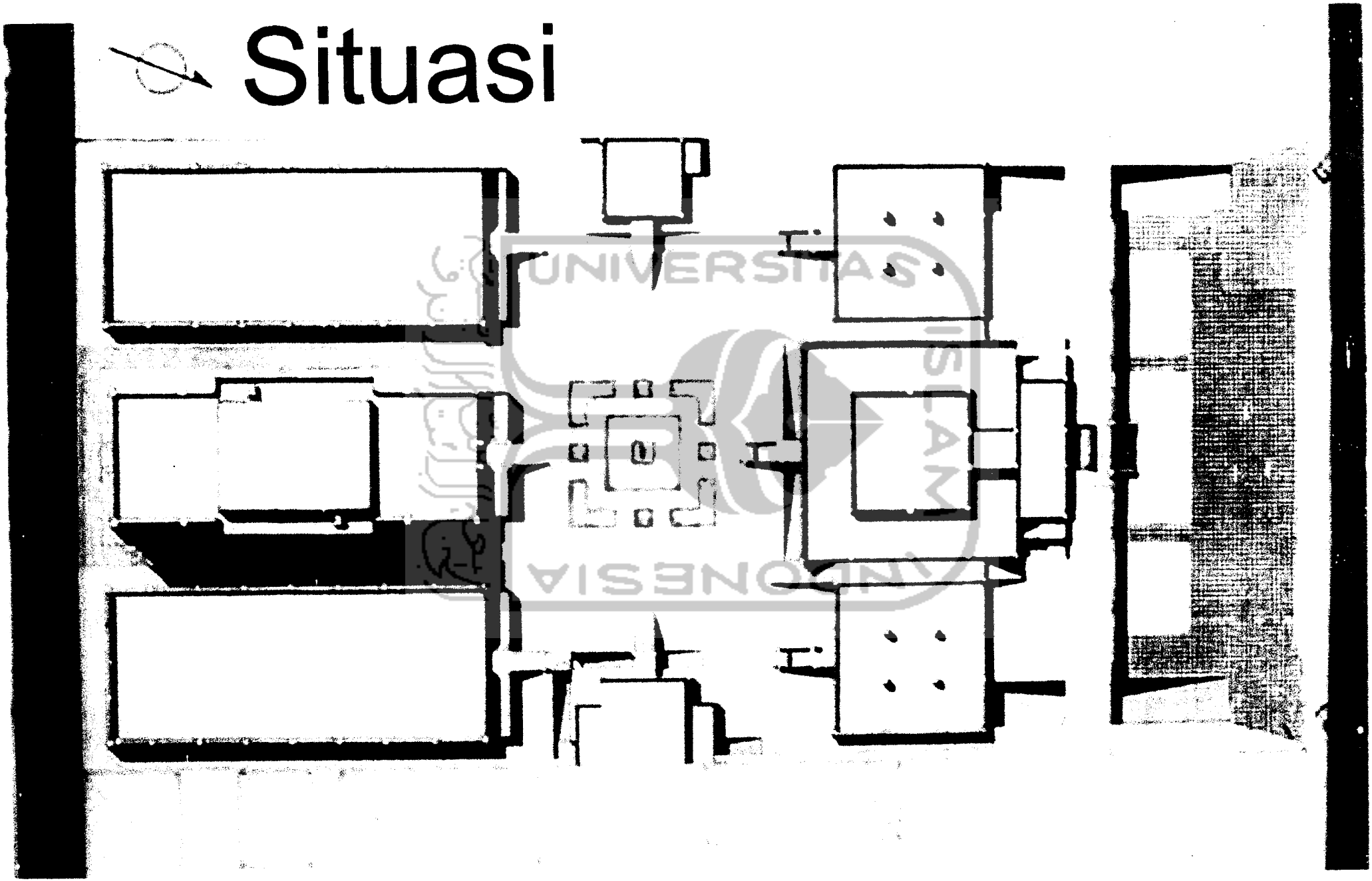
DF DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

