

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

**“CONVENTION CENTER”**

**DI KOTA KUPANG**

(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER)

**TUGAS AKHIR**

**NO : 829/WM.H6/FT/TA/2021**

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

DISUSUN OLEH:

**YUDHA WAHYU WIRAWAN**

**NO. REGIS: 22118056**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR – FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2021/2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
CONVENTION CENTER  
DI KOTA KUPANG  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER)**

**TUGAS AKHIR**

**NO : 829/WM. H6/FT/TA/2021**

**DISUSUN OLEH :**

**YUDHA WAHYU WIRAWAN**

**22118056**

**DIPERIKSA OLEH**

**PEMBIMBING I**



**Ir. PILIPUS JERAMAN, MT.**

**NIDN : 0815126301**

**PEMBIMBING II**



**HERMAN H. HARMANS, ST.MT.**

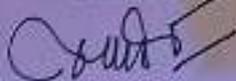
**NIDN : 0817126301**

**TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI**

**DI : KUPANG**

**TANGGAL : 24 JUNI 2022**

**PENGUJI I**



**BENEDIKTUS BOLLST.MT.**

**NIDN : 0031057505**

**PENGUJI II**



**YULIANA B. MBERU, ST.MT.**

**NIDN : 0831078703**

**PENGUJI III**



**Ir. PILIPUS JERAMAN, MT.**

**NIDN : 0815126301**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
*CONVENTION CENTER*  
DI KOTA KUPANG  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER)

**TUGAS AKHIR**

NO : 829/WM. H6/FT/TA/2021

DISUSUN OLEH :

**YUDHA WAHYU WIRAWAN**

22118056

KETUA PELAKSANA



**Ir. PILIPUS JERAMAN, MT.**

NIDN : 0815126301

SEKRETARIS PELAKSANA



**HERMAN H. HERMANS, ST, MT.**

NIDN : 0817126301

DISENTEKSI OLEH :

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR - FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



**BENEDIKTUS BOLL, ST, MT.**

NIDN : 0031057505

DISAHKAN OLEH :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



**PATRISIUS BATARIUS, ST, MT.**

NIDN : 0815037801

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas Rahmat dan Penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Makalah Tugas Akhir ini dengan judul **“PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *CONVENTION CENTER* DI KOTA KUPANG”**

Penulis menyadari bahwa tulisan ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira, beserta staff yang telah berkenan menerima penulis mengikuti pendidikan sarjana pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik hingga berakhirnya masa studi.
2. Bapak Patrisius Batarius, ST. MT. selaku Dekan Fakultas Teknik. Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Ibu Kristiana Bebhe, ST. MT. selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik, sekaligus sebagai dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama ini sampai dengan Tugas Akhir
4. Bapak Benediktus Boli, ST. MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira, sekaligus sebagai Dosen Penguji I yang telah menguji dan memberikan arahan, serta bimbingan kepada penulis.
5. Ibu Yuliana B. Mberu ST. MT. selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira, sekaligus sebagai Dosen Penguji II yang telah menguji dan memberikan arahan, serta bimbingan kepada penulis.
6. Bapak Ir. Richardus Daton, MT. selaku kepala Studio Tugas Akhir,
7. Bapak Ir. Pilipus Jeraman, MT. selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Penguji III atas bimbingan yang telah diberikan kepada penulis.
8. Bapak Herman Fl. Harmans, ST. MT, selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan yang telah diberikan kepada penulis.

9. Seluruh dosen, semua staff dan tenaga kependidikan yang tidak dapat disebutkan satu persatu di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira.
10. Orangtua, keluarga besar, dan saudara, yang selalu mendukung dan memfasilitasi segala kebutuhan sampai dengan Tugas Akhir.
11. Teman-teman seperjuangan Tugas Akhir, teman-teman Arsitektur 18 terkasih, atas segala dukungan dan kebersamaan selama ini.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala hal baik dari materi maupun teknik penyajiannya, oleh karena itu, itu, penulis meminta maaf yang sedalam-dalamnya bila ada kesalahan yang dilakukan penulis.

Penulis berharap semoga makalah Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan ke arah yang lebih baik.

