

JUDUL TUGAS AKHIR

KOMPLEKS WISATA PERIKANAN

Di Kalitirto, Berbah, Sleman, D. I. Yogyakarta



Dosen pembimbing .1

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

Dosen pembimbing .2

Ir. YP. Suhodo Tjahyono, M.T.

Disusun Oleh :

Youdastiyo

NPM: 040112067

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2012

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**KOMPLEKS WISATA PERIKANAN
DI KALITIRTO, BERBAH, SLEMAN, D. I. YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

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

**DISUSUN OLEH:
YUODASTIYO
NPM: 040112067**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2012**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**KOMPLEKS WISATA PERIKANAN
DI KALITIRTO, BERBAH, SLEMAN, D. I. YOGYAKARTA**

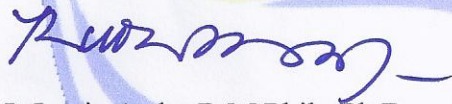
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**YUDASTIYO
NPM: 040112067**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 21 Maret 2012 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Penguji I



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

Penguji II



Ir. YP. Suhodo Tjahyono, M.T.

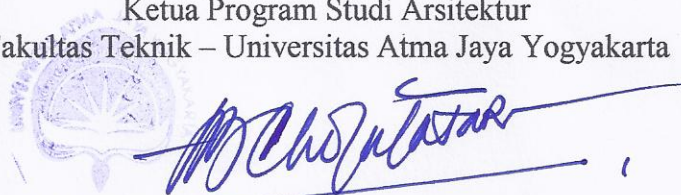
Yogyakarta 21. Maret 2012

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



V. Reni Vjta Surya, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. F. Christian J. Sinar Tanudjaja, MSA

SURAT PERYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **Youdastiyo**

NPM : 040112067

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

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 pertanggung jawabkan 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) maupun Gambar Rancangan dan 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 sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta 21 Maret 2012

Yang Menyatakan



Youdastiyo

ABSTRAKSI

Misi pengembangan bidang pariwisata adalah untuk meningkatkan perannya dalam kegiatan ekonomi yang menciptakan lapangan kerja serta kesempatan berusaha dengan tujuan meningkatkan pendapatan masyarakat dan penerimaan devisa, Keberhasilan pembangunan suatu wilayah dapat dilihat dari peningkatan jumlah akomodasi dan kunjungan wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Pengembangan potensi Desa untuk dijadikan Kawasan Wisata diharapkan dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung ke obyek Kawasan Wisata tersebut, Desa Wisata merupakan suatu Desa yang memiliki potensi karakteristik tertentu yang dapat di jadikan sebagai alternatif tujuan wisata, seperti ; tradisi dan budaya, kondisi lingkungan dan alam, hasil pertanian dan perkebunan, hasil usaha kerajinan dari sumber daya manusia dari Desa itu sendiri. Faktor utama sebagai syarat suatu Desa untuk di jadikan Desa Wisata adalah kondisi lingkungan dan alam yang masih asli. Perencanaan dan perancangan Kompleks Wisata Perikanan ini selain sebagai salah satu alternatif obyek Wisata Alam bernuansa pedesaan yang ramah lingkungan khususnya dalam bidang perikanan juga berfungsi sebagai wadah ruang usaha bagi masyarakat sekitar, serta tempat pendidikan umum tentang perikanan dan penyaluran hobi bagi wisatawan. Untuk dapat menyesuaikan karakter bentuk pada Kompleks Wisata ini maka karakter bangunan Jawa adalah bentuk yang akan diaplikasikan pada bangunan Kompleks Wisata Perikanan tersebut, untuk penekanan desain pada Kompleks Wisata Perikanan ini mengaplikasikan nilai-nilai arsitektur Jawa. Sehingga didapatkan suatu kenyamanan dan suasana asri bagi wisatawan pada fasilitas Kompleks Wisata Perikanan juga kontekstual dengan bangunan sekitar site tanpa mengurangi fungsi, sehingga memberikan kenyamanan dan nuansa asri bagi para pengunjung melalui kualitas hubungan tata ruang luar, tata ruang dalam, dan sirkulasi di dalam tapak dengan pendekatan dan pengaplikasian prinsip-prinsip arsitektur ramah lingkungan dan nilai-nilai Arsitektur Jawa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya persembahkan bagi Tuhan Yang Maha Esa karena dengan segala rahmat dan perlindungan-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya dengan judul **KOMPLEKS WISATA PERIKANAN DI KALITIRTO**. Demikian juga untuk semua orang disekitarku yang telah memberi semangat dan motivasi dengan penuh perhatian, hingga akhirnya tercipta karya ini dengan segala kekurangan dan kelebihan di dalamnya.

