

**MAHA VIHARA & PUSDIKLAT BUDDHIS MAITREYA
DI SEMARANG**

**Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan
Laporan Tugas Akhir Sarjana Strata Satu**

Pembimbing I : Ir. Hoedroto Tjokronegoro, M. Arch

Pembimbing II : Ir. Y.D. Krismiyanto, M.T



Oleh :

Aryanto

NPM : 97 01 08718

NIRM : 970051053116120003

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA
2002**

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Mata Kuliah : Tugas Akhir
Periode : III, Semester Genap, Tahun Akademik
2001/2002
Judul Proyek : Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis
Maitreya di Semarang
Penyusun : Aryanto
NPM : 97 01 08718

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir. Hoedroto Tjokronegoro, M. Arch)

(Ir. Y.D. Krismiyanto, M.T)

Mengesahkan

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik

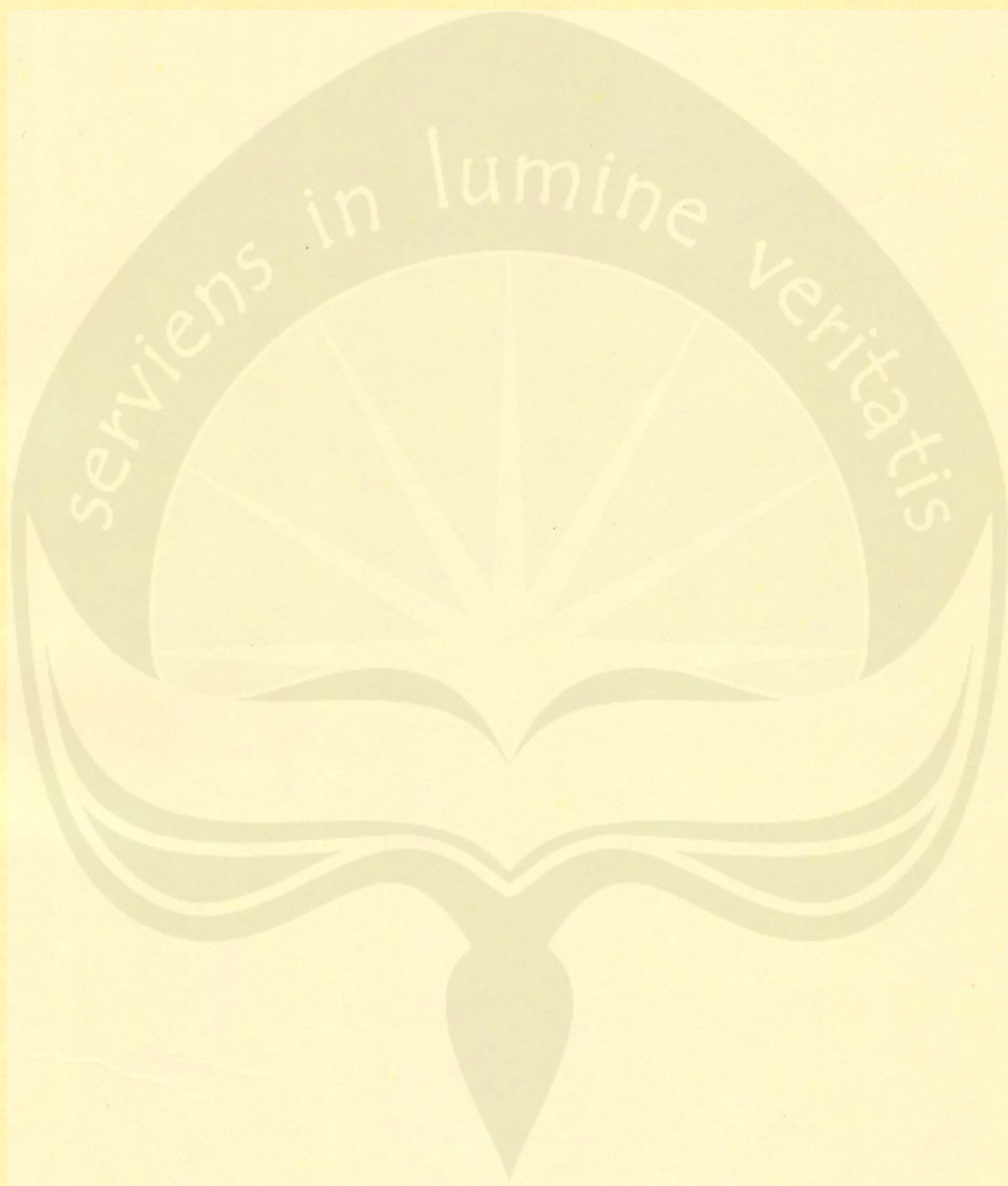
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



