

SKRIPSI

PERPUSTAKAAN DIGITAL DI KOTA ENDE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN IKONIK



Oleh

ALFONSIUS CORNELIS PETU / 2020320146

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

PERPUSTAKAAN DIGITAL DI KOTA ENDE
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN IKONIK

Skripsi

Sebagai Syarat Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Arsitektur
di Universitas Flores

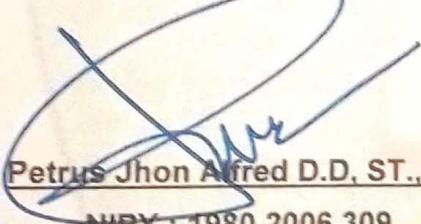
Disusun dan Diajukan oleh :

ALFONSIUS CORNELIS PETU / 2020320146

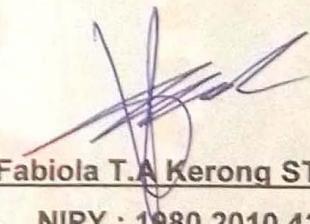
Ende, Oktober 2024

Menyetujui,

Pembimbing I


Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT
NIPY : 1980 2006 309

Pembimbing II


Fabiola T.A Kerong ST.,MT
NIPY : 1980 2010 424

Mengetahui

Ketua Program Studi Arsitektur



LEMBAR PENGESAHAN

PERPUSTAKAAN DIGITAL DI KOTA ENDE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN IKONIK

Disusun dan Diajukan oleh :
ALFONSIOUS CORNELIS PETU / 2020320146

Telah diuji dan dipertanggungjawabkan di depan Tim Pengaji Skripsi
Program Studi Arsiterktur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores
Ende pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 14 Agustus 2024

TIM PENGUJI

1. Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT
(Penguji I)
2. Silvester M. Siso, ST.,M.Sc
(Penguji II)
3. Alfons Mbuu ST., M.Ars
(Penguji III)
4. Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT
(Penguji IV / Pembimbing I)
5. Fabiola T.A Kerong ST.,MT
(Penguji V / Pembimbing II)

DISAHKAN OLEH :



NIDN : 0803086901

iii



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ALFONSIOUS CORNELIS PETU
NIM : 2020320146
Program Studi : Arsitektur
Judul Skripsi : PERPUSTAKAAN DIGITAL DI KOTA ENDE
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN
IKONIK

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam perancangan skripsi adalah hasil karya dari hasil penelitian, pemikiran serta pemaparan dari saya sendiri, baik dari laporan maupun konsep desain yang tertera sebagai bagian dari skripsi ini serta jika terdapat tulisan atau karya orang lain saya akan menyertakan sumber yang jelas.

Apabila saya dikemudian hari atau disuatu saat melakukan perbuatan pelagiat karya orang lain untuk mendapat gelar Sarjana dan terbukti melakukanya, maka saya bersedia mendapat sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Flores serta gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipakai sebagaimana baiknya dan seharusnya.

Ende, Oktober 2024

Pernyataan,



Alfonsius Cornelis Petu
2020320146

MOTTO

***“ PENGETAHUAN YANG BAIK ITU ADALAH YANG MEMBERI
MANFAAT, BUKAN HANYA DIINGAT “***

PERSEMBAHAN

Rasa puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena bisa sampai dititik dan sejauh ini, khususnya dalam penulisan dan perancangan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang maha Esa, sang pengasih dan pengampun yang selalu ada dalam setiap kegiatan yang saya lakukan dan dari awal masuk dibangku perkuliahan sampai saat ini serta yang akan datang.
2. Orang tua yang tersayang, bapak Paulus Setu dan Mama Afra Bari yang telah melahirkan, membesarkan saya dengan didikan yang baik, selalu sabar dan senantiasan mendoakan dan selalu ingatkan dalam mengerjakan Proposal, Seminar hasil sampai Skripsi hingga selesai.
3. Kedua Saudari, Almira Jando dan Yasinta Bao yang selalu mendukung dan bangga kepada saya dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
4. Bagi bapak dan ibu dosen serta staf Prodi Arsitektur dan staf Fakultas Sains dan Teknologi dalam melancarkan proses penggerjaan skripsi dan mau membimbing saya sampai mendapatkan gelar sarjana.
5. Teman-teman serjuangan angkatan 2020 terkhusus untuk teman-teman yang membantu dalam penggerjaan Maket, Paul, Viktor, Yon Rada, Leon, Inho Nggino, Ino Dhedo, Jeind, Lia dan semua Yang sudah terlibat dalam membantu saya dalam mencari informasi