Dalam proses penulisan ini saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan dorongan dari pihak-pihak lain maka tugas akhir ini tidak akan terselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini, saya secara khusus mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang saya sebut maupun tidak disebut di bawah, yang telah banyak membantu dalam pembuatan tugas akhir ini :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat-Nya yang telah memberikan jalan kemudahan dan kesempatan bagi saya untuk dapat menyelesaikan tugas akhir hingga saat ini
2. Ir.Lucia Asdra R.M.Phil., Ph.D. selaku dosen pembimbing I tugas akhir yang sudah bersedia membimbing, mengarahkan serta sabar dalam proses penulisan tugas akhir ini hingga selesai sampai ke pendadaran.
3. Ir. YP. Suhodo Tjahyono, M.T. selaku dosen pembimbing II tugas akhir yang sudah bersedia membimbing, mengarahkan serta masukan yang telah diberikan dalam proses penulisan tugas akhir ini hingga selesai sampai ke pendadaran.
4. Ir. YD. Krismiyanto, M.T. selaku dosen penguji, terimakasih atas saran masukan dan kritikan terhadap hasil karya saya ini.
5. Ir. F. Ch. J. Sinar Tanudjaja, MSA. selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Arsitektur.
6. V. Reni Vita Surya, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir Arsitektur yang bersedia memberi saran dan perhatian selama studio tugas akhir ini.

7. Kepada Aloysius Gonzana Putra. Terimakasih atas kesabaran dan bantuan yang diberikan kepada saya pribadi dan teman-teman studio #73 selama proses studio dari awal hingga akhir pendadaran..terimakasih.
8. Orang tua dan kakak ku atas doa, kasih sayang, perhatian, materi dan kesempatan yang diberikan dari awal perkuliahan sampai dengan menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Kepada sahabatku Hasto, Puran, Lette, Cande, liani, yang telah membantu dan memberi dukungan selama proses penulisan tugas akhir serta pembuatan maket untuk syarat pendadaran.
10. Teman-teman seperjuangan studio # 73 periode I Genap tahun 2012 .
11. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu secara langsung maupun tidak langsung membantu sehingga saya hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini jauh dari sempurna. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi serupa. Terima kasih.

Yogyakarta, 25 Maret 2012

Youdastiyo

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Surat Pernyataan.....	ii
Lembar Pengabsahan	iii
Abstraksi	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Pustaka	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Bagan	xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	I-1
1.2. Latar Belakang Permasalahan.....	I-6
1.3. Rumusan Permasalahan	I-7
1.4. Tujuan dan Sasaran.....	I-7
1.4.1. Tujuan.....	I-7
1.4.2. Sasaran.....	I-8
1.5. Lingkup Studi	I-8
1.5.1. Materi Studi	I-8
1.5.2. Pendekatan Studi	I-9
1.6. Metode Studi.....	I-9
1.6.1. Pola Prosedural	I-9
1.6.2. Tata Langkah	I-11
1.7. Sistematika Pembahasan.....	I-12

BAB II TINJAUAN KOMPLEKS WISATA PERIKANAN

2.1, Pengertian Perikanan	II-1
2.1.1. Definisi Perikanan	II-1
2.1.2. Jenis-Jenis Budidaya Perikanan	II-2
2.1.3. Persyaratan Budidaya Perikanan	II-2
2.2. Studi Tentang Budidaya Ikan Air Tawar	II-3
2.2.1. Klasifikasi Jenis Ikan Air Tawar yang Dibudidayakan	II-4
2.2.2. Sistem Pengembangbiakan Ikan Air Tawar	II-6
2.2.3. Jenis-jenis Wadah Pembudidayaan Ikan Air Tawar.....	II-14
2.2.4. Kontruksi Wadah Pembudidayaan Ikan Air Tawar.....	II-15
2.2.5. Kontruksi Akuarium.....	II-19

