



2013

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
KLUB OLAHRAGA REKREASI
DI KOTA KUPANG**
(PENDEKATAN RANCANGAN ARSITEKTUR DEKONSTRUKSI)

TUGAS AKHIR

SEBAGAI SALAH SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)

OLEH

LEONARDO M. FALO

N0.REG : 221 07 020

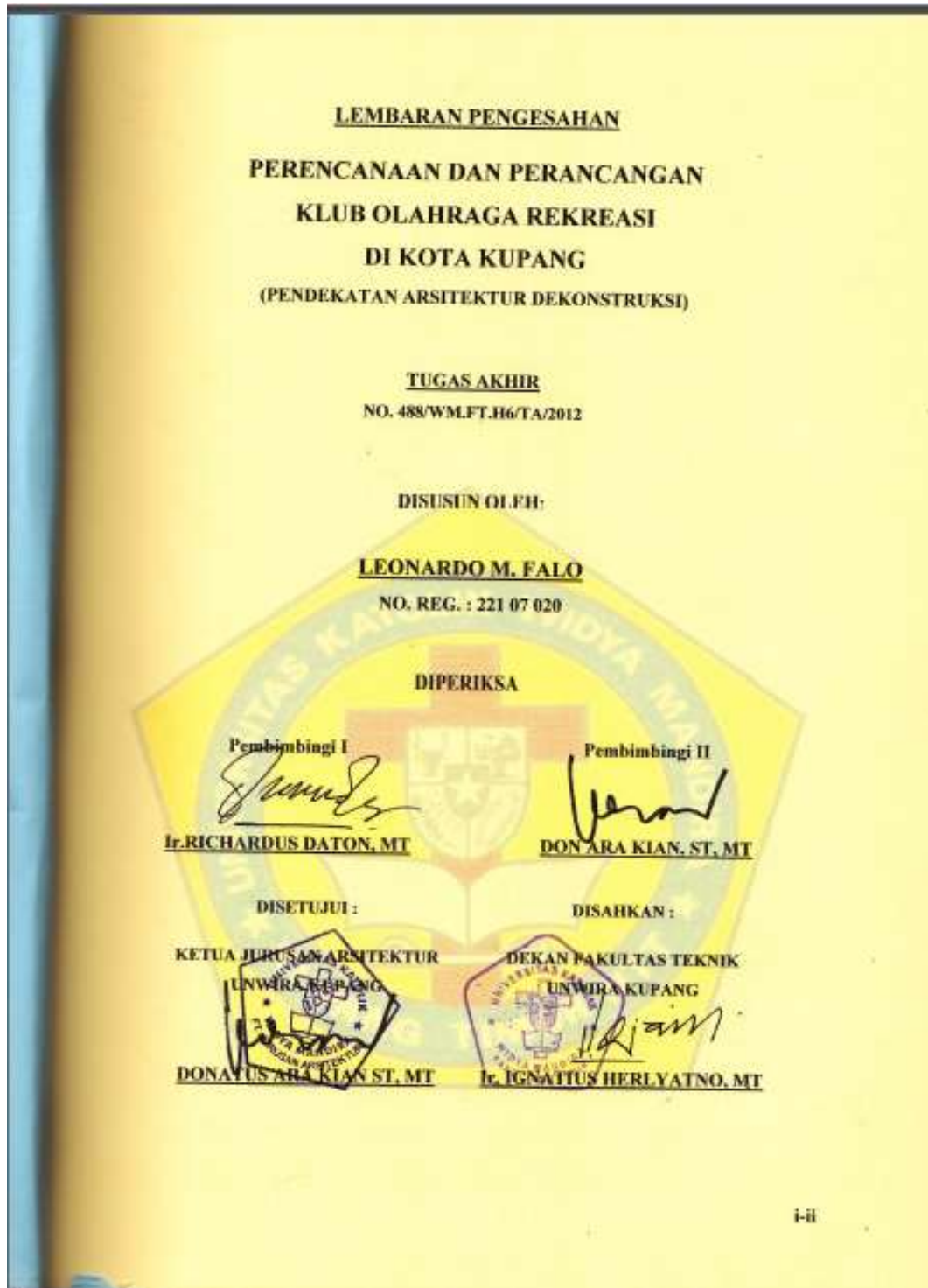


**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
KUPANG**

2013



2013





2013

LEMBARAN PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
KLUB OLAHRAGA REKREASI
DI KOTA KUPANG
(PENDEKATAN ARSITEKTUR DEKONSTRUKSI)

