



MILIK PERPUSTAKAAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI YOGYAKARTA

PERPUSTAKAAN

Diktirat

Lembaga

Klasifikasi

Pengaruh

17 JUN 2008

356/TA/Hd.06/2008

Rf 71.5 ELL 08

Planning for urban renewal



UNIVERSITAS ISLAM NEGARA YOGYAKARTA

Fakultas Sains dan Teknik

Progr. Dikti Teknik Arsitektur

**LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

**INGAS WATER PARK di KLATEN**  
Sebagai Pengembangan Obyek Wisata Air

**TUGAS AKHIR STRATA SATU**

Oleh:

**Elliana Dwi Purbasari**  
**NPM : 03 01 11616**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**  
**TAHUN 2008**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LANDASAN KONSEPSUAL**

**TUGAS AKHIR**

---

Judul Proyek : INGAS WATER PARK di KLATEN  
Sebagai Pengembangan Obyek Wisata Air  
Periode : IV Semester Genap Tahun Ajaran 2007/2008  
Penyusun : Elliana Dwi Purbasari  
No. Mahasiswa : 11616 / TA  
NPM : 03 01 11616

---

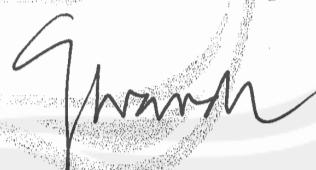
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



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

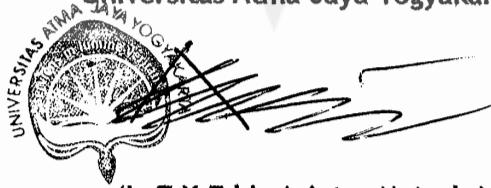
Dosen Pembimbing II



(Gerarda Orbita Ida C., ST)

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



FAKULTAS TEKNIK  
(Ir. F.X. Eddy Arinto, M.Arch.)

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya :

Nama : Elliana Dwi Purbasari  
NPM : 03 01 11616  
Judul Tugas Akhir : INGAS WATER PARK di KLATEN  
Sebagai Pengembangan Obyek Wisata Air  
Pembimbing : 1. Ir.Lucia Asdra R.,M.Phil., Ph.D.  
: 2. Gerarda Orbita Ida C., ST

Menyatakan dengan sesungguh-sungguhnya bahwa karya Tugas Akhir saya, merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa karya tersebut bukan karya saya, maka saya tidak berkeberatan untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 Juni 2008

Yang Menyatakan,



(Elliana Dwi Purbasari)

Serviens in lumine veritatis

**Kupesembahkan kepada :**

**Tuhan Yesus Kristus Sumber Inspirasi dan Kekuatanku**

**Kedua Orang Tuaku, Kakakku, Bintang di hatiku,**

**serta Sahabat-sahabatku yang kusayangi...**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena kasih-NYA kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “*Ingas Water Park di Klaten sebagai pengembangan Obyek Wisata Air*”.

Selesai ny penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus Sumber Inspirasi dan kekuatanku dalam proses menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
2. Ir.Lucia Asdra R.,M.Phil., Ph.D. dan Gerarda Orbita Ida C., ST atas bimbingan, pendampingan yang sangat berarti dan kesabaran yang telah diberikan.
3. Ir.YP.Suhodo Tjahyono,MT selaku Dosen Pengaji.
4. Ir. F.X. Eddy Arinto, M.Arch selaku Kepala Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Prodi Arsitektur Atma Jaya Yogyakarta, telah membimbing penulis selama masa kuliah dan memberi pengetahuan serta wacana baru dalam dunia arsitektur.
6. Bapak, ibu, dan mas Moko atas dukungan moral dan material, keceriaan, cinta serta doanya selama ini.
7. Sobat-sobatku Dewi, Ica yang selalu setia memberi support yang tiada henti-hentinya, I luv u guys.. ☺
8. Sahabat-sahabatku Pay, Androk and Upil thanks atas semangat yang telah diberikan.

