

**SKRIPSI**

**PENATAAN PASAR TRADISIONAL  
DI KECAMATAN MAUPONGGO KABUPATEN NAGEKEO  
TEMA ARSITEKTUR HEMAT ENERGI**



**OLEH**

**SULAIMAN BIN AMIN  
NIM 2018320276**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PENATAAN PASAR TRADISIONAL MAUPONGGO**  
**DI KABUPATEN NAGEKEO**  
**( Dengan Pendekatan Hemat Energi )**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur  
Di Universitas Flores**

**Disusun dan Diajukan Oleh :**

**SULAIMAN BIN AMIN / 2018320276**

**Ende, Februari 2023**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Petrus J. Alfred D. Dede, ST.,MT**  
NIPY : 1980 2006 309

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

**Mengetahui Ketua Program Studi**

**Arsitektur**



**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENATAAN PASAR TRADISIONAL MAUPONGGO**  
**DI KABUPATEN NAGEKEO**  
**( Dengan Pendekatan Hemat Energi )**

Disusun Oleh :

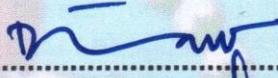
**SULAIMAN BIN AMIN / 2018320276**

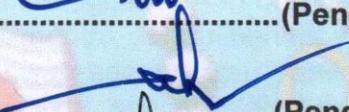
Telah diuji dan dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Flores Ende, pada:

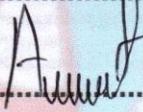
Hari : Selasa

Tanggal : 21 Februari 2023

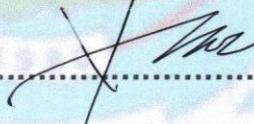
**Tim Penguji**

Ir. Dian F. Mochdar, ST., MT .....  (Penguji I)

Alfons Mbuu. ST .,M.Ars .....  (Penguji II)

Andreas Luis, ST .,MT .....  (Penguji III)

Petrus J. Alfred D. D, ST., MT .....  (Penguji IV)

Fabiola T. A. Kerong, ST., MT .....  (penguji V)

Mengetahui





**UNIVERSITAS FLORES  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini , saya menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul **“PENATAAN PASAR TRADISIONAL DI KECAMATAN MAUPONGGO KABUPATEN NAGEKEO TEMA ARSITEKTUR HEMAT ENERGI”** Yang telah di uji hasil karya saya.

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

Apabilah saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak sengaja, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Berarti gelar dan ijasah yang telah di berikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, Mei 2023  
Yang membuat pernyataan



**SULAIMAN BIN AMIN  
NIM 2018320276**

## KATA PENGANTAR

Puji Tuhan, terima kasih saya ucapkan atas bantuan Tuhan yang telah mempermudah dalam pembuatan proposal seminar ini, hingga akhirnya terselesaikan tepat waktu. Tanpa bantuan dari Tuhan, Saya bukanlah siapa-siapa. Seluruh berkat limpahan karuniaNya hingga saat ini, **"PENATAAN PASAR TRADISIONAL DI KECAMATAN MAUPONGGO KABUPATEN NAGEKEO TEMA ARSITEKTUR HEMAT ENERGI"**, Serta membantu penulisan seminar hasil ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Dengan segala kerendahan hati, penulis haturkan pula terima kasih kepada:

1. Ketua program studi Teknik Arsitektur Universitas Flores Bapak Silvester M. Siso, ST.,M.SC
2. Bapak Petrus J. Alfred D. D,ST.,MT Dosen pembibing I dan Ibu Fabiola T.A Kerong, ST., MT. Yang telah membimbing kami hingga bisa melaksanakan ujian Seminar Proposal. Terimasai juga buat teman – teman dan kaka smester yang telah membantu saya membuat Seminar Hasil

Akhirnya penulis menyadari seminar hasil ini jau dari sempurnah, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak dengan tangan terbuka dan semoga proposal ini bisa bermanfaat bagi pembaca.

Ende, 8 Februari 2023

Penulis

## **ABSTRAK**

**Sulaiman Bin Amin, Penataan Pasar Tradisional Di Kecamatan Mauponggo Kabupaten Nagekeo Tema Arsitektur Hemat Energi, Program studi Arsitektur, Fakultas Teknik. Pembimbing I : Petrus J. Alfred D. D,ST.,MT, Pembimbing II : Fabiola T. A. Kerong, ST., MT**

---

Masalah dalam penelitian ini adalah : bagaimana merancang Pasar Tradisional Mauponggo dengan pendekatan (*respeck for energy*) yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang baik sehingga dapat menampung semua aktivitas – aktivitas yang berada di Pasar Tradisional tersebut di Kecamatan Mauponggo Kabupaten Nagekeo Tema Arsitektur Hemat Energi

Metode yang digunakan merupakan metode perancangan Arsitektur dengan konsep Arsitektur Hemat Energi sebagai acuan desain. Analisa yang digunakan pada perancangan ini meliputi analisa lingkungan, analisa pelaku, analisa besaran ruang, analisa bentuk dan analisa ruang luar.

