

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

# **PENGEMBANGAN DAN RENOVASI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

## **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:**

**CHRISNA SETYABUDI  
NPM: 05.01.12364**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2010**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

**PENGEMBANGAN DAN RENOVASI  
TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

**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:**

**CHRISNA SETYABUDI**  
**NPM: 05.01.12364**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**  
**2010**

# **LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI**

**SKRIPSI**

**BERUPA**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

## **PENGEMBANGAN DAN RENOVASI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**CHRISNA SETYABUDI**

**NPM: 05.01.12364**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Pengaji Skripsi pada tanggal 29 Desember 2009  
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. B. Sumardiyyanto, M.Sc.

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

Yogyakarta, 25 Maret 2010

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

Ir. YD. Krismiyanto, MT

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 : Chrisna Setyabudi

NPM : 05.01.12364

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:

**PENGEMBANGAN DAN RENOVASI  
TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

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, 25 Maret 2010

Yang Menyatakan,



CHRISNA SETYABUDI

## ABSTRAKSI

Taman Satwa Jurug di Surakarta mempunyai fungsi utama yaitu menampung berbagai macam spesies fauna, aktivitas rekreasi bagi pengunjung atau wisatawan, dan juga sebagai Ruang Terbuka Hijau Kota Solo. Rumusan permasalahan disini adalah bagaimana wujud rancangan Pengembangan dan Renovasi Taman Satwa Jurug di Surakarta sebagai wadah aneka fauna yang mampu menghadirkan suasana alam hijau menyerupai habitat satwa asli melalui pengolahan sirkulasi, tata ruang luar maupun dalam dengan mengembangkan potensi lingkungan alam setempat berdasarkan konsep *Eko Arsitektur*. Hal ini dikarenakan kurangnya *Public Space* berupa Taman Satwa Jurug sebagai ruang rekreasi dan ruang bagi pelestarian satwa yang hampir punah, juga dapat berfungsi sebagai pengurang rasa stress dan kepenatan, selain itu sebagai Ruang Terbuka Hijau Publik Kota Solo itu sendiri.

Maka dasar pemikiran dari Taman Satwa Jurug di Surakarta yaitu memfasilitasi masyarakat akan fasilitas rekreasi, pendidikan dan hiburan terutama mengenai keanekaragaman satwa. Dimulai dari perilaku manusia mengenai kebutuhan akan pelayanan kemudian penggunaan fasilitas tambahan berupa restoran, musholla, perpustakaan, museum mini dan aquarium air tawar kemudian mengarah pada kegiatan utama yaitu rekreasi akan keanekaragaman satwa hingga merasakan pembentukan ruang suasana alam hijau. Dari pembentukan ruang inilah maka akan ditransformasikan menjadi penataan bangunan sekaligus jalur sirkulasi. Cara yang dilakukan dengan mengidentifikasi pelaku kegiatan pada masing-masing fasilitas yang tersedia yang selanjutnya diwujudkan dalam pengolahan *site* melalui pengolahan sirkulasi, tata ruang dalam dan tata ruang luarnya. Dengan demikian setiap orang yang memasuki kawasan Taman Satwa Jurug akan menikmati keanekaragaman Satwa disertai dengan beberapa fasilitas penunjang yang disediakan dengan didukung suasana alam hijau. Suasan alam hijau yang disesuaikan dengan eko arsitektur dalam perancangannya diwujudkan dengan adanya permainan bidang pada dinding, bentuk langit-langit, elemen ruang dalam dan ruang luar, jenis material yang akan dipadukan dengan lingkungan alam sekitar.

## KATA HANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yesus Kristus, sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini. Hasil penulisan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Strata-1 pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta .

Penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan Hasil Karya Ilmiah.