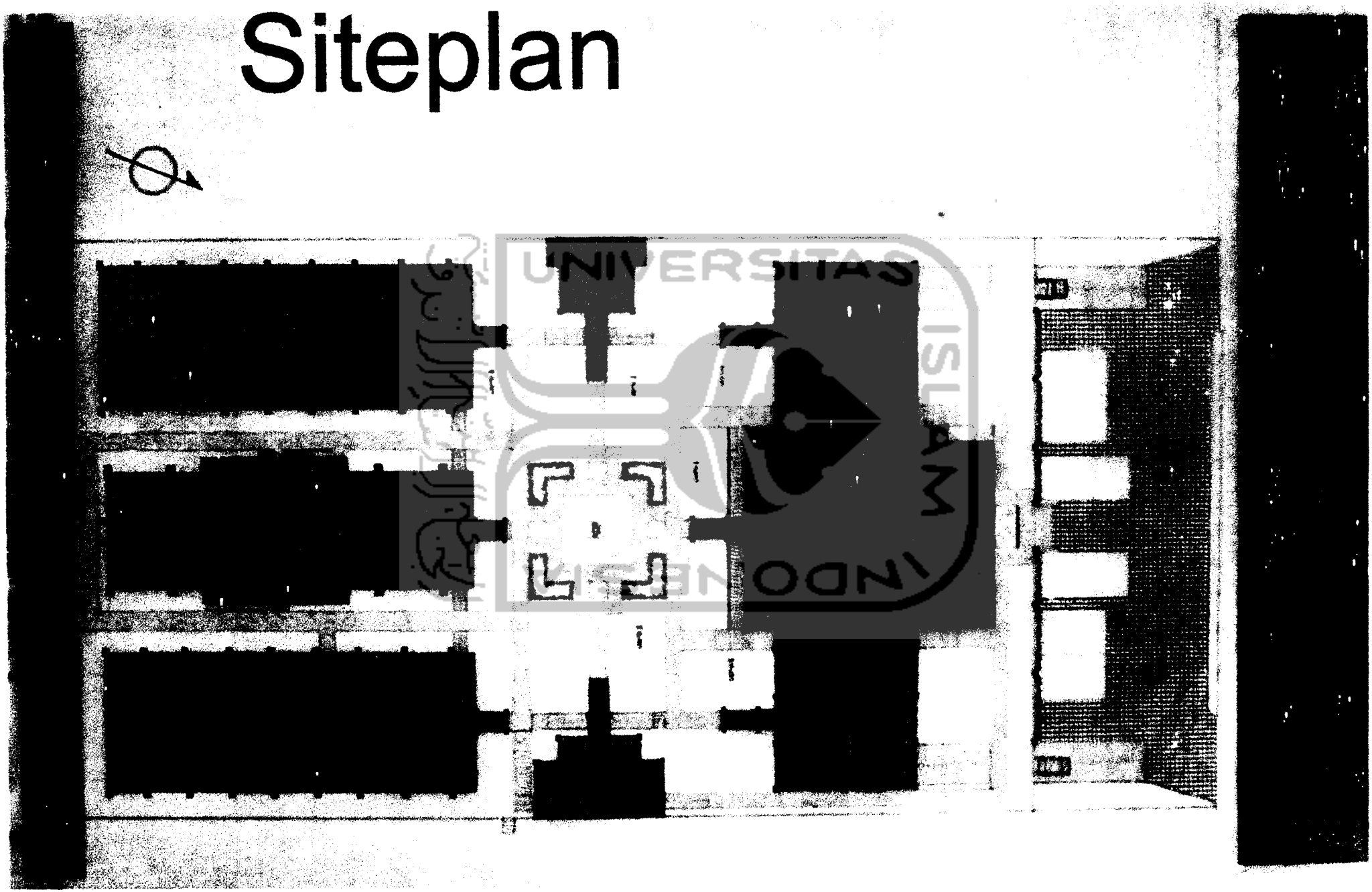
- Data Jumlah Temuan Arkeologi di Lapangan, dari tiap-tiap situs **candi Kraton Ratu Boko**, **candi Barong**, **candi Ijo**, **candi Miri**, **candi Banyunibo**, **candi Watugudig** dan beberapa temuan lepas berdasarkan data menurut kepala tiap unit situs.
- Ernest Nuefert, **Arsitek Data**, edisi – 1 terbitan 1999, Erlangga.
- Ernest Nuefert, **Arsitek Data**, edisi – 2 terbitan 1999, Erlangga.
- Perpustakaan BPPP, **Pembangunan Candi Prambanan**, tahap terakhir.
- Pustaka UGM, **Pengantar Agama Hindu Untuk Mahasiswa**, terbitan 1990.
- Rahardian PH, **Kajian Tipo-Morfologi Arsitektur Candi di Jawa**, Thesis Strata – 2, Institut Teknologi Bandung.
- Syaifudin Mansyur, **Wahana Penelitian Arkeologi Sejarah Nasional**, Tugas akhir Strata – 1.