2.3. Pengertian Kompleks Wisata Perikanan	II-23
2.4. Fungsi Kompleks Wisata	II-24
2.4.1. Fungsi Wisata	II-24
2.4.1.1. Definisi Wisata	II-24
2.4.2. Penelitian dan Pengetahuan	II-25
2.4.2.1. Definisi Penelitian	II-25
2.4.2.2. Syarat-syarat Ruang Penelitian	II-26
2.4.3. Fungsi Usaha	II-26
2.4.3.1. Definisi Usaha di Bidang Perikanan	II-27
2.4.3.2. Syarat-syarat Usaha di Bidang Perikanan	II-28
2.5. Jenis-Jenis Kompleks Wisata	II-28
2.6. Persyaratan Kompleks Wisata	II-29
2.7. Tinjauan Klasifikasi Wisata Alam Secara Umum	II-31
2.8. Tinjauan Obyek Studi	II-33
2.8.1. Restoran Boyong Kalegan	II-33
2.8.2. Restoran Mang Engking	II-36
2.8.3. Kompleks Pemancingan	II-38

BAB III TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

3.1. Pengertian Ruang Luar	III-1
3.1.1. Elemen-Elemen Ruang Luar	III-1
3.1.1.1. Fasad	III-1
3.1.1.2. Ruang Terbuka	III-1
3.1.1.3. Jalur Sirkulasi	III-2
3.1.1.4. Vegetasi	III-3
3.1.1.5. Elemen Air	III-3
3.2. Pengertian Bangunan Ramah Lingkungan	III-4
3.2.1. Definisi Bangunan Ramah Lingkungan	III-4
3.2.2. Elemen Bangunan Ramah Lingkungan	III-5
3.2.2.1. Penghawaan Alami	III-5
3.2.2.2. Pencahayaan Alami	III-5
3.2.2.3. Penyediaan Air Bersih	III-6
A. Bak Penampungan Air	III-6
B. Membuat Sumur Resapan	III-6
3.2.2.4. Bahan Bangunan	III-7
A. Bahan Bangunan yang Dapat di Daur Ulang	III-7
B. Bahan Bangunan yang Berkualitas dan Tahan Lama	III-8
C. Bahan Bangunan yang Mudah Diperbaharui	III-8
D. Bahan Bangunan yang Sehat	III-9

E. Bahan Bangunan yang Efisien	III-9
3.3. Tinjauan Bangunan Arsitektur Jawa	III-10
3.3.1. Pengertian Arsitektur Jawa.....	III-10
3.3.2. Spesifikasi Bangunan Arsitektur Jawa di D.I.Yogyakarta	III-11
3.3.3. Bentuk-bentuk Bangunan Jawa Jenis Joglo dan Kampung	III-12
3.3.3.1. Bentuk Joglo	III-12
3.3.3.2. Bentuk Kampung	III-15
3.3.4. Tata Ruang dan Penempatan Pada Bangunan	III-24
3.3.5. Material pada Bangunan.....	III-28
3.3.6. Ornamen pada Bangunan	III-29
3.3.7. Sistem Struktur pada Bangunan	III-30
3.3.8. Sistem Penghawaan pada Bangunan	III-33
3.4. Tinjauan Kontruksi Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-35
3.3.1. Perencanaan Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-36
3.3.2. Perencanaan Jumlah dan Jenis Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-37