1. Tuhan Yesus Kristus atas kasih karunia penyertaan dan hikmat yang diberikan selama pembuatan karya tulis ini.
2. Ir. F. Ch. J.Sinar Tanudjaja, MSA., selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ir. B. Sumardiyanto, MSc., selaku dosen pembimbing I penulisan Tugas Akhir yang telah banyak membantu selama penulisan.
4. Ir. Lucia Asdra R, M.Phil, PhD., selaku dosen pembimbing II penulisan Tugas Akhir yang telah banyak membantu selama penulisan
5. Bapak-Ibuku tercinta yang telah mendukung dan memotivasi, baik dalam spiritual, moral maupun material.
6. Mas Sedy dan Mbak Kristin yang telah mendukung dan memotivasi selama penulisan, terima kasih buat dukungan dan doa nya.
7. Arlen keponakanku, yang telah menjadi semangat dalam proses penulisan tugas akhir om.
8. Winda kekasihku, terima kasih untuk dukungan dan motivasi yang tidak henti-hentinya kamu berikan selama proses penulisan tugas akhir, bahkan rela meluangkan waktu untuk menunggu dan menemani selama survey.
9. Satria saudaraku sekaligus partner kos, yang telah mendukung baik dalam penulisan tugas akhir maupun dalam keseharian, terima kasih *my bro* buat dukungannya, tetap semangat bro!
10. Teman-teman Family Altar Alumni di Solo, terima kasih buat semangat dan dukungan doanya, maju terus dan berikan yang terbaik buat Tuhan kita Yesus Kristus.

11. Teman-teman Youth Gereja Bethany Solo (Fredy, Nonik, Yosua, Christina, Yoas, Rarab, Erwan, Dimas, Yoyo, Winda, Pandu, dll) terima kasih buat semangat dan dukungan doanya.
12. Papa, Mama, Zelin dan Fella di Muntilan, terima kasih untuk dukungan doa dan semangatnya.
13. Teman-teman seperjuangan program studi Arsitektur Atmajaya Yogyakarta (Andi Parsetyo, Anton, Ninik, Vera, Wiwik, Eka, Andi Utomo, Galeh, Lexa, Sinta, Beta, dll), terima kasih buat semangatnya.

Serta kepada semua pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Kerja Praktek. Penyusun berharap kiranya Hasil Karya Ilmiah ini dapat digunakan bagi semua pihak yang memerlukan.

Tujuan dari penulisan Hasil penulisan Tugas Akhir ini adalah agar mahasiswa dapat menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam hasil karya yang di harapkan dan dapat berguna bagi semua orang.

Yogyakarta, Januari 2010

Chrisna Setyabudi

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGABSAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA HANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xxii</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>xxiv</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

<b>I.1. LATAR BELAKANG .....</b>	<b>I.1</b>
I.1.1. Latar Belakang Eksistensi Proyek.....	I.1
I.1.2. Latar Belakang Permasalahan.....	I.6
<b>I.3. RUMUSAN PERMASALAHAN .....</b>	<b>I.8</b>
<b>I.4. TUJUAN DAN SASARAN .....</b>	<b>I.9</b>
I.4.1. Tujuan.....	I.9
I.4.1. Sasaran.....	I.9
<b>I.5. LINGKUP PEMBAHASAN .....</b>	<b>I.9</b>
<b>I.6. METODE PEMBAHASAN.....</b>	<b>I.10</b>
<b>I.7. POLA PEMIKIRAN.....</b>	<b>I.11</b>
<b>I.8. SISTEMATIKA PEMBAHASAN .....</b>	<b>I.13</b>

### **BAB II TINJAUAN UMUM TAMAN SATWA DAN TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

<b>II.1. TINJAUAN UMUM TAMAN SATWA.....</b>	<b>II.15</b>
II.1.1. Tinjauan Umum Taman Wisata Safari.....	II.15

II.1.2. Klasifikasi Taman Wisata Safari .....	II.17
II.1.3. Standar Dasar Praktek Taman Wisata Safari .....	II.19
<b>II.2. TINJAUAN UMUM TAMAN SATWA JURUG .....</b>	<b>II.25</b>
II.2.1. Sejarah Taman Satwa Jurug .....	II.25
II.2.2. Sejarah Pengelola Taman Satwa Jurug .....	II.26
II.2.3. Kondisi Eksisting Taman Satwa Jurug .....	II.30
II.2.4. Visi Dan Misi .....	II.35
II.2.5. Data Inventarisasi Flora Dan Fauna.....	II.37
II.2.6. Struktur Organisasi .....	II.46
II.2.7. Lokasi Site Taman Satwa Jurug .....	II.47
II.2.8. Kegiatan Taman Satwa Jurug.....	II.47
II.2.9. Fasilitas Taman Satwa Jurug.....	II.48
II.2.10. Pelaku Kegiatan Taman Satwa Jurug.....	II.48