Kupang, Juni 2022

Penulis

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN “CONVENTION CENTER” DI KOTA KUPANG  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER)**

**OLEH:**

**YUDHA WAHYU WIRAWAN**

**22118056**

---

**ABSTRAK**

Seiring dengan berkembangnya industri ekonomi yang berkaitan dengan berbagai kegiatan seperti pariwisata dan hiburan, maka berbagai macam strategi dilakukan untuk persaingan global, seperti meningkatkan kegiatan pariwisata, perdagangan, dan investasi, serta MICE (*Meeting, Incentives, Conferences, Exhibitions*) sebagai sektor usaha baik secara Lokal, Regional, maupun International. Dibutuhkannya *Convention Center* di Kota Kupang dikarenakan adanya agenda kegiatan *meeting*, seminar, *workshop*, dan lain sebagainya. Serta kegiatan untuk melakukan pameran sebagai tempat untuk mempromosikan barang/jasa maupun pameran berupa pameran karya dan semacamnya, dan permintaan terkait kegiatan pertemuan/konvensi yang belum representatif yang dilihat dari kenyamanan saat digunakan, kapasitas, kelengkapan fasilitas. Serta kepercayaan untuk menjadi penyelenggara beberapa event skala nasional maupun internasional, khususnya pada Kota Kupang, kemudian pertumbuhan ekonomi Kota Kupang yang terus meningkat, membuat peluang Kota Kupang cukup besar untuk berperan dalam industri MICE ini. Hal ini dapat menjadi bahan untuk menghadirkan fasilitasi bangunan *Convention Center* di Kota Kupang, yang tidak hanya sekedar menjadi ikon baru Kota Kupang. Dengan menerapkan pendekatan Arsitektur Kontemporer pada perencanaan dan perancangan *Convention Center*, Dimana gaya arsitektur Kontemporer ini bersifat dinamis dan tidak terikat guna menciptakan keserasian baik dari segi fungsi maupun citra visualnya, dengan melakukan pendekatan desain pada fungsi, tampilan, struktur pada bangunan *Convention Center*.

Kata kunci: MICE, *Convention Center*, Kota Kupang, Arsitektur Kontemporer

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan, Sasaran, Manfaat .....	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Sasaran.....	4
1.4.3 Manfaat.....	4
1.5 Metodologi .....	5
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data .....	5
1.5.2 Teknik Analisis Data .....	7
1.6 Lingkup Dan Batasan.....	8
1.6.1 Lingkup .....	8
1.6.2 Batasan .....	8
1.7 Sistematika Penulisan .....	9
1.8 Kerangka Berpikir.....	10

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Pengertian Judul .....	11
2.2 Tinjauan Objek Studi .....	12
2.2.1 Pengertian <i>Mice</i> .....	12
2.2.2 Perlengkapan Fasilitas <i>Mice</i> .....	13
2.3 Fungsi <i>Convention Center</i> .....	14
2.4 Tujuan <i>Convention Center</i> .....	14
2.5 Tinjauan <i>Convention Center</i> .....	15
2.5.1 Rapat .....	16
2.5.2 Sifat Konvensi.....	19
2.5.3 Ukuran Konvensi .....	20
2.5.4 Ruang Lingkup Organisasi Penyelenggaraan Konvensi.....	20
2.5.5 Darmawisata Untuk Konvensi .....	21
2.6 Klasifikasi <i>Convention Center</i> .....	22
2.7 Tinjauan Perencanaan <i>Convention Center</i> .....	23
2.7.1 Lokasi Dan Pencapaian.....	23
2.7.2 Ruang Dan Fasilitas .....	23
2.7.3 Fasilitas Komersil .....	24
2.8 Pelaku Kegiatan Konvensi .....	24
2.9 Tinjauan Kerja Ruang Konvensi .....	25
2.9.1 Perencanaan Auditorium.....	26
2.9.2 Perencanaan <i>Banquet Hall / Ballroom</i> .....	29
2.9.3 Perencanaan Sistem Akustik Ruang .....	30
2.9.4 Perencanaan Sistem <i>Air Conditioning (AC)</i> .....	31
2.9.5 Perencanaan Pencahayaan.....	32
2.10 Pemahaman Tema .....	32
2.10.1 Sejarah Arsitektur Kontemporer .....	32
2.10.2 Pengertian Arsitektur Kontemporer .....	33
2.10.3 Perkembangan Arsitektur Kontemporer .....	34
2.10.4 Ciri-Ciri dan Prinsip Arsitektur Kontemporer .....	35
2.10.5 Karakteristik Arsitektur Kontemporer .....	37
2.11 Studi Banding Objek Sejenis.....	39