BAB IV TINJAUAN DESA KALITIRTO,BERBAH,SLEMAN,YOGYAKARTA

4.1. Tinjauan Kecamatan Berbah dan Desa Kalitirto.....	IV-1
4.1.1. Peta Batas Wilayah Kecamatan Berbah	IV-1
4.1.2. Batas Wilayah Kecamatan Berbah	IV-1
4.1.3. Peta Batas Wilayah Desa Kalitirto	IV-2
4.1.4. Batas Wilayah Desa Kalitirto	IV-2
4.1.5. Kondisi Geografis	IV-2
4.1.6. Kondisi Orbitan.....	IV-3
4.1.7. Kondisi Geologis.....	IV-3
4.1.7.1. Kondisi Penggunaan Tanah Desa Kalitirto.....	IV-3
4.1.7.2. Kondisi Pertanian.....	IV-4
4.1.7.3. Kondisi Peternakan	IV-5
4.1.7.4. Kondisi Perdagangan	IV-5
4.2. Kondisi dan Kebijakan Daerah	IV-6
4.3. Tinjauan Arsitektur Bangunan di Sekitar lokasi Site	IV-6
4.4. Tinjauan Kondisi Tapak di Sekitar lokasi Site.....	IV-7
4.4.1. Aspek Pemilihan Site	IV-7
4.4.1.1. Tinjauan Lokasi Site	IV-9
4.4.1.2. Tinjauan Lokasi Site	IV-9
4.4.1.3. Tinjauan Peraturan Penggunaan Tanah.....	IV-11

BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. Analisis Perencanaan dan Perancangan Kompleks Wisata Perikanan.....	V-1
5.1.1. Analisis Sistem Lingkungan.....	V-2
5.1.1.1. Analisis Kultural.....	V-2
5.1.1.2. Analisis Fisikal	V-3
5.1.2. Fungsi Kompleks Wisata Perikanan Secara Umum.....	V-4
5.1.3. Segmen Kompleks Wisata Perikanan.....	V-4
5.2. Analisis Programatik.....	V-5
5.2.1. Analisis Sistem Pelaku Kegiatan.....	V-5
5.2.1.1. Analisis Sasaran Pemakai	V-5
5.2.1.2. Analisis Persyaratan Pemakai	V-5
5.2.2. Analisis Alur pelaku Kegiatan Sesuai dengan Kebutuhan Ruang.....	V-11
5.2.3. Analisis Pola Hubungan Ruang dan Kedekatan Ruang.....	V-20
5.3. Analisis Modul Dimensi Manusia dan Besaran Ruang.....	V-24
5.4. Analisis Site	V-39
5.5. Analisis Penekanan Desain.....	V-43
5.5.1. Analisis Tata Ruang Luar.....	V-43
5.5.2. Analisis Bangunan Ramah Lingkungan	V-46
5.5.3. Analisis Ciri Khas Arsitektur Tradisional Jawa	V-49
5.6. Analisis Struktur dan Utilitas Bangunan.....	V-52
5.6.1. Analisis Struktur dan Kontruksi	V-52
5.6.2. Analisis Utilitas	V-53
5.6.3. Analisis Kelengkapan Bangunan	V-57

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN WISATA PERIKANAN KALITIRTO

6.1. Konsep Dasar.....	VI-1
6.1.1. Konsep Fungsi Kompleks Wisata Perikanan	VI-1
6.2. Konsep Programatik	VI-1
6.2.1. Konsep Kebutuhan Ruang.....	VI-1
6.2.2. Konsep Kebutuhan dan Besaran Ruang	VI-3
6.2.3. Konsep Organisasi Ruang	VI-5
6.2.4. Konsep Tata Massa Pada Tapak.....	VI-5
6.3. Konsep Penekanan Desain.....	VI-6
6.3.1. Konsep Perancangan Tata Ruang Luar	VI-6
6.3.1.1. Konsep Sirkulasi pada Tapak.....	VI-6
6.3.1.2. Konsep Perancangan Vegetasi.....	VI-8
6.3.2. Konsep Perancangan Tata Ruang Dalam	VI-10

6.3.2.1. Konsep Material.....	VI-10
6.3.2.2. Konsep Warna dan Tekstur.....	VI-10
6.3.2.3. Konsep Ornamen	VI-11
6.3.3. Konsep Tampilan Bangunan	VI-12
6.4. Konsep Struktur dan Utilitas.....	VI-13

