

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
**Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013**

**LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**

**TEMPAT ZIARAH TRIYANA UMAT BUDDHA DI KAWASAN  
JUMPRIT, TEMANGGUNG**

Tema Desain

*Bersatu dengan Lingkungan*

Fokus Kajian

**Penataan Tempat Ziarah yang dapat mempersatukan 3 Aliran  
dalam agama Buddha**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh :

**Marwanto Wijaya (09.11.0029)**

Dosen Pembimbing :  
**Dr. Ir. VG. Sri Rejeki, MT**



PERPUSTAKAAN	
Universitas Katolik Soegijapranata	
No. Inv.	0766 /S /TA / C.1
Tanggal	29 Januari 2015
Paraf	

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

*APRIL 2013*

## HALAMAN PENGESAHAN

### PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

### PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

### FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

### UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Tempat Ziarah Triyana Umat Buddha di Kawasan  
Jumprit, Temanggung

Penekanan Desain : Bersatu dengan Lingkungan

Permasalahan Dominan : Penataan Tempat Ziarah yang dapat mempersatukan 3 Aliran dalam agama Buddha

Penyusun : Marwanto Wijaya 09.11.0029

Pembimbing : Dr. Ir. VG. Sri Rejeki, MT

Pengaji : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

Ir. Eddy Prawoto, MT

Semarang, April 2013

Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing,

  
Dr. Ir. VG. Sri Rejeki, MT  
NPP. 058.1.1991.096

Pengaji 1,



Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA  
NIP. 131.283.277

Pengaji 2,



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT  
NPP. 058.1.1989.048

Pengaji 3,



Ir. Eddy Prawoto, MT  
NIP. 1956.1024.19870.31001

## HALAMAN PENGESAHAN

### PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

### PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

### FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

### UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA



Judul : Tempat Ziarah Triyana Umat Buddha di Kawasan  
Jumprit, Temanggung

Penekanan Desain : Bersatu dengan Lingkungan

Permasalahan Dominan : Penataan Tempat Ziarah yang dapat mempersatukan 3 Aliran dalam agama Buddha

Penyusun : Marwanto Wijaya 09.11.0029

Pembimbing : Dr. Ir. VG. Sri Rejeki, MT

Penguji : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MT

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

Ir. R. Darmono MT, IAI

Dekan

Ketua

Koordinator

Fakultas Arsitektur dan Desain,

Program Studi Arsitektur,

Proyek Akhir Arsitektur,

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT  
NPP. 058.1.1989.048

Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT  
NPP. 058.1.1992.134

Ir. Yulita Titik S. MT  
NPP. 058.1.1988.034

# SURAT PERNYATAAN

## PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

**NAMA** : Marwanto Wijaya

**NIM** : 09.11.0029

Menyatakan bahwa karya ilmiah :

**Judul** : Tempat Ziarah Triyana Umat Buddha di Kawasan Jumprit, Temanggung

**Tema Desain** : Bersatu dengan Lingkungan

**Fokus Kajian** : Penataan Tempat Ziarah yang dapat mempersatukan 3 Aliran dalam agama Buddha

**Pembimbing** : Dr. Ir. VG. Sri Rejeki, MT

**NPP.** : 058.1.1991.096

Adalah bukan karya plagiasi. Bila dikemudian hari diketemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan di atas siap menerima segala konsekuensinya.

Semarang, 17 Juni 2013



Marwanto Wijaya

NIM : 09.11.0029

## PRAKATA

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya selama pembuatan Landasan Teori dan Program yang berjudul “Tempat Ziarah Triyana Umat Buddha di Kawasan Jumprit, Temanggung” ini.