9. Yu-ku Jesi yang selalu nemenin 'chat' mpe malam menjelang pagi serta teman-teman KOMPA yang selalu setia mamberikan Semangat, keceriaan, serta dukungan Doa disaat-saat stress, Ayo kapan kita lotisan lagi euy...Kerajaan Lotis sudah dekat ☺
10. Pak Win dan Temen-temen STUDIO periode IV 'kalian sungguh KEREN...' ☺ ; Yuni 'ndut', Jeng vita, Koni kita bakalan ga ngrumpi lagi deh..he..he.. Dina teman seperjuanganku...SEMANGAT mpe titik darah Penghabisan.
11. nyebud 'ndut1', yuni 'ndut 2', Jose, Lilik, ijo, Mas Vito thanks atas bantuan disaat-saat gentingnya he...he.... Widha, Gek Mokoh, Janu, Dhamet, Mica SEMANGAT kerajaan Studio telah dekat..hwakakak...☺ serta Teman-teman arsitek UAJY angkatan 2003 SEMANGAT bro...!!!
12. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih terdapat kesalahan dari materi, susunan, maupun cara penyajian Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan dan kesempurnaan dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 10 Juni 2008

Penulis

Elliana Dwi Purbasari

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR BAGAN .....	xviii
ABSTRAKSI .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	I-1
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek .....	I-1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan .....	I-7
1.2. Rumusan Permasalahan .....	I-13
1.3. Tujuan dan Sasaran .....	I-13
1.4. Metode pembahasan .....	I-14
1.4.1 Metode pengumpulan data .....	I-14
1.4.2 Metode analisis Deduktif.....	I-14
1.4.3 Metode Sintesa .....	I-15
1.5. Lingkup Pembahasan .....	I-15
1.6. Diagram pola pikir .....	I-16

1.7. Sistematika penulisan .....	I-17
----------------------------------	------

<b>BAB II . TINJAUAN EXISTING SUMBER AIR INGAS,</b>	
COKROTULUNG.....	II-1
II.1. Kondisi Geografis .....	II-1
II.1.1. Letak dan Luas Wilayah Kab. Klaten.....	II-1
II.1.2. Letak dan Luas Wilayah Sumber Air Ingas.....	II-2
II.1.2. Kondisi Geografis .....	II-3
II.2. Kondisi Fisik wilayah Sumber Air Ingas	II-5
II.2.1. Kondisi Fisik .....	II-5
II.2.2. Kondisi Sarana / Prasarana .....	II-7
II.2.3 Kondisi Ekonomi dan budaya .....	II-12
II.2.4 Profil Existing Kepariwisataan Sumber Air Ingas...	II-14
<b>BAB III. TINJAUAN WATER PARK .....</b>	<b>III-1</b>
III.1. Waterpark .....	III-1
III.1.a. Pengertian Waterpark .....	III-1
III.1.b. Klasifikasi Taman Air .....	III-2
III.2. Tinjauan Rekreasi/ Wisata .....	III-6
III.2.a. Pengertian .....	III-6
III.2.b. Fungsi Wisata/rekreasi.....	III-8
III.2.c. Klasifikasi Wisata/rekreasi.....	III-9
III.2.d. Motivasi Rekreasi .....	III-11
III.3. Tinjauan Air .....	III-11
III.3.1. Pengertian Air .....	III-11

III.3.2.	Kegunaan Air .....	III-13
III.3.3.a.	Kegunaan umum Air .....	III-13
III.3.3.b.	Kegunaan Visual Air .....	III-16
III.3.3.	Karakteristik Air .....	III-19
III.3.4.	Faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik air .....	III-22
III.3.5.	Perancangan Elemen Air dalam Arsitektur...	III-24
III.3.6.	Media Perancangan Air .....	III-26
III.4.	Studi Preseden .....	III-29
III.4.1.	Ciputra Waterpark .....	III-29
III.4.1.a.	Informasi Umum .....	III-29
III.4.1.b.	Fasilitas .....	III-31
III.4.1.c.	Struktur Organisasi .....	III-35
III.4.2.	Oceanpark Water Adventure .....	III-36
III.4.2.a.	Informasi Umum .....	III-36
III.4.2.b.	Fasilitas .....	III-37
III.4.3.	Waterbom, Bali .....	III-39
III.4.3.a.	Informasi Umum .....	III-39
III.4.3.b.	Fasilitas .....	III-39
III.4.4.	Kesimpulan Studi Preseden .....	III-42
BAB IV. TINJAUAN INGAS WATER PARK .....		IV-1
IV.1.	Esensi Ingas Water Park .....	IV-1
IV.2.	Karakteristik Ingas Water Park di Klaten.....	IV-1
IV.3.	Lokasi Site .....	IV-2