tentang penggeraan skripsi ini. Almamaterku yang tercinta Universitas Flores

6. Agama, Bangsa dan Negara
7. Untuk Dia yang selalu memberikan saya semangat dan selalu mendukung saya dalam penyusunan Skripsi ini, dia yang bisa jadi teman, bisa jadi sahabat, bahkan bisa jadi saudari.
8. Untuk semua orang yang sudah membantu saya yang tidak bisa saya sebut satu-persatu semoga kalian semua selalu diberkati oleh Tuhan Yang Maha Esa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul Perpustakaan Digital di kota ende dengan pendekatan Arsitektur Modern Ikonik ini tepat pada waktunya.

Tujuan penyusunan Skripsi ini adalah Merancang Digital di kota Ende dengan pendekatan Arsitektur Modern Ikonik yang mana ingin merancang Perpustakaan Digital yang bisa menjadi tempat mencari informasi, Ilmu, Bahan pembelajaran dan lainnya melalui media internet.

Penulis menyadari bahwa menyusun Skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dikesempatan kali ini penulis meyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang maha esa, selaku pemilik isi bumi dan *support system*.
2. Bapak Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT, selaku dosen pembimbing 1
3. Ibu Fabiola T.A. Kerong ST.,MT, selaku dosen pembimbing 2
4. Bapak, mama dan Kedua Saudari yang selalu mendukung, mengingatkan, membantu baik dari biaya, alat serta doa.
5. Untuk teman-teman yang telah membantu dalam proses pembuatan dan perancangan skripsi dan maket ini
6. Rekan seperjuangan angkatan 2020.

7. Untuk semua orang yang membantu saya baik dari bantuan yang kecil sampai yang besar dan semoga teman-teman semua selalu di berkatii oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Ende, Oktober 2024
Penulis

Anita Nensia Dimu

ABSTRAK

PERPUSTAKAAN DIGITAL DI KABUPATEN ENDE (DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN IKONIK)

Alfonsius Cornelis Petu

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores Ende

Nomor HP: 082145322026, E-mail: alfonspetu@gmail.com

Pembimbing I: Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT

Pembimbing II: Fabiola T.A Kerong ST.,MT

Perpustakaan sebagai wadah yang menyediakan berbagai referensi dan koleksi sumber informasi merupakan sentral rujukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan bagi konsumen. Banyak Perpustakaan di kota ende yang dapat digunakan konsumen,tetapi walaupun terdapat banyak perpustakaan di kabupaten ende namun minat tiap orang untuk menggunakan fasilitas perpustakaan tersebut tetaplah rendah dikarenakan fenomena tersebut. Oleh karena itu Perpustakaan Digital adalah salah satu solusi untuk kembali meningkatkan minat konsumen untuk menggunakan perpustakaan digital tersebut dalam mencari informasi dan pembelajaran dengan akses internet. Penelitian dengan judul "Perpustakaan Digital di kabupaten ende dengan pendekatan Arsitektur Modern Ikonik" mempunyai rumusan masalah bagaimana merancang Perpustakaan Digital di kota ende dengan pendekatan arsitektur modern ikonik. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang perpustakaan digital dengan fasilitas modern di dalamnya.

Dalam metode penelitian data yang digunakan terbagi dalam dua metode, metode pertama yaitu data primer berupa data pengamatan secara langsung terhadap objek pengamatan dan yang kedua data sekunder data ini didapat dari studi literatur dan studi banding. Dari metode ini data yang didapat kemudian akan di analisis yang terbagi dalam dua analisis yaitu analisa makro (kawasan) dan analisa mikro (tapak peracangan) yang kemudian dari analisa ini akan dipilih alternatif yang terbaik yang akan di terapkan pada konsep penelitian meliputi konsep topografi, konsep pencapaian, konsep entrance dan exit, konsep klimatologi, konsep vegetasi, konsep kebisingan, konsep view dan orientasi bangunan, konsep penzoningan, konsep pola tata massa bangunan, konsep tempat parkiran, konsep parkiran, konsep bentuk bangunan, konsep struktur dan material bangunan, konsep kebutuhan ruang, konsep utilitas dan konsep penerapan tema arsitektur hijau (penerapan diluar dan didalam bangunan).

