

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

ARENA REKREASI ES SARIPETOJO DI SOLO
KONSERVASI BANGUNAN CAGAR BUDAYA
AGAR MEMILIKI NILAI EKONOMIS

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:

JOHAN HARTEND
NIM : 07 01 12864



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2012

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Johan Hartend

NPM : 07 01 12864

Judul Tugas Akhir : Landasan Konseptual perencanaan dan perancangan

Arena Rekreasi Es Saripetojo di Solo

**Konservasi Bangunan Cagar Budaya Agar Memiliki Nilai
Ekonomis**

Pembimbing I : Ir. FX.Eddy Arinto, M.Arch.

Pembimbing II : Ir. MK. Sinta Dewi, M.Sc.

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

Apabila kelak kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa karya saya 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, 27 Juni 2012



LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

ARENA REKREASI ES SARIPETOJO DI SOLO **KONSERVASI BANGUNAN CAGAR BUDAYA AGAR MEMILKI NILAI EKONOMIS**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

JOHAN HARTEND
NPM: 07 01 12864

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

PENGUJI SKRIPSI

Penguji I



Ir. FX. Eddy Arinto, M. Arch.

Penguji II



Ir. MK. Sinta Dewi, M.Sc.

Yogyakarta, 21 Juni 2012

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

Agustinus Madyana Putra, ST., Msc.

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. F. Christian J. Sinar Tanudjaja, MSA.

ABSTRAKSI

Pabrik Es Saripetojo di Solo pertama kali dibangun pada tahun 1888 pada masa pemerintahan Belanda, pada tahun 1921 pabrik tersebut jatuh ke tangan Jepang dan pada tahun 1944 kembali direbut oleh Bangsa Belanda yang akhirnya dihancurkan. Pada tahun 1953 NV. YSS Petojo membangun kembali pabrik tersebut dan kemudian pada tahun 2011 Pabrik Es Saripetojo dihancurkan karena selama 4 tahun terakhir pabrik mengalami kerugian. Upaya perobohan telah berjalan sekitar 60-70% yang akhirnya mendapat protes dari warga Solo dan terutama Walikota Surakarta, karena pertimbangan jika bangunan tersebut diubah fungsi menjadi Mal maka banyak pasar tradisional di kawasan sekitar akan mati, selain itu terdapat satu batasan yang menyebabkan bangunan tersebut harus tetap dipertahankan yaitu telah tercatat sebagai Bangunan Cagar Budaya di BP3 Jawa Tengah dengan sertifikat nomor 64.

Pertimbangan fungsi lama sebagai pabrik es akan menjadi acuan untuk perancangan saat ini. Fungsi yang berkaitan dengan es akan dikumpulkan menjadi sebuah Arena Rekreasi Es seperti Restoran Es yang merupakan tempat untuk berkumpulnya minuman es tradisional maupun modern, *Ice Skating* yang merupakan fungsi rekreasi baru di Surakarta, serta Museum Es yang merupakan tempat untuk mewadahi sejarah serta proses pembuatan es Saripetojo.

Arena Rekreasi Es Saripetojo di Solo akan menerapkan aspek **rekreatif** dan **edukatif** dengan mempertimbangkan aspek **konservatif**. Aspek konservatif diambil dari tinjauan estetika Pabrik Es Saripetojo yang terdapat pada analisis kebijakan konservasi. Ketiga aspek tersebut masing-masing akan diwujudkan melalui bentuk, proporsi, warna, tekstur, bahan dan sirkulasi. Setelah menemukan perwujudan dari masing-masing aspek kemudian elemen arsitektural dari masing-masing akan digabungkan, sehingga menemukan sebuah konsep perancangan hasil dari penggabungan ketiga aspek tersebut.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, Tuhan Penguasa Alam Raya atas segala berkat dan rahmatNya yang diberikan kepada Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir Arsitektur dengan judul “Arena Rekreasi Es Saripetojo di Solo–Konservasi Bangunan Cagar Budaya Agar Memiliki Nilai Ekonomis” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penulisan tugas akhir ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan yudisium untuk mencapai derajat sarjana teknik (s-1) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tugas Akhir Arsitektur ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Kedua orang tuaku tercinta serta adik yang menjadi penyemangat serta tiada henti berdoa dan mendukung yang akhirnya semua dapat berjalan dengan baik.
- Bapak Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch. Selaku Pembimbing I atas peran dan pengabdianya sebagai Bapak Arsitektur sekaligus teman yang mendidik dan menginspirasi selama proses studi khususnya pada proses tugas akhir.
- Ibu Ir. MK. Sinta Dewi, M.Sc. Selaku Pembimbing II atas perannya sebagai ibu yang senantiasa mengayomi sekaligus mendidik serta menginspirasi dalam berarsitektur.
- Dinas BP3 Jawa Tengah yang telah memberikan data Pabrik Es Saripetojo yang sangat membantu dalam proses penulisan.
- Bp. Winarto selaku Teknisi Pabrik Es Saripetojo 1990-2011, atas kebaikan memberikan keterangan mengenai pabrik.