IV.4. Lingkup Kegiatan .....	IV-4
IV.4.a. Jenis Kegiatan yang diwadahi .....	IV-4
IV.4.b. Pelaku Kegiatan .....	IV-5
IV.5. Waktu Berkunjung .....	IV-7
IV.6. Pengertian Atraktif, Refreshing, dan Experience .....	IV-7
IV.7. Fasilitas yang diwadahi .....	IV-9
IV.8. Elemen Arsitektural yang mendukung .....	IV-17
IV.8.a. Garis .....	IV-18
IV.8.b. Warna.....	IV-18
IV.8.c. Bentuk .....	IV-22
IV.8.d. Tekstur .....	IV-23
IV.8.e. Skala dan Proporsi .....	IV-24

## BAB V. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN INGAS WATER

PARK .....	V-1
V.1. Analisis Ruang .....	V-1
V.1.1. Identifikasi Pelaku dan Kegiatan .....	V-1
V.1.2. Identifikasi Kelompok Kegiatan .....	V-4
V.1.3. Analisis Kebutuhan Ruang .....	V-5
V.1.4. Analisis Besaran Ruang .....	V-10
V.1.5. Analisis Hubungan Ruang .....	V-16
V.1.5.a. Analisis Zonifikasi Ruang .....	V-16
V.1.5.b. Hubungan Ruang .....	V-23
V.1.5.c. Hubungan Antar Ruang .....	V-26
V.2. Analisis Atraktif, Refreshing, dan Experience .....	V-28

V.3.a. Pengertian .....	V-28
V.3.b. Transformasi Suasana Atraktif, refreshing, dan Experience .....	V-30
V.3. Analisis Tapak .....	V-40
V.4. Perletakan massa dalam site .....	V-46
V.5. Analisis Lingkungan .....	V-47
V.6. Analisis Sistem Struktur .....	V-49
V.7 Analisis Sistem Utilitas .....	V-50
V.7.a. Air Bersih .....	V-50
V.7.b. Air Kotor .....	V-52
V.7.c. Listrik .....	V-54
V.7.b.Jaringan Telekomunikasi .....	V-54
V.7.b.Jaringan Transportasi .....	V-54
BAB VI. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANAAN .....	VI-1
VI.1. Konsep Kegiatan .....	VI-1
VI.1.1. Konsep Pelaku .....	VI-1
VI.1.2. Konsep Kebutuhan Ruang .....	VI-2
VI.1.3. Konsep Besaran ruang .....	VI-2
VI.1.4. Konsep Penzoningan dan program ruang .....	VI-3
VI.2. Konsep Desain .....	VI-5
VI.3. Konsep Tata massa Ruang luar .....	VI-14
VI.3.1. Tata massa .....	VI-14
VI.3.2. Alur Sirkulasi .....	VI-14
VI.4. Konsep Sistem Struktur .....	VI-15

VI.5. Konsep Sistem Utilitas ..... VI-15

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Kabupaten Klaten .....	II-2
Gambar 2.2 Skema diagramatis kemunculan sumber air Ingas .....	II-4
Gambar 2.3 Lokasi Sumber Air Ingas .....	II-7
Gambar 2.4 Peta Jalan Lokasi Sumber Air Ingas .....	II-8
Gambar 2.5 Aksesibilitass Jalan ke lokasi Sumber Air Ingas .....	II-8
Gambar 2.6 Kondisi jalan Sumber Air Ingas .....	II-9
Gambar 2.7 Masterplan Obyek Wisata Sumber Air Ingas .....	II-14
Gambar 3.1 Kegiatan bersifat atraktif .....	III-2
Gambar 3.2 Kegiatan bersifat refreshing .....	III-2
Gambar 3.3 Kegiatan bersifat eksperience .....	III-3
Gambar 3.4 Sebagai sarana komunikasi dan sosialisasi .....	III-3
Gambar 3.5 Taman Air Aktif .....	III-5
Gambar 3.6 Taman Air Pasif .....	III-5
Gambar 3.7 Climate control .....	III-15
Gambar 3.8 Sound control .....	III-15
Gambar 3.9 Kolam air statis .....	III-16
Gambar 3.10 Flowing water .....	III-17
Gambar 3.11 Falling water .....	III-17
Gambar 3.12 Jets (pancaran air) .....	III-18
Gambar 3.13 Ukuran dan bentuk ruang yang mewadahi air .....	III-19
Gambar 3.14 Air statis dan air dinamis .....	III-20