### **BAB III PENGEMBANGAN DAN RENOVASI TAMAN SATWA JURUG DI KOTA SURAKARTA**

<b>III.1. TINJAUAN KOTA SURAKARTA .....</b>	<b>III.49</b>
III.1.1. Kondisi Dan Potensi Fisik Kota Surakarta .....	III.49
III.1.2. Kondisi Dan Potensi Nonfisik Kota Surakarta.....	III.56
<b>III.2. PENGEMBANGAN DAN RENOVASI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA.....</b>	<b>III.57</b>
III.2.1.Lokasi Dan Site Taman Satwa Jurug.....	III.60
III.2.2. Klasifikasi Pengembangan Dan Renovasi Taman Satwa Jurug .....	III.63
III.2.3. Pengembangan Kegiatan Taman Satwa Jurug .....	III.64

### **BAB IV LANDASAN TEORI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

<b>IV.1. BENTUK DAN RUANG.....</b>	<b>IV.91</b>
IV.1.1. Organisasi Ruang .....	IV.91
<b>IV.2. SIRKULASI .....</b>	<b>IV.95</b>
IV.2.1. Pencapaian .....	IV.96

IV.2.2. Bentuk-Bentuk Pintu Masuk .....	IV.99
IV.2.3. Konfigurasi Jalur .....	IV.101
IV.2.4. Hubungan Jalan dan Ruang .....	IV.104
IV.3. TATA RUANG DALAM .....	IV.105
IV.3.1. Elemen Pembentuk Ruang .....	IV.105
IV.3.1.1. Unsur Horisontal .....	IV.105
IV.3.1.2. Unsur-unsur Linier .....	IV.107
IV.3.2. Kualitas Ruang .....	IV.109
IV.3.2.1. Warna .....	IV.109
IV.3.2.2. Material Berdasarkan Eko Arsitektur .....	IV.111
IV.4. TATA RUANG LUAR .....	IV.115
IV.4.1. Gubahan Massa .....	IV.115
IV.5. VEGETASI SEBAGAI PENEKANAN EKO ARSITEKTUR	IV.116
IV.5.1. Tanaman pohon .....	IV.118
IV.5.2. Tanaman perdu .....	IV.118
IV.5.3. Tanaman semak ( <i>shrubs</i> ) .....	IV.119
IV.5.4. Tanaman merambat (liana) .....	IV.119
IV.5.5. Tanaman <i>Herba, Terna, Bryoids</i> dan <i>Sukulen</i> .....	IV.120

## BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

### TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA

V.1. BENTUK DAN RUANG .....	V.130
V.1.1. Organisasi Ruang.....	V.130
V.2. ANALISIS TAPAK .....	V.143
V.2.1. Kondisi Eksisting.....	V.143
V.2.2. Garis Sempadan Bangunan .....	V.145
V.2.3. Kontur .....	V.147
V.2.4. Sirkulasi Kendaraan.....	V.149
V.2.5. <i>View From Site</i> .....	V.151
V.2.6. Kebisingan.....	V.155
V.3. TATA RUANG DALAM.....	V.158
V.3.1. Elemen Pembentuk Ruang	