- *Jogja Heritage Community* atas cerita serta buku-buku yang dipinjamkan.
- Pak Ngatidjo yang membantu mencari data tentang Surakarta serta BAPEDA Surakarta atas data-datanya.
- Keluarga Kecilku Teater Lilin Mas Pulung, Pepi, David, Tina, Mbak Arum, dkk. yang telah memberikan sindiran penyemangat, dukungan serta *wejangan*.
- Gigi Kelinci yang memberikan sensasi pada akhir penulisan ini.
- Teman-teman seperjuangan A'an, Irwin, Prisil serta seluruh teman-teman studio 74 atas proses yang menyenangkan.
- Semua rekan Arsitektur Atma Jaya dan berbagai pihak yang telah membantu.
- Seluruh Arsitek yang menginspirasi.
- Serta semua rekan yang karena begitu banyaknya nama tidak dapat dituliskan dalam halaman ini.

Penulisan ini tentunya masih jauh dari sempurna, Namun demikian, penulis berharap kiranya penulisan ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, Juni 2012

Penyusun,

Johan Hartend

Dipersembahkan untuk :

Bangunan Cagar Budaya, Pabrik Es Saripetojo Solo

Orang tua tercinta dan Jonny Hartend

Seluruh Pembaca



**Bukan untuk terhanyut dalam kisah klasik, tapi penghargaan itu perlu, sebagai
wujud penghormatan untuk Sesepuh Arsitektur.**



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan.....	2
1.2. Rumusan Permasalahan.....	8
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	8
1.3.1. Tujuan	8
1.3.2. Sasaran.....	8
1.4. Lingkup Studi	9
1.4.1. Materi Studi	9
1.4.2. Pendekatan Studi.....	9
1.5. Metode Studi	9
1.5.1. Pola Prosedural	9
1.5.2. Tata Langkah	10
1.6. Sistematika Pembahasan	11
BAB II. TINJAUAN TEORI PERANCANGAN ARENA REKREASI ES	
2.1. Teori Arsitektural.....	12
2.1.1. Rekreasi Es	13
2.1.2. Kuliner Es	16

2.1.3. Edukasi Es	18
2.2. Teori Konservasi	20
2.2.1. Lingkup Konservasi.....	21
2.2.2. Kriteria dan Motifasi Konservasi.....	23
2.2.3. Prinsip – Prinsip Konservasi.....	25
2.2.4. Proses Rencana Konservasi	28
2.2.5. Preseden Kombinasi Bangunan Baru dan Bangunan Konservasi (Museum Louvre)	31

BAB III. TINJAUAN PABRIK ES SARIPETOJO DI SOLO

3.1. Tinjauan Sejarah Pabrik Es Saripetojo di Solo.....	35
3.1.1. Sejarah	35
3.1.2. Bahan dan Peralatan Pembuatan Es.....	38
3.1.3. Proses Produksi Pabrik Es	39
3.1.4. Eksisting Site Plan Pabrik Saripetojo	42
3.2. Tinjauan Wilayah Solo/Surakarta.....	43
3.2.1. Batas–Batas Administrasi	43
3.2.2. Visi dan Misi Kota Surakarta	44
3.2.3. Kependudukan	44
3.2.4. Iklim dan Topografi.....	45
3.2.5. Pariwisata/Rekreasi.....	46
3.2.6. Kota Bersejarah	49
3.2.7. Tinjauan Daerah Saripetojo	49

BAB IV. ANALISIS KONSERVASI PABRIK ES SARIPETOJO DI SOLO

4.1. Analisis Dasar Kebijakan Konservasi	52
4.1.1. Pengelompokan Bangunan Berdasarkan Umur	52
4.1.2. Tinjauan Estetika	55
4.1.3. Tinjauan Kejamakan.....	62
4.1.4. Tinjauan Kelangkaan.....	63
4.1.5. Peran Sejarah	63