Gambar 3.15 Air yang mereduksi suara .....	III-21
Gambar 3.16 Pemantulan Air .....	III-22
Gambar 3.17 Kecepatan air pada bidang miring .....	III-22
Gambar 3.18 Efek tekstur ruang terhadap air .....	III-23
Gambar 3.19 Air sebagai titik .....	III-24
Gambar 3.20 Air sebagai garis .....	III-25
Gambar 3.21 Air sebagai bidang .....	III-26
Gambar 3.22 Map Area Ciputra waterpark .....	III-30
Gambar 3.23 Siteplan Ciputra waterpark .....	III-30
Gambar 3.24 Fasilitas penunjang oceanpark .....	III-38
Gambar 3.25 Pipa Conventional body flumes .....	III-46
Gambar 3.26 Speed slides dan free fall slides .....	III-47
Gambar 3.27 Children's slides .....	III-49
Gambar 3.28 Singgle splashdown .....	III-50
Gambar 3.29 Mesin Ombak .....	III-51
Gambar 5.1 Mesin Pembuat Ombak .....	V-51
Gambar 5.2 Saluran air di tepi kolam .....	V-52
Gambar 5.3 Skema sistem pengelahan limbah cair	V-52

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Perkembangan jumlah Wisman untuk 13 pintu masuk 2005-2006 .....	I-2
Tabel 1.2 Jumlah wisatawan di 10 Daerah tujuan wisata .....	I-3
Tabel 1.3 Gejala stress .....	I-9
Tabel 2.1 Jumlah trayek angkutan umum di Kabupaten Klaten .....	II-9
Tabel 2.2 Jumlah angkutan umum yang melewati kecamatan Tulung maupun desa Cokro .....	II-10
Tabel 2.3 Kondisi tapak dan pemanfaatan ruang .....	II-15
Tabel 2.4 Obyek wisata utama .....	II-17
Tabel 2.5 Fasilitas wisata yang ada di Sumber Air Ingas .....	II-19
Tabel 3.1 Fasilitas utama Ciputra waterpark .....	III-31
Tabel 3.2 Fasilitas penunjang ciputra waterpark .....	III-33
Tabel 3.3 Fasilitas utama ocean park .....	III-37
Tabel 3.4 Fasilitas utama waterbom .....	III-39
Tabel 3.5 Kesimpulan studi preseden .....	III-42
Tabel 4.1 Klasifikasi obyek eksisting .....	IV-10
Tabel 4.2 Kekuatan dan kelemahan obyek eksisting .....	IV-10
Tabel 4.3 Kesimpulan teori, preseden dan eksisting .....	IV-12
Tabel 4.4 Fasilitas yang harus ada .....	IV-13
Tabel 4.5 Macam-macam dan ekspresi garis .....	IV-18
Tabel 4.6 Warna hangat dan warna dingin .....	IV-19
Tabel 4.7 Warna, efek, kesan, dan karakternya .....	IV-19
Tabel 4.8 Warna dan kesan pada plafond, dinding, serta lantai .....	IV-21

Tabel 4.9 Bentuk dasar dan karakternya .....	IV-22
Tabel 5.1 Identifikasi pelaku .....	V-2
Tabel 5.2 Identifikasi kegiatan utama .....	V-5
Tabel 5.3 Identifikasi kegiatan pengelola .....	V-7
Tabel 5.4 Besaran ruang kelompok kegiatan rekreasi air .....	V-11
Tabel 5.5 Besaran ruang kelompok kegiatan rekreasi non air .....	V-12
Tabel 5.6 Besaran ruang kelompok kegiatan pelayanan umum .....	V-13
Tabel 5.7 Besaran ruang kelompok kegiatan staff .....	V-14
Tabel 5.8 Besaran ruang kelompok kegiatan pengelolaan wahana .....	V-15
Tabel 5.9 Zonifikasi kelompok kegiatan rekreasi air .....	V-17
Tabel 5.10 Zonifikasi kelompok kegiatan rekreasi non air .....	V-18
Tabel 5.11 Zonifikasi kelompok kegiatan pelayanan umum .....	V-20
Tabel 5.12 Zonifikasi kelompok kegiatan staff .....	V-21
Tabel 5.13 Zonifikasi kelompok kegiatan pengelolalaan wahana .....	V-22
Tabel 5.14 Pengertian dan karakter atraktif, refreshing, dan experience .....	V-28
Tabel 5.15 Kata kunci atraktif, refreshing, dan experience .....	V-29
Tabel 5.16 Transformasi suasana melalui karakter air .....	V-31
Tabel 5.17 Transformasi suasana melalui elemen arsitektural .....	V-35
Tabel 6.1 Karakter tiap kelompok kegiatan .....	VI-5
Tabel 6.2 Kesimpulan per ruang kelompok kegiatan .....	VI-7
Tabel 6.3 Konsep desain .....	VI-9