TUGAS AKHIR
NO. 449/WM.FT.H6/TA/2012

DISUSUN OLEH:

LEONARDO M. FALO

221 07 027

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG

TANGGAL : 01 NOVEMBER 2013

Penguji I

KRISTIANA BEBIE, ST, MT

Penguji II

Ir. IGNATIUS HERLYATNO, MT

Penguji III

Ir. RICHARDUS DATON, MT

KETUA PELAKSANA

Ir. RICHARDUS DATON, MT

SEKRETARIS PELAKSANA

DONATUS ARA KIAN, ST, MT

i-iii



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran tuhan yang maha Esa, karena atas rahmat dan kuasanya sehingga saya dapat menyelesaikan seluruh proses penyusunan Tugas Akhir ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Proses panjang yang penuh suka dan duka dalam mengejar Tugas Akhir ini tidak bisa dilalui tanpa dukungan doa dan semangat dari kedua orang tua, kakak dan adik – adik. Tugas Akhir ini saya perjuangkan untuk Ibunda tercinta (Domingas Abi) dan Ayah (Victor Fallo) yang selalu memberi doa dan nasehat kepada saya, karena kalian saya ada.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang terdalam kepada :

1. Bapak, Ir. Richardus Daton, MT sebagai dosen pembimbing I yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat berarti pada Tugas Akhir saya dan membuka pikiran saya. Terima kasih juga atas kesediaannya membimbing saya dengan sabar, memberi dorongan serta nasehat yang selalu memacu saya.
2. Bapak, Don Ara Kian. ST, MT sebagai dosen pembimbing II yang juga telah memberikan saran dan masukan yang sangat berguna bagi Tugas Akhir saya. Dan tentunya terima kasih atas kesabaran yang bapak berikan dalam membimbing saya.
3. Bapak, Ir. Richardus Daton, MT selaku koordinator Tugas Akhir yang telah mengkoordinir peserta Tugas Akhir semester ini.
4. Untuk para dosen penguji : Ibu Kristiana Bebhe, ST. MT, Pak Ir. Ignatius Herlyatno, MT, dan Pak Ir. Richardus Daton, MT atas nasehat dan masukannya.
5. Bapak Ir. Simon Fallo dan keluarga, yang juga memberikan dukungan serta bantuan kepada saya.
6. Teman – teman seperjuangan Tugas Akhir (Lecas, Memi, Machu, Tarci, Rianz, Elwis, Iranius, Saver, Aris, Markus, William, Kefin, Rey, Budi, Fani, Saul, Joel, dan Anton).



2013

7. Teman – teman Arsitektur 07
8. Teman – teman kos California
9. Semua pihak yang mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Saya menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini belumlah sempurna, karena kesempurnaan hanyalah milik Allah, oleh karena itu saya menerima dengan tangan terbuka saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kebaikan dikemudian hari. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semuanya.