( Unsur Horisontal dan Vertikal ) .....	V.158
V.3.2. Kualitas Ruang .....	V.173
V.3.2.1. Warna .....	V.173
V.3.2.1. Material .....	V.174
V.4. TATA RUANG LUAR .....	V.174
V.4.1. Gubahan Massa dan Peletakan Massa .....	V.174
V.5. SIRKULASI .....	V.178
V.5.1. Pencapaian.....	V.178
V.5.2. Bentuk-Bentuk Pintu Masuk .....	V.181
V.5.3. Konfigurasi Jalur .....	V.183
V.5.4. Hubungan Jalan dan Ruang.....	V.184
V.6. ANALISIS STRUKTUR.....	V.184
V.6.1. Pondasi.....	V.185
V.6.2. Lantai .....	V.186
V.6.3. Dinding .....	V.186
V.6.4. Atap.....	V.187
V.7. ANALISIS UTILITAS.....	V.188
V.7.1. Sistem Pemipaan .....	V.188
V.7.1.1. Sistem Air Bersih.....	V.188
V.7.1.2. Sistem Pembuangan Air Kotor.....	V.189
V.7.2. Sistem Pembuangan Sampah (Limbah) .....	V.190
V.7.3. Sistem Pencegah Kebakaran .....	V.191
V.7.3.1. Sistem Pengamanan Kebakaran .....	V.191
V.7.4. Sistem Telekomunikasi.....	V.192
V.7.5. Sistem Kelistrikan.....	V.193
V.7.5.1. Sumber Tenaga .....	V.193
V.7.5.2. Pengoperasian Sistem .....	V.193
V.8. ELEMEN LANSEKAP .....	V.194
V.8.1. Vegetasi.....	V.194

## **BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PENGEMBANGAN DAN RENOVASI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

VI.1. BENTUK DAN RUANG.....	VI.197
VI.1.1. Konsep Organisasi Ruang.....	VI.197
VI.2. KONSEP TAPAK .....	VI.198
VI.3. KONSEP TATA RUANG DALAM .....	VI.205
VI.3.1. Elemen Pembentuk Ruang (Unsur Horisontal dan Vertikal).....	VI.205
VI.3.2. Kualitas Ruang .....	VI.217
VI.3.2.1. Warna.....	VI.217
VI.3.2.2. Material.....	VI.218
VI.4. KONSEP TATA RUANG LUAR .....	VI.218
VI.4.1. Gubahan Massa dan Peletakan Massa.....	VI.218
VI.5. KONSEP SIRKULASI .....	VI.222
VI.5.1. Pencapaian .....	VI.222
VI.5.2. Bentuk-Bentuk Pintu Masuk.....	VI.224
VI.5.3. Konfigurasi Jalur .....	VI.225
VI.5.4. Hubungan Jalan dan Ruang .....	VI.226
VI.6. KONSEP STRUKTUR .....	VI.227
VI.6.1. Pondasi.....	VI.227
VI.6.2. Lantai.....	VI.228
VI.6.3. Dinding .....	VI.228
VI.6.4. Atap .....	VI.228
VI.7. ANALISIS UTILITAS .....	VI.229
VI.7.1. Sistem Pemipaan .....	VI.229
VI.7.1.1. Sistem Air Bersih.....	VI.229
VI.7.1.2. Sistem Pembuangan Air Kotor .....	VI.231
VI.7.2. Sistem Pembuangan Sampah (Limbah).....	VI.231
VI.7.3. Sistem Pencegah Kebakaran .....	VI.232
VI.7.3.1. Sistem Pengamanan Kebakaran.....	VI.232
VI.7.4. Sistem Telekomunikasi.....	VI.233

VI.7.5. Sistem Kelistrikan .....	VI.234
VI.7.5.1. Sumber Tenaga .....	VI.234
VI.8. ELEMEN LANSEKAP .....	VI.235
VI.8.1. Vegetasi .....	VI.235



## **DAFTAR GAMBAR**

### **BAB II TINJAUAN UMUM TAMAN SATWA DAN TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

Gambar II.1. Foto Kondisi Taman Satwa Jurug.....	II.31
Gambar II.2. Foto Kondisi Satwa di Taman Satwa Jurug .....	II.31
Gambar II.3. Foto Kondisi Satwa di Taman Satwa Jurug .....	II.32
Gambar II.4. Sirkulasi Pengunjung, Pengelola, Kendaraan Bermotor Taman Satwa Jurug.....	II.33
Gambar II.5. Foto Udara Site Taman Satwa Jurug.....	II.47

