

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN**

JOGJA ISLAMIC CAMP

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA -1

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK
MENCAPIAI DERAJAT SARJAN TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

DISUSUN OLEH

ANATOLY REZA PALEVY

NPM: 090113171



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2013



LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

**SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

JOGJA ISLAMIC CAMP

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANATOLY REZA PAHLEVY
NPM: 090113171**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Pengaji Skripsi pada tanggal 4 Juli 2013
dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengajaran rancangan
pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Pengaji I

Pengaji II



Ir. Lucia Asdra Rudwiarti, M.Phil, Ph.D



Ir. A. Djoko Istiadiji, MSc, Bld. Sci

Yogyakarta, 4 Juli 2013

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Augustinus Madyana Putra ST.MSc

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir.F.Ch. J. Sinar Tanudjaja .MSA

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Anatoly Reza Pahlevy

NPM : 09.01.13171

Dengan sesungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—yang berjudul:
JOGJA ISLAMIC CAMP

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 4 Juli 2013

Yang Menyatakan,



Anatoly Reza Pahlevy

INTISARI

Islam adalah agama yang indah dan damai. Islam adalah agama yang diturunkan Allah SWT untuk mengajarkan tuntunan kehidupan umat manusia. Dari proyeksi jumlah penduduk di provinsi D.I. Yogyakarta, terlihat bahwa ada potensi yang besar dalam kegiatan keislaman. *Jogja Islamic Camp(JIC)* berusaha untuk menjawab perkembangan tersebut. Sebuah bangunan dengan tampilannya yang islami dapat mengakomodasi kegiatan keislamian yang berkualitas, yang mampu memberikan tambahan keimanan dan ketakwaan sehingga menjadikan pribadi yang baik.

Islam yang modern tropis , diambil sebagai pendekatan desain dimana islam masa kini mulai menanggapi permasalahan global. Permasalahan yang hangat pada era globalisasi ini ialah permasalahan klimatologis, permasalahan yang berhubungan erat dengan bangunan yang kita diamti. Menjadikan bangunan yang syarat makna keislamian serta menanggapi permasalahan iklim adalah tujuan *JIC*. *Jogja Islamic Camp(JIC)* dirancang pada lokasi tapak yang tepat dengan fungsi bangunan dan hubungannya dengan kawasan pendukung di sekitarnya . Dengan didukung fasilitas, pendekatan desain dan pemilihan lokasi,

Konsep bangunan bernuansa islami ditampilkan pada fasad *JIC* yang berdasarkan keagungan Allah SWT yang tersirat pada ayat kursi. Melalui bentuk, skala, serta ornamen yang modern menjadi penyempurnaan pada *JIC*. Arsitektur Islam modern diwujudkan pada bentuk masjid yang memiliki atap segitiga berlafazkan Allah. Material kayu serta penutup atap dari bahan rumput menjadikan arsitektur gaya *JIC* ini lebih terlihat modern dan tropis .

Kata kunci : Islami/Agama islam, keimanan dan ketakwaan, islam yang modern tropis.

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas segala anugerah dan jalan yang diberikan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul —*Jogja Islamic Camp* ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, universitas yang menjadi tempat penulis menimba ilmu dan lebih memahami dunia arsitektur.
2. Bapak Ir. F. Ch. J. Sinar Tanudjaja, MSA. selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik – UAJY, Dosen Pembimbing I Ibu Ir. Lucia Asdra R, Mphil, Ph.D.yang telah berkenan membimbing, memberikan semangat, dan arahan serta masukan-masukan yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan penuh kesabaran dan bijaksana.
3. Bapak Ir. A. Djoko Istiadji, M.Sc., Bld. Sci. selaku Dosen Pembimbing II yang telah berkenan membimbing, memberikan semangat, dan arahan serta masukan-masukan yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan penuh kesabaran dan bijaksana.
4. Segenap Bapak/Ibu Dosen dan Staf Fakultas Teknik UAJY pada umumnya dan Bapak/Ibu Dosen serta Staf Program Studi Arsitektur pada khususnya, terima kasih atas bantuan selama ini dalam proses kegiatan perkuliahan.
5. Alm Ayah yang semangatnya selalu hidup dalam jiawaku serta Ibu, yang telah melahirkan aku ke dunia ini. Terima kasih atas dukungan dan kasih sayang yang tanpa henti.
6. Mbak Dian, Mas Ike, Mbak Holi .kakak-kakakkku yang selalu mendukung ku dalam menyelesaikan studi ku dalam bidang arsitektur ini
7. Eka Pratiwi Oktaviani yang selalu mau membantu serta menemani dalam susah dan senang selama ini meski banyak omelan atau tingkah laku yang nggak jelas.