LAMPIRAN

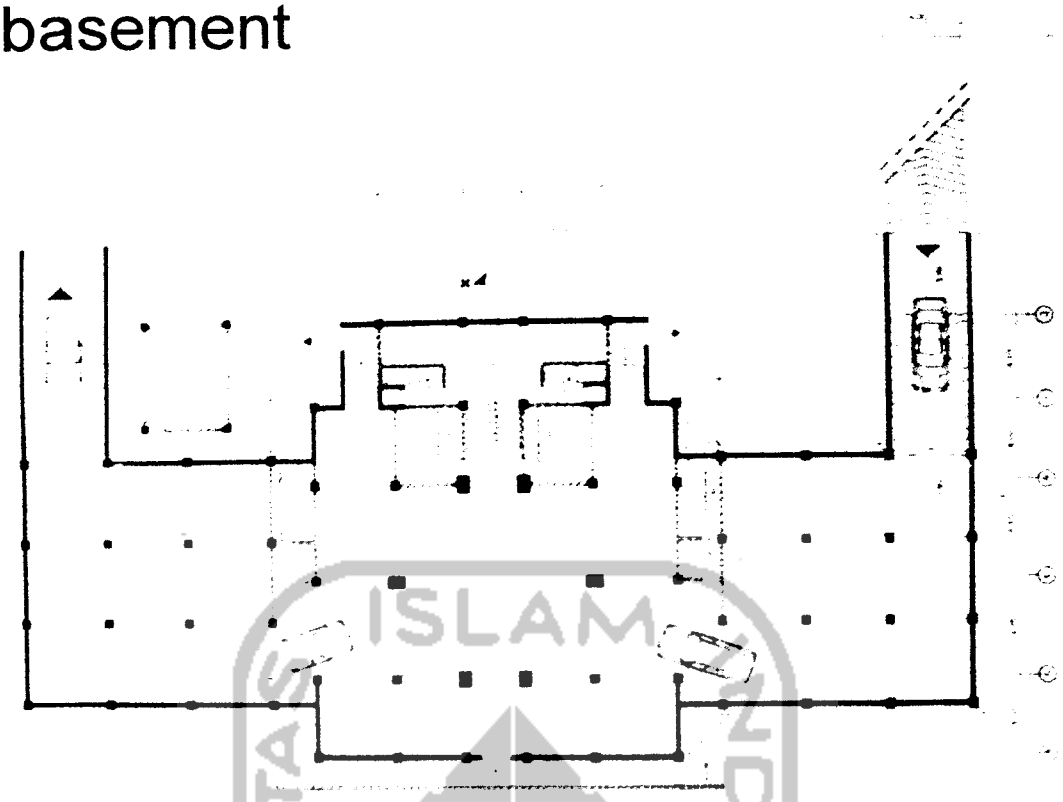
Situasi



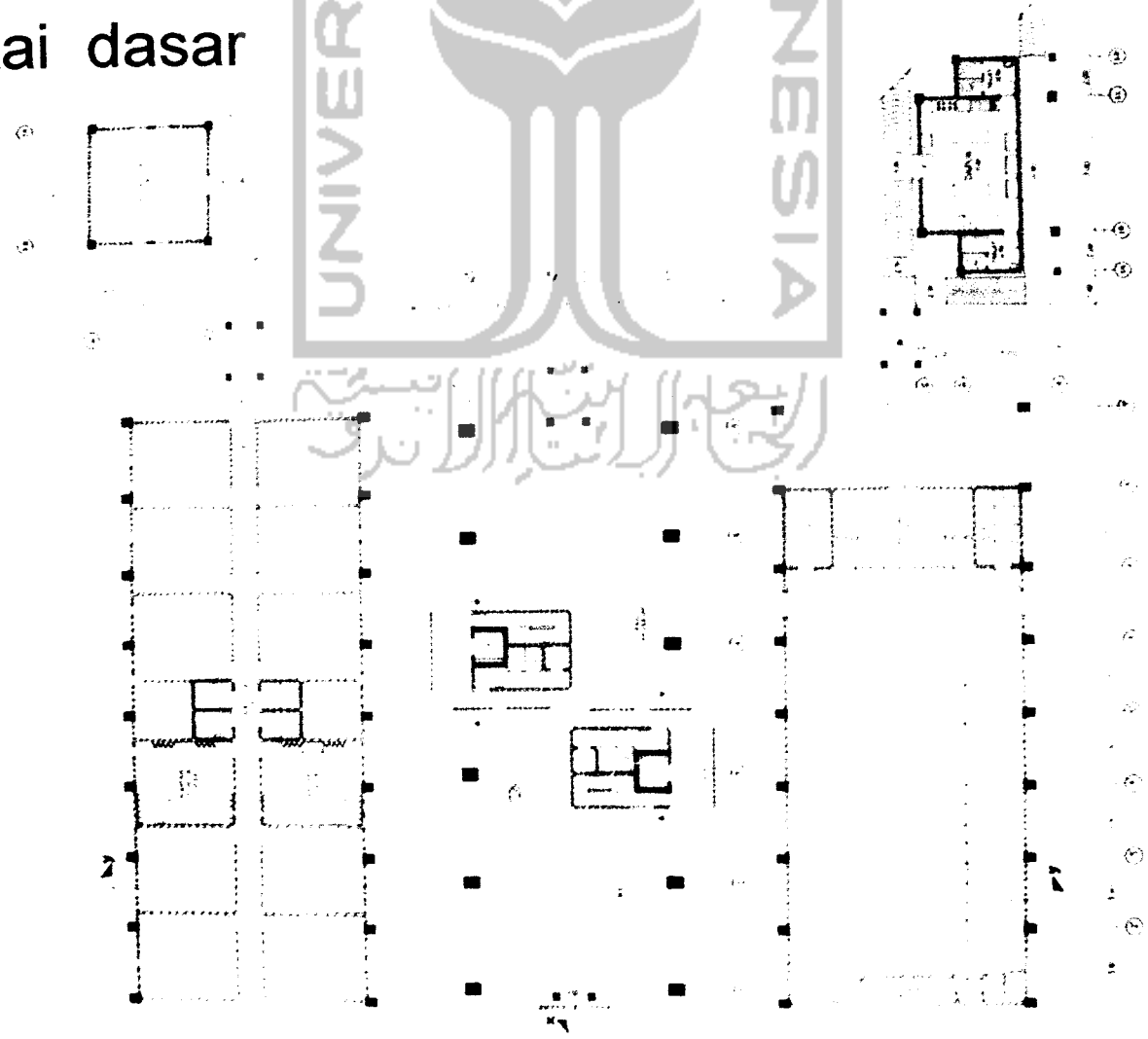
Siteplan



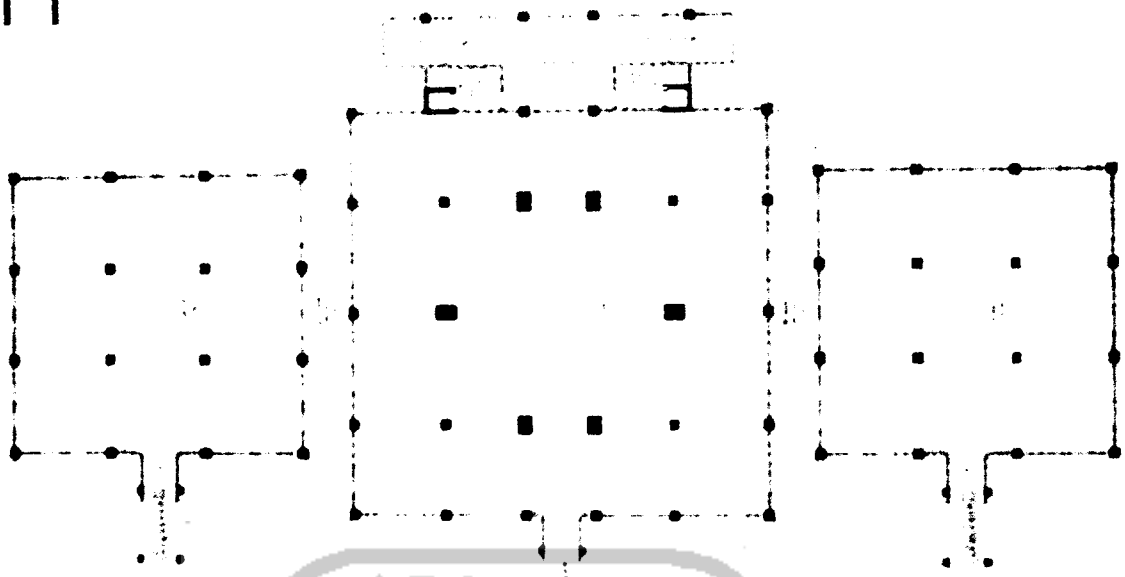