Hasil yang diperoleh dari desain Pasar Tradisional Mauponggo dengan pendekatan (*respeck for energy*) Kecamatan Mauponggo Mengacu pada Konsep Hemat Energi sebagai acuan penataan ulang pasar Mauponggo yaitu Membuat Pasar Jauh lebih bagus dan strategis untuk aktivitas penjual dan pembeli. Pasar Mauponggo untuk menarik perhatian penjual dan pembeli dari luar daerah. Fasilitas yang akan terbangun pada pasar mauponggo adalah tersebut adalah pos jaga, parkiran, ATM, Tempat Jualan, Panel Surya, Kantor Pengelolah, Ruang Kontrol.

**Kata kunci : Pasar, Arsitektur, Hemat Energi**

## **ABSTRACT**

**Sulaiman Bin Amin, Arrangement of Traditional Markets in Mauponggo District, Nagekeo Regency, Energy-Saving Architecture Theme, Architecture Study Program, Faculty of Engineering. Advisor I : Petrus J. Alfred D. D,ST.,MT, Supervisor II : Fabiola T. A. Kerong, ST., MT**

---

The problem in this research is: how to design the Mauponggo Traditional Market with an approach (respect for energy) which is equipped with good facilities so that it can accommodate all activities that are in the Traditional Market in Mauponggo District, Nagekeo Regency The theme of Energy Saving Architecture

The method used is an architectural design method with the concept of Energy Saving Architecture as a design reference. The analysis used in this design includes environmental analysis, actor analysis, spatial scale analysis, shape analysis and outdoor space analysis.

The results obtained from the design of the Mauponggo Traditional Market with an approach (respect for energy) in Mauponggo District Referring to the Energy Saving Concept as a reference for the rearrangement of the Mauponggo market, namely Making the Market Much better and strategic for seller and buyer activities. Mauponggo Market to attract the attention of sellers and buyers from outside the area. The facilities that will be built at the Mauponggo market are guard posts, parking lots, ATMs, sales points, solar panels, management offices, control rooms.

**Keywords:** Market, Architecture, Energy Saving

## DAFTAR ISI

	Halaman
<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>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Dan Rumusan Masalah .....	7
1.2.1 Identifikasi Masalah .....	7
1.2.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan, Manfaat Dan Sasaran .....	8
1.3.1 Tujuan .....	8
1.3.2 Manfaat .....	8
1.3.3 Sasaran .....	9
1.4 Ruangan Lingkup Pembahasan .....	10

1.4.1 Lingkup Lokasi Rancangan .....	10
1.4.2 Lingkup Pembahasan .....	10
1.5 Sistematika Penulisan .....	11
1.6 Alur Pemikiran .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
2.1 Pengertian Judul .....	13
2.2 Konsep Tema. ....	16
2.3 Landasan Teori .....	18
2.4 Studi Banding .....	24
2.5 Kerangka Teori .....	28
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Metode Penelitian .....	29
3.1.1. Metode Pengumpulan Data .....	29
3.1.2 Metode Analisis Data .....	30
3.1.3 Metode Perancangan .....	31
3.2 Diagram Penelitian .....	32
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Orientasi Wilayah Penelitian .....	33
4.1.1 Orientasi Wilayah Kabupaten Nagekeo .....	33
4.1.2 Topografi, Hidrologi dan Klimatalogi .....	34
4.1.3 Orientasi Wilayah Kecamatan .....	37
4.1.4 Orientasi Wilayah Penelitian .....	38
4.2 Karakteristik Tapak .....	38

4.2.1 Luas dan Batasan Site .....	38
4.2.2 Topografi .....	39
4.2.3 Hidrologi .....	40
4.2.4 Vegetasi .....	40
4.2.5 Potensi View Tapak .....	40
4.2.6 Land Use (Penggunaan Lahan) .....	42
4.2.7 Aksesibilitas .....	42
4.2.8 Sarana Dan Prasarana .....	43
4.2.10 Regulasi Tapak .....	45
<b>BAB V ANALISA PERANCANGAN .....</b>	<b>47</b>
5.1 Analisa Perancangan dan Analisa Obyek Perancangan .....	47
5.2 Analisa Tapak .....	47
5.2.1 Analisa Topografi .....	48
5.2.2 Analisa Sirkulasi .....	50
5.2.3 Analisa Sirkulasi dalam site .....	53
5.2.4 Analisa Matahari .....	54
5.2.5 Analisa Angin .....	57
5.2.6 Analisa Kebisingan .....	60
5.2.7 Analisa Vegetasi .....	62
5.2.8 Analisa View .....	65
5.2.9 Analisa penzoningan .....	67
5.2.10 Analisa parkir .....	69
5.2.11 Analisa Pola Sirkulasi Dalam Bangunan .....	71