### **BAB III PENGEMBANGAN DAN RENOVASI TAMAN SATWA JURUG DI KOTA SURAKARTA**

Gambar III.1. Peta Surakarta.....	III.49
Gambar III.2. Konfigurasi Jalur Berputar Di Area Habitat Satwa....	III.59
Gambar III.3. Peta Jawa Tengah .....	III.61
Gambar III.4. Peta Surakarta.....	III.62
Gambar III.5. Site Taman Wisata Safari Jurug .....	III.63
Gambar III.6. Alur Kegiatan Kelompok Rekreasi.....	III.71
Gambar III.7. Alur Kegiatan Kelompok Pendidikan.....	III.72
Gambar III.8. Alur Kegiatan Peserta Kegiatan .....	III.72
Gambar III.9. Alur Kegiatan Kepala Pengelola .....	III.73
Gambar III.10. Alur Kegiatan Tata Usaha .....	III.73
Gambar III.11. Alur Kegiatan Div. Promosi (Marketing) .....	III.73
Gambar III.12. Alur Kegiatan Div. Kebersihan .....	III.74
Gambar III.13. Alur Kegiatan Div. Pertamanan .....	III.74
Gambar III.14. Alur Kegiatan Div. Keuangan .....	III.74
Gambar III.15. Alur Kegiatan Div. Tenaga Bantuan.....	III.75
Gambar III.16. Alur Kegiatan Div. Pengembangan .....	III.75
Gambar III.17. Alur Kegiatan Div. Perawatan Bagi Satwa Dan Manusia .....	III.75
Gambar III.18. Alur Kegiatan Div. Keamanan .....	III.76

Gambar III.19. Alur Kegiatan Kelompok Tambahan Penjual dan Penyedia Jasa.....	III.76
Gambar III.20. Hubungan Antar Kelompok Kegiatan .....	III.78

## **BAB IV LANDASAN TEORI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

Gambar IV.1. Organisasi Terpusat .....	IV.92
Gambar IV.2. Organisasi Linier .....	IV.93
Gambar IV.3. Organisasi Radial .....	IV.93
Gambar IV.4. Organisasi Cluster .....	IV.94
Gambar IV.5. Organisasi Grid .....	IV.95
Gambar IV.6. Pencapaian Bangunan.....	IV.97
Gambar IV.7. Pencapaian Langsung .....	IV.97
Gambar IV.8. Pencapaian Tersamar .....	IV.98
Gambar IV.9. Pencapaian Berputar.....	IV.99
Gambar IV.10. Pintu Masuk Rata .....	IV.99
Gambar IV.11. Pintu Masuk Menjorok ke Luar .....	IV.100
Gambar IV.12. Pintu Masuk Menjorok ke Dalam .....	IV.100
Gambar IV.13. Konfigurasi Jalan.....	IV.101
Gambar IV.14. Sifat Konfigurasi Linier .....	IV.101
Gambar IV.15. Sifat Konfigurasi Radial .....	IV.102
Gambar IV.16. Sifat Konfigurasi Spiral (berputar).....	IV.102
Gambar IV.17. Sifat Konfigurasi Grid .....	IV.103
Gambar IV.18. Sifat Konfigurasi Jaringan .....	IV.103
Gambar IV.19. Melalui Ruang-ruang .....	IV.104
Gambar IV.20. Menembus Ruang-ruang.....	IV.104
Gambar IV.21. Berakhir dalam Ruang .....	IV.105
Gambar IV.22. Bidang Dasar Dinaikkan.....	IV.106
Gambar IV.23. Bidang Dasar Diturunkan .....	IV.106
Gambar IV.24. Bidang Atas.....	IV.107
Gambar IV.25. Unsur Linier Tegal Lurus.....	IV.107
Gambar IV.26. Bidang Vertikal Tunggal .....	IV.107