Dari analisis dan konsep perpustakaan digital di kota ende dengan pendekatan arsitektur modern ikonik maka diperoleh fasilitas dalam bentuk kelompok kebutuhan yaitu kelompok pengelola, kelompok pengguna, kelompok penujang, kelompok service dan kelompok pelengkap.

Kata kunci : *Perpustakaan,Digital, Arsitektur Modern ikonik, Kabupaten Ende*

ABSTRACT

DIGITAL LIBRARY IN ENDE DISTRICT (WITH ICONIC MODERN ARCHITECTURE APPROACH)

Alfonsius Cornelis Petu

Faculty of Science and Technology, University of Flores Ende
Nomor HP: 082145322026, E-mail: alfonspetu@gmail.com

Pembimbing I: Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT
Pembimbing II: Fabiola T.A Kerong ST.,MT

The library as a place that provides various references and collections of information sources is a central reference for the development of knowledge for consumers. There are many libraries in the city of Ende that can be used by consumers, but even though there are many libraries in Ende district, the interest of each person to use the library facilities remains low due to this phenomenon. Therefore, the Digital Library is one solution to increase consumer interest in using the digital library in searching for information and learning with internet access. The study entitled "Digital Library in Ende District with an Iconic Modern Architecture Approach" has a problem formulation of how to design a Digital Library in the city of Ende with an iconic modern architecture approach. The purpose of this study is to design a digital library with modern facilities in it. In the research method, the data used is divided into two methods, the first method is primary data in the form of direct observation data on the object of observation and the second is secondary data, this data is obtained from literature studies and comparative studies. From this method, the data obtained will then be analyzed which is divided into two analyzes, namely macro analysis (area) and micro analysis (design footprint) which then from this analysis the best alternative will be selected to be applied to the research concept including the concept of topography, the concept of achievement, the concept of entrance and exit, the concept of climatology, the concept of vegetation, the concept of noise, the concept of view and building orientation, the concept of zoning, the concept of building mass pattern, the concept of parking lot, the concept of parking, the concept of building form, the concept of building structure and materials, the concept of space requirements, the concept of utilities and the concept of implementing the green architecture theme (application outside and inside the building).

From the analysis and concept of the digital library in the city of Ende with an iconic modern architecture approach, facilities are obtained in the form of groups of needs, namely the management group, the user group, the support group, the service group and the complementary group.

Keywords: Library, Digital, Iconic Modern Architecture, Ende Regency

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	ii
PERSEMAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan.....	6
1.5 Sasaran.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.6.1 Manfaat Teoritis	7
1.6.2 Manfaat Praktis.....	7
1.7 Batasan Penelitian	7
1.7.1 Batasan Lokasi	7
1.7.2 Batasan Materi	8
1.8 Sistematika Penulisan	8
1.9 Kerangka berpikir.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Pengertian Judul	11
2.2 Tinjauan Umum	12
2.2.1 Pengertian Perpustakaan	12
2.2.2 Fungsi Perpustakaan.....	15

2.3	Tinjauan Umum Perpustakaan Digital.....	18
2.3.1	Pengertian Perpustakaan Digital.....	18
2.3.2	Proses Perpustakaan Digital.....	19
2.3.3	Keunggulan dan Kelemahan Perpustakaan Digital	21
2.4	Pendekatan Tema.....	22
2.4.1	Pengertian Arsitektur Modern Ikonik	22
2.4.2	Tinjauan dari Pendekatan Arsitektur Modern Ikonik	23
2.4.3	Karakteristik Arsitektur Modern Ikonik	26
2.4.4	Konsep Arsitektur Modern Ikonik	28
2.5	Studi Banding.....	29
2.5.1	Studi Banding Objek	29
2.5.2	Studi Banding Tema	37
2.6	Kerangka Teori	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		48
3.1	Metode Pengumpulan Data	48
3.1.1	Jenis Data.....	48
3.1.2	Teknik Pengolahan Data.....	49
3.2	Metode Analisis Data	50
3.3	Metode Perancangan.....	52
3.4	Time Schedule.....	53
3.5	Diagram Penelitian.....	55
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....		56
4.1	Tinjauan Umum Lokasi Penelitian	56
4.1.1	Orientasi Wilayah Penelitian.....	56
4.1.2	Orientasi Lokasi Penelitian	59
4.1.3	Potensi Site	60
4.2	Tinjauan Khusus Lokasi Penelitian	60
4.2.1	Lokasi Site.....	60
4.2.2	Dimensi Site	60
4.2.3	Batas-batas site.....	61
4.2.4	Topografi (Garis Kontur)	62
4.2.5	Klimatologi Site.....	63
4.2.6	View keluar dan kedalam site	64