<b>BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN</b> .....	45
3.1 Tinjauan Umum Lokasi Perencanaan.....	45
3.1.1 Administrasi dan Geografis.....	45
3.1.2 Fisik Dasar (Iklim, Cuaca, Topografi, Geologi, Vegetasi) .....	48
3.1.3 Pembagian Wilayah Kota (BWK).....	49
3.1.4 Ekonomi .....	50
3.1.5 Kunjungan Wisatawan .....	51
3.1.6 Kegiatan Konvensi Di Kota Kupang.....	51
3.2 Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan.....	53
3.2.1 Lokasi Perencanaan.....	53
3.2.2 Deskripsi Lokasi Perencanaan.....	55
3.2.3 Fisik Dasar Lokasi Perencanaan.....	56
 <b>BAB IV ANALISA</b> .....	 58
4.1 Analisa Dasar Kelayakan .....	58
4.2 Analisa Swot.....	59
4.3 Strategi Pilihan .....	60
4.3.1 Strategi Antara Kekuatan dan Peluang ( S-O ).....	60
4.3.2 Strategi Antara Kekuatan dan Ancaman ( S-T ).....	61
4.3.3 Strategi Antara Kelemahan dan Ancaman ( W-T ).....	61
4.4 Analisa Makro Keruangan.....	62
4.4.1. Analisa Penentuan Lokasi Perencanaan Terhadap Rencana Tata Ruang Kota Kupang .	62
4.5 Analisa Mikro Keruangan .....	65
4.5.1. Analisa Penentuan Lokasi .....	65
4.6 Analisa Fungsi.....	69
4.6.1. Struktur Organisasi.....	69
4.6.2. Analisa Pengguna.....	72
4.6.3. Analisa Aktifitas.....	73
4.7 Analisis Tapak .....	75
4.7.1. Analisa Zoning .....	75
4.7.2. Analisa Pencapaian/Entrance .....	78
4.7.3. Analisa Matahari .....	79
4.7.4. Analisa Angin.....	81

4.7.5. Analisa Kebisingan.....	83
4.7.6. Analisa View Tapak .....	84
4.7.7. Analisa Vegetasi.....	87
4.7.8. Analisa Parkir .....	90
4.7.9. Analisa Sirkulasi.....	93
4.7.10. Analisa Perletakkan Massa Bangunan .....	95
4.8 Analisa Bangunan.....	98
4.8.1. Analisa Ruang .....	98
4.8.2. Analisa Besaran Ruang .....	101
4.8.3. Analisa Aklimatisasi Ruang .....	107
4.8.4. Analisa Bentuk Dan Tampilan .....	113
4.8.6. Analisa Struktur.....	119
4.8.7. Analisa Utilitas .....	127
<b>BAB V KONSEP .....</b>	<b>136</b>
5.1 Penentuan Lokasi Terpilih.....	136
5.2 Konsep Tapak.....	138
5.2.1 Zoning .....	138
5.2.2 Pencapaian/ <i>Entrance</i> .....	140
5.2.3 Matahari .....	141
5.2.4 Angin .....	142
5.2.5 Kebisingan.....	143
5.2.6 View Tapak .....	144
5.2.7 Vegetasi .....	145
5.2.8 Konsep Parkir .....	147
5.2.9 Sirkulasi .....	148
5.2.10 Perletakan Massa Bangunan.....	149
5.3 Konsep Bangunan.....	151
5.3.1 Konsep Sistem Aktimalisasi Ruang .....	151
5.3.2 Konsep Bentuk dan Tampilan .....	152
5.3.3 Penekanan Pendekatan dan Karakter Arsitektur .....	155
5.3.4 Konsep Struktur.....	158
5.3.5 Konsep Utilitas Bangunan.....	159

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	164
-----------------------------	-----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Convention Center</i> .....	14
Gambar 2.2 <i>Convention Center Room</i> .....	16
Gambar 2.3 Auditorium Hall .....	26
Gambar 2.4 Bentuk <i>Theatre 360 Encirclement</i> .....	27
Gambar 2.5 Bentuk <i>Theatre 210-220 Encirclement</i> .....	27
Gambar 2.6 Bentuk <i>Theatre Zero Encirclement</i> .....	28
Gambar 2.7 Sistem Penataran Auditorium Tradisional .....	28
Gambar 2.8 Sistem Penataran Auditorium <i>Continental</i> .....	29
Gambar 2.9 <i>Ballroom</i> .....	30
Gambar 2.10 Bangunan Dengan Penerapan Arsitektur Kontemporer .....	34
Gambar 2.11 <i>Grand City Convention Center Surabaya</i> .....	40
Gambar 2.12 <i>Grand City Mall dan Convention Center</i> .....	40
Gambar 2.13 Lantai Basement (Parkir) .....	41
Gambar 2.14 Lantai Dasar .....	41
Gambar 2.15 Lantai Satu .....	41
Gambar 2.16 Lantai Dua .....	42
Gambar 2.17 Lantai Tiga .....	42
Gambar 2.18 Lantai Empat .....	42
Gambar 2.19 <i>Convention Grand City Surabaya</i> .....	43