Kupang, 01 November
2013

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i-i
LEMBARAN PENGESAHAN	i-ii
KATA PENGANTAR	i-iv
DAFTAR ISI	i-v
DAFTAR TABEL	i-xi
DAFTAR GAMBAR	i-xii
DAFTAR BAGAN	i-xv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Permasalahan	I-2
1.2.1. Identifikasi Masalah	I-2
1.2.2. Perumusan Masalah	I-3
1.3. Tujuan dan Sasaran	I-3
1.3.1. Tujuan	I-3
1.3.2. Sasaran	I-3
1.4. Ruang Lingkup dan Batasan	I-4
1.4.1. Ruang Lingkup	I-4
1.4.2. Batasan Studi	I-4
1.5. Metode dan Teknik	I-4
1.5.1. Metode	I-4
1.5.2. Proses dan Langkah penulisan	I-5
1.6. Kerangka Berpikir / Proses dan Langkah	I-5
1.7. Sistematika Penulisan	I-7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA / LANDASAN TEORI	II-1
2.1. Pemahaman Judul	II-1
2.1.1. Pengertian	II-1
2.1.2. Tinjauan Umum	II-2
2.1.3. Tinjauan Fungsi	II-9



2013

2.1.4.	Interpretasi Judul-----	II-13
2.1.5.	Jenis-jenis Olah raga yang diwadahi dalam Kelompok	
2.1.6.	Olahraga Rekreasi -----	II-19
2.2.	Landasan Hukum -----	II-36
2.3.	Pemahaman Tema -----	II-38
2.3.1.	Gambaran Umum Arsitektur Dekonstruksi -----	II-38
2.3.2.	Filsafat Dekonstruksi -----	II-38
2.3.3.	Filosofi Arsitektur Dekonstruksi -----	II-39
2.3.4.	Prinsip –Prinsip Dasar Dari Dekonstruksi -----	II-40
2.3.5.	Aliran-Aliran Dalam Arsitektur Dekonstruksi -----	II-41
2.4.	Pembandingan Judul Sejenis -----	II-54
BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN -----		III-1
3.1.	Tinjauan Umum Wilayah dan Lokasi Perencanaan -----	III-1
3.1.1.	Administratif -----	III-1
3.1.2.	Keadaan Geografis Kota Kupang -----	III-2
3.1.3.	Fisik Dasar -----	III-3
3.1.4.	Ekonomi, dan Sosial Budaya -----	III-5
3.1.5.	Letak Geografis Kecamatan Maulafa -----	III-9
3.1.6.	Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan -----	III-9
3.1.7.	Kodisi dan Potensi Lahan (Fisik Dasar) -----	III-10
3.2.	Fasilitas yang di sediakan dalam wadah Kelompok Olahraga Rekreasi -----	III-13
3.3.	Struktur organisasi Pengelolah -----	III-16
3.4.	Lingkup Pelayanan dan Pelaku Kegiatan -----	III-16
3.4.1.	Lingkup Pelayanan -----	III-16
3.4.2.	Pelaku Kegiatan -----	III-17
BAB IV ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN -----		IV-1
4.1.	Kelayakan (Kapasitas dan Proyeksi) -----	IV-1
4.1.1.	Studi Kelayakan SWOTh -----	IV-1
4.1.2.	Studi Kelayakan Ekonomi dan Investasi -----	IV-3



2013

4.2.	Makro Keruangan -----	IV-4
4.3.	Aktifitas dan Flow Aktifitas -----	IV-6
4.3.1.	Analisa Aktifitas -----	IV-6
4.3.2.	Kebutuhan ruang dan karakter ruang -----	IV-11
4.4.	Analisis Tapak dan Lingkungan -----	IV-12
4.1.1.	Dasar Penentuan Lokasi -----	IV-12
4.1.2.	Proses Pemilihan Lokasi -----	IV-13
4.1.3.	Alternatif Pemilihan Lokasi -----	IV-13
4.1.4.	Lokasi Terpilih -----	IV-16
4.5.	Analisa Tapak/Site Perencanaan -----	IV-18
4.5.1.	Analisa Penzoningan -----	IV-18
4.5.2.	Analisa Topografi -----	IV-18
4.5.3.	Analisa Pencapaian -----	IV-21
4.5.4.	Aanalisa Sirkulasi -----	IV-22
4.5.5.	Analisa Pencapaian/Entrance -----	IV-23
4.5.6.	Analisa Pola Peletakan Massa Pada Tapak -----	IV-25
4.5.7.	Analisa Parkiran. -----	IV-26
4.5.8.	Analisa Tata Ruang Luar -----	IV-28
4.6.	Analisa Kegiatan -----	IV-30
4.7.	Analisa Bangunan -----	IV-36
4.7.1.	Program ruang -----	IV-36
4.7.2.	Analisa Bentuk dan Tampilan -----	IV-56
4.7.2.1.	Analisa Bentuk -----	IV-56
4.7.2.2.	Analisa Tampilan -----	IV-59
4.7.3.	Struktur dan Konstruksi -----	IV-60
4.7.3.1.	Sub Struktur -----	IV-60
4.7.3.2.	Supper Struktur -----	IV-61
4.7.3.3.	Upper Struktur -----	IV-63
4.7.4.	Bahan, Material -----	IV-64
4.8.	Utilitas (Pencahayaannya, Penghawaannya, Pengendalian, Kebakaran, Penangkal Petir, Distribusi Air Bersih /	