Dalam pembuatan Landasan Teori dan Program ini, tentunya penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ini mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak tersebut, terutama pada :

1. Ir. Yulita Titik ; selaku koordinator Proyek Akhir Arsitektur 63, Unika Soegijapranata yang senantiasa memberikan pengarahan penulisan Landasan Teori dan Program ini
2. Dr. Ir. Sri Rejeki, MT ; selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan nasehat – nasehat dalam pembuatan Landasan Teori dan Program ini
3. Kepada Perum Perhutani, Kab. Temanggung ; yang bersedia memberikan berbagai informasi berkaitan dengan Proyek yang ada dalam Landasan Teori dan Program ini
4. Orang Tua ; yang senantiasa mendukung penulis baik secara material maupun non-material
5. Teman – teman PAA 63; yang selalu bersedia memberikan saran dan masukan dalam pembuatan Landasan Teori dan Program ini
6. Serta Pihak – pihak lain yang tidak mungkin penulis jabarkan satu persatu.

Selanjutnya penulis berharap dengan adanya Landasan Teori dan Program yang berjudul “Tempat Ziarah Triyana Umat Buddha di Kawasan Jumprit, Temanggung” ini dapat bermanfaat bagi semuanya yang berkenan membaca dan memahami isi Landasan Teori dan Program ini.

Dalam pembuatan Landasan Teori dan Program yang digunakan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh Sarjana Teknik Arsitektur ini tentunya penulis tidak terlepas dari berbagai kesalahan dan kekurangan. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan berbagai kritik dan saran yang membangun.

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PENYATAAN .....	iv
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Gambaran Umum Proyek .....	1
1.1.1. Judul dan Terminologi.....	1
1.1.2. Tinjauan Umum .....	1
1.1.3. Tinjauan Khusus .....	3
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.2.1. Latar Belakang Masalah .....	5
1.2.2. Identifikasi Masalah .....	7
1.2.3. Batasan / Fokus Kajian .....	7
1.2.4. Rumusan Masalah .....	8
1.3. Tujuan .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
2.1. Sejarah perjalanan Sang Buddha .....	10
2.2. Ajaran – ajaran setiap aliran dalam agama Buddha .....	11
2.2.1. Aliran Theravada .....	11
2.2.2. Aliran Mahayana .....	12
2.2.3. Aliran Tantrayana .....	15
2.3. Kebutuhan ruang di tiap aliran .....	16
2.4. Ritual dan Upacara dalam agama Buddha .....	17
2.4.1. Ritual keagamaan dalam agama Buddha .....	17
2.4.2. Upacara keagamaan .....	18
2.5. Unsur – unsur yang ada dalam agama Buddha .....	24
2.6. Sirkulasi .....	30
2.6.1. Faktor yang mempengaruhi sirkulasi.....	31
2.6.2. Prinsip – prinsip perancangan sirkulasi .....	33
2.6.3. Organisasi teknik dari sistem sirkulasi .....	34
2.7. Penciptaan Suasana .....	36
2.8. Struktur .....	39
2.8.1. Pencegahan Erosi .....	39
<b>BAB III GAGASAN AWAL DAN PENDEKATAN .....</b>	<b>43</b>
3.1. Pendekatan Fungsional .....	43
3.1.1. Pelaku, Kegiatan, dan Pola Kegiatan .....	43
3.1.2. Struktur Organisasi Kepemilikan .....	46
3.1.3. Kebutuhan Ruang dan Fasilitas .....	47
3.1.4. Pendekatan Struktur .....	49
3.1.5. Pendekatan Utilitas .....	62
3.1.6. Pendekatan Penyelesaian Lingkungan.....	76
3.2. Pendekatan Lokasi .....	80
3.2.1. Pendekatan Pemilihan Lokasi .....	80
3.2.2. Perumusan Kriteria Lokasi .....	81