8. Sahabat-sahabat terbaik: Gerry, Adien, Agus, Victor, yang selalu mau kumpul, berbagi, serta mendukung satu sama lain dalam segala keadaan. Komink, Vincent, Kelix yang menjadi tempat singgah bila galau.
9. Teman-teman arsitek seperjuangan Arch Unyu 2009 tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan dan kerja samanya selama kuliah.
10. Mas Adit, Mbak Dayu yang bersedia membantu dalam menyelesaikan permasalahan skripsi. Mas frenky yang menjadi motivator keseriusan salam mengerjakan. Zulfan yang selalu punya cerita unik dengan Autocadnya mbak Septi mbak Fanny dan semua orang di studio 85
11. Mas tommy dan Mbak septi yang membantuku berkerja lebih keras dalam mendesain, berkreatifitas pada proyek real yang ada
12. Pihak-pihak lain yang belum bisa disebutkan satu per satu, yang telah mendukung penulis baik secara langsung maupun tak langsung, baik selama masa kuliah ataupun dalam proses penyelesaian karya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam karya penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dalam berbagai hal. Karenanya penulis memohon maaf bila ada kekurangan atau kesalahan penulisan yang tidak sengaja akibat kelalaian dan keterbatasan penulis.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga laporan karya penulisan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak yang membutuhkan maupun dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengabsahan Skripsi.....	ii
Surat Pernyataan.....	iii
Intisari.....	iv
Prakata.....	v
Daftar isi.....	vi
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Grafik.....	xii
Daftar Gambar.....	xii
Halaman	
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.2. Latar Belakang Permasalahan.....	3
1.3. Rumusan Permasalahan.....	5
1.4. Tujuan Dan Sasaran.....	5
1.5. Metode Pembahasan.....	6
1.6. Kerangka Berpikir.....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
2. TINJAUAN UMUM JOGJA ISLAMIC CAMP.....	9
2.1. <i>Islamic camp</i>	9
2.2. Faktor Dibutuhkannya Jogja Islamic Camp	10
2.3. Presedent Camp dan Taman Islam.....	10
2.3.1 Desa Wisata Pentingsari.....	10
Pancuran Suci Sendangsari.....	11
Luweng.....	12
Rumah Joglo.....	12

Wisata Alam.....	13
Batu Dakon.....	13
Batu Persembahan.....	13
Ponteng.....	14
Jalur Traking.....	14
2.3.2 Agrowisata Salib Putih.....	14
2.3.3 Taman Al Hambra.....	17
3. TINJAUAN WILAYAH	19
3.1. Tinjauan Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta.....	19
3.1.1. Rencana Pengembangan Daerah Sleman Yogyakarta..	19
3.1.2. Kebutuhan Dan Potensi Masyarakat Yogyakarta.....	23
3.1.3. Sarana Rekreasi Perkemahan Dan Kawasan Pembelajaran Islam Di Yogyakarta.....	24
3.1.3.1. Bumi perkemahan di Yogyakarta.....	25
Pondok Pesantren Krupyak <i>Al Munnawir</i>	26
Pondok Pesantren Bin Baz <i>Islamic centre</i>	27
3.2. <i>Jogja Islamic Camp</i> Di Yogyakarta.....	29
3.2.1. Latar belakang	27
3.2.2. Deskripsi bangunan <i>Jogja Islamic Camp</i>	29
3.2.3. Visi dan misi.....	30
3.2.4. Kegiatan yang mewadahi.....	30
3.2.5. Pelaku Kegiatan.....	31
3.2.6. Struktur Organisasi.....	33
3.2.7. Analisis Permasalahan.....	33
3.2.8. Kriteria pemilihan Lokasi	34
4. LANDASAN TEORI	35
4.1. Tinjauan Pustaka Dan Landasan Teoritikal.....	35
4.1.1. Batasan Ruang Dalam Dan Ruang Luar.....	35

Ruang Dalam.....	35
Ruang Luar.....	35
Elemen Pembentuk Ruang.....	36
4.2. Suprasegmen Arsitektur.....	37
4.2.1 Bentuk.....	38
4.2.2 Material.....	40
4.2.3 Warna.....	41
4.2.4 Tekstur.....	44
4.2.5 Proporsi Dan Skala.....	45
4.3. Tinjauan Arsitektur Islam.....	47
4.3.1 Ciri-ciri arsitektur islam.....	48
4.3.2 Sistem geometri dalam ornament islam	51
4.4. Tinjauan Arsitektur Tropis.....	55
4.4.1. Munculnya Arsitektur Tropis	55
4.4.2. Material arsitektur tropis.....	58
4.4.3. Ciri-Ciri Arsitektur Tropis.....	61
5. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	63
5.1. Analisis Perencanaan.....	63
5.1.1. Analisis Perencanaan Programatik.....	63
5.1.1.1. Analisis Sistem Lingkungan.....	63
Keadaan alam	63
Iklim.....	64
5.1.1.2. Analisis Sistem Manusia.....	64
Identifikasi pelaku.....	65
Pengajar/pelaku eksternal.....	65
Pengelola.....	67
Pengunjung.....	68
Identifikasi kegiatan dan alur kegiatan.....	68