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Tata langkah/alur pemikiran .....	I-16
Bagan 5.1 Kegiatan pengunjung .....	V-4
Bagan 5.2 Kegiatan pengelola .....	V-4
Bagan 5.3 Hubungan ruang kel.kegiatan rekreasi air .....	V-23
Bagan 5.4 Hubungan ruang kel.kegiatan rekreasi non air .....	V-24
Bagan 5.5 Hubungan ruang kel.kegiatan pelayanan umum .....	V-24
Bagan 5.6 Hubungan ruang kel.kegiatan staff .....	V-25
Bagan 5.7 Hubungan ruang kel.kegiatan pengelolaan wahana .....	V-25
Bagan 5.8 Hubungan ruang antar kelompok kegiatan .....	V-26
Bagan 5.9 Organisasi ruang antar kelompok kegiatan .....	V-27
Bagan 5.10 Jaringan air bersih .....	V-51
Bagan 5.11 Jaringan air bersih pada wahana <i>Ingas waterslide</i> .....	V-52
Bagan 5.12 Jaringan air bersih pada wahana <i>Ingas Playground</i> .....	V-52
Bagan 5.13 Proses pembuatan ombak pada <i>Ingas Beach</i> .....	V-53
Bagan 5.14 Skematik pendistribusian listrik .....	V-54
Bagan 6.1 Jaringan air bersih .....	VI-12

## ABSTRAKSI

Ingas Water Park di Klaten merupakan taman rekreasi air yang merupakan arahan pengembangan dari obyek wisata Sumber Air Ingas, Cokrotulung, Klaten. Ingas Water Park merupakan taman wisata air yang termasuk dalam klasifikasi Taman Air Sungai dimana Ingas Water Park terletak pada Sumber Air Ingas dan Sungai Pusur yang akan dijadikan daya tarik utamanya. Ingas Water Park merupakan tempat rekreasi terbuka yang merupakan taman air aktif dan taman air pasif. Klasifikasi taman air aktif bisa dilihat dari kegiatan utama yang terdapat di dalam water park dengan sifat kegiatannya yang lebih menekankan pada sifat kedinamisan air. Sedangkan taman air pasif akan disajikan pada view ke arah Sungai Pusur dimana lebih menekankan pada sifat statis air.

Permasalahan yang diambil adalah bagaimana wujud rancangan waterpark tersebut dapat membantu pengunjung merasakan suasana atraktif, *refreshing*, dan *experience* yang ditunjukkan oleh karakter air dan elemen arsitekturalnya. Pemecahan masalah dianalisis dengan cara pendekatan kata kunci yang kemudian dapat diketahui elemen air dan arsitektural yang ditransformasikan pada setiap suasananya. Suasana Atraktif mempunyai karakter adanya suatu pergerakan, dinamis, kekontrasan suasana dengan karakter air yang muncul *Static water*, *dinamic water*, *reflektivity*, *sound*, *aerated jet*, *falling water* dan *formed jet*. Dari karakter-karakter tersebut ditransformasikan dalam elemen air sebagai garis dan air sebagai bidang. Suasana *refreshing* mempunyai karakter Rileks, damai, tenang, statis, menyegarkan dan sejuk dengan karakter air yang muncul *static water*, *singled aktive jet* dan *sound* yang kemudian ditransformasikan dalam elemen air sebagai titik, air sebagai garis, dan air sebagai bidang. Sedangkan suasana *Experience* mempunyai karakter adanya suatu tantangan, kejutan, semangat dan aktif dengan karakter air yang muncul *static water*, *dinamic water*, *sound* dan *falling water* yang kemudian ditransformasikan dalam elemen air sebagai garis dan air sebagai bidang. Selain ditransformasikan ke dalam elemen air, ketiga suasana tersebut juga ditransformasikan melalui elemen arsitektural seperti garis, warna, bentuk, tekstur, dan sirkulasi.

Penerapan air sebagai titik dapat dilihat dari Mata air Ingas yang digunakan sebagai acuan penataan massa pada site. Area Mata Air yang merupakan penerapan air sebagai titik juga digunakan sebagai area rekreasi pasif dimana lebih menekankan sifat statis air yang merupakan perwujudan suasana *refreshing*. Air sebagai garis diterapkan pada sirkulasi pejalan kaki menuju area tiap-tiap kelompok kegiatan atau setiap wahana yang lebih bersifat aktif yang bisa membantu perwujudan suasana atraktif dan *experience*. Sedangkan penerapan air sebagai bidang dapat diwujudkan pada dinding-dinding kaca yang dialiri air dan kolam statis yang dapat membantu perwujudan suasana *refreshing* pada ruang-ruang penerima maupun wahananya.