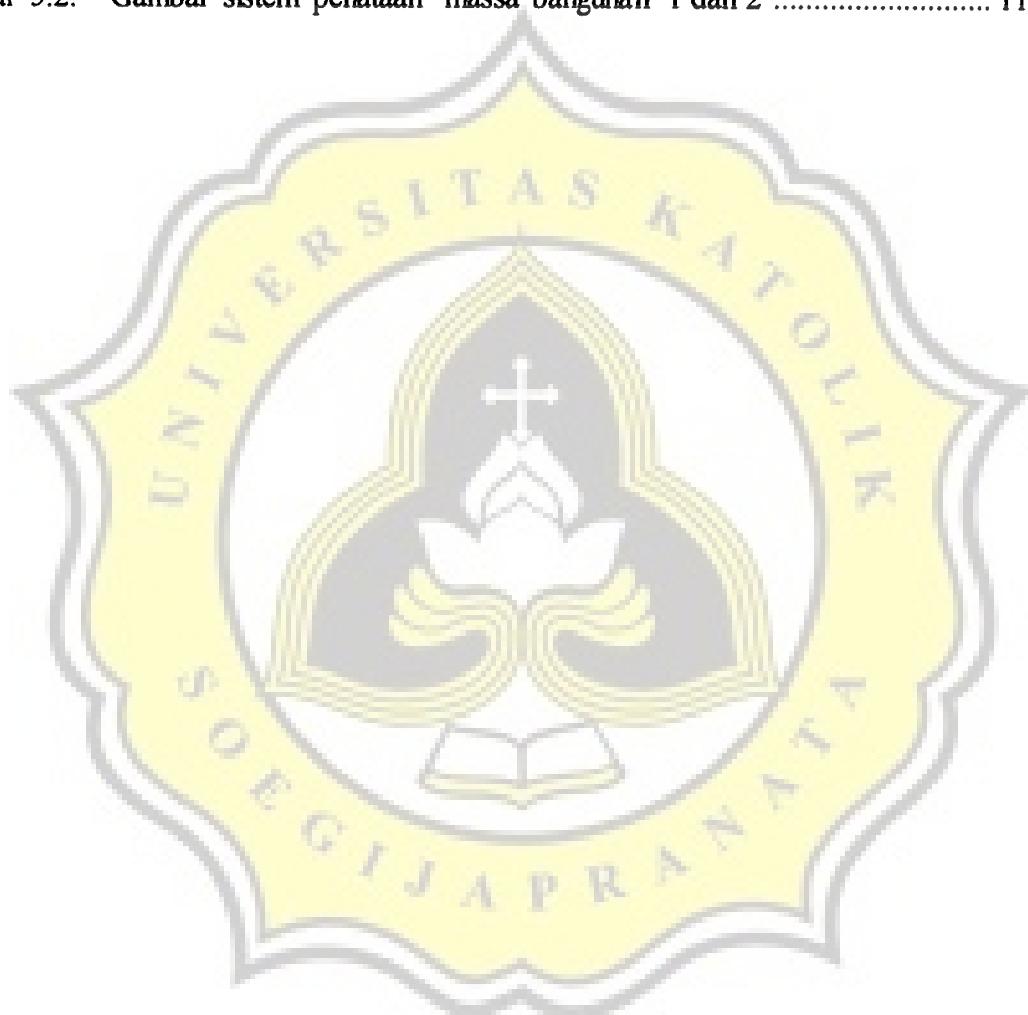
3.2.3. Justifikasi Lokasi Terpilih .....	83
3.2.4. Analisis Tapak Terpilih .....	87
3.3. Tema Perancangan / Penekanan Desain .....	89
<b>BAB IV ANALISIS .....</b>	<b>96</b>
4.1. Analisis Besaran Ruang .....	96
4.1.1. Ruang Umum Indoor .....	96
4.1.2. Ruang Umum Outdoor .....	100
4.1.3. Ruang Khusus Indoor .....	100
4.1.4. Ruang Khusus Outdoor .....	100
4.1.5. Kebutuhan Lahan Parkir .....	103
4.1.6. Kebutuhan Lahan .....	105
4.2. Analisis Hubungan Ruang dan Organisasi Ruang .....	106
4.3. Pemilihan Struktur, Utilitas, dan Pendekatan Lingkungan .....	106
4.3.1. Struktur .....	106
4.3.2. Utilitas .....	108
4.3.3. Pendekatan Penyelesaian Lingkungan .....	110
4.4. Penerapan unsur dan simbol – simbol yang ada dalam agama Buddha .....	114
<b>BAB V RESUME DAN KESIMPULAN.....</b>	<b>116</b>
5.1. Judul dan Lokasi .....	116
5.1.1. Judul Proyek .....	116
5.1.2. Lokasi Proyek .....	116
5.2. Permasalahan .....	116
5.3. Tema Perancangan .....	117
5.4. Fasilitas dan Besaran Ruang .....	117
5.5. Program Fungsional .....	119
5.5.1. Luasan Lahan .....	119
5.5.2. Struktur .....	119
5.5.3. Utilitas .....	120
5.5.4. Pendekatan Penyelesaian Lingkungan .....	120
5.5.5. Kesimpulan .....	121
DAFTAR PUSTAKA .....	122
LAMPIRAN .....	125