Gambar IV.27. Bidang Berbentuk L.....	IV.108
Gambar IV.28. Bidang-bentuk Sejajar .....	IV.108
Gambar IV.29. Bidang Berbentuk U .....	IV.109
Gambar IV.30. Empat Bidang Tertutup.....	IV.109
Gambar IV.31. Bentuk Massa Tunggal .....	IV.115
Gambar IV.32. Bentuk Massa Jamak .....	IV.116
Gambar IV.33. Jenis Tanaman Pohon (a)Cemara Norflokk, (b)Keben dan (c)Trembesi.....	IV.118
Gambar IV.34. Jenis Tanaman Perdu (a)Bougenville, (b)Kembang sepatu dan (c)Nusa indah putih .....	IV.119
Gambar IV.35. Jenis Tanaman Semak (a)Heliconia, (b)Yucca dan (c)Sansivera.....	IV.119
Gambar IV.36. Jenis Tanaman Merambat (a) monstera, (b)Alamanda dan (c)Air mata pengantin.....	IV.120
Gambar IV.37. Jenis tanaman Herba (a)Rhoeo, (b)Lidah buaya dan (c)Opiopogon.....	IV.121

# **BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

Gambar V.1. Organisasi Ruang Area Habitat Satwa.....	V.131
Gambar V.2. Organisasi Ruang Area Kelompok Rekreasi.....	V.132
Gambar V.3. Organisasi Ruang Perpustakaan .....	V.133
Gambar V.4. Organisasi Ruang Aula/Pendopo.....	V.133
Gambar V.5. Organisasi Ruang Aquarium Air Tawar .....	V.134
Gambar V.6. Organisasi Ruang Museum Mini .....	V.135
Gambar V.7. Organisasi Ruang Teknis .....	V.136
Gambar V.8. Organisasi Ruang Pemeriksaan .....	V.137
Gambar V.9. Organisasi Ruang Karantina.....	V.137
Gambar V.10. Organisasi Ruang Logistik .....	V.138
Gambar V.11. Organisasi Ruang Musholla .....	V.138
Gambar V.12. Organisasi Ruang Jualan dan Penyedia Jasa .....	V.139
Gambar V.13. Organisasi Ruang Restoran .....	V.140

Gambar V.14. Organisasi Ruang Bermain Anak .....	V.140
Gambar V.15. Organisasi Ruang Hiburan .....	V.141
Gambar V.16. Organisasi Ruang Taman Satwa Jurug .....	V.142
Gambar V.17. Kondisi Eksisting .....	V.143
Gambar V.18. Kondisi Fisik Garis Sempadan Bangunan.....	V.145
Gambar V.19. Tanggapan Garis Sempadan Bangunan .....	V.146
Gambar V.20. Kondisi Fisik Kontur.....	V.147
Gambar V.21. Tanggapan Analisis Kontur.....	V.148
Gambar V.22. Kondisi Fisik Pola Sirkulasi Kendaraan .....	V.149
Gambar V.23. Tanggapan Pola Sirkulasi Kendaraan .....	V.150
Gambar V.24. Kondisi Fisik <i>View From Site</i> .....	V.151
Gambar V.25. View Sungai Bengawan Solo .....	V.152
Gambar V.26. View Terhadap <i>Cottage</i> Persada Bangunan.....	V.157
Gambar V.27. View Terhadap Jl. KH. Maskur.....	V.157
Gambar V.28. View Terhadap Jl. Ir. Sutami.....	V.154
Gambar V.29. Kondisi Fisik Kebisingan.....	V.155
Gambar V.30. Tanggapan Kebisingan Tingkat Rendah .....	V.156
Gambar V.31. Tanggapan Kebisingan Tingkat Sedang dan Tinggi..	V.157
Gambar V.32. Tanggapan Kebisingan Dari Habitat Satwa .....	V.157
Gambar V.33. Unsur Horisontal Area Habitat Satwa.....	V.159
Gambar V.34. Elemen Horisontal dan Vertikal Teras Perpustakaan .....	V.160
Gambar V.35. Elemen Horisontal dan Vertikal Teras, R. Pengelola, R. Buku, R. Baca indoor, R. Pengelola.....	V.161
Gambar V.36. Elemen Horisontal dan Vertikal Km/Wc .....	V.161
Gambar V.37. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Baca <i>Outdoor</i> .....	V.162
Gambar V.38. Elemen Horisontal dan Vertikal Pendopo.....	V.163
Gambar V.39. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Serbaguna/ Ruang Ganti.....	V.164
Gambar V.40. Elemen Horisontal dan Vertikal Kolam.....	V.164
Gambar V.41. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Pamer .....	V.165

