

**PENGEMBANGAN PASAR BUSALANGGA  
DI KABUPATEN ROTE NDAO  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPOR)**

**TUGAS AKHIR**

**DI SUSUN OLEH**

**ANDRIAS B.TANGGELA  
(221 15 035)**



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

**KUPANG**

**2021**

LEMBAR PENGESAHAN  
PENGEMBANGAN PASAR BUSALANGGA  
KABUPATEN ROTE NDAO  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER)

TUGAS AKHIR  
NO. 765/WM.H6/FT./TA/2021

OLEH :

ANDRIAS BULU.TANGGELA  
NO. REGIS : 22115035

PEMBIMBING I

KRISTIANA BEBHE, ST.MT

NIDN:0819127601

PEMBIMBING II

APRIDUS K. LAPENANGGA, ST.MT

NIDN:0811048602

DISETUJUI :

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
UNIKAT WIDYA MANDIRA



BENEDIKTUS BOLL, ST. MT.

NIDN:0031057505

DISAHKAN :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIKAT WIDYA MANDIRA



PATRISUS BATARIUS, ST.MT.

NIDN:0815037801

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN PASAR BUSALANGGA  
KABUPATEN ROTE NDAO  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER)

TUGAS AKHIR

NO. : 765/WM.H6/FT./TA/2021

OLEH :

ANDRIAS BULU.TANGGELA

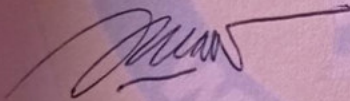
NO. REGIS : 22115035

TELAH DIPERTAHANKAN DI HADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG

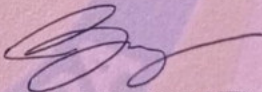
TANGGAL : 18 DESEMBER 2021

PENGUJI I

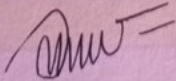
  
IR. ROBERT M. RAYAWULAN, MT

NIDN:0814126401

PENGUJI II

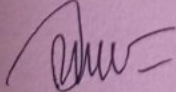
  
(BUDHI B. LILY, ST. MT)

PENGUJI III

  
KRISTIANA BEBHE, ST. MT

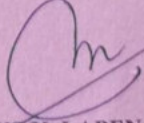
NIDN:0819127601

KETUA PELAKSANA

  
KRISTIANA BEBHE, ST. MT

NIDN:0819127601

SEKRETARIS PELAKSANA

  
APRIDUS K. LAPENANGGA, ST. MT

NIDN:0811048602

**PENGEMBANGAN PASAR BUSALANGGA  
DI KABUPATEN ROTE NDAO  
(Pendekatan Arsitektur Kontemporer)**

**ABSTRAK**

Pasar merupakan sebuah tempat bertemunya pembeli dengan penjual guna melakukan transaksi ekonomi yaitu untuk menjual atau membeli suatu barang dan jasa atau sumber daya ekonomi dan berbagai faktor produksi yang lainnya Berdasarkan skala wilayah pelayanan, di Kabupaten Rote Ndao juga terdapat pasar tradisional besar yakni Pasar Busalangga yang terletak di Kec. Rote Barat Laut. Namun permasalahan yang dihadapi saat ini adalah Pasar Busalangga yang ada masih bergelut dengan permasalahan klasik seputar pengelolaan dan manajemen pasar yang buruk. Berdasarkan permasalahan di atas, maka pasar Busalangga dapat dikembangkan dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Kontemporer di mana arsitektur Gaya kontemporer sering diterjemahkan sebagai arsitektur modern.

Tahapan akhir pengembangan pasar Busalangga Kabupaten Rote Ndao pendekatan Arsitektur kontemporer adalah menghasilkan pasar modern Busalangga yang unggulan di Kabupaten Rote Ndao dan mampu mewadahi seluruh aktivitas berdagang (jual beli) serta memberikan kenyamanan dan keamanan dalam beraktivitas. Kesimpulannya konsep Arsitektur Kontemporer diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang ada dan memberikan solusi pada bangunan dengan penggunaan bahan material secara alami, sehingga dapat membuat pengunjung pasar merasa nyaman dan bersih.