2013

Kotor dsb) -----	IV-65
4.8.1. Sistem penerangan / Pencahayaan -----	IV-65
4.8.2. Penghawaan -----	IV-66
4.8.3. Sistem Penangkal Petir -----	IV-67
4.8.4. Distribusi air bersih / kotor -----	IV-68
4.8.5. Sistem Sirkulasi Air pada Kolam Renang -----	IV-70
4.8.6. Sistem distribusi air kotor -----	IV-71
4.8.7. Sistem pencegahan kebakaran (fire protection) ----	IV-72
4.8.8. Sistem Komunikasi -----	IV-73
4.8.9. Sistem Persampahan -----	IV-75
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN -----	V-1
5.1. Konsep Dasar -----	V-1
5.2. Tujuan -----	V-1
5.2.1. Fungsi -----	V-1
5.2.2. Skala Pelayanan -----	V-2
5.3. Konsep Tata Tapak -----	V-2
5.3.1. Sirkulasi dalam Tapak dan Tempat Parkir -----	V-2
5.3.2. Lansekap Tapak -----	V-2
5.3.3. Pembagian Zoning -----	V-4
5.4. Konsep Perancangan Bangunan -----	V-5
5.4.1. Konsep Bentuk Massa Bangunan -----	V-5
5.4.2. Tampilan Bangunan -----	V-7
5.5. Konsep Struktur -----	V-9
5.6. Konsep Utilitas -----	V-9
5.6.1. Sistem Distribusi Air Bersih -----	V-9
5.6.2. Sistem Sirkulasi Air pada Kolam Renang -----	V-10
5.6.3. Sistem Distribusi Air Kotor -----	V-11
5.6.4. Sistem Penerangan/Pencahayaan -----	V-11
5.6.5. Sistem pencegahan kebakaran (fire protection) -----	V-13
5.6.6. Sistem Penangkal Petir -----	V-14



2013

5.6.7. Sistem Penghawaan -----	V-15
5.6.8. Sistem Komunikasi -----	V-15
DAFTAR PUSTAKA -----	xvi
LAMPIRA GAMBAR -----	xvii