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah Pertumbuhan Wisatawan Yogyakarta	I-2
Tabel 1.2. Luas Lahan Menurut Penggunaan per kecamatan di Kabupaten Sleman	I-5
Tabel 1.3. Luas Tanah Sawah Menurut Jenis Irigasi per kecamatan di Kabupaten Sleman	I-6
Tabel 1.4. Banyaknya Sumber Air Menurut Lokasi dan Jenis Bangunan Sesuai dengan Daerah Pengamatan di Kabupaten Sleman.....	I-7
Tabel 2.1. Jenis Ikan Air Tawar.....	II-4
Tabel 2.2. Masa Pertumbuhan Ikan Air Tawar.....	II-5
Tabel 2.3. Kapasitas Besaran Kolam Pembudidayaan Ikan Air Tawar	II-5
Tabel 2.4. Perbandingan Strategi Keuntungan dan Kerugian dari Seleksi Induk (Tave, 1985)	II-5
Tabel 4.1. Banyaknya Hari Hujan Dan Curah Hujan per Bulan di Kecamatan Berbah	IV-3
Tabel 4.2. Luas Wilayah Menurut Jenis Penggunaan Tanah per Desa di Kecamatan Berbah	IV-4
Tabel 4.3. Luas Tanah Sawah Menurut Jenis Irigasi per Desa di Kecamatan Berbah	IV-4
Tabel 4.4. Luas Dan Produksi Perikanan per Desa di Kecamatan Berbah	IV-5
Tabel 4.5. Banyaknya Sarana Perekonomian per Desa di Kecamatan Berbah	IV-5
Tabel 5.1. Banyaknya Sarana Perekonomian per Desa di Kecamatan Berbah	V-2
Tabel 5.2. Analisis Jumlah Pengunjung Tahun 2008	V-7
Tabel 5.3. Analisis Pelaku, Kegiatan, dan Jumlah Pemakai pada Fungsi Wisata dan Penelitian	V-7
Tabel 5.4. Analisis Jumlah Perolehan Restribusi Tahun 2007	V-9
Tabel 5.5. Analisis Pelaku, Kegiatan, dan Jumlah Pemakai Pada Fungsi Usaha.....	V-10
Tabel 5.6. Analisis Pelaku, Kegiatan, dan Jumlah Pemakai Pada Fungsi Adminitrasi.....	V-10
Tabel 5.7. Analisis Pembagian Area dan Ruang Sesuai dengan Alur Kegiatan.....	V-19
Tabel 5.8. Jumlah Kendaraan Bermotor yang Terdaftar Menurut Data Kabupaten/kota	