Gambar V.42. Elemen Horisontal dan Vertikal Museum Mini .....	V.166
Gambar V.43. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Jaga .....	V.166
Gambar V.44. Elemen Horisontal dan Vertikal Taman Kupu .....	V.167
Gambar V.45. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Wudlhu.....	V.169
Gambar V.46. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Jualan dan Penyedia Jasa .....	V.170
Gambar V.47. Elemen Horisontal dan Vertikal Restoran.....	V.170
Gambar V.48. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Istirahat.....	V.171
Gambar V.49. Elemen Horisontal dan Vertikal ATM.....	V.171
Gambar V.50. Elemen Horisontal dan Vertikal Area Bermain Anak.....	V.172
Gambar V.51. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Pertunjukan .....	V.172
Gambar V.52. Skema Bentuk dan Tata Letak Bangunan Pengelolaan .....	V.174
Gambar V.53. Skema Bentuk dan Tata Letak Bangunan Pendidikan.....	V.176
Gambar V.54. Skema Bentuk dan Tata Letak Bangunan Pelayanan	V.177
Gambar V.55. Pondasi <i>footplate</i> .....	V.185
Gambar V.56. Pondasi Lajur.....	V.186
Gambar V.57. Dinding Batu Bata .....	V.187
Gambar V.58. Rangka Atap Kayu.....	V.187
Gambar V.59. Rangka Atap Baja Ringan.....	V.188
Gambar V.60. <i>Down Feed</i> Sistem .....	V.189

## **BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PENGEMBANGAN DAN RENOVIASI TAMAN SATWA JURUG DI SURAKARTA**

Gambar VI.1. Organisasi Ruang Taman Satwa Jurug .....	VI.197
Gambar VI.2. Konsep Terhadap Garis Sempadan Bangunan.....	VI.198
Gambar VI.3. Konsep Terhadap Kontur.....	VI.199
Gambar VI.4. Konsep Peletakkan Pintu Masuk-Keluar .....	VI.200

Gambar VI. 5. View Sungai Bengawan Solo.....	VI.201
Gambar VI. 6. View Terhadap <i>Cottage</i> Persada Bangunan .....	VI.202
Gambar VI. 7. View Terhadap Jl. KH. Maskur .....	VI.202
Gambar VI. 8. View Terhadap Jl. Ir. Sutami .....	VI.203
Gambar VI.9. Konsep Terhadap Kebisingan Tingkat Rendah.....	VI.203
Gambar VI.10. Konsep Terhadap Kebisingan Tingkat Sedang Dan Tinggi .....	VI.204
Gambar VI.11. Konsep Terhadap Kebisingan Dari Habitat Satwa... VI.204	
Gambar VI.12. Unsur Horisontal Area Habitat Satwa .....	VI.205
Gambar VI.13. Elemen Horisontal dan Vertikal Teras Perpustakaan .....	VI.206
Gambar VI.14. Elemen Horisontal dan Vertikal Teras, R. Pengelola, R. Buku, R. Baca indoor, R. Pengelola.....	VI.207
Gambar VI.15. Elemen Horisontal dan Vertikal Km/Wc.....	VI.207
Gambar VI.16. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Baca <i>Outdoor</i> .....	VI.208
Gambar VI.17. Elemen Horisontal dan Vertikal Pendopo.....	VI.209
Gambar VI.18. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Serbaguna/ Ruang Ganti .....	VI.209
Gambar VI.19. Elemen Horisontal dan Vertikal Kolam .....	VI.210
Gambar VI.20. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Pamer .....	VI.211
Gambar VI.21. Elemen Horisontal dan Vertikal Museum Mini .....	VI.211
Gambar VI.22. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Jaga .....	VI.212
Gambar VI.23. Elemen Horisontal dan Vertikal Taman Kupu.....	VI.212
Gambar VI.24. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Wudlhu.....	VI.214
Gambar VI.25. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Jualan dan Penyedia Jasa.....	VI.215
Gambar VI.26. Elemen Horisontal dan Vertikal Restoran .....	VI.215
Gambar VI.27. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang Istirahat ....	VI.216
Gambar VI.28. Elemen Horisontal dan VIertikal ATM .....	VI.216
Gambar VI.29. Elemen Horisontal dan Iertikal Area Bermain Anak.....	VI.217