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Pengulangan (Iterability) Dan Makna -----	II-43
Tabel 3.1. Pembagian Wilayah Kecamatan di Kota Kupang -----	III-3
Tabel 3.2. Banyaknya Jumlah Penduduk -----	III-6
Tabel 3.3. Banyaknya Jumlah Penduduk -----	III-6
Tabel 3.4. Jumlah Perguruan Tinggi Di Kota Kupang -----	III-8
Tabel 4.1. Hubungan antara matriks SWOTh dengan unsur – unsur Perancangan -----	IV-3
Tabel 4.2. Prioritas Peruntukan sesuai RTRW Kota Kupang -----	IV-5
Tabel 4.3. Kebutuhan Ruang Dan Karakter Ruang -----	IV-12
Tabel 4.4. Kriteria Pemilihan Lokasi -----	IV-13
Tabel 4.5. Standar Kemiringan Tanah -----	IV-21
Tabel 4.6. Pola Parkiran -----	IV-25
Tabel 4.7. Analisa Kegiatan -----	IV-36
Table 4.8. Kriteria bentuk massa tunggal dan bentuk massa majemuk ----	IV-57
Tabel 4.9. Bentuk dasar massa bangunan -----	IV-58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Tempat Fitnes-----	II-20
Gambar 2.2.	Tempat dan peralatan Squash -----	II-23
Gambar 2.3.	Bola Volley -----	II-25
Gambar 2.4.	Lapangan volley-----	II-26
Gambar 2.5.	Indoor Sport Untuk Futsal -----	II-32
Gambar 2.6.	Lapangan Futsal -----	II-32
Gambar 2.7.	Bola Futsal -----	II-33
Gambar 2.8.	Ruang Sauna -----	II-34
Gambar 2.9.	Shard & Sharks -----	II-45
Gambar 2.10.	Shard & Sharks -----	II-45
Gambar 2.11.	Zaha Hadid -----	II-46
Gambar 2.12.	Zaha Hadid -----	II-46
Gambar 2.13.	Bangunan Multi Fungsi -----	II-47
Gambar 2.14	Kecanggihan teknologi konstruksi -----	II-47
Gambar 2.15	Bangunan urban desain -----	II-48
Gambar 2.16	Teknik Olah Geometri-----	II-49
gambar 2.17	Teknik Olah Lempeng Maupun Batang -----	II-50
gambar 2.18	Bentuk Yang Sama Sekali Tidak Masuk Akal -----	II-51
gambar 2.19.	Area Cardiovascular Training -----	II-55
Gambar 2.20	Area Weight Training -----	II-55
Gambar 2.21	Latihan Berkelompok -----	II-56
Gambar 2.22	Area Lapangan Tenis -----	II-56
Gambar 2.23	Olahraga Air -----	II-57
Gambar 2.24	Water park -----	II-57
Gambar 2.25	Gymnastic Center -----	II-58
Gambar 2.26	Studio Dansa -----	II-58
Gambar 2.27	Martial Arts Center -----	II-58
Gambar 2.28	Studio Yoga -----	II-59
Gambar 2.29	Studio Pilates -----	II-59



2013

Gambar 2.30 Fids Center -----	II-60
Gambar 2.31 Ruang Loker -----	II-60
Gambar 2.32 Ruag Massage -----	II-61
Gambar 2.33 Café -----	II-61
Gambar 2.34 Departemen Olahraga Rekreasi -----	II-61
Gambar 2.35 Studens fitness and recreation center -----	II-63
Gambar 2.36 Ruang peralatan dan loker -----	II-63
Gambar 2.37 Sarana olahraga air -----	II-64
Gambar 2.38 Area panjat dinding -----	II-64
Gambar 3.1. Peta Propinsi NTT dan Peta Kota Kupang (Pemerintah Kotamadya Daerah Tingkat II Kupang) -----	III-1
Gambar 3.2. Lokasi Perencanaan-----	III-10
Gambar 4.1. Peta Peruntukan Wilayah Lokasi Perencanaan -----	IV-4
Gambar 4.2. Lokasi perencanaan berada pada Jln. Kejora Oepoi, Kupang -----	IV-13
Gambar 4.3 Lokasi perencanaan berada pada Jln. Feter Foenay, BTN- Kolhua, Maulafa, Kupang -----	IV-14
Gambar 4.4. Topografi -----	IV-14
Gambar 4.5. Geologi -----	IV-15
Gambar 4.6. Struktur Tanah -----	IV-15
Gambar 4.7. View -----	IV-16
Gambar 4.7. Vegetasi -----	IV-16
Gambar 4.9. Lokasi Terpilih -----	IV-17
Gambar 4.10. Zoning -----	IV-18
Gambar 4.11. Grading di sekitar bangunan -----	IV-19
Gambar 4.12. Grading pada permukaan tanah miring -----	IV-19
Gambar 4.13. Penyesuaian terhadap sirkulasi -----	IV-20
Gambar 4.14. Sirkulasi -----	IV-23
Gambar 4.15. Pencapaian -----	IV-23
Gambar 4.16. Pencapaian -----	IV-24
Gambar 4.17. Ruang Terbuka -----	IV-28



