

**SKRIPSI**

**REDESAIN MUSEUM BIKON BLEWUT DI LEDALERO, MAUMERE  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**



**EDUARDUS MARIUS NORMA / 2019320122**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE**

**2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

REDESAIN MUSEUM BIKON BLEWUT DI LEDALERO, MAUMERE  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Teknik  
Arsitektur

Disusun dan Diajukan Oleh

**EDUARDUS MARIUS NORMA / 2019320122**

Ende, 24 Februari 2024

Pembimbing I

Menyetujui

Pembimbing II

Petrus Jhon Alfred D. D.ST.,MT

NIPY : 1980 2006 309

Silvester M. Siso,ST.,M.Sc

NIPY : 1980 2009 378

Ketua Program Studi Arsitektur

Fabiola T. A. Kerong, ST.,MT

NIPY : 1980 2010 424

## LEMBAR PENGESAHAN

### REDESAIN MUSEUM BIKON BLEWUT DI LEDALERO, MAUMERE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

Di Susun Dan Diajukan Oleh :

**EDUARDUS MARIUS NORMA / 2019320122**

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji Skripsi pada tanggal 24  
Februari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

#### Dewan Pengaji

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

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Flores



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

NIDN : 0803086901



UNIVERSITAS FLORES

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eduardus Marius Norma

NIM : 2019320122

Program Studi : Arsitektur

Judul Skripsi : **Redesain Museum Bikon Blewut di Ledalero, Maumere Dengan Pendekatan Arsitektur Modern**

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam penulisan skripsi ini merupakan hasil karya berdasarkan hasil penelitian, analisa, dan pemikiran saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun konsep desain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya tulis dari pihak lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Flores, Ende.

Ende 01 Maret 2024



NIM : 2019320122

## MOTTO

**“Adde parvum parvo manus acervus erit”**

(Sedikit demi sedikit, lama-lama menjadi bukit)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat, cinta dan anugerahnya penulisandan penyusunan skripsi ini dengan judul **“REDESAIN MUSEUM BIKON BLEWUT DI LEDALERO,MAUMERE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN”** dapat terselesaikan.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah menata tapak, menganlisis pembagian ruang, merancang bentuk, tampilan bangunan, dan area parkir kendaraan, sehingga memperoleh konsep perencanaan dan perancangan MUSEUM BIKON BLEWUT dengan optimalisasi fungsi kantor MUSEUM yang lebih nyaman, teratur, efektif, dan efisien untuk pengelola dan masyarakat di Kabupaten Sikka maupun masyarakat luar.

Banyak pihak yang memberikan dukungan, bantuan, ide, dan dorongan sebagai motivasi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Berkaitan dengan itu, maka disampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena tangan kasih-Nya selalu menyertai dan memberikan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
2. Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores
3. Dekan dan wakil dekan Fakultas Sains dan Teknologi
4. Ibu Fabiola T. A. Kerong,ST.,MT selaku ketua program studi arsitektur
5. Bapak Petrus Jhon Alfred D. D,ST.,MT selaku dosen pembimbing I,
6. Bapak Sylvester Masias Siso,ST.,M.Sc selaku dosen pembimbing II
7. Bapak dan ibu dewan penguji yang telah menguji dan memberi masukan dalam penggerjaan skripsi
8. Bapak dan ibu dosen program studi arsitektur yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan materi perkuliahan
9. Bapak dan ibu pegawai program studi arsitektur yang telah membantu segala urusan dalam proses perkuliahan
10. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang dengan susah payah membiayai selama proses perkuliahan dan dengan penuh kasih sayang memberikan motivasi dan dukungan selama proses perkuliahan
11. Teman-teman arsitektur 2019 yang telah meluangkan waktu untuk membantu mengerjakan maket tugas akhir.

12. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penggeraan tugas akhir hingga selesai baik dukungan doa maupun material.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Ende, Februari 2024

Penulis

Eduardus Marius Norma

## ABSTRAK

**EDUARDUS MARIUS NORMA.** "Redesain Museum Bikon Blewut di Ledalero, Maumere Dengan Pendekatan Arsitektur Modern(Studi kasus : Museum Bikon Blewut di Ledalero, Kecamatan Nita, Kabupaten Sikka 2022-2023). Skripsi. Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores.