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Skematik jalur perjalanan sang Buddha .....	11
Gambar 2.2.	Kerajaan Kapilavatsu (Lumbini) .....	24
Gambar 2.3.	Taman Rusa, Varanasi (Benares, India) .....	24
Gambar 2.4.	Pohon Bodhi dan Bodhgaya Temple .....	25
Gambar 2.5.	Kusinara tempat Buddha mencapai Mahaparinirvana .....	25
Gambar 2.6.	Daun pohon bodhi .....	26
Gambar 2.7.	Jejak kaki sang Buddha .....	26
Gambar 2.8.	Roda Dharma .....	27
Gambar 2.9.	Swastika dalam agama Buddha .....	27
Gambar 2.10.	Teratai putih .....	28
Gambar 2.11.	Teratai merah .....	28
Gambar 2.12.	Teratai biru .....	29
Gambar 2.13.	Teratai merah muda .....	29
Gambar 2.14.	Teratai ungu .....	30
Gambar 2.15.	Studi asal – tempat tujuan .....	31
Gambar 2.16.	Dua cara pengolahan topografi .....	32
Gambar 2.17.	Tipe aksesibilitas tapak .....	33
Gambar 2.18.	Sistem sirkulasi grid .....	35
Gambar 2.19.	Sistem sirkulasi organik .....	35
Gambar 2.20.	Sistem sirkulasi linier dan Sistem sirkulasi radial .....	27
Gambar 2.21.	Pembentukan garis tepi oleh 2 bidang/material yang berbeda .....	37
Gambar 2.22.	Pembuatan perbedaan ketinggian tanah .....	37
Gambar 2.23.	Berkas tangkai terikat, sisipan cangkok dan pagar anyaman tangkai .....	41
Gambar 2.24.	Pencegahan erosi lereng dengan sisipan cangkok perdu .....	41
Gambar 2.25.	Jenis pagar palisade .....	42
Gambar 2.26.	Penggunaan geotekstil .....	42
Gambar 3.1.	Pola pengunjung (umat Buddha) .....	44
Gambar 3.2.	Pola pengunjung (umat non – Buddha) .....	44
Gambar 3.3.	Pola pengelola .....	45
Gambar 3.4.	Pola service .....	45
Gambar 3.5.	Pola biksu / biksuni .....	45
Gambar 3.6.	Struktur organisasi WALUBI .....	46
Gambar 3.7.	Struktur organisasi tempat ziarah triyana umat Buddha .....	46
Gambar 3.8.	Pondasi tapak .....	52
Gambar 3.9.	Pondasi batu kali .....	52
Gambar 3.10.	Pondasi umpak beton bertulang .....	53
Gambar 3.11.	Pondasi tiang pancang .....	53
Gambar 3.12.	Pondasi sumuran .....	54
Gambar 3.13.	Pemasangan pondasi bore pile .....	54
Gambar 3.14.	Kolom beton bertulang .....	55
Gambar 3.15.	Struktur dengan bahan beton dan baja .....	55
Gambar 3.16.	Konstruksi plat lantai beton bertulang .....	56
Gambar 3.17.	Contoh keramik dan penggunaannya .....	57
Gambar 3.18.	Contoh penggunaan lantai granit .....	57
Gambar 3.19.	Contoh penggunaan lantai marmer .....	58
Gambar 3.20.	Batu bata .....	58
Gambar 3.21.	Batako .....	59