5.1.1.3. Analisis Pola Hubungan ruang.....	81
5.2. Analisis pemilihan Kawasan, lokasi dan tapak.....	92
5.2.1. kriteria penentuan kawasan.....	92
5.2.2. Penentuan Kawasan.....	93
5.2.3. Penentuan lokasi.....	96
5.2.4. Pemilihan tapak.....	97
5.2.5. Penentuan tapak.....	98
5.3. Analisis Perancangan Tapak.....	99
5.3.1. Analisis lingkungan dan Tata Guna Lahan.....	100
5.3.2. Dimensi dan peraturan bangunan.....	101
5.3.3. Analisis sirkulasi.....	102
5.3.4. Pemandangan ke tapak.....	103
5.3.5. Pemandangan dari tapak.....	104
5.3.6. Analisis pergerakan angin dan matahari.....	105
5.4. Analisis penekanan Studi.....	114
5.5. Analisis perancangan struktur dan Konstruksi.....	120
5.5.1. Analisis perancangan struktur.....	120
Sistem Super–Struktur.....	121
Sistem Sub–Struktur.....	122
5.6. Analisis perancangan utilitas dan kelengkapan bangunan...	127
5.6.1. Sistem Jaringan Air Bersih.....	127
5.6.2. Sistem Jaringan Air Kotor dan Drainase.....	128
5.6.3. Sistem Pembuangan Sampah.....	128
5.6.4. Sistem Jaringan Listrik.....	129
5.6.5. Sistem Jaringan Telekomunikasi dan Media.....	129
5.6.6. Sistem Penanggulangan dan Perlidungan Kebakaran	130
5.6.7. Sistem Transportasi.....	131
5.6.8. Sistem Penangkal Petir.....	131

5.6.9. Sistem Fasilitas Kelengkapan Keamanan (CCTV)....	131
6. KONSEP PERANCANGAN.....	132
6.1. Konsep Tapak	132
6.2. Konsep Sirkulasi.....	134
6.3. Konsep Islami.....	135
6.3.1. Konsep Bentuk.....	135
6.3.2. Konsep Ornamen.....	137
6.3.3. Konsep Dekorasi.....	138
6.4. Konsep Ruang.....	139
6.5. Konsep Modern Tropis.....	139
6.5.1. Konsep Material.....	139
6.5.2. Konsep Penghawaan.....	140
6.6. Konsep Warna.....	141
6.7. Konsep Struktur.....	142
6.8. Konsep Pencahayaan.....	142
6.9. Konsep Akustik.....	142
6.10. Konsep Pengudaraan.....	143
6.11. Konsep Pencegahan Dan Penanggulangan Kondisi Darurat	144
6.12. Konsep Distribusi Air Kotor Dan Air Bersih.....	145
6.13. Konsep System Transportasi Vertikal.....	147
6.14. Konsep Drainase.....	147
DAFTAR PUSTAKA.....	148

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Penduduk DIY berdasarkan Agama tahun 2010.....	2
Tabel 2. Pengembangan kawasan daerah Sleman, DIY.....	21
Tabel 3. Penentuan pembangunan daerah Sleman, DIY.....	22
Tabel 4. Banyaknya tempat peribadatan menurut kecamatan di kota Yogyakarta	24
Tabel 5. Lokasi perkemahan dan kapasitasnya I.....	25
Tabel 6. Entitas penanda arsitektural (<i>architectural Signs</i>).....	40
Tabel 7. Pengaruh/efek, kesan, dan karakter warna.....	44
Tabel 8. Pengaruh/efek, kesan, dan karakter ruang dalam.....	45
Tabel 9. Identifikasi kegiatan dan alur kegiatan	69
Tabel 10. Identifikasi kebutuhan ruang.....	72
Tabel 11. Pola hubungan ruang.....	82
Tabel 12. Kesesuaian site lokasi pembangunan <i>Jogja Islamic Camp</i>	98
Tabel 13. Analisis suprasegmen arsitektural.....	113
Tabel 14. Analisis kualitas <i>Tropical Islamic</i> dan suprasegemen Arsitektural.....	113
Tabel 15. Struktur dan aplikasi konstruksi.....	124
Tabel 16. Luas area tiap bangunan.....	134
Tabel 17. Struktur dan aplikasi konstruksi.....	135