4.1.6. Tinjauan Keistimewaan	64
4.1.7. Kesimpulan.....	64
4.2. Kategorisasi Konservasi	65

BAB V. ANALISIS ARSITEKTURAL

5.1. Analisis Perencanaan dan Perancangan Arena Rekreasi Es	66
5.1.1. Pelaku Kegiatan.....	66
5.1.2. Kebutuhan dan Hubungan antar Ruang.....	70
5.1.3. Hubungan antar Jenis Kegiatan Ruang.....	73
5.1.4. Besaran Ruang	74
5.1.5. Analisis Tapak	84
5.1.5.1. Kondisi Lingkungan.....	84
5.1.5.2. Ukuran Tapak.....	85
5.1.5.3. Eksisting Tapak.....	86
5.1.5.4. Arah Angin.....	87
5.1.5.5. Cahaya Alami.....	88
5.1.5.6. Kebisingan	89
5.1.5.7. Pemandangan ke Tapak	90
5.1.5.8. Aksesibilitas	91
5.1.5.9. Zoning	93
5.1.5.10. Analisis Minat dan Kapasitas Pengunjung	94
5.1.5.11. Analisis Penataan Fungsi Pada Site	95
5.1.5.12. Pilihan Alternatif Penataan Fungsi Pada Site	97
5.2. Transformasi Kata Kunci ke Dalam Bentuk Arsitektural	98
5.2.1. Penerapan Konservasi Pada Rancangan.....	98
5.2.1.1. Konservasi Melalui Bentuk Massa	98
5.2.1.2. Konservasi Melalui Bentuk.....	100
5.2.1.3. Konservasi Melalui Ukuran / Proporsi.....	101
5.2.1.4. Konservasi Melalui Warna	102
5.2.1.5. Konservasi Melalui Tekstur	103

5.2.1.6. Konservasi Melalui Bahan.....	103
5.2.2. Transformasi Kata Kunci Edukatif.....	104
5.2.2.1. Edukatif Melalui Bentuk Massa	104
5.2.2.2. Edukatif Melalui Bentuk	105
5.2.2.3. Edukatif Melalui Sirkulasi.....	107
5.2.2.4. Edukatif Melalui Warna	108
5.2.2.5. Edukatif Melalui Tekstur.....	109
5.2.2.6. Edukatif Melalui Bahan.....	110
5.2.3. Transformasi Kata Kunci Rekreatif.....	110
5.2.3.1.Rekreatif Melalui Bentuk Massa	110
5.2.3.2.Rekreatif Melalui Bentuk.....	112
5.2.3.3.Rekreatif Melalui Sirkulasi	113
5.2.3.4.Rekreatif Melalui Warna.....	114
5.2.3.5.Rekreatif Melalui Tekstur	116
BAB VI. KONSEP PERANCANGAN ARENA REKREASI ES SARIPETOJO	
6.1. Konsep Tapak	117
6.2. Konsep Massa.....	118
6.2.1. Konsep Tata Massa	118
6.2.2. Konsep Gubahan Massa.....	118
6.3. Konsep Bentuk	119
6.4. Konsep Proporsi	120
6.5. Konsep Sirkulasi.....	120
6.6. Konsep Warna	121
6.7. Konsep Tekstur.....	122
6.8. Konsep Bahan.....	123
6.9. Konsep Struktur.....	124
6.10. Konsep Utilitas Arena Es	124
6.10.1. Pipa Pendingin Arena Es	124
6.10.2. Struktur Lantai Arena Es.....	125
6.11. Pencahayaan	125
6.12. Air Bersih	125

6.13. Drainase 126

DAFTAR PUSTAKA 127



DAFTAR TABEL

2.1. Persyaratan Ruang Restoran	16
2.2. Persyaratan Ruang Pamer	18
2.3. Jenis Kegiatan dan Tingkat Perubahan Konservasi	21
3.1. Daftar Kecamatan di Surakarta	45
3.2. Rencana Peraturan Bangunan	51
4.1. Pengelompokan Bangunan Berdasarkan Umur	52
4.2. Tinjauan Estetika Bentuk.....	55
4.3. Tinjauan Estetika Tata Ruang	58
4.4. Jumlah Pabrik Saripetojo	63
4.5. Kesimpulan	64
4.6. Kategorisasi Konservasi.....	65
5.1. Pelaku Kegiatan	66
5.2. Kebutuhan Dan Hubungan Ruang	70
5.3. Besaran Ruang	74
5.4. Rekapitulasi Kebutuhan Ruang.....	84
5.5. Minat dan Kapasitas Pengunjung Tiap Fungsi	94
5.6. Alternatif Pilihan.....	97
5.7. Kata Kunci dan Elemen Arsitektural	98