(Ir. O.Fh. Kristantoro)

鋪 第 一 節

*Ku Persembahkan karangan ini kepada :
Lau Mu Mama, Lau Maha Pengasih,
Untuk Papa dan Mama Tercinta,
Perta Kakak Adikku sayang!!*



KATA PENGANTAR

Salam Kasih Maitreya,!!!

Puji syukur atas Rahmat Tuhan dan Kebajikan Guru Suci sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar kesarjanaan pada Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis telah mendapat banyak bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan cinta kasih dan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan kepada :

- Bapak Ir. Hoedroto Tjokronegoro, M. Arch, selaku pembimbing I, yang memberikan bimbingan, saran, kritik dan petunjuk yang berguna bagi penyusunan skripsi ini tanpa memandang jarak dan kesibukan beliau.
- Bapak Ir. YD. Krismiyanto, MT, sebagai pembimbing II, yang selalu memberikan asistensi yang rutin berupa saran, kritik dan petunjuk yang membangun dan berguna bagi penyusunan skripsi ini.
- Bapak Ir. O.Th. Kristantoro selaku ketua jurusan Teknik Arsitektur yang telah membantu dalam berbagai hal yang menyangkut birokrasi dan administrasi serta kelancaran perkuliahan.

- Para dosen, karyawan unit perpustakaan dan bagian pengajaran Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
- Ayah dan Ibu tersayang yang memberikan dukungan moril dan materi serta semangat yang berkobar di dalam hati penulis untuk menyelesaikan studi dan menjadi sarjana arsitektur.
- Vihara Bodhicitta Maitreya, yang telah banyak memberikan sumbangsih besar bagi pertumbuhan jiwa sekaligus perhatian dan motivasi selama penulis berada di Yogyakarta.
- Seluruh teman-teman angkatan 97 Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan dukungan doa dan semangat.
- Seluruh pihak yang telah membantu dan mendorong dan memberikan dukungan doa yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca pada umumnya dan rekan-rekan mahasiswa Teknik Arsitektur pada khususnya.

Yogyakarta,2001

Penulis,

Aryanto

01 97 08718

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel dan Diagram	xiv
BAB I USULAN PROYEK MAHA VIHARA DAN PUSDIKLAT BUDDHIS MAITREYA	
I.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
I.2 Latar Belakang Permasalahan	3
I.3 Rumusan Permasalahan	6
I.4 Tujuan dan Sasaran	6
I.4.1 Tujuan	6
I.4.2 Sasaran	6
I.5 Lingkup Studi	7
I.6 Sistematika Pembahasan	7

BAB II TINJAUAN UMUM MAHA VIHARA DAN PUSDIKLAT BUDDHIS MAITREYA

II.1	Gambaran Umum Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis Maitreya	9
II.1.1	Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis Maitreya	9
II.1.2	Citra Bangunan Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis Maitreya	10
II.2	Definisi	13
II.3	Visi dan Misi	14
II.3.1	Visi	14
II.3.2	Misi	15
II.4	Fungsi	15
II.5	Kegiatan	16
II.5.1	Kegiatan Keagamaan	16
II.5.2	Kegiatan Pendidikan	16
II.5.3	Kegiatan Pengelola	17
II.5.4	Kegiatan Hunian	18
II.5.5	Kegiatan Penunjang	18
II.5.1	Kegiatan Service	19
II.6	Fasilitas	19
II.6.1	Fasilitas Kegiatan Keagamaan	19
II.6.2	Fasilitas Kegiatan Pendidikan	20
II.6.3	Fasilitas Kegiatan Pengelola	20