Semi - basement



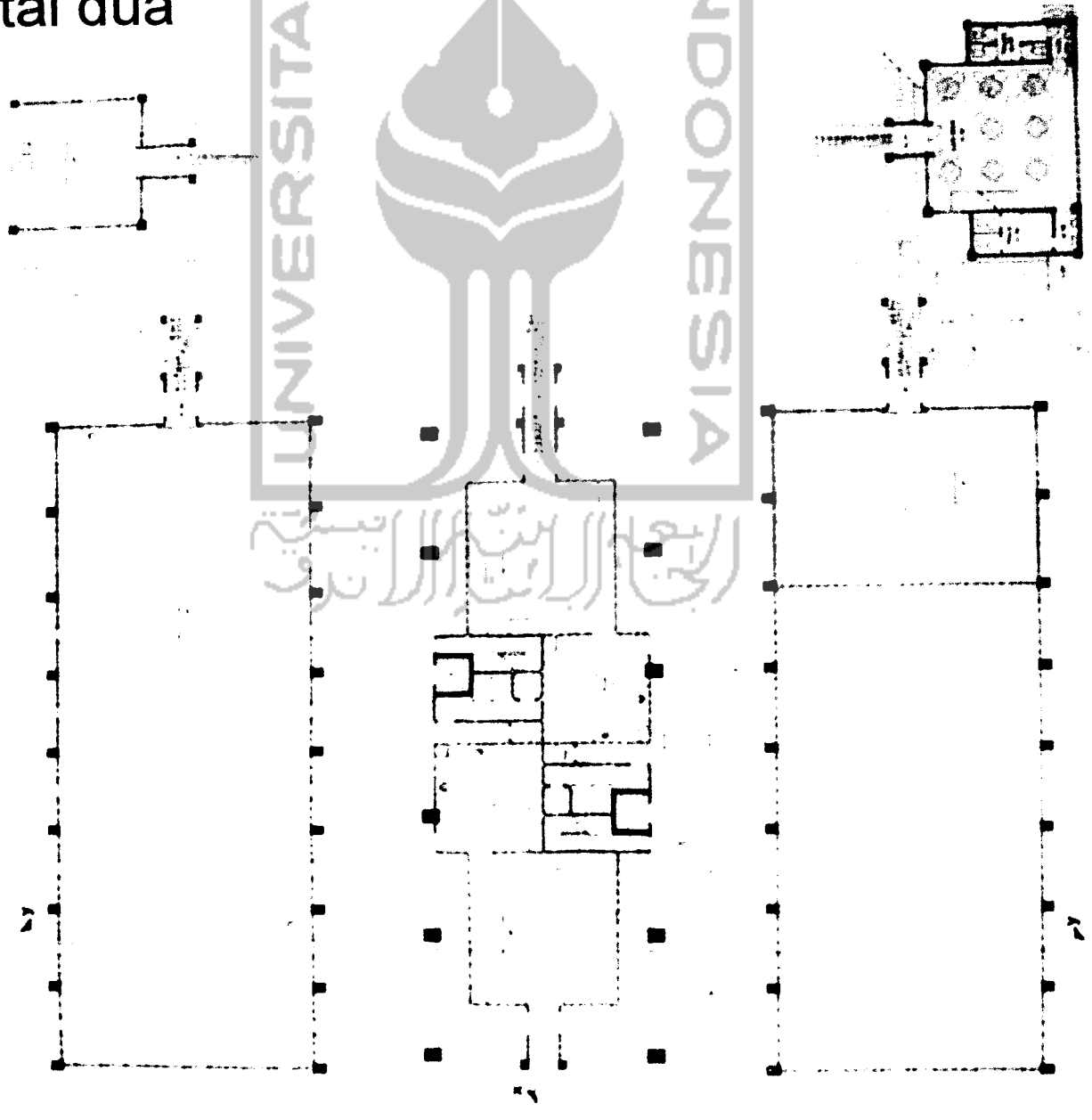
Lantai dasar

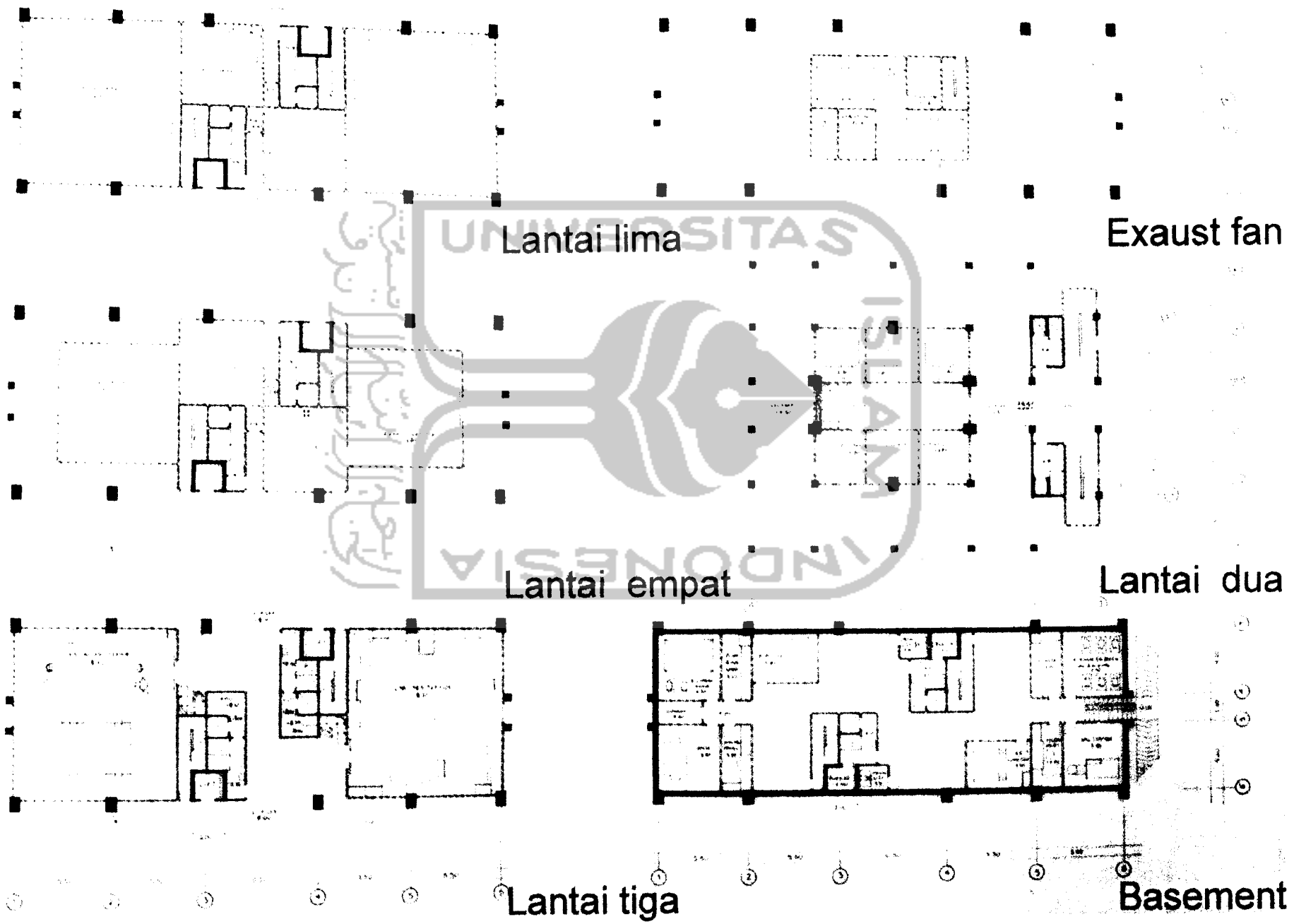