Pembimbing I : Petrus Jhon Alfred D. D,ST.,MT. Pembimbing II : Silvester Masias Siso,ST.,M.Sc

Modal utama sebuah museum adalah pameran terhadap koleksi-koleksinya. Adapun alasan seseorang datang yaitu karena mereka ingin melihat langsung sehingga koleksi asli menjadi salah satu ciri dan daya tarik sebuah museum. Berinteraksi dan menyaksikan dengan berbagai benda asli yang dipamerkan disana yang mampu menciptakan kesan secara khusus bagi setiap pengujung karena mereka dapat menyentuhnya. Oleh karenanya, musem dapat memamerkan berbagai koleksi sejarah terdahulu.Museum Bikon Blewut adalah museum yang terletak diatas perbukitan Kecamatan Nita, Desa Taka Plager, Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur yang didirikan oleh Verhoven pada tahun 1965. Museum ini menyimpan beberapa koleksi alat-alat kebudayaan dari era paleolitikum, mesolitikum, neolitikum, hingga jaman perunggu. Museum ini sebelumnya sudah di redesain namun hanya bagian utama bangunan yang merupakan bagian depan dari Museum Bikon Blewut ini dengan konsep desain yang sangat tradisional serta penambahan oranem-ornamen pada bagian atas museum seperti gading, tengkorak kepala manusia dan fosil lainnya.Museum ini memiliki tiga massa bangunan dengan bangunan utama terletak di bagian depan sedangkan pada bagian belakang bangunan utama merupakan tempat penyimpanan fosil-fosil yang mana kondisi dalam bangunan ini sudah tidak layak digunakan, pada bagian timur merupakan gudang yang menyatu dengan bangunan Seminari Ledalero. Bicara tentang konsep arsitektur modern di indonesia khususnya di Kabupaten Sikka masih sangat sedikit yang menggunakan konsep ini pada bangunan-bangunan bertingkat maupun bangunan lantai satu.Pemilihan konsep arsitektur modern pada redesain bangunan museum ini karena perencana ingin mengubah tata letak dan bentuk bangunan agar terlihat lebih berestetika dengan meredesign ulang tampilan luar bangunan maupun ruangan yang ada dalam museum sehingga benda-benda pajangan dalam museum ditempatkan pada tempat yang aman dan pergerakan pengunjung dalam bangunan bisa lebih bebas, mendesain ruangan yang khusus untuk perawatan dari benda-benda yang sudah keropos dan rusak, menambahkan ruangan untuk tempat berfoto-foto, membuat taman gantung dalam bangunan sebagai fasilitas pendukung, dan mendesain area parkir kendaraan yang luas dan memadai.

Kata Kunci : Museum Bikon Blewut, Arsitektur Modern

## ABSTRACT

**EDUARDUS MARIUS NORMA.** “*Redesign of the Bikon Blewut Museum in Ledalero, Maumere with a Modern Architectural Approach (Case study: Bikon Blewut Museum in Ledalero, Nita District, Sikka Regency 2022-2023). Thesis. Architecture Study Program, Faculty of Science and Technology, Flores University.*

*Supervisor I:* Petrus Jhon Alfred D. D., ST., MT. *Supervisor II:* Silvester Masias Siso, ST., M.Sc

The main capital of a museum is the exhibition of its collections. The reason someone comes is because they want to see it directly so that the original collection becomes one of the characteristics and attractions of a museum. Interact and witness with various original objects on display there that are able to create a special impression for each visitor because they can touch them. Therefore, the museum can exhibit various collections of past history. Bikon Blewut Museum is a museum located on the hills of Nita District, Taka Plager Village, Sikka Regency, East Nusa Tenggara which was founded by Verhoven in 1965. This museum stores several collections of cultural tools from the paleolithic, mesolithic, neolithic, to the bronze age. This museum has previously been redesigned but only the main part of the building is the front of the Bikon Blewut Museum with a very traditional design concept and the addition of ornaments at the top of the museum such as ivory, human skulls and other fossils. This museum has three masses of buildings with the main building located at the front while at the back of the main building is a storage place for fossils where the conditions in this building are no longer suitable for use, in the east part is a warehouse that is integrated with the building of the Seminary Ledalero. Talking about the concept of modern architecture in Indonesia, especially in Sikka Regency, there are still very few who use this concept in high-rise buildings and first-floor buildings. The choice of modern architectural concept in the redesign of this museum building is because the planner wants to change the layout and shape of the building to make it look more aesthetic by redesigning it .