**kata kunci: pengembangan, Pasar Busalangga, Rote Ndao arsitektur kontemporer**

*DEVELOPMENT OF THE BUSALANGGA MARKET  
IN ROTE NDAO REGENCY  
(Contemporary Architectural Approach)*

*ABSTRACT*

*market is a place where buyers and sellers meet to do business. economic transactions, namely to sell or buy goods and services or resources economy and various other factors of production Based on the scale of the service area. di Rote Ndao Regency also has a large traditional market, namely the Busalangga Market which is located in the District of Northwest Rote. However, the current problem is the market The existing Busalga are still struggling with classic problems surrounding the management and a bad market management berdasarkan the above problems, the market Busalangga can be developed using a Contemporary Architecture approach where architecture Contemporary style is often translated as modern architecture*

*The final stages of developing the Busalangga market, Rote Ndao Regency, approach Contemporary architecture is to produce a leading modern market in Busalangga Rote Ndao Regency and is able to accommodate all trading activities (buying and selling) as well as provide comfort and safety in activities. In conclusion, the concept of Architecture Contemporary is expected to solve existing problems and provide solutions in buildings with the use of natural materials, so as to make market visitors feel comfortable and clean*

***keywords: development, Busalangga Market, Rote Ndao, contemporary architecture***

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat dan karuniaNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.

Penulisan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada kurikulum srata – 1 Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Widya Mandira Kupang.

Penyusun menyadari tanpa bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, penyusun akan mengalami kesulitan, oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu penyusunan Tugas Akhir ini, kepada :

1. Ibu Kristiana Bebbe,ST, MT selaku Pembimbing I
2. Bapak Apridus K. Lapenangga,ST,MT selaku Pembimbing II,
3. Bapak Benediktus Boli, ST, MT selaku Pembimbing Akademik
4. Bapak Ir. Richardus Daton selaku Kepala Studio Tugas Akhir yang telah banyak memberikan semangat dan dorongan dari awal masa proses tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Widya Mandira Kupang.
6. Bapa Dan Mama, yang luar biasa. Terimakasih atas segala doa, kasih sayang, kesabaran dan pengorbanan yang tak terbatas baik itu moril dan material selama penulis menempuh kuliah Strata – I.

Penulis sangatmenyadari makalah ini masih jauh dari kesempurnaan oleh kerena itu maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang positif untuk menyempurnakan makalah ini.

Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih dan semoga makalah ini bermanfaat untuk kita semua

Kupang, 5 Januari 2022

Andrias B.Tanggela

## DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSETUJUAN	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    LATAR BELAKANG .....	1
1.2    IDENTIFIKASI MASALAH.....	3
1.3    RUMUSAN MASALAH.....	3
1.4    TUJUAN, SASARAN DAN MANFAAT .....	4
1.4.1    TUJUAN.....	4
1.4.2    SARAN.....	4
1.4.3    MANFAAT .....	4
1.5    Ruang Lingkup Batasan Studi .....	4
1.5.1    Ruang Lingkup .....	4
1.5.2    Batasan Studi .....	5
1.6    METODOLOGI PENELITIAN.....	5
1.6.1    Teknik pengumpulan data .....	5
1.6.2    Teknik Analisis Data .....	7
1.7    KELUARAN YANG DI HASILKAN .....	8

1.8	SISTEMATIKA PENULISAN.....	9
1.9	KERANGKA BERPIKIR.....	10
BAB II .....		11
KAJIAN PUSTAKA .....		11
2.1	PEMAHAMAN JUDUL.....	11
2.1.1	Pengertian Judul .....	11
2.1.2	Tinjauan Khusus .....	12
2.1.3	Ciri-Ciri Pasar Tradisional.....	13
2.1.4	Ciri pasar berdasarkan tipe berjualan .....	14
2.1.5	Ciri pasar berdasarkan tingkatnya .....	15
2.1.6	Elemen-Elemen Pasar Tradisional.....	15
2.2	Persyaratan kebutuhan dan standar perencanaan dan standar perancangan	18
2.2.1	Indikator pengelolaan pasar yang berhasil .....	18
2.3	Peningkatan mutu dan pembenahan sarana fisik pasar.....	19
2.3.1	Perencanaan tata ruang .....	19
2.3.2	Bangunan .....	20
2.3.3	Pengaturan lalu lintas.....	20
2.3.4	Kualitas konstruksi .....	20
2.3.5	Air bersih dan limbah .....	21
2.3.6	Sistem eletrikal .....	21
2.3.7	Pencegahan kebakaran.....	21
2.3.8	Penanggulangan sampah.....	21
2.4	Standar-standar Sarana Prasarana Pasar Tradisional .....	22
2.5	Perilaku Pengguna Pasar Tradisional.....	23
2.6	Standard Operating Procedure (SOP) Manajemen Pasar.....	25
2.7	PEMAHAMAN TEMA.....	27