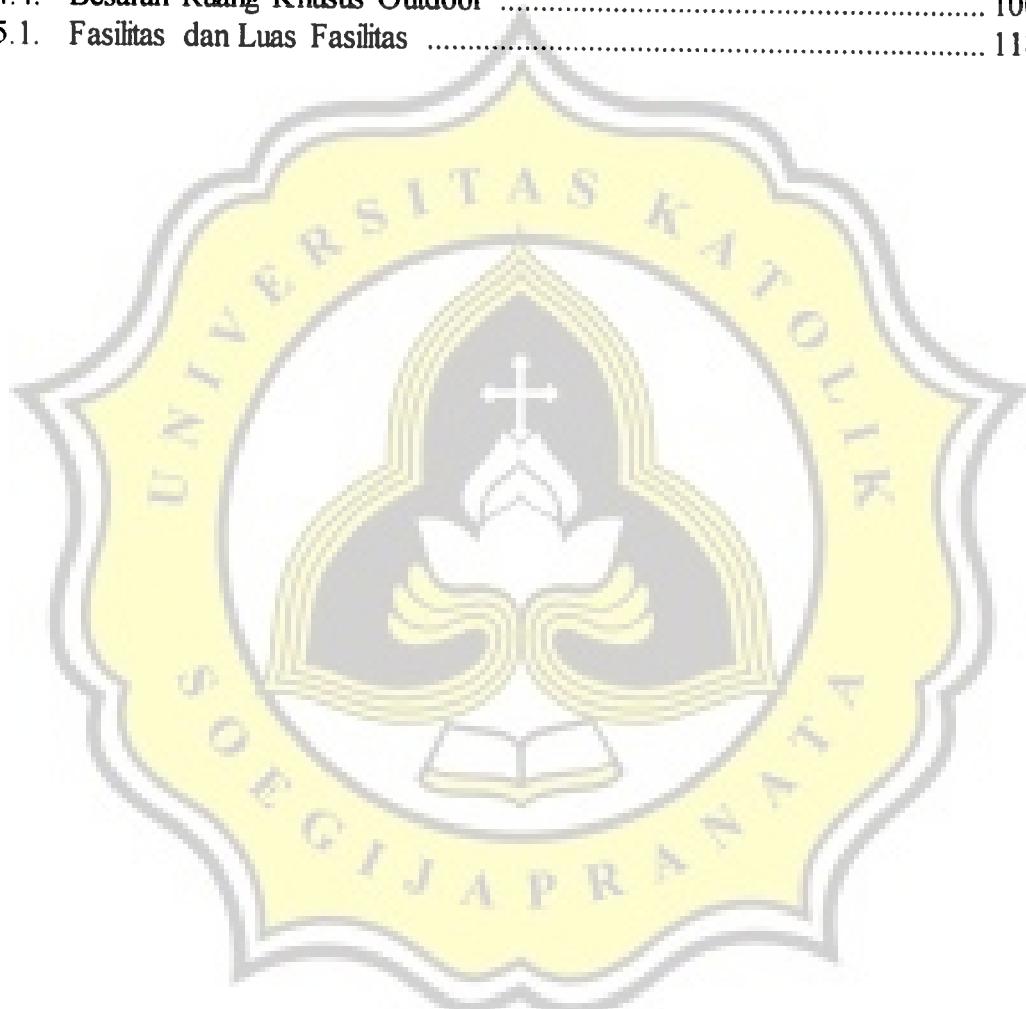
Gambar 3.22. Contoh dinding partisi .....	59
Gambar 3.23. Pemasangan atap genting .....	60
Gambar 3.24. Seng gelombang .....	60
Gambar 3.25. Pelat semen berserat gelombang besar .....	60
Gambar 3.26. Pelat semen berserat gelombang kecil .....	61
Gambar 3.27. Pemasangan atap sirap bambu .....	61
Gambar 3.28. Sistem penyaluran air bersih bercabang .....	62
Gambar 3.29. Sistem penyaluran air bersih loop .....	63
Gambar 3.30. Konstruksi kakus sumurran .....	65
Gambar 3.31. Tampak atas septictank .....	66
Gambar 3.32. Tampak samping 1 .....	66
Gambar 3.33. Peresapan sumurran .....	66
Gambar 3.34. Peresapan tipe lapangan .....	67
Gambar 3.35. Penyaring aliran .....	67
Gambar 3.36. Tampak samping penyaring aliran .....	68
Gambar 3.37. Tampak atas penyaring aliran .....	68
Gambar 3.38. Potongan pengolahan limbah .....	68
Gambar 3.39. Pengolahan cair skala kecil .....	69
Gambar 3.40. Sistem pengamanan CCTV dan Macam – macam kamera CCTV ..	69
Gambar 3.41. Alarm Kebakaran, Detektor Asap, dan Rangkaian Sistem Detektor Asap .....	70
Gambar 3.42. Sprinkler kebakaran .....	71
Gambar 3.43. Sistem listrik .....	71
Gambar 3.44. Skylight .....	72
Gambar 3.45. Void .....	73
Gambar 3.46. Lampu pijar .....	73