4.2.7	Tempat-tempat pendukung di sekitar site	66
4.2.8	Utilitas pada site	68
4.2.9	Peraturan Tata Bangunan	68
BAB V	ANALISA PERANCANGAN	69
5.1	Analisa Tapak.....	69
5.1.1	Dasar Pemilihan site.....	69
5.1.2	Analisa Topografi	70
5.1.3	Alternatif Perancangan	71
5.1.4	Analisa Pencapaian serta Analisa <i>Entrance</i> dan <i>Exit</i>	72
5.1.5	Analisa Sirkulasi.....	73
5.2	Analisa Klimatologi.....	76
5.2.1	Analisa Matahari.....	76
5.2.2	Analisa Angin	78
5.3	Analisa Vegetasi	80
5.4	Analisa Kebisingan.....	83
5.5	Analisa View dan Orientasi Bangunan	85
5.6	Analisa Penzoningan.....	87
5.7	Analisa Pola Tata Massa Bangunan	89
5.8	Analisa Bentuk Bangunan.....	92
5.9	Analisa Tempat Parkir dan Konsep Parkiran	93
5.10	Analisa Material Tata Ruang Luar (Elemen Lanskap).....	95
5.10.1	Material Elemen Keras	95
5.10.2	Material Elemen Lunak (Vegetasi)	96
5.10.3	Analisa Struktur dan Material Bangunan.....	97
5.10.4	Analisa Struktur	98
5.10.5	Analisa Material	99
5.11	Analisa Fungsi	102
5.12	Analisa Pelaku Kegiatan, Aktifitas dan Kebutuhan Ruang	104
5.13	Analisa Besaran Ruang	116
5.14	Analisa Hubungan Ruang.....	123
5.14.1	Matriks Hubungan Ruang	124
5.15	Analisa Peraturan Daerah	125
5.16	Analisa Utilitas	127

5.16.1	Analisa Sistem Intalasi Air Bersih	127
5.16.2	Analisa Sistem Instalasi Air Kotor (Limbah Cair).....	129
5.16.3	Analisa Sistem Intalasi Air Kotor (Limbah Padat).....	131
5.16.4	Analisa Sistem Instalasi Listrik.....	133
5.16.5	Analisa Penghawaan Dalam Ruangan	135
5.16.6	Analisa Pencahayaan Dalam Ruangan	138
5.16.7	Analisa Sistem Keamanan.....	140
5.16.8	Analisa Sistem Perlindungan Terhadap Kebakaran.....	141
5.16.9	Analisa Sistem Penangkal Petir.....	144
5.16.10	Analisa Sistem Jaringan Sampah	146
5.17	Analisa Penerapan Tema Arsitektur Modern Ikonik	148
5.17.1	Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada bangunan penunjang	148
5.17.2	Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada pelayanan perpustakaan digital	149
5.17.3	Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada pelayanan nondigital	150
BAB VI	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	151
6.1	Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan	151
6.1.1	Konsep Topografi	152
6.1.2	Konsep Pencapaian serta Konsep <i>Entrance</i> dan <i>Exit</i>	152
6.2	Konsep Klimatologi	153
6.2.1	Konsep Penempatan terhadap orientasi matahari	153
6.2.2	Konsep Penempatan Bangunan Terhadap Angin.....	153
6.3	Konsep Penzoningan.....	154
6.4	Konsep Bentuk Bangunan	154
6.5	Konsep pola tata massa bangunan	155
6.6	Konsep View dan Orientasi Bangunan.....	155
6.7	Konsep Tempat Parkir	156
6.8	Konsep Struktur dan material bangunan	156
6.9	Konsep Vegetasi.....	157
6.10	Konsep Kegiatan Pelaku	157
6.11	Konsep Kebutuhan Ruang	161
6.12	Konsep Utilitas.....	162

