

SKRIPSI

REDESAIN TAMAN KANAK-KANAK YAPERTIF

UNIVERSITAS FLORES

DI ENDE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU



ADOLFUS KOKE/2017321037

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS FLORES

ENDE

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

REDESAIN TAMAN KANAK-KANAK YAPERTIF UNIVERSITAS FLORES

DI ENDE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Skripsi

Sebagai Syarat Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Arsitektur
di Universitas Flores

Disusun dan Diajukan oleh :

ADOLFUS KOKE / 2017321037

Ende, Agustus 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Petrus Jhon Alfred D.D., ST., MT

NIPY : 1980 2006 309

Pembimbing II

Silvester M. Siso, ST., MSc

NIPY : 1980 2009 378

Mengetahui

Ketua Program Studi Arsitektur



Fabiola T.A. Kerong ST., MT

NIPY : 1980 2010 424

LEMBAR PENGESAHAN
REDESAIN TAMAN KANAK-KANAK YAPERTIF UNIVERSITAS FLORES
DI ENDE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

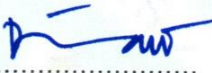
Disusun dan Diajukan oleh :
ADOLFUS KOKE / 2017321037

Telah diuji dan dipertanggung jawabkan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores Ende pada :

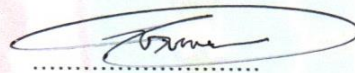
Hari : Kamis
Tanggal : 16 Agustus 2024

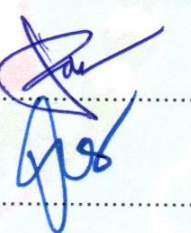
TIM PENGUJI


1. **Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT**
(Penguji I)
2. **Fabiola T.A Kerong ST.,MT**
(Penguji II)
3. **D. V. X. Deddy Kurniawan, ST.,MT**
(Penguji III)
4. **Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT**
(Penguji IV)
5. **Silvester M. Siso, ST.,M.Sc**
(Penguji V)

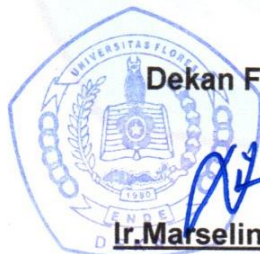
.....


.....


.....


.....


.....




DISAHKAN OLEH :
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi


Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM

NIDN : 0803086901

MOTTO

“Latar belakang bukan penentu akhir, tetapi kemauan dan kerja keras yang membentuk massa depan”



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

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adolfus Koke

NIM : 2017 321 037

Program Studi : Arsitektur

Judul Skripsi : **“ Redesain Taman Kanak-kanak Yapertif
Universitas Flores Di Ende Pendekatan Arsitektur
Perilaku “**

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian penulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya,

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri. Bila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas Flores batal saya terima

Ende, 16 Agustus 2024
Yang Membuat Pernyataan



Adolfus Koke

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul Redesain Taman Kanak kanak Yapertif Unifersitas Flores dengan pendekatan tema Arsitektur Perilaku, dengan tepat waktu.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah meredesain dan merancang Taman Kanak kanak agar dapat memberi kesan positif terhadap masyarakat Kota Ende, pemerintah daerah di Kota Ende, dan untuk yayasan Yapertif Universitas Flores sendiri, Selain itu penulisan skripsi ini juga ditujukan untuk menambah wawasan bagi penulis dan juga para pembaca.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini dapat terjadi dengan lancar berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dengan hati yang tulus dan ikhlas penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Marselinus Y. Nisanson, ST.,MT, IPM selaku dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Flores.
2. Ibu Fabiola T.A Kerong, ST.,MT selaku ketua program studi Arsitektur Universitas Flores.
3. Bapak Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT selaku dosen pembimbing I yang sudah mengajarkan begitu banyak hal tentang penulisan skripsi yang baik dan benar.
4. Bapak Silvester M. Siso, ST.,M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan tentang merencanakan dan merancang suatu bangunan.