Gambar 3.47. Lampu halogen .....	74
Gambar 3.48. Lampu fluorescent .....	74
Gambar 3.49. Lampu LED .....	75
Gambar 3.50. Taman berkesan alami .....	78
Gambar 3.51. Taman buatan .....	78
Gambar 3.52. Taman dengan elemen keras .....	79
Gambar 3.53. Taman dengan elemen lunak .....	79
Gambar 3.54. Taman dengan elemen campuran .....	79
Gambar 3.55. Peta Kabupaten Temanggung .....	80
Gambar 3.56. Peta Kecamatan Ngadirejo, Kab. Temanggung .....	81
Gambar 3.57. Peta wilayah dukun Jumprit dan Lokasi terpilih .....	83
Gambar 3.58. Peta lokasi terpilih .....	83
Gambar 3.59. Altar Kera putih .....	84
Gambar 3.60. Makam Ki Jumprit .....	85
Gambar 3.61. Jalur menuju makam Ki Jumprit .....	85
Gambar 3.62. Area permukiman warga .....	85
Gambar 3.63. Pemandangan sekitar wanawisata Jumprit .....	86
Gambar 3.64. Foto lokasi tapak terpilih .....	86
Gambar 3.65. Kondisi jalan utama di depan tapak terpilih .....	86
Gambar 3.66. Kondisi parkiran wanawisata Jumprit .....	87
Gambar 3.67. Tanda pembatas lahan milik Perhutani dengan lahan warga .....	87
Gambar 3.68. Greywater treatment sebagai penghematan terhadap air .....	93
Gambar 3.69. Pemanfaatan panel surya sebagai penghasil energi.....	94
Gambar 3.70. Pemanfaatan biogas sebagai penghasil energi .....	94