II.6.4 Fasilitas Kegiatan Hunian	20
II.6.5 Fasilitas Kegiatan Penunjang	20
II.6.6 Fasilitas Servise	21

BAB III MAHA VIHARA DAN PUSDIKLAT BUDDHIS MAITREYA DI SEMARANG

III.1	Gambaran Umum Kota Semarang	22
III.1.1	Kota Semarang	22
III.1.2	Bagian Wilayah Kota Semarang	23
III.2	Tinjauan Fisik	25
III.2.1	Geografi	25
III.2.2	Topografi	26
III.2.3	Daya Dukung Tanah	27
III.2.4	Vegetasi	28
III.2.5	Iklim	28
III.3	Tata Ruang Kota	29
III.3.1	Pengembangan Bagian Wilayah Kota	29
III.3.2	Pengembangan Penduduk BWK IX	29
III.3.3	Tata Guna Lahan	30
III.3.4	Sarana Kota	31
III.3.5	Prasarana Kota	32
III.3.6	Pengaturan Bangunan	36
III.3.7	Fungsi dan Peranan Wilayah Perencanaan	38

III.4	Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis Maitreya di Semarang	39
III.4.1	Lokasi	39
III.4.2	Kondisi Site	41
III.4.3	Potensi Site	44
BAB IV	ANALISA PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MAHA VIHARA DAN PUSDIKLAT BUDDHIS MAITREYADI SEMARANG	
IV.1	Tinjauan Pustaka	46
IV.1.1	Pengertian Citra Bangunan Religius	46
IV.1.2	Kriteria Citra Bangunan Religius	46
IV.1.3	Aplikasi Citra Bangunan Religius	47
IV.2	Analisa Ruang	60
IV.2.1	Kelompok Ruang	60
IV.2.2	Sifat Ruang	61
IV.2.3	Organisasi Fungsional	63
IV.2.4	Organisasi Spatial	64
IV.3	Analisa Besaran Ruang	66
IV.4	Analisa Tapak	70
IV.4.1	Matahari	71
IV.4.2	Angin	72
IV.4.3	View	73
IV.4.4	Sirkulasi	73
IV.4.5	Noise	74
IV.4.6	Vegetasi	75

IV.5	Analisa Gubahan Massa	76
	IV.5.1 Konfigurasi Gubahan Massa	76
	IV.5.2 Orientasi Massa Bangunan	76
IV.6	Analisa Sirkulasi	77
	IV.6.1 Pencapaian Langsung	77
	IV.6.2 Pencapaian Tersamar	78
	IV.6.3 Pencapaian Berputar	79
IV.7	Analisa Sistem Struktur	79
	IV.7.1 Pertimbangan Fungsi	80
	IV.7.2 Pertimbangan Kekuatan	80
	IV.7.3 Pertimbangan Citra	80
	IV.7.4 Pertimbangan Keawetan	80
IV.8	Analisa Sistem Utilitas	81
	IV.8.1 Sistem jaringan Air Bersih	81
	IV.8.2 Sistem Pemadam Kebakaran	82
	IV.8.3 Sistem Sanitasi	84
	IV.8.4 Sistem Pencahayaan	86
	IV.8.5 Jaringan Transportasi	87
	IV.8.6 Penghawaan	88
	IV.8.7 Sistem Jaringan Listrik	89
	IV.8.8 Sistem Penangkal Petir	91
	IV.8.9 Sistem Telekomunikasi	92

**BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN MAHA VIHARA DAN
PUSDIKLAT BUDDHIS MAITREYA DI
SEMARANG**

V.1	Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan	94
	V.1.1 Kriteria Citra Bangunan Religius	94
	V.1.2 Aplikasi Citra Bangunan Religius	95
V.2	Konsep Ruang	99
	V.2.1 Kelompok Ruang	99
	V.2.2 Sifat Ruang	99
	V.2.3 Organisasi Fungsional	100
	V.2.4 Organisasi Spatial	100
V.3	Konsep Besaran Ruang	101
V.4	Konsep Gubahan Massa	102
	V.4.1 Konfigurasi Gubahan Massa	102
	V.4.2 Orientasi Massa Bangunan	102
V.5	Konsep Sirkulasi	103
V.6	Konsep Sistem Struktur	103
V.7	Konsep Sistem Utilitas	103
	V.7.1 Sistem Jaringan Air Bersih	103
	V.7.2 Sistem Pemadam Kebaran	104
	V.7.3 Sistem Sanitasi	104
	V.7.4 Sistem Pencahayaan	105
	V.7.5 Jaringan Transportasi	105
	V.7.6 Penghawaan	105

V.7.7	Sistem Jaringan Listrik	106
V.7.8	Sistem Penangkal Petir	106
V.7.9	Sistem Telekomunikasi	106

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1.	Maha Vihara Duta Maitreya, Batam	10
Gambar II.2.	Pusdiklat Maitreyawira, Jakarta	11
Gambar II.3.	Pusdiklat Maitreya, Surabaya	11
Gambar II.4.	Pusdiklat Maitreya, Pontianak	11
Gambar II.5.	Pusdiklat Maitreya, P. Siantar	12
Gambar II.6.	Pusdiklat Maitreya, Palembang	12
Gambar II.7.	Pusdiklat Maitreya, Medan	12
Gambar II.8.	Ruang Bakrisala	13
Gambar II.9.	Ruang Bakrisala	13
Gambar II.10.	Ruang Pusdiklat	14
Gambar II.11.	Ruang Pusdiklat	14
Gambar III.1.	Peta Pulau Jawa	23
Gambar III.2.	Bagian wilayah Kota Semarang	25
Gambar III.3.	Peta Wilayah Kota Semarang	26
Gambar III.4.	Bagian wilayah Kota Mijen	38
Gambar III.5.	Lokasi Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis Maitreya di Semarang	40
Gambar III.6.	Site Maha Vihara dan Pusdiklat Buddhis Maitreya di Semarang	41
Gambar III.7.	Lokasi Site	42
Gambar III.8.	Kondisi Site	42
Gambar III.9.	Site dibatasi oleh danau	43
Gambar III.10.	Kontur pada Site	43
Gambar III.11.	Danau di sebelah Selatan Site	43
Gambar III.12.	Hutan Karet di sebelah Selatan site	44
Gambar III.13.	Rencana Akses Jalan di sebelah Selatan Site	44
Gambar IV.1	Stupa Besar di Bodhnath	57
Gambar IV.2	Gereja Yakobin di Toulouse, Prancis	58

Gambar IV.3	Masjid Mihtimah, Istanbul	59
Gambar IV.4	Site Terpilih	71
Gambar IV.5	Pola Matahari	72
Gambar IV.6	Arah Angin	73
Gambar IV.7	View di Sekitar Site	73
Gambar IV.8	Sirkulasi di Sekitar Site	74
Gambar IV.9	Noise di Sekitar Site	75
Gambar IV.10	Vegetasi di Sekitar Site	75
Gambar IV.11	Pencapaian Fontal/Langsung	78
Gambar IV.12	Pencapaian Samping/Samar	78
Gambar IV.13	Pencapaian Spiral/Berputar	79

DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

Tabel IV.1	Matrik Warna dan Ekspresinya	52
Tabel IV.2	Jenis Bahan dan Ekspresinya	53
Tabel.IV.3	Pengelompokan Ruang Berdasarkan Jenis Kegiatan	60
Tabel. IV.4	Pengelompokan Ruang Berdasarkan Sifat Kegiatan	62
Tabel IV.5	Kebutuhan Ruang pada Maha Vihara dan Puskilta Buddhis Maitreya	67
Diagram IV.1	Sistem Jaringan Air Bersih	82
Diagram IV.2	Sistem Pemadam Kebakaran	83
Diagram IV.3	Sistem Drainase	85
Diagram IV.4	Sistem Jaringan air Kotor	86
Diagram IV.5	Sistem Jaringan Listrik	91
Diagram IV.6	Sistem Jaringan Telekomunikasi	93