5. Ibu Dian F. Mochdar, ST.,MT, Bapak Alfons Mbuu ST.,M.Ars, Bapak Andreas Luis, ST., MT, selaku dosen program studi Arsitektur Universitas Flores yang telah memberikan banyak materi yang bermanfaat.
6. Pegawai Fakultas Sains Dan Teknologi dan Prodi Arsitektur Universitas Flores.
7. Buat orang tersayang Bapa Gregorius Wanda dan mama Teresia Teku, Benedikta Kiwu, Roswita Marsha Dhuge yang telah memberikan bantuan dalam bentuk materi maupun do'a.
8. Buat sahabat Yerson,Naldi, Enjelo, Tesan Ero, Paul, dan Jein yang telah memberikan dukungan dan bantuan.

Ende, 16 Agustus 2024

Penulis

Adolfus Koke

ABSTRAK

REDESAIN TAMAN KANAK KANAK YAPERTIF UNIVERSITAS FLORES (Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku)

Adolfus Koke, 2017321037

Fakultas Sains Dan Teknologi ,Program Studi Arsitektur
Universitas Flores, 2024

No Hp:081238403453, Email : kokeadol0@gmail.com

Pembimbing 1: Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT

Pembimbing 2: Silvester M. Siso, ST.,M.Sc

Perancangan TK ini menggunakan pendekatan “Behavior Architecture “. Arsitektur perilaku adalah arsitektur yang penerapannya selalu menyertakan pertimbangan-pertimbangan perilaku dalam perancangan. Arsitektur perilaku adalah arsitektur yang membahas tentang hubungan antara tingkah laku manusia dengan lingkungannya. Alasan pemilihan tema “Arsitektur Perilaku” karena objek yang akan dirancang merupakan bangunan yang berfungsi sebagai fasilitas pendidikan anak. Mayoritas pengguna bangunan ini adalah anak usia dini yang sedang berada pada tahap pertumbuhan dan perkembangan fisik maupun tingkah laku.

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang mana data primer didapat melalui proses pengambilan data secara langsung pada lokasi, sedangkan skunder berupa data atau informasi yang tidak berkaitan secara langsung dengan obyek rancangan tetapi mendukung dalam proses perancangan. Data yang diperoleh kemudian akan dianalisa, yang digunakan meliputi penyusunan konsep pengolahan site menyusun konsep zoning dan utilitas, menyusun konsep hubungan, besaran dan persyaratan ruang, menyusun konsep tata ruang dan sirkulasi, menyusun konsep struktur dan konstruksi.

Dalam penerapan tema (Arsitektur Modern Perilaku) sebagai pendekatan terhadap Redesain TK Yapertif Universitas Flores diharapkan rancangan tersebut dapat memberi kesan yang berbeda dan berestetika.

Hasil Redesain Taman Kanak kanak Yapertif Universitas Flores menyediakan berbagai fasilitas yaitu: Ruang Kelas, Ruang Guru, Ruang Administrasi sebagai fasilitas utama dan, Taman, Area service sebagai dsilitas penunjang. Penerapan konsep Arsitektur Perilaku pada bangunan yaitu: bentuk bangunan, penerapan material bangunan, penggunaan teknologi modern, dan fungsionalitas.

Kata Kunci: Taman Kanak Kanak , Arsitektur perilaku.

ABSTRACT
REDESIGN OF FLORES UNIVERSITY YAPERTIFIC KINDERGARTEN
(Using a Behavioral Architecture Approach)

Adolfus Koke, 2017321037

Faculty of Science and Technology, Architecture Study Program
Flores University, 2024