6.12.1	Konsep sistem instalasi Air bersih	162
6.12.2	Konsep sistem Air kotor (limbah cair)	162
6.12.3	Konsep Sistem air kotor (limbah padat)	163
6.12.4	Konsep Sistem instalasi jaringan listrik	163
6.12.5	Konsep sistem penghawaan dalam ruangan	164
6.12.6	Konsep sistem pencahayaan dalam ruangan	164
6.12.7	Konsep Sistem Keamanan	165
6.12.8	Konsep Sistem Kebakaran	165
6.12.9	Konsep Sistem penangkal petir	166
6.12.10	Konsep sistem jaringan Sampah	166
6.13	Konsep Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada Perancangan.....	167
6.13.1	Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada bangunan penunjang	167
6.13.2	Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada pelayanan perpustakaan digital.....	167
6.13.3	Penerapan tema arsitektur modern ikonik pada pelayanan nondigital	168
DAFTAR PUSTAKA.....	169	

DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1Kerangka Berpikir (Sumber : Analisis Penulis 2024)	10
Gambar 2.1 Perpusnas Indonesia	29
Gambar 2.2 Seoul digital Library.....	32
Gambar 2.3 Denah Ruangan Seoul Digital Library	33
Gambar 2.4 Analisis skala bangunan yang relative besar.....	37
Gambar 2.5 Analisis Bentuk atraktif dan menarik.....	38
Gambar 2.6 Analisis Lokasi Strategis.....	40
Gambar 2.7Gedung Walikota Banda Aceh	42
Gambar 2.8 Analisis Bentuk Atraktif.....	43
Gambar 2.9 Analisis Unsur Kekuatan	45
Gambar 2.10 Analisis Letak Stategi.....	45
Gambar 4.1Peta Kabupaten Ende	57
Gambar 4.2Peta Kecamatan Ende Timur	57
Gambar 4.3 Peta Kelurahan Mautapaga.....	58
Gambar 4.4 Lokasi Penelitian	59
Gambar 4.5 Dimensi Site.....	61
Gambar 4.6 Batas-batas Site.....	62
Gambar 4.7 Garis edar matahari	63
Gambar 4.8 Arah Angin	64
Gambar 4.9 view keluar site	65
Gambar 4.10view kedalam site.....	66
Gambar 4.11Tempat-tempat Pendukung Site	66
Gambar 4.12Vegetasi di sekitar site	67
Gambar 4.13Utilitas pada site.....	68
Gambar 5.1 grafik keadaan kontur tanah pada site.....	70
Gambar 5.2 Pencapaian Alnternatif 1	72
Gambar 5.3 Pencapaian Alnternatif 2	73
Gambar 5.4 Analisa Sirkulasi Alternatif 1	74
Gambar 5.5 Analisa Sirkulasi Alternatif 2	75
Gambar 5.6 Analisa Matahari	76
Gambar 5.7 Analisa Matahari Alternatif 1	77
Gambar 5.V-8 Analisa Matahari Alternatif 2	78
Gambar 5.9 Analisa Angin	78
Gambar 5.10 Analisa Angin Alternatif 1	79
Gambar 5.11 Analisa Angin Alternatif 2	80
Gambar 5.12 Analisa Vegetasi	80
Gambar 5.13 Analisa Vegetasi Alternatif 1.....	81
Gambar 5.14 Analisa Vegetasi ALternatif 2	82
Gambar 5.15 Gambar Analisa Kebisingan	83
Gambar 5.16 Analisa Kebisingan Alternatif 1.....	84
Gambar 5.17 Analisa Kebisingan Alternaif 2.....	85
Gambar 5.18 Analisa View dan Orientasi Bangunan Alternatif 1.....	86