2.7.1	Pengertian arsitektur kontemporer.....	27
2.7.2	Strategi Pencapaian Arsitektur Kontemporer .....	28
2.7.3	Macam-macam gaya kontemporer .....	29
2.7.4	Ciri dan Karakter Arsitektur Kontemporer.....	32
2.8	Studi Banding Obyek Sejenis .....	35
BAB III.....		38
TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN .....		38
3.1	TINJAUAN UMUM WILAYAH DAN LOKASI .....	38
PERENCANAAN .....		38
3.1.1	Administratif dan Geografis Kabupaten Rote Ndao.....	38
3.1.2	Tinjauan geografis .....	39
3.1.3	Sosial Budaya .....	40
3.1.4	Fisik Dasar ( Topografi, Geologi, Iklim, Dan Cuaca ) .....	41
3.1.5	Iklim dan Cuaca.....	44
3.1.6	Data Penduduk.....	45
3.1.7	Pertumbuhan Penduduk.....	45
3.2	STRUKTUR RUANG BERDASARKAN POTENSI SEKTOR .....	46
3.3	TINJAUAN KHUSUS LOKASI PERENCANAAN .....	47
3.3.1	Eksisting Lokasi Perencanaan .....	48
3.3.2	Letak eksisting fasilitas lokasi.....	51
3.4	Kondisi fisik lokasi .....	52
3.4.1	Topografi .....	52
3.4.2	Geologi .....	52
3.4.3	Hidrologi.....	53
3.4.4	vegetasi .....	53
3.4.5	Sarana/dan prasarana lingkungan .....	53

3.4.6	Jaringan Lisrtik .....	53
3.4.7	Orientasi Matahari .....	54
3.4.8	Akseibilitas .....	54
3.4.9	Potensi dan peluang .....	55
BAB IV .....		56
ANALISA .....		56
4.1	DASAR ANALISA .....	56
4.2	ANALISA KELAYAKAN .....	56
4.3	ANALISA TAPAK .....	57
4.3.1	Analisa Topografi .....	58
4.3.2	Analisa penzoningann .....	61
4.3.3	Pola Tata Masa .....	67
4.4	Pencapaian .....	69
4.4.1	Pencapaian Menuju Lokasi Pasar Tradisional Busalangga .....	69
4.4.2	Pencapaian Dalam Kawasan .....	70
4.5	Analisa Sirkulasi .....	73
4.5.1	Eksisting .....	73
4.6	Analisa Area Parkiran .....	79
4.6.1	Analisa Bentuk Parkiran .....	82
4.6.2	Analisa Penataan Vegetasi .....	83
4.7	Analisa Aktifitas Dan Kebutuhan Fasilitas .....	87
4.7.1	Analisa Aktifitas .....	87
4.7.2	Analisa Kebutuhan Ruang Dan Luasan Ruang .....	92
4.7.3	Studi Ruang Khusus .....	95
4.7.4	Analisa besaran ruang .....	98
4.8	Analisa Bangunan .....	108

4.8.1	Analisa Bentuk Masa Bangunan.....	108
4.8.2	analisa tampilan bangunan.....	111
4.9	Analisa Struktur Bangunan.....	112
4.9.1	pendekatan terhadap bahan bangunan.....	112
4.9.2	Analisa Sistem Struktur dan Konstruksi.....	113
4.10	Analisa Utilitas.....	116
4.10.1	Sistem Distribusi Air Bersih.....	116
4.10.2	Sistem Pembuangan Air Kotor.....	118
4.10.3	Air hujan.....	120
4.10.4	Sampah.....	122
4.10.5	Penghawaan.....	122
4.10.6	Sistem Pencahayaan.....	124
4.10.7	Sistem Komunikasi.....	125
4.10.8	Pencegah kebakaran.....	126
4.10.9	Penangkal Petir.....	127
BAB V.....		128
KONSEP.....		128
5.1	Konsep Dasar Perancangan.....	128
5.2	Konsep Perancangan Tapak.....	129
5.2.1	Topografi.....	129
5.2.2	konsep penzoningan.....	130
5.2.3	Pota Tata Masa.....	131
5.2.1	Konsep pencapaian.....	132
5.2.2	konsep sirkulasi.....	133
5.2.3	konsep vegetasi.....	134
5.2.4	konsep parkir.....	135