dan Jenisnya di Propinsi D.I.Yogyakarta 1999-2007	V-25
Tabel 5.9. Standar Ukuran dan Jenis Kendaraan	V-26
Tabel 5.10. Perhitungan Kebutuhan Besaran Ruang	V-35
Tabel 5.11. Analisis Perancangan Tapak.....	V-39
Tabel 5.12. Analisis Tata Ruang Luar	V-43
Tabel 5.13. Analisis Bangunan Ramah Lingkungan	V-46
Tabel 5.14. Analisis Tampilan Bangunan Arsitektur Jawa.....	V-49
Tabel 5.15. Susunan pembagian struktur.....	V-52
Tabel 5.16. Jenis <i>Hydrant</i>	V-61
Tabel 6.1. Kebutuhan Ruang	VI-2
Tabel 6.2. Jumlah Luasan Ruang sesuai Kebutuhan Tiap Area.....	VI-3
Tabel 6.1. Konsep Sirkulasi Ruang Luar Pada Tapak	VI-7
Tabel 6.2. Konsep Ornamen	VI-11
Tabel 6.3. Konsep Tampilan Bangunan	VI-13
Tabel 6.4. Jenis Alat Pemadam Kebakaran	VI-24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Sebaran Obyek dan Daya Tarik Wisata Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	I-1
Gambar 2.1. Jenis Induk Ikan Lele Betina.....	II-10
Gambar 2.2. Jenis Induk Ikan Lele Jantan.....	II-10
Gambar 2.3. Jenis Induk Ikan Mas Betina.....	II-10
Gambar 2.4. Jenis Induk Ikan Mas Jantan	II-11
Gambar 2.5. Jenis Induk Ikan Nila	II-11
Gambar 2.6. Jenis Induk Ikan Patin Jantan dan Betina.....	II-12
Gambar 2.7. Jenis Kolam Pemijahan dengan Cara Sunda (Sumantadinata,1983).....	II-13
Gambar 2.8. Jenis Kolam Pemijahan dengan Cara Cimindi (Sumantadinata,1983).....	II-13
Gambar 2.9. Jenis Kolam Pemijahan dengan Cara Magek (Sumantadinata,1983).....	II-14
Gambar 2.10. Jenis Kolam Pemijahan dengan Cara Kantong (Sumantadinata,1983).....	II-14
Gambar 2.11. Pematang Kolam.....	II-16
Gambar 2.12. Kemiringan Dasar Kolam	II-16
Gambar 2.13. Saluran Tengah / Kemalir	II-17
Gambar 2.14. Pintu Masuk dan Keluar Air di Tengah	II-17
Gambar 2.15. Pintu Masuk dan Keluar Air di Sudut.....	II-18
Gambar 2.16. Pintu Masuk dan Keluar Air Bentuk L	II-18
Gambar 2.17. Pintu Masuk dan Keluar Air Sistem Monik.....	II-19
Gambar 2.18. Meletakkan Lembaran Kaca	II-21
Gambar 2.19. Mengukur Kaca.....	II-21
Gambar 2.20. Memotong Kaca.....	II-21
Gambar 2.21. Menghaluskan Bagian Pinggir Kaca.....	II-22
Gambar 2.22. Lem Silikon dan Alat Tembak Lem.....	II-22
Gambar 2.23. Penggunaan Alat Tembak Lem.....	II-22
Gambar 2.24. Penggunaan Lakban Pada Kaca	II-23
Gambar 2.25. Proses Pengeringan Aquarium	II-23
Gambar 2.26. Foto Udara Kawasan Restoran Boyong Kalegan.....	II-34
Gambar 2.27. Gubug – Gubug Makan Restoran Boyong Kalegan.....	II-34
Gambar 2.28. Panggung Tempat Live Music Restoran Boyong Kalegan	II-35
Gambar 2.29. Selasar Restoran Boyong Kalegan.....	II-35
Gambar 2.30. Gubuk Makan Restoran Boyong Kalegan.....	II-36
Gambar 2.31. Restoran Mang Engking	II-36
Gambar 2.32. Gubug Makan Restoran Mang Engking.....	II-36
Gambar 2.33. Restoran Mang Engking	II-36
Gambar 2.34. Gubug Makan Restoran Mang Engking.....	II-36
Gambar 2.35. Gubug Makan Meja Duduk Restoran Mang Engking.....	II-38

Gambar 2.36. Suasana Makan di Restoran Mang Engking	II-38
Gambar 2.37. Suasana Pemancingan-situ-umar.html	II-39
Gambar 2.38. Suasana Pemancingan Galatama Sendang Mulyo	II-39
Gambar 3.1. Ruang Terbuka.....	III-2
Gambar 3.2. Jalur Sirkulasi Pejalan Kaki	III-2
Gambar 3.3. Jalur vegetasi sebagai Sirkulasi Pejalan Kaki	III-3
Gambar 3.4. Air Mancur Menciptakan Kenyamanan pada Lansekap	III-4
Gambar 3.5. Penghawaan Alami	III-5
Gambar 3.6. Pencahayaan Alami.....	III-6
Gambar 3.7. Bak Penampungan Air Hujan	III-6
Gambar 3.8. Potongan Sumur Resapan	III-7
Gambar 3.9. Pemanfaatan Keramik Bekas	III-8
Gambar 3.10. Penggunaan Material Alam.....	III-8
Gambar 3.11. Alternatif Bahan Bangunan yang Mudah di Temui	III-9
Gambar 3.12. Finishing Bangunan yang Sehat.....	III-9
Gambar 3.13. Penggunaan Material Bekas untuk Efisiensi penggunaan Material	III-10
Gambar 3.14. Joglo Lambangsari	III-13
Gambar 3.15. Joglo Semar Tinandhu	III-14
Gambar 3.16. Kampung Pokok	III-16
Gambar 3.17. Kampung Pacul Gowang	III-17
Gambar 3.18. Kampung Srotong	III-18
Gambar 3.19. Denah dan Potongan Kampung Cere Gancet.....	III-19
Gambar 3.20. Denah dan Potongan Kampung Klabang Nyander	III-19
Gambar 3.21. Denah dan Potongan Kampung Dara Gepak.....	III-20
Gambar 3.22. Denah dan Potongan Kampung Gajah Njerum.....	III-21
Gambar 3.23. Denah Kampung Lambang Teplok Semar Tinandhu.....	III-22
Gambar 3.24. Potongan Kampung Lambang Teplok Semar Tinandhu	III-23
Gambar 3.25. Denah Kampung Semar Pinondhong	III-23
Gambar 3.26. Potongan Kampung Semar Pinondhong	III-24
Gambar 3.27. Pembagian Susunan Zoning Pada Rumah Jawa.....	III-25
Gambar 3.28. Aplikasi Material Bangunan Jawa	III-28
Gambar 3.29. Ornamen dan Ukiran Khas Jawa.....	III-29
Gambar 3.29. Pondasi Umpak	III-30
Gambar 3.31. Saka Guru	III-31
Gambar 3.32. Blandar.....	III-32
Gambar 3.33. Tumpang Sari.....	III-32
Gambar 3.34. Pergerakan Udara pada Joglo Lambangsari	III-33
Gambar 3.35. Penghawaan pada Joglo Lambangsari	III-34
Gambar 3.36. Pergerakan Udara pada Joglo Semar Tinandhu	III-34