Gambar 5.19 Analisa View dan Orientasi Bangunan Alternatif 2.....	87
Gambar 5.20 Analisa Penzoningan Alternatif 1.....	88
Gambar 5.21 Analisa Penzoningan	89
Gambar 5.22 Analisa Pola Tata Massa Bangunan Alternatif 1.....	90
Gambar 5.23 Analisa Pola Tata Massa Bangunan Alternatif 2.....	92
Gambar 5.24 Analisa Tempat Parkir dan Konsep Parkiran Alternatif 1	94
Gambar 5.25 Analisa Tempat Parkir dan Konsep Parkiran Alternatif 2	95
Gambar 5.26 Matriks Hubungan Ruang Unit Kegiatan Utama	124
Gambar 5.27 Matriks Hubungan Ruang Pengelola	124
Gambar 5.V-28 Matriks Hubungan Ruang Penunjang	125
Gambar 5.29 Matriks Hubungan Ruang Servis.....	125
Gambar 5.30 Analisa Sistem Intalasi Air Bersih Alternatif 1	128
Gambar 5.31 Analisa Sistem Intalasi Air Bersih Alternatif 2	129
Gambar 5.32 Analisa Sistem Instalasi Air Kotor (Limbah Cair) Alternatif 1.....	130
Gambar 5.33 Analisa Sistem Instalasi Air Kotor (Limbah Cair) Alternatif 2.....	131
Gambar 5.34 Analisa Sistem Instalasi Air Kotor (Limbah Padat) Alternatif 1.....	132
Gambar 5.35 Analisa Sistem Instalasi Air Kotor (Limbah Padat) Alternatif 2.....	133
Gambar 5.36 Analisa Sistem Instalasi Listrik Alternatif 1	134
Gambar 5.37 Analisa Sistem Instalasi Listrik Alternatif 2	135
Gambar 5.38 Analisa Penghawaan Dalam Ruangan Alternatif 1	136
Gambar 5.39 Analisa Penghawaan Dalam Ruangan Alternatif 2	137
Gambar 5.40 Analisa Pencahayaan Dalam Ruangan Alternatif 1	138
Gambar 5.41 Analisa Pencahayaan Dalam Ruangan	139
Gambar 5.42 Analisa Sistem Keamanan Alternatif 1	140
Gambar 5.43 Analisa Sistem Keamanan Alternatif 2	141
Gambar 5.44 Analisa Sistem Perlindungan Terhadap Kebakaran	142
Gambar 5.45 Analisa Sistem Perlindungan Terhadap Kebakaran	143
Gambar 5.46 Analisa Sistem Perlindungan Terhadap Kebakaran	144
Gambar 5.47 Analisa Sistem Penangkal Petir Alternatif 1.....	144
Gambar 5.48 Analisa Sistem Penangkal Petir Alternatif 2.....	145
Gambar 5.49 Analisa Sistem Jaringan Sampah Alternatif 1	147
Gambar 5.50 Analisa Sistem Jaringan Sampah Alternatif 2.....	148
Gambar 5.51 Analisa Gapura	149
Gambar 5.52 Runag Baca Digital	149
Gambar 5.53 Analisa Cafetaria.....	150
Gambar 6.1 Konsep Dasar	151
Gambar 6. 2 Konsep Topografi.....	152
Gambar 6.3 onsep Pencapaian serta Konsep Entrance dan Exit	152
Gambar 6.4 Konsep Penempatan terhadap orientasi matahari.....	153
Gambar 6.5 Konsep Penempatan Bangunan Terhadap Angin.....	153
Gambar 6.6 Konsep Penzoningan	154
Gambar 6.7 Konsep Bentuk Bangunan.....	154
Gambar 6.8 Konsep pola tata massa bangunan	155
Gambar 6.9 Konsep View dan Orientasi Bangunan	155

Gambar 6.10 Konsep Tempat Parkir.....	156
Gambar 6.11 Konsep Struktur dan Material Bangunan.....	156
Gambar 6.12 Konsep Vegetasi.....	157
Gambar 6.13 Konsep sistem instalasi Air bersih	162
Gambar 6.14 Konsep sistem Air kotor (limbah cair)	162
Gambar 6.15 Konsep Sistem air kotor (limbah padat).....	163
Gambar 6.16 Konsep Sistem instalasi jaringan listrik.....	163
Gambar 6.17 Konsep sistem penghawaan dalam ruangan	164
Gambar 6.18 Konsep sistem pencahayaan dalam ruangan.....	164
Gambar 6.19 6Konsep Sistem Keamanan	165
Gambar 6.20 Konsep Sistem Kebakaran.....	165
Gambar 6.21 Konsep Sistem penangkal petir	166
Gambar 6.22 Konsep sistem jaringan Sampah	166
Gambar 6.23 Konsep Gapura.....	167
Gambar 60-24 Ruang Baca Digital	168
Gambar 6.25 Konsep Cafetaria	168

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Legenda dan Keterangan	46
Tabel 3. 1Diagram Penelitian	53
Tabel 3. 2 Diagram Penelitian.....	55
Tabel 5. 1 Material Elemen Keras	95
Tabel 5. 2 Material Elemen Lunak (Vegetasi)	96
Tabel 5.3 Analisa Struktur.....	98
Tabel 5.-4 Analisa Material	99
Tabel 5.5 Analisa Pelaku Kegiatan, Aktifitas Dan Kebutuhan Ruang	104
Tabel 5-V-6 Analisa Besaran Ruang.....	116
Tabel 5. 7 Analisa Hubungan Ruang	123
Tabel 6-1 Konsep Kebutuhan Ruang.....	161