Gambar 2.20 <i>Meeting Room Grand City Surabaya</i> .....	43
Gambar 2.21 <i>Atap Grand City Mall Surabaya</i> .....	44
Gambar 3.1 <i>Peta Administrasi Wilayah Kota Kupang</i> .....	45
Gambar 3.2 <i>Ruang Aston Kupang Hotel &amp; Convention Center</i> .....	53
Gambar 3.3 <i>Lokasi Perencanaan</i> .....	54
Gambar 3.4 <i>Topografi Lokasi Perencanaan</i> .....	56
Gambar 3.5 <i>Struktur Tanah Lokasi Perencanaan</i> .....	56
Gambar 3.6 <i>Vegetasi Lokasi Perencanaan</i> .....	57
Gambar 4.1 <i>Lokasi Perencanaan 1</i> .....	66
Gambar 4.2 <i>Lokasi Perencanaan 2</i> .....	67
Gambar 4.3 <i>Struktur Organisasi</i> .....	70
Gambar 4.4 <i>Alur Skema Administrasi dan Operasional</i> .....	74
Gambar 4.5 <i>Alur Skema Pengelola Umum/Jasa Komersil</i> .....	74
Gambar 4.6 <i>Alur Skema Aktifitas Pengunjung</i> .....	75
Gambar 4.7 <i>Analisis Zoning Tapak 1</i> .....	76
Gambar 4.8 <i>Analisis Zoning Tapak 2</i> .....	77
Gambar 4.9 <i>Analisis Entrance 1</i> .....	78
Gambar 4.10 <i>Analisis Entrance 2</i> .....	79
Gambar 4.11 <i>Analisis Matahari</i> .....	80
Gambar 4.12 <i>Analisis Matahari</i> .....	81
Gambar 4.13 <i>Analisis Angin</i> .....	82
Gambar 4.14 <i>Analisis Kebisingan</i> .....	83

Gambar 4.15 Analisis Kebisingan .....	84
Gambar 4.16 Analisis View Dalam .....	85
Gambar 4.17 Analisis View Dalam .....	86
Gambar 4.18 Analisis View Keluar .....	86
Gambar 4.19 Analisis View Keluar .....	87
Gambar 4.20 Analisis Vegetasi .....	87
Gambar 4.21 Analisis Vegetasi Penghias .....	89
Gambar 4.22 Analisis Vegetasi Peneduh.....	89
Gambar 4.23 Analisis Vegetasi Pengarah.....	90
Gambar 4.24 Analisis Vegetasi .....	91
Gambar 4.25 Analisis Vegetasi .....	91
Gambar 4.26 Pola Parkir Kendaraan .....	92
Gambar 4.27 Pola Parkir Kendaraan.....	93
Gambar 4.28 Analisis Sirkulasi .....	94
Gambar 4.29 Analisis Sirkulasi .....	95
Gambar 4.30 Analisis Massa Bangunan .....	96
Gambar 4.31 Analisis Massa Bangunan .....	96
Gambar 4.32 Sistem Partisi Ruang .....	107
Gambar 4.33 Reaksi Suara.....	108
Gambar 4.34 Sistem Lantai Akustik.....	109
Gambar 4.35 Sistem Dinding Akustik.....	110
Gambar 4.36 Sistem Plafon Akustik.....	110

Gambar 4.37 Sistem Pencahayaan.....	112
Gambar 4.38 Sistem Penghawaan .....	112
Gambar 4.39 Bentuk Bangunan.....	114
Gambar 4.40 Tampilan Bangunan .....	115
Gambar 4.41 Tampilan Bangunan .....	116
Gambar 4.42 Struktur <i>Footplat</i> .....	120
Gambar 4.43 Pondasi Tiang Pancang .....	121
Gambar 4.44 Kolom dan Balok Beton.....	122
Gambar 4.45 Kolom dan Balok Baja.....	123
Gambar 4.46 Interval Bentang Berbagai Sistem Struktur.....	124
Gambar 4.47 Rangka Batang .....	125
Gambar 4.48 Rangka Ruang .....	126
Gambar 4.49 <i>Down Feed System</i> .....	128
Gambar 4.50 <i>Up Feed System</i> .....	128
Gambar 4.51 <i>One Pipe Sistem</i> .....	129
Gambar 4.52 Two Pipe System .....	130
Gambar 4.53 Hydrant .....	131
Gambar 4.54 Spinkler Sistem .....	131
Gambar 4.55 Jaringan Listrik .....	132
Gambar 4.56 Jaringan Komunikasi .....	133
Gambar 4.57 Sistem Penangkal Petir .....	133
Gambar 4.58 Lift.....	134