Keywords: Bikon Blewut Museum, Modern Architecture

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>IV</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>IX</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>XI</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>XX</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM DAN TABEL .....</b>	<b>XXVII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Rumusan Masalah .....	5
1.4. Tujuan .....	6
1.5. Sasaran.....	7
1.6. Manfaat Penelitian .....	7
1.6.1. Manfaat Toritis.....	7

1.6.2. Manfaat Praktis.....	7
1.7. Batasan Penelitian .....	8
1.7.1. Batasan Lokasi .....	8
1.7.2. Batasan Materi.....	8
1.8. Sistematika Penulisan.....	9
1.9. Kerangka Pemikiran.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1. Pengertian Judul.....	11
2.2. Landasan Teori .....	12
2.2.1. Sejarah Museum .....	12
2.2.2. Sejarah Museum Bikon Blewut .....	15
2.2.3. Koleksi Museum Bikon Blewut .....	22
2.2.4. Fungsi Museum.....	25
2.2.5. Peraturan Pemerintah Tentang Museum .....	27
2.3. Konsep Tema Rancangan.....	31
2.3.1. Sejarah Arsitektur Modern .....	31
2.3.2. Prinsip-Prinsip Arsitektur Modern.....	32
2.3.3. Ciri-Ciri Arsitektur Modern .....	33
2.4. Studi Banding .....	36

2.4.1. Studi Banding Obyek .....	38
2.4.2. Studi Banding Tema.....	42
2.5. Kerangka Teori.....	45
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
3.1. Metode Penelitian .....	48
3.1.1. Metode Pengumpulan Data .....	48
3.1.2. Metode Analisa Data.....	49
3.2. Metode Perancangan.....	49
3.3. Diagram Penelitian.....	50
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>52</b>
4.1. Keadaan Geografis .....	52
4.1.1. Lingkup Kabupaten .....	52
4.1.2. Lingkup Kecamatan .....	55
4.1.3. Lingkup Desa .....	57
4.1.4. Lingkup Site .....	58
4.2. Karkateristik Tapak Site .....	58
4.2.1. Batas Site Dengan Lingkungan.....	58

4.2.2. Luas Site .....	58
4.2.3. Topografi .....	59
4.2.4. Vegetasi .....	60
4.2.5. View Tapak .....	60
4.2.6. Aksesibilitas .....	61
4.2.7. Data Pergerakan Matahari .....	62
4.2.8. Data Kebisingan.....	63
4.2.9. Penggunaan Lahan .....	63
4.3. Masalah Dalam Tapak dan Sekitar Site .....	64
4.3.1. Masalah Dalam Tapak .....	64
4.3.2. Masalah Sekitar Tapak.....	64
4.4. Potensi Sekitar Site .....	64
4.5. Karakter Lingkungan Site .....	65
4.6. Peraturan Tata Bangunan .....	66
4.7. Jaringan Utilitas Eksisting .....	66
<b>BAB V ANALISA PERANCANGAN.....</b>	<b>69</b>
5.1. Analisa Tapak.....	69

5.1.1. Analisa Topografi .....	69
5.1.2. Analisa Aksesibilitas serta Analisa <i>Entrance</i> dan <i>Exit</i> . ....	71
5.1.3. Analisa Penzoningan.....	74
5.2. Analisa Klimatologi .....	77
5.2.1. Analisa Hujan .....	77
5.2.2. Analisa Matahari .....	80
5.2.3. Analisa Angin .....	83
5.3. Analisa Material Tata Ruang Luar(Elemen Lanskap) .....	85
5.3.1. Analisa Material Ruang Luar .....	85
5.3.2. Analisa Material Vegetasi.....	86
5.4. Analisa Pola Peletakan Massa Bangunan.....	89
5.5. Analisa Sirkulasi .....	92
5.6. Analisa Parkir .....	94
5.7. Analisa Kebisingan.....	98
5.8. Analisa Orientasi Bangunan.....	101
5.9. Analisa Bentuk Bangunan .....	103
5.10. Analisa Pendekatan Tema Rancangan .....	106

