

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

# **TAMAN WISATA ARUNG JERAM DI SUNGAI ELO MAGELANG**

**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:**

**CHRISTIAN WIJAYA  
NPM: 04.01.11866**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2009**

# **LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI**

**SKRIPSI  
BERUPA  
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

## **TAMAN WISATA ARUNG JERAM DI SUNGAI ELO MAGELANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**CHRISTIAN WIJAYA  
NPM: 04.01.11866**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 03 Juni 2009 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Pembimbing

Ch. Evi Utami Mediasatika, ST, Ph.D.

Yogyakarta, 03 Juni 2009

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

Ir. F. Ch.J. Sinar Tanujaya, MSA  
Ketua Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch.

# SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Christian Wijaya

NPM : 04.01.11866

Dengan sesungguhnya 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:

TAMAN WISATA ARUNG JERAM DI SUNGAI ELO MAGELANG

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 sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 03 Juni 2009

Yang Menyatakan,

CHRISTIAN WIJAYA



Skripsi ini kupersembahkan bagi  
tulang rusuk kiriku yang selalu setia menemani~

## ABSTRAKSI

Kota Magelang termasuk kota yang memiliki letak yang strategis karena karena berada di jalur utama Semarang-Yogyakarta. Magelang berada 75 km sebelah selatan Semarang, atau 43 km sebelah utara Yogyakarta. Wilayah Kota Magelang di bagi menjadi 3 kecamatan dan terdiri dari 17 kelurahan. Kota Magelang dilewati Sungai Progo yang memiliki beranak cabang Sungai Elo. Sungai Elo terkenal sebagai tempat yang sering dipergunakan untuk olahraga arung jeram. Hal ini menjadikan Sungai Elo sebagai aset kota Magelang karena mendatangkan pendapatan daerah. Sayangnya potensi Sungai Elo sebagai aset kota Magelang kurang diolah dengan baik sehingga kurang dikenal oleh kalangan luas.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu perencanaan dan perancangan kawasan di sekitar Sungai Elo untuk mengembangkan potensinya sebagai sarana olahraga arung jeram. Salah satunya adalah dengan menjadikan kawasan tersebut sebagai kawasan taman wisata. Dengan menjadikan Kawasan Sungai Elo sebagai Taman Wisata Arung Jeram, diharapkan Sungai Elo dapat menjadi sumber pendapatan yang berarti bagi perkembangan kota Magelang, dan menjadikan kota Magelang sebagai tujuan wisata baik turis lokal maupun turis mancanegara.

## KATA PENGHANTAR

Puji dan syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa yang telah mencurahkan segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul Taman Wisata Arung Jeram di Sungai Elo Magelang.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin berterima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, *My Only God*.
  2. Kedua Orangtua tercinta atas dorongan semangat agar cepat lulus.
  3. Ir. FX. Eddy Arinto, M. Arch Selaku Ketua Prodi Arsitektur
  4. Ir. F.Ch.J.Sinar Tanudjaja, MSA. Selaku pengurus studio TGA
  5. Ch. Evi Utami Mediasatika, ST, Ph.D. Selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar meluangkan waktunya demi terselesaikannya karya ilmiah ini.
  6. Ibu Ir. Lucia A.R, M.Phil.,Ph.D selaku dosen pembimbing STAR 7 kelas G.
  7. Ir. B. Sumardiyanto, M.Sc. dan Y. Benny Kristiawan, ST selaku dosen penguji.
  8. Ika Rohana, sang belahan jiwa yang telah banyak membantu penulis dalam segala hal, *You're the Best*.
  9. Mas Danang dan Mbak Pauline, atas masukan-masukan yang sangat berarti dan sumber inspirasi maket.
  10. Semua sahabatku di Atmajaya, *ex Alumnus De Britto, Komunitas Ampel 18B*
  11. Pencipta *DotA Battlenet Indogamers Public, Lineage II, Call of Duty 4 & Perfect World* karena telah menciptakan karya yang begitu indah.
- Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu "*Love and Peace*".

Yogyakarta, Juni 2009

Penulis,

CHRISTIAN WIJAYA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGABSAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAKSI .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang.....	1
I.1.1. Latar Belakang Eksistensi Proyek.....	1
I.1.2. Latar Belakang Permasalahan .....	2
I.2. Rumusan Permasalahan .....	5
I.3. Tujuan dan Sasaran .....	5
I.3.1. Tujuan .....	5
I.3.2. Sasaran.....	5
I.4. Metode Studi .....	5
I.4.1. Pola Prosedural .....	5
I.4.2. Tata Langkah .....	6
I.5. Lingkup Studi .....	7
I.6. Sistematika Pembahasan .....	7
<b>BAB II. TINJAUAN TAMAN WISATA DAN AKTIFITAS ARUNG JERAM</b>	
II.1. Tinjauan Taman Wisata .....	9
II.1.1. Pengertian Taman .....	9
II.1.2. Jenis-Jenis Taman Wisata .....	9
II.1.3. Preseden Taman Wisata .....	9
II.1.3.1. Taman Wisata Mekar Sari .....	9