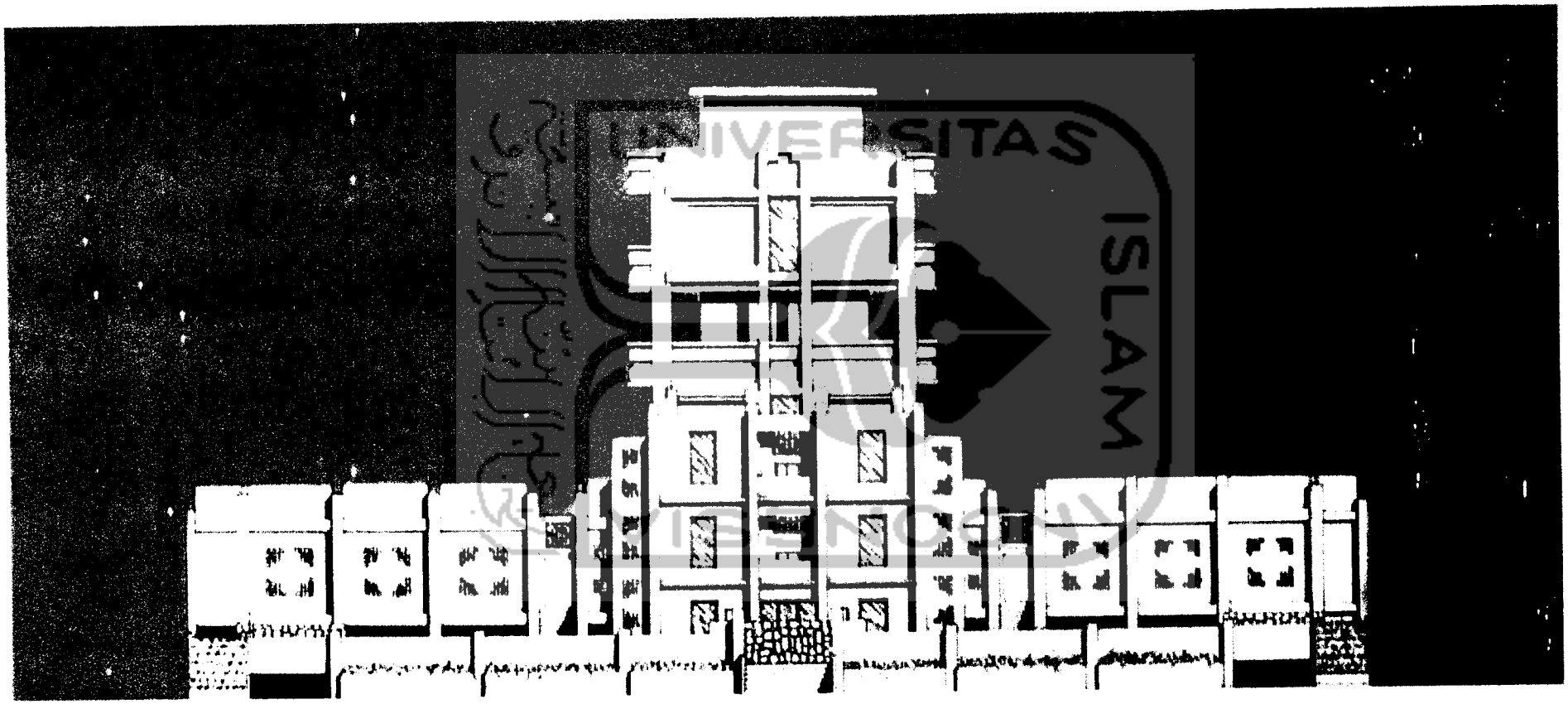
Lantai 1



Lantai dua



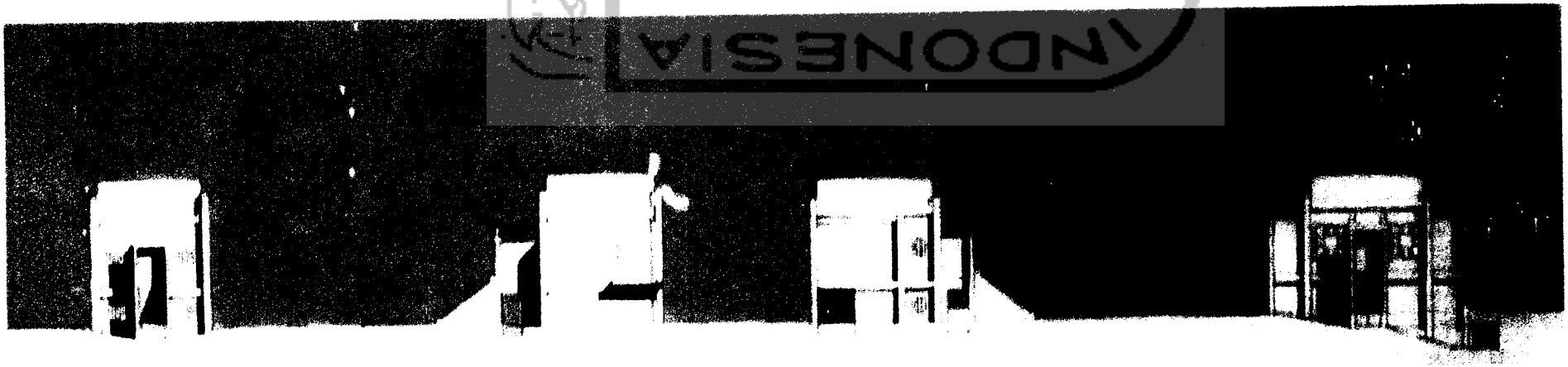

Lantai lima
Exaust fan
Lantai empat
Lantai dua