2013

Gambar 4.18. Jenis Vegetasi -----	IV-29
Gambar 4.18. Tanaman Penghias -----	IV-29
Gambar 4.20. Tanaman Peneduh -----	IV-29
Gambar 4.21. Tanaman Pengarah -----	IV-30
Gambar 4.22. Tampilan Pengelolah -----	IV-59
Gambar 4.23. Tampilan Olahraga Indoor -----	IV-59
Gambar 4.24. Tampilan Club House -----	IV-59
Gambar 4.25 Tampilan Bangunan Penunjang -----	IV-59
Gambar 4.26. System Fire Protection -----	IV-73
Gambar 4.27. Sistem Komunikasi -----	IV-74
Gambar 4.28. Tampilan Sistem Persampahan -----	IV-76
Gambar 5.1. Sirkulasi Dalam Tapak -----	V-2
Gambar 5.2. Pengarah -----	V-3
Gambar 5.3. Paving Block -----	V-3
Gambar 5.4. Lampu Taman -----	V-4
Gambar 5.5. Plaza -----	V-4
Gambar 5.6. Penzoningan -----	V-5
Gambar 5.7. Bentuk Bangunan Pengelolah -----	V-5
Gambar 5.8. Bentuk Bangunan Olahraga Indoor -----	V-6
Gambar 5.9. Bentuk Bangunan Pengelolah -----	V-6
Gambar 5.10. Bentuk Bangunan Penunjang -----	V-6
Gambar 5.11. Bentuk Pos Jaga -----	V-7
Gambar 5.12. Bentuk Rumah Genset -----	V-7
Gambar 5.13. Tampilan Pengelolah -----	V-7
Gambar 5.14. Tampilan Bangunan Olahraga Indoor -----	V-8
Gambar 5.15. Tampilan Bangunan Club House -----	V-8
Gambar 5.16. Tampilan Bangunan Penunjang -----	V-8
Gambar 5.17. Tampilan Pos Jaga -----	V-8
Gambar 5.18. Tampilan Rumah Genset -----	V-9
Gambar 5.19. Struktur bentang lebar dengan kuda-kuda truss baja -----	V-9
Gambar 5.20. Fire Protection -----	V-14



DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1.	Kerangka Berpikir -----	I-6
Bagan 3.1.	Struktur organisasi pengelola -----	III-16
Bagan 4.1.	Skema fitnes -----	IV-6
Bagan 4.2.	Skema Aerobik -----	IV-6
Bagan 4.3.	Skema Squash -----	IV-7
Bagan 4.4.	Skema Billiard -----	IV-7
Bagan 4.5.	Skema Volley Ball -----	IV-8
Bagan 4.6.	Skema Kolam Renang -----	IV-8
Bagan 4.7.	Skema basketball -----	IV-9
Bagan 4.8.	Skema futsal -----	IV-9
Bagan 4.9.	Skema play groud -----	IV-10
Bagan 4.10.	Skema Pengelola -----	IV-10
Skema 4.11.	Sistem Penerangan Buatan -----	IV-66
Skema 4.12.	Distribusi Air Bersih -----	IV-69
Skema 4.13.	Sistim Distribusi Air Pada Kolam Renang -----	IV-71
Skema 4.14.	Sistim Pembuangan Air Hujan -----	IV-71
Skema 4.15.	System Fire Protection -----	IV-71
Skema 4.16.	System Fire Protection -----	IV-73
Skema 4.17.	Sistem Persampahan -----	IV-73
Skema 5.1.	Sistim Distribusi Air Pada Kolam Renang -----	V-11
Skema 5.2.	Sistem Penerangan -----	V-13
Skema 5.3.	Alarm System -----	V-14
Skema 5.3.	Sistem Telepon -----	V-17