Gambar 4.59 Eskalator .....	134
Gambar 4.60 Tangga.....	135
Gambar 5.1 Lokasi Perencanaan .....	136
Gambar 5.2 Konsep Zoning Tapak.....	138
Gambar 5.3 Konsep Zoning Bangunan Lt.1 .....	139
Gambar 5.4 Konsep Zoning Bangunan Lt.2 .....	140
Gambar 5.5 Konsep <i>Entrance</i> .....	141
Gambar 5.6 Konsep Matahari .....	142
Gambar 5.7 Konsep Matahari .....	142
Gambar 5.8 Konsep Angin .....	142
Gambar 5.9 Konsep Kebisingan .....	143
Gambar 5.10 Konsep View Dalam .....	144
Gambar 5.11 Konsep View Dalam .....	144
Gambar 5.12 Konsep View Keluar .....	145
Gambar 5.13 Konsep View Keluar .....	145
Gambar 5.14 Konsep Vegetasi .....	145
Gambar 5.15 Konsep Vegetasi Penghias .....	146
Gambar 5.16 Konsep Vegetasi Peneduh.....	146
Gambar 5.17 Konsep Vegetasi Pengarah.....	147
Gambar 5.18 Konsep Parkir.....	147
Gambar 5.19 Pola Parkir Kendaraan.....	148
Gambar 5.20 Konsep Sirkulasi .....	148

Gambar 5.21 Konsep Sirkulasi .....	149
Gambar 5.22 Konsep Massa Bangunan.....	150
Gambar 5.23 Bentuk Bangunan.....	153
Gambar 5.24 Tampilan Bangunan .....	154
Gambar 5.25 Tampilan Bangunan .....	154
Gambar 5.26 <i>Sub Structure</i> .....	158
Gambar 5.27 <i>Super Structure</i> .....	158
Gambar 5.28 <i>Upper Structure</i> .....	158
Gambar 5.29 Konsep Utilitas Jaringan Air Bersih .....	159
Gambar 5.30 Konsep Utilitas Jaringan Air Kotor .....	160
Gambar 5.31 Konsep Utilitas Jaringan Listrik.....	160
Gambar 5.32 Konsep Jaringan Komunikasi .....	161
Gambar 5.33 Konsep Titik <i>Sprinkler</i> dan <i>Hydrant</i> .....	162
Gambar 5.34 Konsep Penangkal Petir .....	163
Gambar 5.35 Konsep Transportasi Bangunan .....	163

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Strategi Pencapaian Arsitektur Kontemporer .....	35
Tabel. 3.1 Luas Wilayah dan Persentase Kota Kupang.....	46
Tabel 4.1 Tabel Strategi Antara Kekuatan dan Peluang.....	60
Tabel 4.2 Tabel Strategi Antara Kekuatan dan Ancaman .....	61

Tabel 4.3 Tabel Strategi Kelemahan dan Ancaman .....	61
Tabel 4.4 Jumlah Kapasitas Pengelola .....	71
Tabel 4.5 Pola Sirkulasi .....	94
Tabel 4.6 Analisa Pola Hubungan Ruang .....	99
Tabel. 4.7 Kunjungan Wisatawan.....	100
Tabel 4.8 Analisa Besaran Ruang.....	101
Tabel 4.9 Material Akustik .....	111
Tabel 4.10 Analisa Bentuk.....	113
Tabel 4.11 Pendekatan 1 .....	116
Tabel 4.12 Pendekatan 2 .....	117
Tabel 4.13 Pendekatan 3 .....	117
Tabel 4.14 Pendekatan 4 .....	118
Tabel 4.15 Pendekatan 5 .....	118
Tabel 4.16 Pendekatan 6 .....	119
Tabel 5.1 Konsep Perancangan Aktimalisasi Ruang .....	151
Tabel 5.2 Pendekatan 1 .....	155
Tabel 5.3 Pendekatan 2 .....	155
Tabel 5.4 Pendekatan 3 .....	156
Tabel 5.5 Pendekatan 4 .....	156
Tabel 5.6 Pendekatan 5 .....	157
Tabel 5.7 Pendekatan 6 .....	157
Tabel 5.8 Konsep Sistem Penanggulangan Kebakaran .....	162