No Hp:081238403453, Email : kokeadol0@gmail.com

Supervisor 1: Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT

Supervisor 2: Silvester M. Siso, ST., M.Sc

The design of this kindergarten uses a "Behavior Architecture" approach. Behavioral architecture is an architecture whose implementation always includes behavioral considerations in design. Behavioral architecture is architecture that discusses the relationship between human behavior and its environment. The reason for choosing the theme "Behavioral Architecture" is because the object to be designed is a building that functions as a children's educational facility. The majority of users of this building are young children who are at the stage of physical and behavioral growth and development. This research uses quantitative research methods, where primary data is obtained through the process of collecting data directly at the location, while secondary is in the form of data or information that is not directly related to the design object but supports the design process. The data obtained will then be analyzed, which will be used including preparing site processing concepts, drafting zoning and utility concepts, drawing up relationship concepts, space sizes and requirements, drawing up spatial and circulation concepts, drawing up structural and construction concepts. In applying the theme (Modern Behavioral Architecture) as an approach to the redesign of the Flores University Yapertif Kindergarten, it is hoped that the design will give a different and aesthetic impression.

The results of the redesign of the Flores University Yapertif Kindergarten provide various facilities, namely: Classrooms, Teachers' Rooms, Administration Rooms as the main facilities and, Parks, Service areas as supporting facilities. Application of the concept of Behavioral Architecture to buildings, namely: building form, application of building materials, use of modern technology, and functionality.

Keywords: Kindergarten, behavioral architecture.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	ii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR DIAGRAM.....	xxi
ABSTRACT	xxii
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Maksud Dan Tujuan	4
1.5 Batasan Perancangan	5
1.6 Kerangka Berpikir	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Pengertian Judul	8
2.2 Landasan Teor.....	11

2.2.1	Perkembangan Anak Usia Dini.....	11
2.2.2	Aspek-Aspek Perkembangan Anak Usia Dini	12
2.2.3	Model Pembelajaran Taman Kanak-Kanak.....	14
2.2.4	Fasilitas	15
2.3	Konsep Tema Rancangan	18
2.3.1	Pengertian Arsitekur Perilaku	18
2.3.2	Prinsip-Prinsip Dalam Arsitektur Perilaku	19
2.3.3	Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku	19
2.3.4	Pendekatan Desain	21
2.4	Studi Banding	21
2.4.1	Tk Kensington Internasional, Thailand	21
2.4.2	Tk Mangunan	23
2.4.3	Kesimpulan Studi Banding	25
2.5	Kerangka Teori	26
	BAB III METODELOGI PERANCANGAN	27
3.1	Lokasi	27
3.1.1.	Lokasi Penelitian	28
3.2	Karakteristik Tapak	30
3.2.1	Luas Tapak	30
3.2.2	Batas-batas tapak	31
3.2.3	Potensi Tapak	32

3.2.4 kondisi kontur	32
3.3. Metode Pengumpulan Data	32
3.3.1 Data Primer	33
3.3.2 Data Sekunder	34
3.4. Teknik Pengolahan Data	35
3.4.1 Kualitatif	35
3.4.2 Kuantitatif	35
3.5 Metode Analisis Data	35
3.6 Metode Perancangan	37
3.7 Analisa perancangan	39
3.8 Konsep Perancangan	41
3.9 Diagram Penelitian	44
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	45
4.1. Keadaan Geografis.....	45
4.1.1. Lingkup Kabupaten	45
4.1.2. Lingkup Kecamatan	47
4.1.3. Lingkup Kelurahan	48
4.1.4. Lingkup Site	49
4.2. Karakteristik Tapak.....	50
4.2.1. Batas Dengan Lingkungan.....	50
4.2.2 Luas Tapak	51
4.2.3 Topografi	52
4.2.4 Vegetasi	53

4.2.5 Potensi <i>View</i>	54
4.2.6 Aksesibilitas	55
4.2.7 Utilitas.....	55
4.2.9 Kebisingan	56
4.3 Masalah Dalam Tapak	56
4.4 Potensi Tapak	57
BAB V ANALISA PERANCANGAN	58
5.1. Analisa Objek Perancangan.....	58
5.1.1. Peluang	58
5.2. Analisa Tapak	58
5.2.1. Analisa Topografi.....	60
5.2.2. Analisa Matahari	62
5.2.3. Analisa Angin	64
5.2.4. Analisa Aksesibilitas	67
5.2.5. Analisa Sirkulasi.....	70
5.2.6. Analisa <i>View</i>	74
5.2.7. Analisis Kebisingan.....	76
5.2.8. Analisa Pezoningan	78
5.2.9. Analisa Parkiran	79
5.2.10. Analisa Sistem Parkir	81
5.2.11. Analisa Vegetasi	83
5.3. Analisa Pelaku, Aktivitas Ruang dan Fasilitas	85
5.3.1. Analisa Pelaku Kegiatan	85