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1. Jumlah Penduduk DIY berdasarkan Umur tahun 2010.....	1
Grafik 2. Penduduk wilayah dan agama yang dianut (perkotaan + pedesaan) (laki-laki + perempuan).....	100
Grafik 3. Grafik 3. Kunjungsn turid tiap tahun di DIY.....	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kolam Desa Wisata Penting Sari	11
Gambar 2. Pancuran Suci Sendangsari	11
Gambar 3. Gua Luweng.....	12
Gambar 4. Rumah Joglo DIY dan Jawa Tengah	12
Gambar 5. <i>Camping ground</i> Desa Wisata Penting Sari.....	13
Gambar 6. Jalur traking Desa Wisata Penting Sari	14
Gambar 7. Lokasi <i>camping ground</i> Salib Putih (kiri), dan kondisi di dalam tenda (kanan)	15
Gambar 8. Kamar mandi di lokasi <i>camping ground</i> Salib Putih.....	15
Gambar 9. Alat untuk bebakaran di Salib Putih	16
Gambar 10. Taman Alhambra.....	17
Gambar 11. Peta rencana tata ruang kabupaten Sleman.....	20

Gambar 12. Pesantren <i>Al Munnawir</i>	26
Gambar 13. Pondok Pesantren Bin Baz <i>Islamic centre</i>	27
Gambar 13. Bidang datar dinaikkan..... .	35
Gambar 14. bidang datar diturunkan..... .	36
Gambar 15. Bidang atas..... .	36
Gambar 16. Bidang vertikal tunggal..... .	37
Gambar 17. Bidang vertikal tunggal..... .	37
Gambar 18. Bidang –bidang sejajar..... .	37
Gambar 19. Bidang tertutup..... .	38
Gambar 20. Bidang tertutup..... .	38
Gambar 21. <i>Soft Material and Hard Material</i>	39
Gambar 22. Bentuk..... .	41
Gambar 23. Komponen masjid..... .	50
Gambar 24. Macam-macam menara masjid..... .	51
Gambar 25. Matriks Hubungan Ruang pada Zona ibadah..... .	88
Gambar 26. Matriks Hubungan Ruang pada Zona pendukung... .	88
Gambar 27. Matriks Hubungan Ruang pada Zona pengelola.... .	89
Gambar 28. Matriks Hubungan Ruang pada Zona <i>Service</i>	90
Gambar 29. Hubungan Lokasional Ruang Secara Makro..... .	91
Gambar 30. Hubungan Fisik – Visual – Aural pada Zona Ibadah dan Zona Pendukung..... .	92
Gambar 31. Hubungan Fisik – Visual – Aural pada service..... .	92
Gambar 32. Hubungan Fisik – Visual – Aural pada Zona pengelola	93
Gambar 33. Organisasi ruang mikro Zona ibadah dan pendukung	94
Gambar 34. Organisasi ruang mikro pengelola..... .	95
Gambar 35. Organisasi ruang mikro servis..... .	96
Gambar 36. Hubungan ruang	97
Gambar 37. Kawasan dalam Radius 8 km dari Bandara Adisucipto,	

Stasiun Kereta Api Tugu, dan Stasiun Kereta Api Lempuyangan	99
.....
Gambar 38. Peta kawasan kabupaten Sleman.....	101
Gambar 39. Site desa penting sari (kiri) dan jalan kaliurang (kanan)	102
Gambar 40. Site <i>Jogja Islamic Camp</i>	103
Gambar 41. Karakteristik dengan bagan ornamental islam.....	111
Gambar 42. Struktur pondasi dan dinding.	121
Gambar 43. Sub-struktur pondasi.....	123
Gambar 44. Konsep Sistem Distribusi Jaringan Air Bersih.....	125
Gambar 45. Konsep Sistem Distribusi Jaringan Air Kotor.....	126
Gambar 46. Jenis peralatan Fire Protection Aktif.....	128
Gambar 47. Teknologi Sistem Penangkal Petir Elektrostatis	130
Gambar 48. Konsep tapak	131
Gambar 49. Konsep sirkulasi.....	132
Gambar 50. Konsep bentuk.....	133
Gambar 51. Masjid.....	133
Gambar 52. Material dan bentuk lobby.....	134
Gambar 53. Bentuk penginapan.....	134
Gambar 54. Glasswool pelapis dinding dan rongga penyerap untuk Barrier.....	137
Gambar 55. Kolam dengan Air Bergerak.....	138
Gambar 56. Down Feet System.....	140