II.1.3.2. Taman Wisata Selorejo .....	11
II.1.3.3. Taman Wisata Arung Jeram Kasembon .....	13
II.2. Tinjauan Arung Jeram .....	14
II.2.1. Pengertian Arung Jeram .....	14
II.2.2. Peralatan-Peralatan yang Digunakan .....	14
II.2.3. Penjelasan tentang Jeram .....	15
II.2.4. Komponen Jeram/Riam .....	16
II.2.4.1. Lidah Air ( <i>The Tongue</i> ) .....	16
II.2.4.2. Ombak Berdiri ( <i>Standing Waves</i> ) .....	16
II.2.4.3. Arus Balik ( <i>Reversal / Holes / Stopper</i> ) .....	17
II.2.4.4. Pusaran Air / Arus Balik ( <i>Eddies</i> ) .....	18
II.2.4.5. Belokan ( <i>Bends</i> ) .....	18
II.2.4.6. Air Dangkal ( <i>Shallows</i> ) .....	18
II.2.5. Skala Tingkat Kesulitan Sungai .....	19
II.2.5.1. International Scale .....	19
II.2.5.2. Western Scale .....	19
II.2.6. Potensi Olahraga Arung Jeram .....	20
 <b>BAB III. TAMAN WISATA ARUNG JERAM DI SUNGAI ELO MAGELANG</b>	
III.1. Fungsi dan Guna .....	22
III.2. Fasilitas yang Akan Disediakan .....	22
III.3. Tinjauan Khusus Kota Magelang .....	22
III.3.1. Sejarah .....	22
III.3.2. Potensi-Potensi Kota Magelang .....	23
III.4. Tinjauan Khusus Sungai Elo .....	25
III.4.1. Lokasi dan Kondisi .....	25
III.4.2. Potensi-Potensi Sungai Elo .....	25
III.4.3. Data Arung Jeram di Sungai Elo .....	26
 <b>BAB IV. ANALISIS PENDEKATAN PERANCANGAN</b>	
IV.1. Analisis Pelaku dan Kegiatan .....	29



IV.1.1. Analisis Pelaku .....	29
IV.1.2. Analisis Kegiatan .....	29
IV.1.3. Analisis Alur Kegiatan Berarung Jeram di Sungai Elo.....	30
IV.2. Analisis Ruang .....	31
IV.2.1. Analisis Kebutuhan Ruang .....	31
IV.2.2. Analisis Besaran Ruang .....	32
IV.2.3. Analisis Hubungan Antar Ruang .....	34
IV.2.4. Analisis Tata Letak Masa Bangunan .....	34
IV.2.4.1. Pemusatan Pada Jembatan Blondho (Titik Mula) .....	34
IV.2.4.2. Pemusatan Pada Jembatan Mendut (Titik Akhir) .....	36
IV.3. Langgam Naturalisme .....	37
IV.4. Analisis Site .....	39
IV.4.1. Pencapaian ke Site .....	40
IV.4.2. Arah Edar Matahar.....	41
IV.4.3. Kontur Tanah .....	42
IV.4.4. Orientasi Visual .....	43
IV.5. Analisis Organisasi Ruang .....	44
IV.6. Analisis Permasalahan .....	46
IV.6.1. Tata Ruang Luar yang Bernuansa Natural .....	46
IV.6.2.1. Pengolahan Bentuk Dengan Langgam Naturalisme .....	46
IV.6.2.2. Pemilihan Material .....	47
IV.6.2. Pengolahan Landscape .....	49
IV.6.2.1. Kontras ( <i>Contrast</i> ) .....	49
IV.6.2.2. Urutan ( <i>Sequence</i> ) .....	49
IV.6.2.3. Poros ( <i>Axis</i> ) .....	50
IV.6.2.4. Dominasi ( <i>Dominance</i> ) .....	51
IV.7. Analisis Non Permasalahan .....	52
IV.7.1. Tata Ruang Dalam yang Bernuansa Natural .....	52
IV.7.1.1. Pengolahan Interior Ruangan Dengan Langgam Naturalisme.....	52
IV.7.1.2. Pemilihan Furniture .....	54
IV.7.2. Analisis Struktur .....	54

IV.7.3. Analisis Utilitas .....	55
IV.7.3.1. Saluran Air Bersih .....	55
IV.7.3.2. Saluran Air Kotor .....	56
IV.7.3.3. Power Plant .....	56
IV.7.3.4. Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran .....	57