5.3.2	Analisa Alur Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang	87
5.3.4	Analisa Besaran Ruang.....	89
5.3.5	Kebutuhan Jumlah Dan Luas Ruang	90
5.3.6	Analisa Hubungan Ruang.....	92
5.4.	Analisa Bangunan	92
5.4.1.	Analisa Massa Bangunan	92
5.4.2.	Analisa Pola Peletakan Massa Bangunan.....	94
5.4.3.	Analisa Bentuk Bangunan.....	95
5.5.	Analisa Struktur	96
5.5.1.	Analisa Pondasi	96
5.5.2.	Analisa Kolom Dan Balok	98
5.5.3.	Struktur Atap	99
5.5.4.	Penutup Atap	101
5.5.5.	Analisa Dinding	101
5.5.6.	Analisa Lantai.....	103
5.6.	Analisa Utilitas	104
5.6.1.	Analisa Sistem Air Bersih.....	104
5.6.2.	Analisa Sistem Air Kotor	107
5.6.3.	Analisa Sistem Jaringan Listrik.....	110
5.6.4.	Analisa Sampah	112
5.6.5.	Analisa Keamanan	115

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	119
6.1 Konsep Dasar Perancangan	119
6.2 Konsep Perancangan.....	119
6.2.1. Konsep Tapak	119
6.2.2. Konsep Topografi	120
6.2.3. Konsep Matahari	121
6.2.4. Konsep Angin	121
6.2.5. Konsep Aksesibilitas	122
6.2.6. Konsep Sirkulasi.....	123
6.2.7. Konsep View.....	124
6.2.8. Konsep Kebisingan	124
6.2.9. Konsep Zoning	125
6.2.10. Konsep Parkiran.....	125
6.2.11. Konsep Sistem Parkir.....	126
6.2.12. Konsep Vegetasi	126
6.3 Konsep Besaran Ruang	127
6.4 Konsep Peletakan Massa Bangunan.....	128
6.4.1. Konsep Bentuk Bangunan.....	128
6.4.2. Konsep Struktur dan Penggunaan Material	129
6.4.3. Konsep Material dalam Perancangan	130
6.4.4. Konsep Penggunaan Warna	131
6.5 Konsep Utilitas	133
6.5.1. Konsep Sistem Air Bersih.....	133

6.5.2. Konsep Sistem Air Kotor	134
6.5.3. Konsep Kelistrikan.....	135
6.5.4. Sistem Jaringan Sampah	136
6.5.5. Konsep Keamanan.....	137
BAB VII PENUTUP	139
7.1 Kesimpulan	139
7.2 Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 TK Kensington Internasional	21
Gambar 2.2 TK Kensington Internasional	22
Gambar 2.3 TK Mangunan	23
Gambar 2.4 TK Mangunan	24
Gambar 3.1. Peta wilayah Kabupaten Ende	28
Gambar : 3.2.Peta wilayah Ende Tengah	29
Gambar : 3.3. Peta kelurahan	29
Gambar 3.4 Lokasi site.....	29
Gambar :3.5. Lokasi Site	30
Gambar :3.6. Ukuran site.....	30
Gambar : 3.7 Batasan site.....	31
Gambar : 3.8 Aksesibilitas	32
Gambar : 3.9 Kondisi Kontur	33
Gambar : 3.10 Bentuk geometri	41
Gambar 4.1: Peta Administrasi Kabupaten Ende.....	46
Gambar 4.2: Peta wilayah Kecamatan Ende Tengah	47
Gambar 4.3: Peta Kelurahan Paupire	48
Gambar 4.4. Sketsa peta kelurahan Paupire	49
Gambar 4.5. Lokasi Site	49
Gambar 4.6 Batas Lingkungan Tapak.....	50
Gambar 4.7 Ukuran Site.....	51
Gambar 4.8 Topografi.....	52