Gambar 3.37. Penghawaan pada Joglo Semar Tinandhu	III-35
Gambar 3.38. Kontruksi Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-36
Gambar 3.39. Kontruksi Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-37
Gambar 3.40. Detail Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-38
Gambar 3.41. Macam-macam Pondasi <i>Pile Cap</i>	III-38
Gambar 4.1. Peta Batas Wilayah Kecamatan Berbah	IV-1
Gambar 4.2. Peta Batas Wilayah Desa Kalitirto	IV-2
Gambar 4.3. Kondisi bangunan menuju lokasi Site	IV-6
Gambar 4.4. Kondisi sekitar Site	IV-7
Gambar 4.5. Kondisi Tinjauan sekitar Site	IV-9
Gambar 4.6. Kondisi Fisik menuju lokasi Site	IV-10
Gambar 5.1. Visual Pandangan Mata	V-25
Gambar 5.2. Radius Putaran Sirkulasi Kendaraan	V-27
Gambar 5.3. Penataan jalur Parkir	V-28
Gambar 5.4. Ruang Pelayanan Informasi	V-29
Gambar 5.5. Visual Ruang Kantor	V-29
Gambar 5.6. Besaran Ruang Perpustakaan	V-30
Gambar 5.7. Besaran Ruang Penelitian	V-31
Gambar 5.8. Ruang Restoran	V-31
Gambar 5.9. Kamar Mandi	V-32
Gambar 5.10. Ruang Ganti	V-32
Gambar 5.11. Perspektif Besaran Kolam Pembudidayaan	V-33
Gambar 5.12. Potongan Besaran Kolam Pemancingan Gala Tama	V-34
Gambar 5.13. Pembagian Zoning	V-42
Gambar 5.14. Pembagian Area Kegiatan pada Zoning	V-42
Gambar 5.15. Tempat Sampah Dengan Klasifikasi Jenisnya	V-55
Gambar 5.16. Tempat Penampungan Sampah Sementara	V-56
Gambar 5.17. Genset	V-56
Gambar 5.18. Ventilasi Silang Secara Horizontal dan Vertikal	V-57
Gambar 5.19. Jenis Atap dari Material Polycarbonat	V-58
Gambar 5.20. Jenis Bola Lampu dan Jenis Armaturnya	V-59
Gambar 5.21. Instalasi Penangkal Petir	V-61
Gambar 6.1. Pembagian Zoning	VI-5
Gambar 6.2. Pembagian Area	VI-6
Gambar 6.3. Penempatan Massa Bangunan	VI-6
Gambar 6.4. Penempatan Vegetasi Peneduh	VI-8
Gambar 6.5. Penempatan Vegetasi Penyerap Udara dan Kebisingan	VI-9
Gambar 6.6. Penempatan Vegetasi Pemecah Angin	VI-9
Gambar 6.7. Konsep Perancangan Vegetasi	VI-9