## **BAB V. KONSEP PERANCANGAN**

V.1. Perancangan Orientasi Bangunan Berdasarkan Analisis Site .....	60
V.1.1. Arah Bukaannya Berdasarkan Arah Edar Matahari .....	60
V.1.2. Perancangan Bangunan Berdasarkan Kontur .....	60
V.2. Pengaturan Tata Letak Masa Berdasarkan Teori Organisasi Ruang Linear..	61
V.2.1. Penzoningan .....	61
V.2.2. Block Plan .....	62
V.3. Perancangan Tata Ruang Luar dan Landscape .....	62
V.3.1. Konsep Tata Ruang Luar yang Bernuansa Natural .....	62
V.3.1.1. Penggunaan Material yang Natural .....	62
V.3.1.2. Konsep Rumah Pohon dan Rumah Panggung .....	64
V.3.2. Penataan Landscape .....	70
V.3.2.1. Pengaturan Sirkulasi ke Kawasan .....	70
V.3.2.2. Pengolahan Kontur .....	70
V.3.2.3. Konsep Gerbang Masuk .....	72
V.3.2.4. Sirkulasi dan Parkir pada Kawasan .....	73
V.4. Konsep Perancangan Bangunan Publik dan Semi Publik .....	74
V.5. Konsep Utilitas pada Kawasan .....	75
V.5.1. Konsep Saluran Air Bersih .....	75
V.5.2. Konsep Saluran Air Kotor .....	75
V.5.3. Konsep Sumber Energi .....	76

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

I.1. Rafting .....	2
I.2. Rafting Dengan Nuansa Pertualangan Alam .....	4
I.3. Tata Langkah .....	6
II.1. Gerbang Masuk .....	10
II.2. Gedung Penelitian .....	10
II.3. Permainan Air .....	11
II.4. Cottage TW Selorejo .....	12
II.5. Jembatan Gantung .....	12
II.6. Kolam Renang .....	12
II.7. Arung Jeram di Kasembon .....	13
III.1. Pecinan 1905 .....	24
III.2. Menara Air .....	24
III.3. Air Mancur Alun-Alun .....	24
III.4. Rafting di Sungai Elo .....	25
III.5. Vegetasi pada Sungai Elo .....	25
III.6. Foto Udara Sungai Elo .....	26
III.7. Anak-Anak Bermain Air .....	26
III.8. Titik Mula .....	27
III.9. Titik Akhir .....	28
IV.1. Alur Kegiatan Direktur dan Staff .....	30
IV.2. Alur Kegiatan Wisatawan .....	31
IV.3. Hubungan Antar Ruang .....	34
IV.4. Alternatif Pertama .....	35
IV.5. Alternatif Kedua .....	36
IV.6. Penggunaan Material Kayu .....	38
IV.7. Warna Natural .....	39
IV.8. Material Natural .....	39
IV.9. Luasan Site .....	40
IV.10. Sirkulasi ke Site .....	41
IV.11. Arah Edar Matahari .....	41
IV.12. Shading Untuk Pencahayaan .....	42
IV.13. Pengolahan Kontur .....	43

IV.14. Kejelasan Visual Melalui Bukaannya .....	43
IV.15. Sederetan Ruang .....	44
IV.16. Fleksibilitas Ruang Linear .....	44
IV.17. Organisasi Ruang Linear .....	45
IV.18. Ikatan Antar Masa .....	45
IV.19. Konsep Rumah Panggung .....	46
IV.20. Peletakan Berdasarkan Kontur .....	46
IV.21. Material Pelapis Dinding .....	48
IV.22. Kekontrasan Warna .....	49
IV.23. Bentuk Yang Simetris Dan Tidak Simetris .....	50
IV.24. Poros Yang Mengarah Pada Bangunan Tertentu .....	51
IV.25. Dominan Melalui Warna Dan Bentuk .....	51
IV.26. Material Alam .....	52
IV.27. Aplikasi Tanaman Pot pada Interior .....	53
IV.28. Air Mancur pada Interior .....	53
IV.29. Teknik Cut & Fill .....	55
IV.30. Sistem Pasak .....	55
IV.31. Sumber Energi PLN .....	56
V.1. Arah Bukaannya Berdasarkan Sinar Matahari .....	60
V.2. Ketinggian Bangunan Berdasarkan Kontur .....	61
V.3. Penzonangan .....	61
V.4. Peletakan Masa .....	62
V.5. Dinding Bangunan .....	63
V.6. Bentuk Jendela .....	63
V.7. Jenis Atap .....	64
V.8. Pergola .....	64
V.9. Rumah Pohon .....	65
V.10. Ruang Bersantai .....	65
V.11. Jembatan Penghubung .....	66
V.12. Konsep Rumah Pohon .....	66
V.13. Aplikasi Konsep pada Site .....	67
V.14. Pusat Penghubung .....	67
V.15. Cara Pembuatan Rumah Pohon .....	69
V.16. Sirkulasi ke Site .....	70
V.17. Kontur Bertingkat .....	71
V.18. Jarak Pandang .....	71

V.19. Pengolahan Kontur .....	72
V.20. Gerbang Pohon .....	72
V.21. Signage pada Percabangan .....	73
V.22. Konsep Bangunan Restoran .....	74
V.23. Saluran Air Bersih .....	75
V.24. Saluran Air Kotor .....	75
V.25. Sumber Energi .....	76



## DAFTAR TABEL

III.1. Skala Jeram .....	21
IV.1. Analisis Kegiatan .....	29
IV.2. Besaran Ruang .....	33
IV.3. Gubahan Bentuk .....	47
IV.4. Aplikasi Material Pada Interior .....	47
IV.5. Aplikasi Kekontrasan .....	49
IV.6. Aplikasi Warna .....	52
IV.7. Furniture .....	54