Gambar VI.30. Elemen Horisontal dan Vertikal Ruang	
Pertunjukan .....	VI.217
Gambar VI.31. Skema Bentuk dan Tata Letak Bangunan	
Pengelolaan .....	VI.219
Gambar VI.32. Skema Bentuk dan Tata Letak Bangunan	
Pendidikan.....	VI.220
Gambar VI.33. Skema Bentuk dan Tata Letak Bangunan	
Pelayanan .....	VI.221
Gambar VI.34. Pondasi <i>footplate</i> .....	VI.227
Gambar VI.35. Pondasi Lajur .....	VI.228
Gambar VI.36. Dinding Batu Bata .....	VI.228
Gambar VI.37. Rangka Atap Kayu .....	VI.229
Gambar VI.38. Rangka Atap Baja Ringan.....	VI.229

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II.1. Data Inventaris Satwa Taman Satwa Jurug.....	II.37
Tabel II.2. Data Inventaris Flora Taman Satwa Jurug.....	II.41
Tabel III.1. Pertumbuhan Penduduk Kota Surakarta.....	III.52
Tabel III.2. Kegiatan Pengunjung .....	III.66
Tabel III.3. Kegiatan Pengelola.....	III.67
Tabel III.4. Kegiatan Tambahan.....	III.70
Tabel III.5. Jenis Kelompok Kegiatan .....	III.77
Tabel III.6. Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang.....	III.79
Tabel III.7. Besaran Ruang .....	III.85
Tabel IV.1. Kesan yang Dihasilkan Pada Elemen Dalam Ruang .....	IV.110
Tabel IV.2. Kategori Ground Cover Daun Indah .....	IV.125
Tabel IV.3. Kategori Pohon Beraroma .....	IV.125
Tabel IV.4. Kategori Pohon Daun Indah .....	IV.125
Tabel IV.5. Kategori Pohon Bunga Indah.....	IV.127
Tabel IV.6. Kategori Tanaman Rambat .....	IV.128
Tabel IV.7. Kategori Semak Beraroma .....	IV.128
Tabel IV.8. Kategori Semak Mudah Dibentuk .....	IV.129
Tabel V.1. Analisis Pencapaian.....	V.178
Tabel V.2. Analisis Bentuk-Bentuk Pintu Masuk .....	V.181
Tabel V.3. Analisis Konfigurasi Jalur .....	V.183
Tabel V.4. Analisis Hubungan Jalan dan Ruang .....	V.184
Tabel VI.1. Konsep Pencapaian .....	VI.222
Tabel VI.2. Konsep Bentuk-Bentuk Pintu Masuk .....	VI.224
Tabel VI.3. Konsep Konfigurasi Jalur .....	VI.225
Tabel VI.4. Konsep Hubungan Jalan dan Ruang .....	VI.226

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan II.1. Struktur Organisasi Taman Satwa Jurug Di Surakarta...	II.46
Bagan V.1. RSC: <i>Riser Shaft Cabinet; CTB Central</i> .....	V.193
Bagan V.2. Alur Suplai Kebutuhan Listrik .....	V.194
Bagan VI.1. <i>Down Feed Sistem</i> .....	VI.230
Bagan VI.2. RSC: <i>Riser Shaft Cabinet; CTB Central</i> .....	VI.234
Bagan VI.3. Alur Suplai Kebutuhan Listrik.....	VI.234