5.11. Analisa Struktur dan Material Bangunan .....	108
5.12. Analisa Sistem Pengudaraan Ruangan.....	114
5.13. Analisa Fungsi Bangunan .....	117
5.14. Analisa Pelaku Kegiatan dan Ruang .....	119
5.14.1. Analisa Pelaku Kegiatan .....	119
5.14.2. Analisa Kapasitas Pengguna .....	120
5.14.3. Analisa Alur Kegiatan Pelaku .....	122
5.14.4. Analisa Kebutuhan dan Pengelompokan Ruang .....	124
5.14.5. Matriks Hubungan Ruang.....	126
5.14.6. Analisa Besaran Ruang.....	128
5.14.7. Analisa Regulasi Tapak.....	135
5.14.8. Analisa Pola Sirkulasi Dalam Ruang.....	135
5.15. Analisa Sistem Jaringan Utilitas .....	137
5.15.1. Analisa Sistem Instalasi Air Bersih.....	138
5.15.2. Analisa Instalasi Air Kotor .....	140
5.15.3. Analisa Instalasi Air Hujan.....	144
5.15.4. Analisa Sistem Instalasi Listrik .....	145

5.15.5. Analisa Sistem Keamanan .....	148
5.15.6. Analisa Pencahayaan Dalam Ruangan.....	152
5.15.7. Analisa Sistem Jaringan Sampah .....	154
<b>BAB VI KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>158</b>
6.1. Konsep Dasar Perancangan .....	158
6.1.1. Konsep Topografi.....	159
6.1.2. Konsep Pencapaian dan <i>Entrance/Exit</i> .....	159
6.2. Konsep Klimatologi.....	161
6.2.1. Konsep Bangunan Terhadap Matahari .....	161
6.2.2. Konsep Bangunan Terhadap Angin .....	161
6.3. Konsep Penzoningan .....	162
6.4. Konsep Bentuk Bangunan.....	162
6.5. Konsep Pola Peletakan Tata Massa Bangunan .....	163
6.6. Konsep View dan Orientasi Bangunan.....	164
6.7. Konsep Tempat Parkir.....	164
6.8. Konsep Struktur dan Material Bangunan.....	165
6.9. Konsep Vegetasi dan Lanskap.....	165

6.9.1. Konsep Vegetasi .....	165
6.9.2. Konsep Lanskap(Elemen Ruang Luar) .....	166
6.10. Konsep Kegiatan Pelaku .....	166
6.11. Konsep Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang .....	169
6.12. Konsep Utilitas .....	171
6.12.1. Konsep Sistem Instalasi Air Bersih .....	171
6.12.2. Konsep Sistem Instalasi Air Kotor Cair.....	171
6.12.3. Konsep Sistem Instalasi Air Kotor Padat.....	172
6.12.4. Konsep Sistem Instalasi Jaringan Listrik.....	172
6.12.5. Konsep Sistem Penghawaan Ruangan.....	173
6.12.6. Konsep Sistem Pencahayaan Ruangan.....	173
6.12.7. Konsep Sistem Keamanan.....	174
6.12.8. Konsep Kebakaran.....	174
6.12.9. Konsep Sistem Jaringan Sampah .....	175
6.12.10. Konsep Lavatory .....	175
6.13. Konsep Penerapan Tema Rancangan .....	176
6.13.1. Konsep Tema Perancangan Terhadap Bangunan ...	176

6.13.2 Konsep Penataan Ruang Luar .....	176
6.13.3. Konsep Penataan Ruang dalam .....	176
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>177</b>
7.1 Kesimpulan.....	177
7.2 Saran.....	177

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Koleksi Museum Bikon Blewut .....	25
Gambar 2.2 Museum Bahari .....	37
Gambar 2.3 Koleksi Museum Bahari .....	39
Gambar 2.4 Museum Nasional .....	40
Gambar 2.5 Interior Museum Nasional .....	42
Gambar 2.6 Museum Sejarah Kabupaten Berau .....	44
Gambar 2.7 Moja Museum .....	45
Gambar 4.1 Peta Kab. Sikka .....	52
Gambar 4.2 Peta Kec. Nita .....	55
Gambar 4.3 Peta Desa Takaplager .....	57
Gambar 4.4 Site Lokasi .....	59
Gambar 4.5 Kontur Tapak .....	59
Gambar 4.6 Vegetasi .....	60
Gambar 4.7 View Dari Luar Kedalam Tapak .....	61
Gambar 4.8 View Dari Dalam Keluar Tapak .....	61
Gambar 4.9 Data Pergerakan Matahari .....	62