5.3	Konsep Bangunan .....	136
5.3.1	Konsep Utilitas .....	140

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Standar Perabot dan Sirkulasi pada Displlay Kios .....	22
Gambar 2. 2Standar Peraabot dan Sirkulasi pada Displlay Los .....	22
Gambar 2. 3 Sumber 1992 Antorpometrik Lebar Lintas Public Utama Dan Kedua.....	22
Gambar 2. 4 Antorpometrik pembeli pada posisi dan tinggi konter yang di kehendaki	22
Gambar 2. 5 Konter Untuk Makan dengan Jarak Bersih Kursi dan Jarak Bersih Meja .	23
Gambar 2. 6 Tata Letak Urinal, Tata letak Urinal Pemakai Kursi Roda, dan Bilik WC	23
.Gambar 2. 7 ruang tamu mewah bergaya kontemporer.....	30
Gambar 2. 8 Hotel Royal Bali .....	31
Gambar 2. 9. Ribbon Chapel di Hiroshima, Jepang .....	33
Gambar 2. 10. Bukaan jendela.....	34
Gambar 2. 11. gaya desain arsitektur kontemporer. ....	34
Gambar 2. 12. Pasar Beringharjo.....	35
Gambar 3. 1 Peta wilayah kabupaten Rote Ndao .....	38
Gambar 3. 2. Sumber:SKPT Rote Ndao.....	39
Gambar 3. 3. Peta Adminustrasi Kabupaten Rote Ndao .....	40
Gambar 3. 4 Peta Geografis Kabupaten Rote Ndao .....	40
Gambar 3. 5. Lokasi Pasar Busalangga Kabupaten Rote Ndao.....	47
Gambar 3. 6. Batasan lokasi .....	48
. Gambar 3. 7 Gerbang masuk keluar .....	48
Gambar 3. 8.Kondisi parkir .....	48
Gambar 3. 9. Toilet umum.....	49
Gambar 3. 10. Tempat sampah.....	49
Gambar 3. 11. Tempat pemotongan ikan .....	49
Gambar 3. 12. Lapak pedagang .....	50
Gambar 3. 13. Lapak pedagang saat musim hujan .....	50
Gambar 3. 14. lapak pedangang saat pasar bubar.....	50
Gambar 3. 15. Bangunan pasar.....	51
Gambar 3. 16. Foto survey lokasi perencanaan .....	51
Gambar 3. 17. Keadaan topografi pada lokasi.....	52
Gambar 3. 18. Kondis tanah .....	52
Gambar 3. 19. Tandom air pada lokasi.....	53

Gambar 3. 20 Vegetasi .....	53
Gambar 3. 21 .jaringan listrik pada lokasi pasar .....	54
Gambar 3. 22. Orientasi matahari pada lokasi.....	54
Gambar 3. 23. akseblitas lokasi pengembangan.....	55
Gambar 4. 1 Topografi pasar busalangga .....	58
Gambar 4. 2 Topografi kawasan pasar Tradisional alternatif 1 .....	59
Gambar 4. 3 Topografi kawasan pasar Tradisional alternatif 2 .....	60
Gambar 4. 4 Topografi pasar busalangga .....	61
Gambar 4. 5 Zona disusun sejajar .....	63
Gambar 4. 6.Zona menyebar .....	63
Gambar 4. 7 eksisting pola tata masa .....	67
Gambar 4. 8 Pola Tata Masa Alternatif 1 .....	68
Gambar 4. 9 Pola Tata Masa Alternatif 2.....	68
Gambar 4. 10 Pencapaian menuju lokasi.....	69
Gambar 4. 11 Data Eksisting Dan Analisa Pencapaian Meuju Lokasi .....	70
Gambar 4. 12 Analisa ME Dan SE Alternatif 1 .....	71
Gambar 4. 13 Analisa ME Dan SE Alternatif 2 .....	72
Gambar 4. 14 Data Eksisting Sirkulasi Dalam bangunan. ....	73
Gambar 4. 15 Alternatif 1 Material Penutup Sirkulasi Kendaraan.....	76
Gambar 4. 16 Material Penutup Sirkulasi Kendaraan .....	77
Gambar 4. 17 Alternatif 1 Material Penutup Sirkulasi Manusia .....	78
Gambar 4. 18 Alternatif 2. Material Penutup Sirkulasi Manusia .....	78
Gambar 4. 19 area parkir .....	79
Gambar 4. 20 altenatif 1 parkir 45 <sup>0</sup> .....	82
Gambar 4. 21 altenatif 2 parkir 90 <sup>0</sup> .....	82
Gambar 4. 22 pohon pembelok angin.....	84
Gambar 4. 23 pohon penyaring bangunan.....	85
Gambar 4. 24 pohon pengarah.....	85
Gambar 4. 25 rumput japan .....	86
Gambar 4. 26 Tanaman Penghias .....	86
Gambar 4. 27 Tanaman Peneduh.....	87
Gambar 4. 28 alternatif 1 tampilan bangunan .....	111