Gambar 6.8. Pondasi Batu Kali menerus	VI-13
Gambar 6.9. Pondasi Batu Kali Menerus	VI-14
Gambar 6.10. Pondasi Foot Plat dengan Pondasi Batu Kali	VI-14
Gambar 6.11. Kontruksi Pondasi <i>Pile Cap</i>	VI-15
Gambar 6.12. Kontruksi Atap Kayu	VI-16
Gambar 6.13. Sistem Penyediaan dan Pendistribusian Air Bersih	VI-17
Gambar 6.14. Sistem Sanitasi	VI-17
Gambar 6.15. Sistem Drainase	VI-18
Gambar 6.16. Sistem IPAL	VI-18
Gambar 6.18. Sistem Jaringan Listrik	VI-19
Gambar 6.19. Ventilasi Silang secara Horizontal dan Vertikal	VI-20
Gambar 6.20. Jenis Atap dari Material Polykarbonat	VI-21
Gambar 6.20. Jenis Bukaana pada Sisi Samping Bangunan	VI-21
Gambar 6.21. Jenis Bola Lampu dan Jenis Armatuur Lampu	VI-22
Gambar 6.22. Penempatan Vegetasi Pemecah Angin	VI-23
Gambar 6.23. Penempatan Vegetasi Pemecah Angin	VI-23
Gambar 6.23. Skema Penangkal Petir Tipe Franklin	VI-25
Gambar 6.24. Sistem Pendistribusian Aliran Petir Tipe Franklin	VI-25

DAFTAR BAGAN

Bagan 5.1. Alur Kegiatan Kepala Pengelola	V-11
Bagan 5.2. Alur Kegiatan Wakil Kepala Pengelola.....	V-12
Bagan 5.3. Alur Kegiatan Sekretaris	V-12
Bagan 5.4. Alur Kegiatan Bagian Keuangan.....	V-12
Bagan 5.5. Alur Kegiatan Personalia.....	V-12
Bagan 5.6. Alur Kegiatan Humas.....	V-13
Bagan 5.7. Alur Kegiatan Resepsionis dan Informasi	V-13
Bagan 5.8. Alur Kegiatan Staf Kantor.....	V-13
Bagan 5.9. Alur Kegiatan Bagian Perlengkapan	V-14
Bagan 5.10. Alur Kegiatan <i>Mekanikal Elektrikal dan Engineering</i>	V-14
Bagan 5.11. Alur Kegiatan Keamanan	V-14
Bagan 5.12. Alur Kegiatan <i>Cleaning Service</i>	V-15
Bagan 5.13. Alur Kegiatan Kordinator Penelitian.....	V-15
Bagan 5.14. Alur Kegiatan Staf Penelitian.....	V-15
Bagan 5.15. Alur Kegiatan Kordinator Lapangan	V-16
Bagan 5.16. Alur Kegiatan Staf Lapangan	V-16
Bagan 5.17. Alur Kegiatan Pemandu Tur.....	V-16
Bagan 5.18. Alur Kegiatan Karyawan Restoran.....	V-17
Bagan 5.19. Alur Kegiatan Karyawan Pemancingan.....	V-17
Bagan 5.20. Alur Kegiatan Karyawan Penjualan Ikan	V-18
Bagan 5.21. Alur Kegiatan Petani Pembudidaya Ikan.....	V-18
Bagan 5.22. Alur Kegiatan Pengunjung	V-19
Bagan 5.23. Hubungan Ruang sesuai dengan Pembagian Area	V-21
Bagan 5.24. Hubungan Ruang Area Entrance dan Parkir.....	V-21
Bagan 5.25. Hubungan Ruang Area Wisata	V-22
Bagan 5.25. Hubungan Ruang Area Penelitian	V-22
Bagan 5.26. Hubungan Ruang Area Usaha	V-23
Bagan 5.27. Hubungan Ruang Area Adminitrasi	V-23
Bagan 5.27. Hubungan Ruang Area Servis	V-24
Bagan 5.28. Distribusi Air Bersih	V-53
Bagan 5.29. Distribusi Pengolahan Air Limbah	V-55
Bagan 5.30. Bagan Skematik Distribusi Aliran Listrik	V-56
Bagan 6.1. Organisasi Ruang	VI-5
Bagan 6.2. Sistem Pengelolaan Sampah.....	VI-19