Gambar 4.10 Data Sumber Kebisingan .....	63
Gambar 4.11 Keadaan Lingkungan Site .....	65
Gambar 4.12 Sumber Air Bersih Kab. Sikka.....	66
Gambar 4.13 Drainase.....	67
Gambar 4.14 Listrik.....	67
Gambar 4.15 Jaringan Telpon .....	68
Gambar 5.1 Kontur Tapak .....	69
Gambar 5.2 Alternatif 1 Kontur Tapak .....	70
Gambar 5.3 Alternatif 2 Kontur Tapak .....	70
Gambar 5.4 Analisa Aksesibilitas.....	71
Gambar 5.5 Alternatif 1 Aksesibilitas .....	72
Gambar 5.6 Alternatif 2 Akaesibilitas .....	73
Gambar 5.7 Alternatif 1 Desain Penzoningan.....	75
Gambar 5.8 Alternatif 2 Desain Penzoningan.....	76
Gambar 5.9 Analisa Hujan.....	77
Gambar 5.10 Alternatif 1 Analisa Hujan .....	78
Gambar 5.11 Alternatif 2 Analisa Hujan .....	79

Gambar 5.12 Analisa Matahari .....	80
Gambar 5.13 Alternatif 1 Analisa Matahari .....	81
Gambar 5.14 Alternatif 2 Analisa Matahari .....	82
Gambar 5.15 Analisa Angin .....	83
Gambar 5.16 Alternatif 1 Analisa Angin .....	84
Gambar 5.17 Alternatif 2 Analisa Angin .....	85
Gambar 5.18 Alternatif 1 Pola Massa Bangunan .....	90
Gambar 5.19 Alternatif 2 Pola Massa Bangunan .....	91
Gambar 5.20 Alternatif 1 Sirkulasi .....	92
Gambar 5.21 Alternatif 2 Sirkulasi .....	93
Gambar 5.22 Alternatif 1 Tempat Parkir .....	94
Gambar 5.23 Alternatif 2 Tempat Parkir .....	95
Gambar 5.24 Alternatif 1 Pola Parkiran .....	96
Gambar 5.25 Alternatif 2 Pola Parkiran .....	97
Gambar 5.26 Analisa Kebisingan.....	98
Gambar 5.27 Alternatif 1 Analisa Kebisingan .....	99
Gambar 5.28 Alternatif 2 Analisa Kebisingan .....	100

Gambar 5.29 Alternatif 1 Orientasi Bangunan .....	101
Gambar 5.30 Alternatif 2 Orientasi Bangunan .....	102
Gambar 5.31 Alternatif 1 Bentuk Bangunan .....	104
Gambar 5.32 Alternatif 2 Bentuk Bangunan .....	104
Gambar 5.33 Alternatif 1 Tampak Bangunan.....	105
Gambar 5.34 Alternatif 2 Tampak Bangunan.....	105
Gambar 5.35 Analisa Tema Perancangan.....	107
Gambar 5.36 Bukaan pada Bangunan.....	108
Gambar 5.37 Alternatif 1 Sistem Pengudaraan .....	114
Gambar 5.38 Alternatif 2 Sistem Pengudaraan .....	115
Gambar 5.39 AC <i>Split Duct</i> .....	116
Gambar 5.40 AC <i>Split Wall</i> .....	117
Gambar 5.41 Matriks Hubungan Ruang Pengelola.....	127
Gambar 5.42 Matriks Hubungan Ruang Penunjang .....	127
Gambar 5.43 Matriks Hubungan Ruang Keamanan .....	128
Gambar 5.44 Pola Sirkulasi Ruang Grid .....	136
Gambar 5.45 Pola Sirkulasi Ruang Linear.....	137

Gambar 5.46 Instalasi Air Bersih Sumur Bor .....	138
Gambar 5.47 Instalasi Air Bersih PDAM .....	139
Gambar 5.48 Alternatif 1 Air Kotor Padat.....	140
Gambar 5.49 Alternatif 2 Air Kotor Padat.....	141
Gambar 5.50 Alternatif 1 Air Kotor Cair .....	142
Gambar 5.51 Alternatif 2 Air Kotor Cair .....	143
Gambar 5.52 Alternatif 1 Instalasi Air Hujan .....	144
Gambar 5.53 Alternatif 2 Instalasi Air Hujan .....	145
Gambar 5.54 Sumber Listrik Pada Site.....	146
Gambar 5.55 Sistem Instalasi Listrik Tenaga Surya .....	146
Gambar 5.56 Sistem Instalasi Listrik dari PLN.....	147
Gambar 5.57 <i>Sprinkler</i> .....	148
Gambar 5.58 <i>Appar Powder</i> .....	149
Gambar 5.59 Alternatif 1 Kamera CCTV.....	150
Gambar 5.60 Alternatif 2 Kamera CCTV.....	151
Gambar 5.61 Alternatif 1 Pencahayaan .....	152
Gambar 5.62 Alternatif 2 Pencahayaan .....	153