Gambar 3.71. Pemanfaatan turbin air sebagai pembangkit listrik.....	95
Gambar 4.1. Hubungan ruang dan Organisasi ruang .....	106
Gambar 4.2. Pohon bodhi di Istana Kepresidenan .....	110
Gambar 4.3. Contoh pohon Akasia .....	111
Gambar 4.4. Contoh pohon Angsana .....	111
Gambar 4.5. Tanaman teh – tehan .....	112
Gambar 4.6. Bunga pagoda .....	112
Gambar 4.7. Kembang sepatu .....	113
Gambar 4.8. Bambu jepang dan Bambu kuning .....	113
Gambar 4.9. Tanaman Aglaonema .....	114
Gambar 5.1. Peta grafis Lokasi Terpilih .....	116
Gambar 5.2. Gambar sistem penataan massa bangunan 1 dan 2 .....	119



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Kebutuhan ruang pada aliran dalam agama Buddha .....	16
Tabel 3.1.	Pelaku dan Kegiatan .....	43
Tabel 3.2.	Fasilitas dalam tempat ziarah.....	48
Tabel 3.3.	Penataan massa bangunan di lerengan .....	50
Tabel 3.4.	Jenis bahan penutup atap dan Kebutuhan kemiringan .....	61
Tabel 3.5.	Potensi Tapak Terpilih .....	84
Tabel 4.1.	Besaran Ruang Umum Indoor .....	96
Tabel 4.2.	Besaran Ruang Umum Outdoor .....	100
Tabel 4.3.	Besaran Ruang Khusus Indoor .....	100
Tabel 4.4.	Besaran Ruang Khusus Outdoor .....	100
Tabel 5.1.	Fasilitas dan Luas Fasilitas .....	118



## **ABSTRAK**

### **Tempat Ziarah Triyana Umat Buddha di Kawasan Jumprit, Temanggung**

**Oleh :**  
**Marwanto Wijaya**

Jumlah umat Buddha yang terus menerus meningkat setiap tahunnya, serta jarang terdapatnya semua tempat yang dapat memfasilitasi kegiatan ziarah bagi umat Buddha di Indonesia, terutama semua kegiatan dari tiga aliran yang ada dalam agama Buddha. Hal ini menyebabkan perlunya direncanakan dan dibuat suatu tempat ziarah yang diperuntukkan bagi semua umat Buddha di Indonesia. Dalam perencanaan tempat ziarah ini dilakukan beberapa tahapan, antara lain mencari lokasi yang tepat digunakan sebagai tempat ziarah, mempelajari syarat dan kebutuhan tiap aliran dalam agama Buddha, mempelajari teori – teori tentang sirkulasi untuk menciptakan suatu suasana, mempelajari teori – teori pendukung lainnya seperti teori tentang struktur, utilitas, pendekatan penyelesaian lingkungan, dll. Dan semua itu dipadukan dengan tema perancangan yang menyesuaikan proyek serta kondisi lingkungan sekitar lokasi.

Penyusunan Makalah ini bertujuan untuk merumuskan dan menjawab semua permasalahan yang ada dalam perencanaan dan perancangan suatu tempat ziarah umat Buddha serta perencanaan sebuah kawasan di daerah lerengan sehingga dapat menjadi suatu pedoman dalam pembuatan desain tempat ziarah Buddha maupun pedoman dalam perencanaan di daerah lerengan nantinya.

Perencanaan dan perancangan tempat ziarah ini merupakan suatu hal yang tepat terutama bagi umat Buddha di Indonesia. Tempat ziarah ini memiliki proyek yang cukup menjanjikan dihubungkan dengan lokasi berupa daerah lerengan yang tentunya memiliki kondisi iklim yang sejuk, pemandangan alam yang menarik, serta suasana pedesaan yang menunjang kegiatan berziarah. Diharapkan dengan adanya tempat ziarah umat Buddha ini dapat menjadi sebuah fasilitas berziarah, tempat untuk mendekatkan diri kepada Tuhan, serta dapat menjadi suatu tempat yang mempersatukan semua umat Buddha di Indonesia bahkan semua umat beragama lainnya yang mengunjungi tempat ziarah ini.

**Keywords : Tempat Ziarah, Perancangan, agama Buddha**