Gambar 4. 29 alternatif 2 tampilan bangunan .....	112
Gambar 4. 30 pondasi jalur.....	114
Gambar 4. 31. pondasi footplat .....	114
Gambar 4. 32 kolom dan balok beton.....	115
.Gambar 4. 33 struktur atap space frame .....	116
Gambar 4. 34 sistim air bersih lokasi .....	117
Gambar 4. 35 Alternatif 1 system distribution air bersih .....	117
Gambar 4. 36 Alternatif 1 system distribution air bersih .....	117
Gambar 4. 37 Alternatif 1 buangan air hujan .....	120
Gambar 4. 38 Alternatif 2 buangan air hujan .....	120
Gambar 4. 39 Alternatif 1 penampung air hujan pada tapak.....	121
Gambar 4. 40 penghawaan alami dalam bangunan .....	123
Gambar 4. 41 skematik penguna listrik .....	124
Gambar 4. 42 skematik penggunaan sumber komunikasi .....	125
Gambar 4. 43 alat-alat fire protection.....	127
Gambar 5. 1Eksisting Pasar Busalangga .....	128
Gambar 5. 2 konsep topografi .....	130
Gambar 5. 3 konsep penzoningan.....	131
Gambar 5. 4 konsep pola tata masa .....	132
Gambar 5. 5 konsep pencapaian .....	132
Gambar 5. 6 sirkulasi.....	133
Gambar 5. 7 konsep vegetasi.....	134
Gambar 5. 8 konsep perletakan parkir.....	135
Gambar 5. 9 Konsep pola parkir kendaraan roda 4 dua sisi .....	136
Gambar 5. 10 Konsep pola parkir kendaraan sepeda motor dua sisi.....	136

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 kebutuhan data sekunder .....	6
Tabel 2. 1 Strategi pencapaian arsitektur.....	28
Tabel 3. 1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kab. Rote Ndao .....	42
Tabel 3. 2. Tinggi Wilayah di Atas Permukaan Laut (DPL) Rote Ndao.....	42
Tabel 3. 3. Jarak dari Ibukota Kecamatan ke Kabupaten Rote Ndao (km) .....	43
Tabel 3. 4. Luas Daerah Menurut Pulau yang Dihuni di Kab. Rote Ndao .....	43
Tabel 3. 5. Jumlah Curah Hujan Menurut Bulan di Kab. Rote Ndao.....	44
Tabel 3. 6. kepadatan penduduk kecamatan di kabupaten rote ndao.2018 .....	45
Tabel 3. 7. Angka Pertambahan Penduduk Kab.Rote Ndao 2018.....	46
Tabel 4. 1 Pengelompokan Pelaku – Aktivitas – Sifat Aktivitas.....	87
Tabel 4. 2 Pengelompokan Ruang – Sifat Ruang – Indoor/Outdoor.....	92
Tabel 4. 4 Pendekatan Kebutuhan Ruang dan Fasilitas.....	107
Tabel 4. 5 bentuk dasar bangunan .....	109



## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1. 1 Kerangka berpikir.....	10
Bagan 4. 1 pola kegiatan penjual.....	89
Bagan 4. 2 pola kegiatan pembeli.....	90
Bagan 4. 3 pola kegiatan pembeli.....	90
Bagan 4. 4 pola kegiatan petugas kebersihan .....	91
Bagan 4. 5 pola kegiatan petugas keamanan .....	91
Bagan 4. 6 pola kegiatan Petugas Mechanical Engineering.....	91
Bagan 4. 7 Pola Tata Ruang Area Pengelola Pasar .....	93
Bagan 4. 8 Pola Tata Ruang Area Servis Pasar .....	94
Bagan 4. 9 Pola Aktifitas Pasar .....	94
Bagan 4. 10 kebutuhan ruang .....	105
Bagan 4. 11 kebutuhan ruang .....	105