Gambar 5.63 Alternatif 1 Tempat Sampah .....	155
Gambar 5.64 Alternatif 2 Tempat Sampah .....	156
Gambar 6.1 Konsep Dasar .....	158
Gambar 6.2 Konsep Topografi.....	159
Gambar 6.3 Konsep <i>Entrance</i> dan <i>Exit</i> .....	160
Gambar 6.4 Konsep Bangunan Terhadap Matahari .....	161
Gambar 6.5 Konsep Bangunan Terhadap Angin .....	161
Gambar 6.6 Konsep Penzoningan.....	162
Gambar 6.7 Konsep Bentuk Bangunan .....	163
Gambar 6.8 Konsep Pola Peletakan Massa Bangunan .....	163
Gambar 6.9 Konsep View dan Orientasi Bangunan.....	164
Gambar 6.10 Konsep Tempat Parkir .....	164
Gambar 6.11 Konsep Struktur dan Material Bangunan .....	165
Gambar 6.12 Konsep Vegetasi.....	165
Gambar 6.13 Konsep Elemen Ruang Luar .....	166
Gambar 6.14 Konsep Instalasi Air Bersih .....	171
Gambar 6.15 Konsep Instalasi Air Kotor Cair .....	171

Gambar 6.16 Konsep Instalasi Air Kotor Padat.....	172
Gambar 6.17 Konsep Instalasi Jaringan Listrik.....	172
Gambar 6.18 Konsep Sistem Penghawaan Ruangan.....	173
Gambar 6.19 Konsep Pencahayaan Ruangan .....	173
Gambar 6.20 Konsep Sistem Keamanan.....	174
Gambar 6.21 Konsep Sistem Kebakaran.....	174
Gambar 6.22 Konsep Sistem Jaringan Sampah.....	175
Gambar 6.23 Konsep Lavatory .....	175
Gambar 6.24 Konsep Penataan Ruang Luar .....	176
Gambar 6.25 Konsep Penataan Ruang Dalam.....	177

## **DAFTAR DIAGRAM DAN TABEL**

Diagram 1.1 Kerangka Teori.....	9
Tabel 2.1 Studi Banding Obyek.....	41
Tabel 2.2 Studi Banding Tema.....	44
Diagram 2.1 Kerangka Teori.....	45
Diagram 3.1 Diagram Penelitian.....	60
Tabel 4.1 Batas Wilayah Kab. Sikka .....	53
Tabel 4.2 Batas Wilayah Kec. Nita.....	56
Tabel 5.1 Material Ruang Luar.....	86
Tabel 5.2 Material Vegetasi .....	87
Tabel 5.3 Analisa Struktur.....	109
Tabel 5.4 Analisa Material .....	111
Tabel 5.5 Analisa Pelaku Kegiatan .....	119
Tabel 5.6 Analisa Kapasitas Pengelola.....	121
Tabel 5.7 Analisa Kapasitas Penunjang .....	121
Tabel 5.8 Analisa Kapasitas Keamanan .....	121
Tabel 5.9 Analisa Alur Kegiatan Pelaku Fasilitas	

Pengelola .....	122
Tabel 5.10 Analisa Pola Kegiatan Pelaku Fasilitas	
Penunjang.....	123
Tabel 5.11 Analisa Pola Kegiatan Pelaku Fasilitas	
Keamanan.....	124
Tabel 5.12 Kebutuhan Ruang dan Pengelompokan Ruang	
Bangunan Pengelola.....	125
Tabel 5.13 Kebutuhan Ruang dan Pengelompokan Ruang	
Bangunan Penunjang.....	125
Tabel 5.14 Kebutuhan Ruang dan Pengelompokan Ruang	
Keamanan.....	126
Diagram 5.1 Matriks Hubungan Makro .....	126
Tabel 5.15 Besaran Ruang Bangunan Pengelola .....	
Tabel 5.16 Besaran Ruang Bangunan Penunjang.....	128
Tabel 5.17 Besaran Ruang Bangunan Keamanan.....	
Tabel 5.18 Besaran Ruang Terbuka Hijau .....	133
Diagram 5.2 Skema Sistem Jaringan Sampah .....	134
Diagram 5.2 Skema Sistem Jaringan Sampah .....	155