Gambar 4.9 Vegetasi.....	53
Gambar 4.10 Side out viuw	54
Gambar 4.11 Side in of view	54
Gambar 4.12 Utilitas	55
Gambar 4.13 Masalah dalam tapak	56
Gambar : 5.1 Analisa Tapak.....	59
Gambar : 5.2 Analisa Topografi.....	60
Gambar : 5.3 Analisa Topografi Alternatif 1	60
Gambar : 5.4 Analisa Topografi Alternatif 2	61
Gambar : 5.5 Analisa Matahari.....	62
Gambar : 5.6 Analisa Matahari Alternatif 1	63
Gambar : 5.7 Analisa Matahari Alternatif 2	64
Gambar : 5.8 Analisa Angin.....	64
Gambar : 5.9 Analisa Angin Alternatif 1	66
Gambar 5.10. Analisa Angin Alternatif 2	67
Gambar : 5.11 Analisa Aksesibilitas	68
Gambar : 5.12 Analisa Aksesibilitas Alternatif 1	69
Gambar : 5.13 Analisa Aksesibilitas Alternatif 2	70
Gambar : 5.14 Analisa Sirkulasi Kendaraan Alternatif 1	72
Gambar : 5.15 Analisa Sirkulasi Kendaraan Alternatif 2	72
Gambar : 5.16 Analisa Sirkulasi Pejalan Kaki Alternatif 1.....	73
Gambar : 5.17 Analisa Sirkulasi Pejalan Kaki Alternatif 2.....	73
Gambar : 5.18 Analisa View	74

Gambar : 5.19 Analisa View Alternatif 1	75
Gambar : 5.20 Analisa View Alternatif 2	75
Gambar : 5.21 Analisa Kebisingan	76
Gambar : 5.22 Analisa Kebisingan Alternatif 1	77
Gambar : 5.23 Analisa Kebisingan Alternatif 2	77
Gambar : 5.24 Analisa Kebisingan Alternatif 1	79
Gambar : 5.25 Analisa Kebisingan Alternatif 2	79
Gambar : 5.26 Analisa Parkiran	80
Gambar : 5.27 Analisa Parkiran Alternatif 1	80
Gambar : 5.28 Analisa Parkiran Alternatif 2	81
Gambar : 5.29 Analisa Sistem Parkiran Alternatif 1	82
Gambar : 5.30 Analisa Sistem Parkiran Alternatif 2	82
Gambar : 5.31 Analisa Vegetasi	83
Gambar : 5.32 Analisa Vegetasi Alternatif 1	84
Gambar : 5.33 Analisa Vegetasi Alternatif 2	84
Gambar : 5.34 Analisa Hubungan Ruang	92
Gambar : 5.35 Analisa Pola Peletakan Massa Bangunan	94
Gambar : 5.36 Analisa Bentuk Bangunan	95
Gambar : 5.37 Analisa Bentuk Bangunan	96
Gambar : 5.38 Pondasi Batu Kali	97
Gambar : 5.39 Pondasi Foot Plat	97
Gambar : 5.40 Kolom dan Balok Menerus	98
Gambar : 5.41 Kolom Beton Bertulang	99