5.8. Konservasi Melalui Bentuk.....	100
5.9. Konservasi Warna.....	102
5.10. Konservasi Bahan	104
5.11. Transformasi Bentuk Simbol	106
5.12. Kesan Bentuk	111
5.13. Kesan Garis	112
5.14. Sifat-Sifat Warna	114
6.1. Warna Konservasi.....	121
6.2. Detail Bahan.....	123

DAFTAR GAMBAR

1.1. Peta jalur Laweyan dan Saripetojo.....	4
1.2. Skala pelayanan Ice skating	6
1.3. <i>Figure skating</i>	7
2.1. Dimensi standard <i>Ice Rink</i>	14
2.2. Bentuk <i>Ice Rink The Dome</i>	15
2.3. Panel Tepi Arena.....	16
2.4. Susunan Meja Restoran.....	17
2.5. Kotak Pendingin.....	17
2.6. Museum Louvre	31
2.7. Jalan Masuk Museum	32
2.8. Piramida Tidak Menghalangi Pandangan Museum	33
2.9. Site plan Museum Louvre	34
2.10. Potongan A.....	34
2.11. Potongan B	34
3.1. Saripetojo Sebelum Dibongkar	37
3.2. Saripetojo Setelah Dibongkar	37
3.3. Site Plan Saripetojo.....	42
3.4. Peta Wilayah Surakarta.....	43

3.5. Data Administratif Saripetojo	49
3.6. Kondisi di Sekitar Site	50
4.1. Denah Pabrik Es	54
4.2. Denah Rumah Dinas	54
4.3. Bentuk Water Torn	55
4.4. Bentuk bangunan pabrik	62
5.1. Kondisi Lingkungan Site	84
5.2. Ukuran Tapak.....	85
5.3. Eksisiting Tapak.....	86
5.4. Tanggapan Eksisiting Tapak.....	87
5.5. Arah Angin.....	87
5.6. Tanggapan Arah Angin.....	88
5.7. Pencahayaan Alami.....	88
5.8. Tanggapan Pencahayaan Alami.....	89
5.9. Tingkat Kebisingan Site.....	89
5.10. Tanggapan Kebisingan Site	90
5.11. Pemandangan Ke Dalam Tapak.....	90
5.12. Tanggapan Pemandangan Ke Dalam Tapak	91
5.13. Aksesibilitas.....	91

5.14. Tanggapan Aksesibilitas	92
5.15. Zoning	93
5.16. Alur Gerak Alternatif 1	95
5.17. Alur Gerak Alternatif 2	96
5.18. Kondisi Pabrik Saat Ini(2011)	98
5.19. Kondisi Pabrik Saat Ini(2011)	99
5.20. Kondisi Rumah Dinas Saat Ini(2011)	99
5.21. Proporsi Antar Bangunan Dari Tampak Depan	101
5.22. Tekstur Pada Dinding	103
5.23. Ilustrasi Tekstur	103
5.24. Contoh Kombinasi Massa Bangunan.....	105
5.25. Edukatif Melalui Bentuk.....	106
5.26. Edukatif Melalui Sirkulasi	107
5.27. Spektrum Warna	108
5.28. Warna Kontras Pada Bangunan	108
5.29. Abjad Braille	109
5.30. Conblock Untuk Tuna Netra	109
5.31. Kaca Sebagai Media Untuk Menonjolkan	110
5.32. Contoh Bentuk Bangunan Kontras	111

5.33. Contoh Unsur Lengkung Pada Taman	113
5.34. Sirkulasi Yang Rekreatif	113
5.35. Spektrum Warna	114
5.36. Tekstur Yang Rekreatif	116
6.1. Pembagian Zona Pada Tapak	117
6.2. Susunan Massa Pada Tapak	118
6.3. Ilustrasi Konsep Gubahan Massa	119
6.4. Proporsi Bangunan	120
6.5. Ilustrasi Sirkulasi Antar Massa	121
6.6. Ilustrasi Tekstur Pada Dinding	122
6.7. Bentuk <i>Conblock</i> Untuk Tuna Netral	122
6.8. Material Kaca Mengelilingi Sisa Bangunan	124
6.9. Struktur Lantai Arena Es	125
6.10. <i>Down Feed System</i>	126