Lantai tiga
Basement



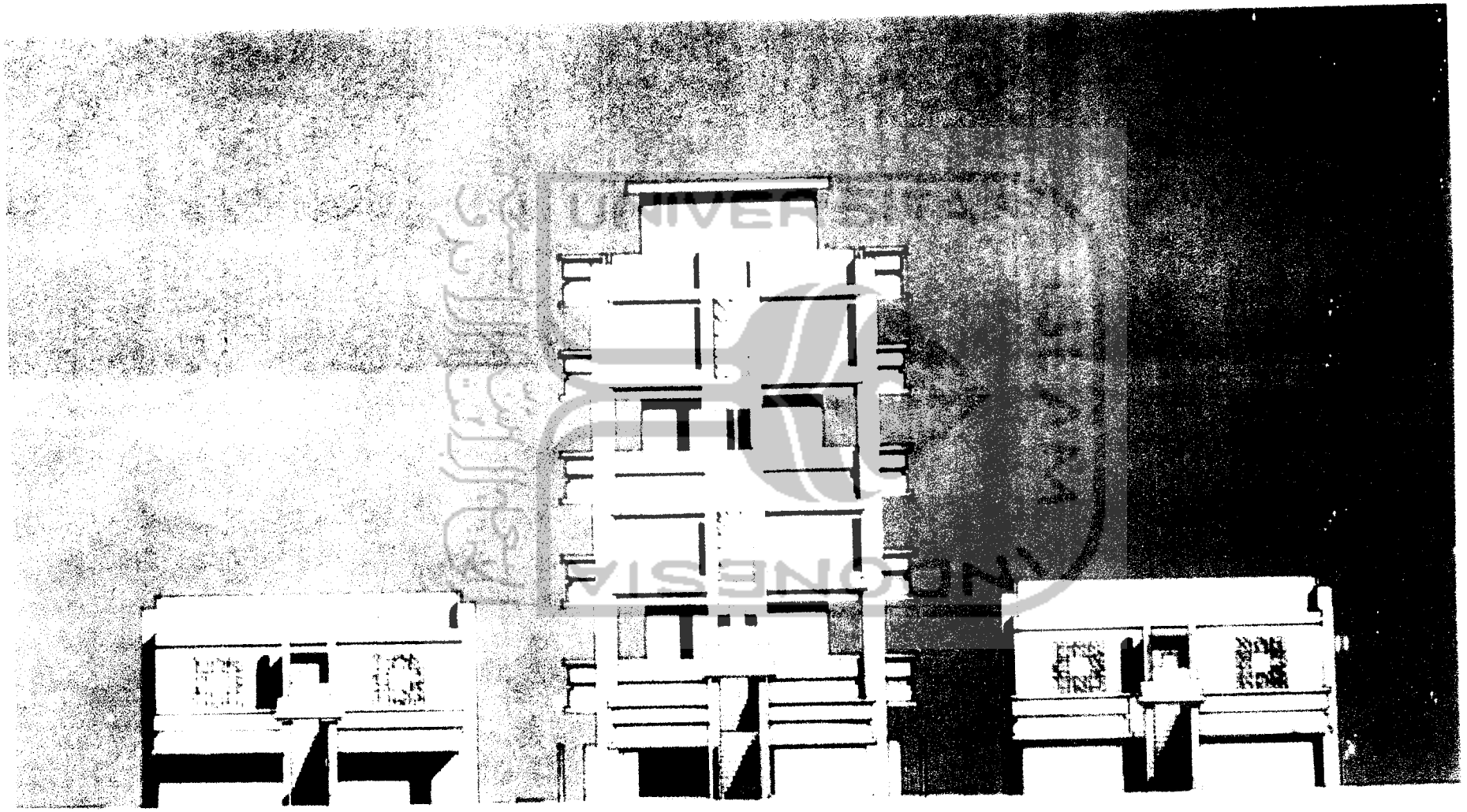
Tampak keseluruhan utara



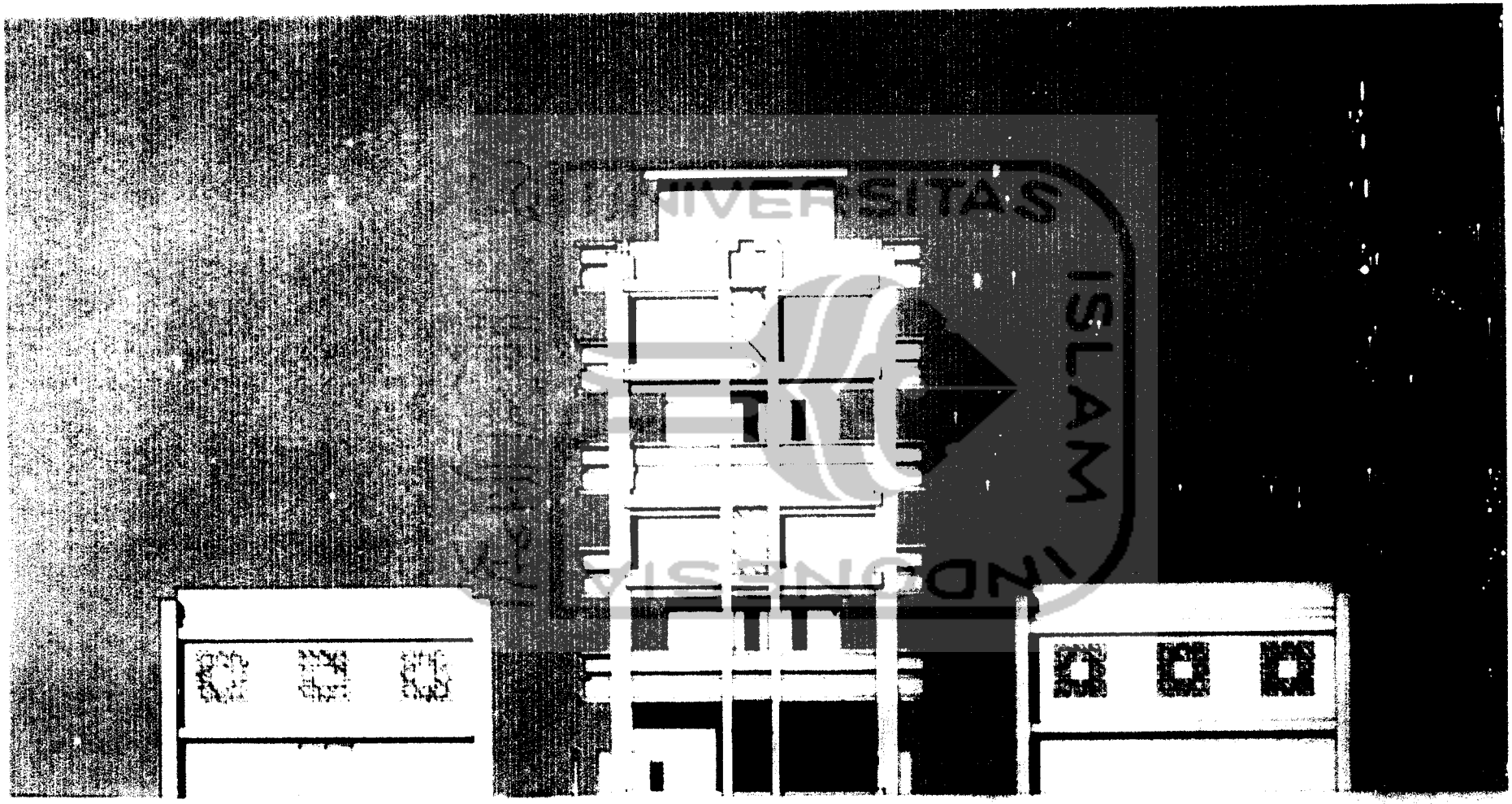