Gambar : 5.42 Rangka Atap Baja.....	100
Gambar : 5.43 Atap Dak Beton	100
Gambar : 5.44 Atap Seng.....	101
Gambar : 5.45 Atap Dak Beton	101
Gambar : 5.46 Dinding Batu Merah.....	102
Gambar : 5.47 Dinding Bata Hebel.....	102
Gambar : 5.48 Lantai Keramik.....	103
Gambar : 5.49 Lantai Epox.....	104
Gambar : 5.50 Air Bersih	105
Gambar : 5.51 Air Bersih	106
Gambar : 5.52 Air Kotor Cair	107
Gambar : 5.53 Air Kotor Cair	108
Gambar : 5.54 Air Kotor Padat	109
Gambar : 5.55 Analisa Listrik	111
Gambar : 5.56 Analisa Listrik	112
Gambar : 5.57 Analisa Sampah Alternatif 1	113
Gambar : 5.58 Analisa Sampah Alternatif 2	114
Gambar 5.59 APAR Powder alternatif 1.....	115
Gambar 5.60 Hidrant alternatif 1	116
Gambar 5.61 CCTV Kabel alternatif 1.....	116
Gambar 5.62 Kamera CCTV PTZ alternatif 2	117
Gambar 5.63 skema penangkal petir temradius alternatif 1	117
Gambar 5.64 skema penangkal petir konvensional alternatif 2	118

Gambar :6.1. Konsep Tapak	119
Gambar :6.2. Ukuran site.....	120
Gambar : 6.3. Konsep Topografi	120
Gambar : 6.4. Konsep Matahari	121
Gambar : 6.5. Konsep Angin	122
Gambar : 6.6. Konsep Aksesibilitas	122
Gambar : 6.7 Konsep Sirkulasi Kendaraan	123
Gambar : 6.8 Konsep Sirkulasi Pejalan Kaki.....	123
Gambar : 6.9 Konsep View.....	124
Gambar : 6.10 Konsep Kebisingan.....	124
Gambar : 6.11 Konsep Zoning	125
Gambar : 6.12 Konsep Parkiran	125
Gambar : 6.13 Konsep Sistem Parkiran.....	126
Gambar : 6.14 Konsep Vegetasi	126
Gambar : 6.15 Konsep Peletakan Massa Bangunan	128
Gambar : 6.16 Konsep Bentuk Bangunan.....	128
Gambar : 6.17 Konsep Struktur Pondasi.....	129
Gambar : 6.18 Konsep Struktur Kolom.....	129
Gambar : 6.19 Konsep Struktur Atap	130
Gambar : 6.20 Konsep Material Dinding	130
Gambar : 6.21 Konsep Material Lantai.....	131
Gambar : 6.22 Konsep Material Atap	131
Gambar : 6.23 Konsep warna.....	132

Gambar : 6.24 Konsep Sistem Air Bersih.....	133
Gambar : 6.25 Konsep Sistem Air Kotor Cair dan Padat	134
Gambar : 6.26 Konsep Kelistrikan.....	135
Gambar : 6.27 Konsep Sampah	136
Gambar : 6.28 Konsep Kebakaran	137
Gambar : 6.29 Konsep CCTV	137
Gambar : 6.30 Konsep Penangkal Petir	138

DAFTAR TABEL

Table 5.1 Tabel Analisa Pelaku Kegiatan Keamanan dan Parkir	85
Tabel 5.2 Tabel Analisa Pelaku Kegiatan Informasi dan Administrasi	85
Tabel 5.3 Tabel Analisa Pelaku Kegiatan Belajar Mengajar	86
Tabel 5.4 Tabel Analisa Pelaku Kegiatan di Area Terbuka.....	86
Tabel 5.5 Tabel Analisa Pelaku Kegiatan di Kantin	87
Tabel 5.6 Tabel Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Ruang Pos Satpam.....	87
Tabel 5.7 Tabel Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Ruang Kelas.....	88
Tabel 5.8 Tabel Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Ruang Terbuka	88
Tabel 5.9 Kebutuhan dan Jumlah Luas Ruang	89
Tabel 6.1 Konsep Besaran Ruang	127

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1 Diagram penelitian	43
Diagram 6.1 Skema sistem air bersih dari PDAM dan sumur.....	133
Diagram 6.2 Skema sistem air kotor	134
Diagram 6.3 Skema sistem jaringan listrik	135
Diagram 6.4 Skema sistem sampah.....	136