Tampak keseluruhan selatan



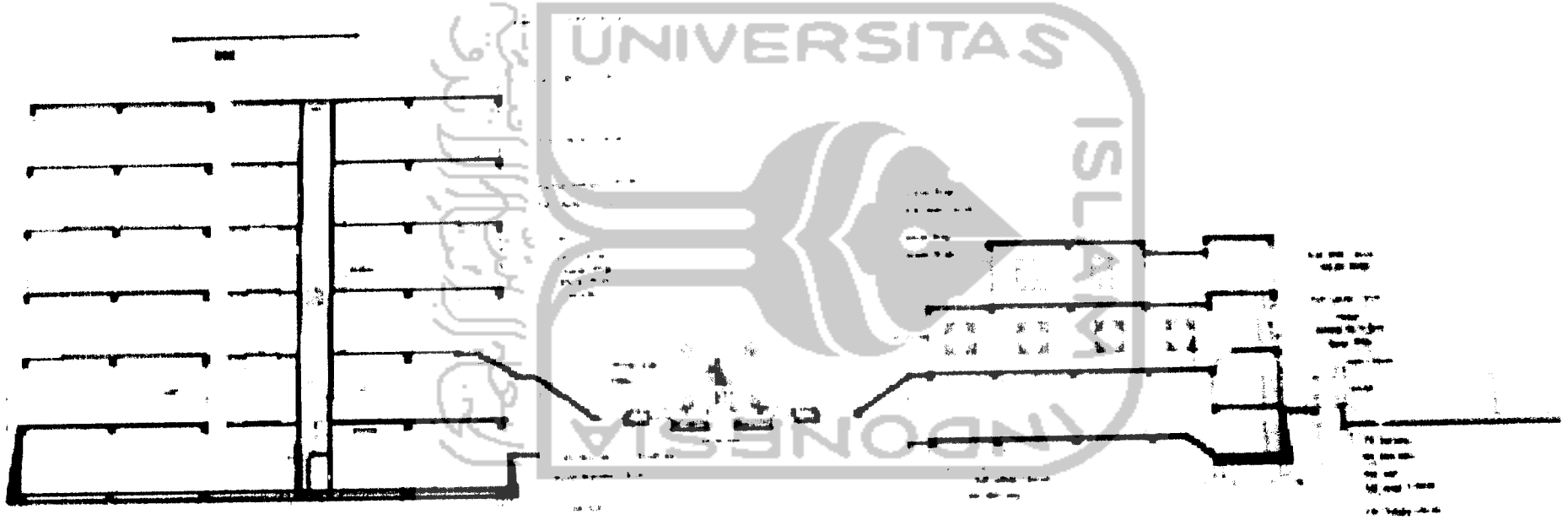
Tampak blok b



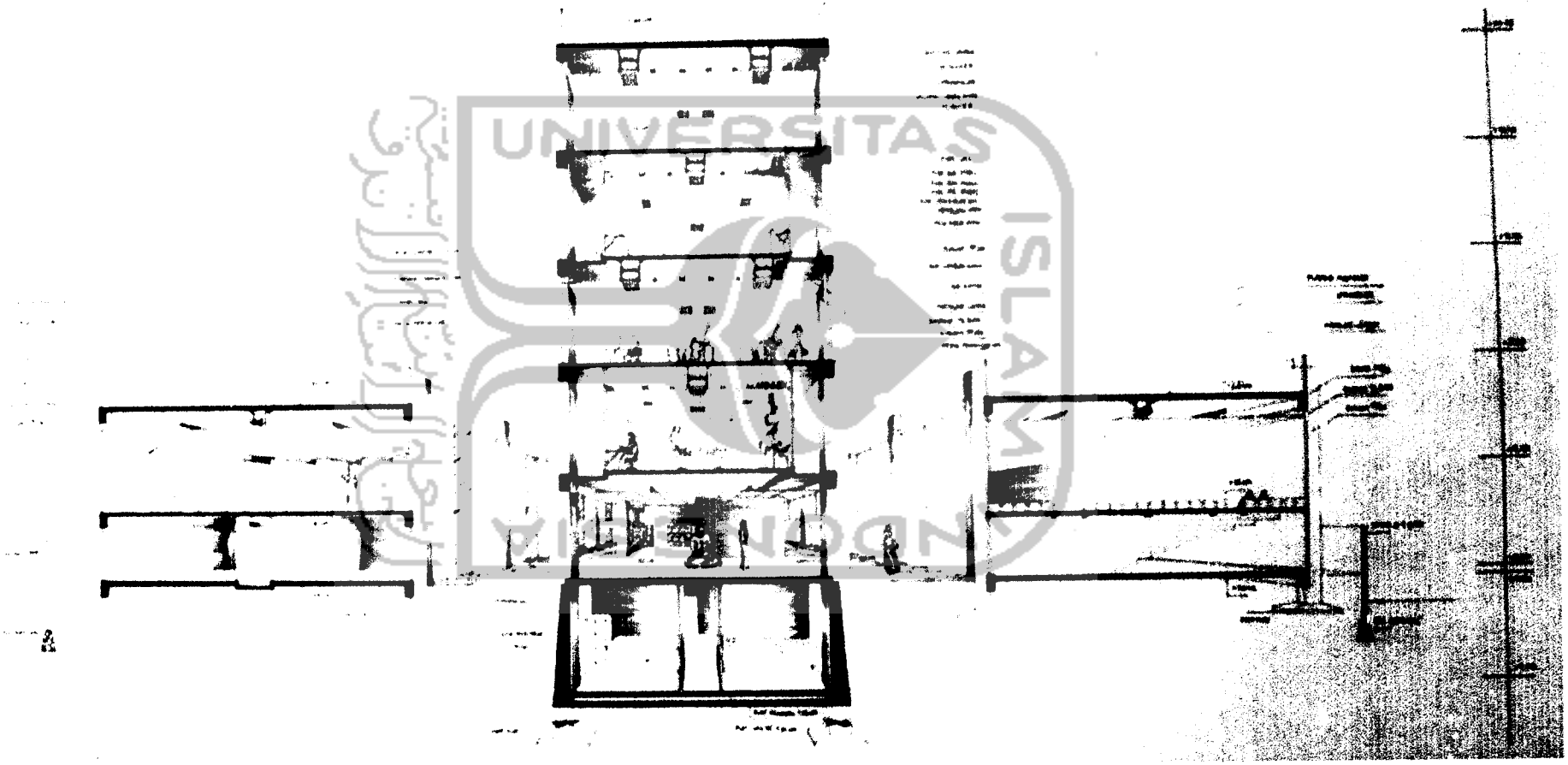
Tampak depan blok a



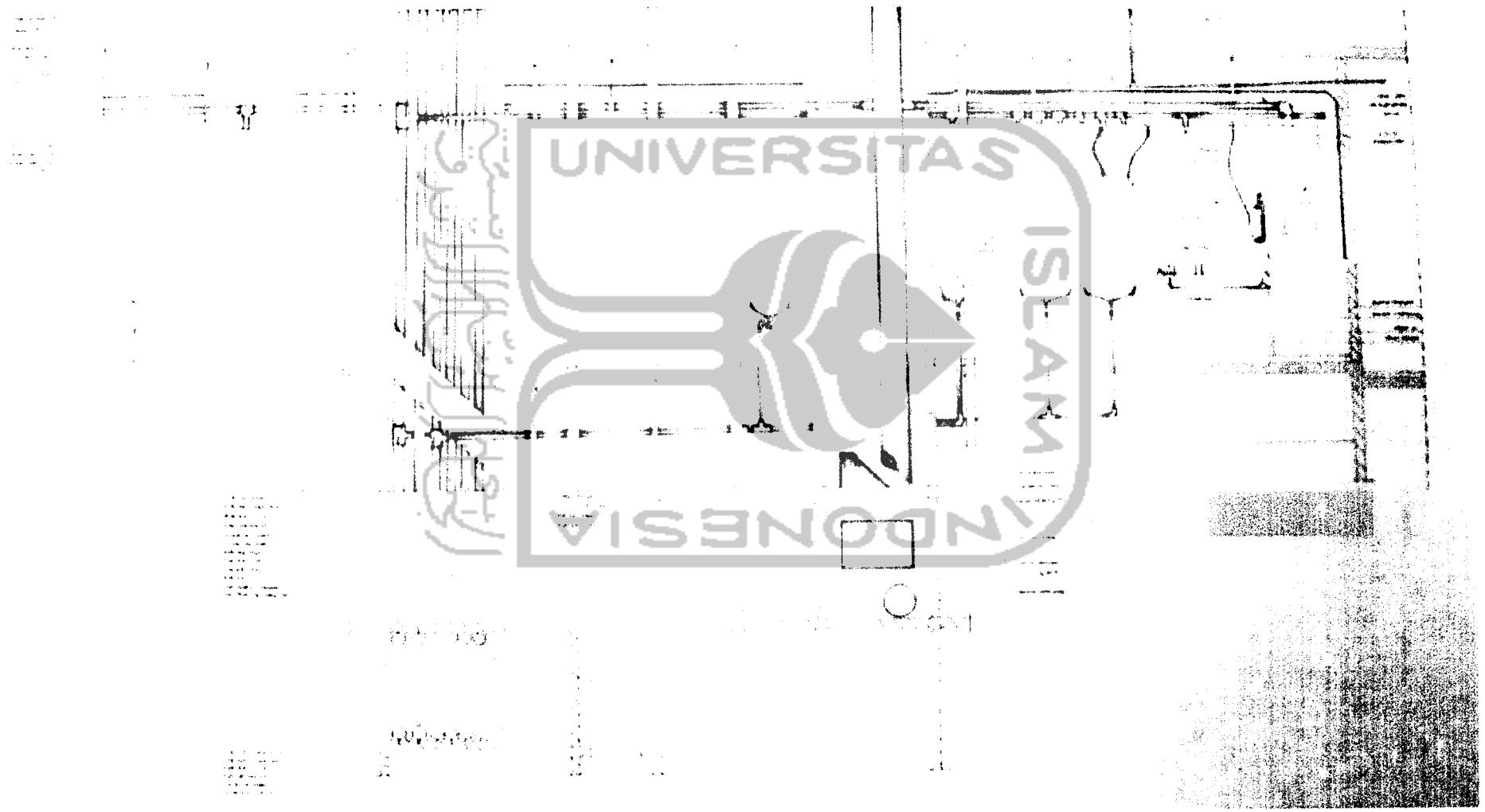
Tampak belakang blok a



Potongan perspektif x-x



Potongan perspektif y-y



Potongan detail z-z