5.3 Analisa Struktur .....	73
5.4 Analisa Bahan .....	81
5.5 Analisa Ruang .....	81
5.5.1 Analisa Fungsi .....	81
5.5.2 Analisa Penguna .....	83
5.5.3 Analisa Penguna Dan Aktifitas Penguna .....	84
5.5.4 Analisa Kebutuhan Ruang Dan Karakteristik Ruang .....	88
5.5.5 Analisa Kebutuhan Ruang Dan Luasan Ruang .....	90
5.5.6 Hubungan Antara Ruang .....	104
5.6 Analisa Utilitas .....	105
5.6.1 Sistem distribusi air bersih .....	105
5.6.2 Sistem pembuangan air kotor .....	106
5.6.3 Sampah .....	107
5.6.4 Sistem distribusi listrik .....	107
5.6.5 Sistem keamanan .....	107
<b>BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>110</b>
6.1 Konsep Dasar .....	110
6.2 Konsep Tapak .....	110
6.2.1 Konsep Topografi .....	110
6.2.2 Konsep Sirkulasi .....	111
6.2.3 Konsep Matahari .....	112
6.2.4 Konsep angin .....	113
6.2.5 Konsep Kebisingan .....	113

6.2.6 Konsep View .....	114
6.2.7 Konsep Perzoningan .....	115
6.2.8 Konsep Penempatan Parkir Dan Penataan Pola Parkir .....	116
6.2.9 Konsep Sirkulasi Dalam Bangunan .....	117
6.3 Konsep Struktur .....	118
6.3.1 Konsep Bahan .....	119
6.3.2 Konsep Fungsi Ruang .....	122
6.3.3 Konsep Penguna Dan Aktifitas Penguna .....	124
6.3.4 Konsep Besaran Ruang .....	128
6.3.5 Total Keseluruhan Besaran Ruang .....	129
6.3.6 Matriks Hubungan Ruang .....	130
6.3.7 Konsep Hubungan Ruang .....	131
6.3.8 Konsep Organisasi Atau Pengelompokan Ruang .....	131
6.3.9 Konsep Main Entrance dan Exit .....	132
6.4 Konsep Tema .....	132
6.5 Konsep Utilitas .....	133
6.5.1 Konsep Distribusi Air Bersih .....	133
6.5.2 Konsep Pembuangan Air Kotor .....	134
6.5.3 Konsep pembuangan sampah .....	134
6.5.4 Konsep Distribusi Listrik .....	135
6.5.5 konsep jaringan komunikasi .....	136
6.5.6 Konsep sistim keamanan .....	136
6.5.7 konsep sistim penghawaan .....	137

6.5.8 konsep sistip pencahayaan .....	138
6.5.9 Konsep Sistem Keamanan Pada Bangunan .....	139

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 pasar beringharjo .....	24
Gambar 2.2 interior pasar beringharjo .....	24
Gambar 2.3 Pasar Serpong Damai .....	25
Gambar 4.1 Peta Kabupaten Nagekeo .....	34
Gambar 4.2 Peta Kecamatan Mauponggo .....	37
Gambar 4.3 luas dan batasan site .....	39
Gambar 4.4 topografi .....	39
Gambar 4.5 vegetasi .....	40
Gambar 4.6 view dari luar ke dalam .....	41
Gambar 4.7 view dari dalam ke luar .....	41
Gambar 4.8 land use .....	42
Gambar 4.9 aksebilitas .....	42
Gambar 4.10 jaringan listrik .....	43
Gambar 4.11 drenase .....	43
Gambar 4.12 lapak non permanen .....	45
Gambar 4.13 lapak permanen .....	45
Gambar 5.1: Analisa Kontur .....	48
Gambar 5.2: Analisa Kontur .....	48
Gambar 5.3: Analisa Kontur .....	50
Gambar 5.4: Analisa sirkulasi .....	50
Gambar 5.5: Analisa Sirkulasi Alternatif 1 .....	51

Gambar 5.6: Analisa Sirkulasi Alternatif 2 .....	52
Gambar 5.7: Analisa Sirkulasi Alternatif 1 .....	53
Gambar 5.8: Analisa Sirkulasi Alternatif 2 .....	54
Gambar 5.9 : Analisa matahari .....	55
Gambar 5.10 : Analisa matahari altrnatif 1 .....	56
Gambar 5.11 : Analisa matahari altrnatif 2 .....	57
Gambar 5.12: Analisa matahari altrnatif 2 .....	58
Gambar 5.13 : Analisa angin altrnatif 1 .....	58
Gambar 5.14 : Analisaangin altrnatif 2 .....	59
Gambar 5.15: Analisaangin altrnatif 2 .....	61
Gambar 5.16 : view dari dalam ke luar tapak .....	65
Gambar 5.17 : view dari luar ke dalam .....	66
Gambar 5.18 : Analisa zona Alternatif 1 .....	68
Gambar 5.19: Analisa zona Alternatif 2 .....	69
Gambar 5.20: Analisa Pola Parkir Alternatif 1 .....	70
Gambar 5.21 : Analisa Pola Parkir Alternatif 2 .....	70
Gambar 5.22 : pola sirkulasi linear .....	72
Gambar 5.23 : pola sirkulasi radial .....	73
Gambar 5.24 : pondasi tapak .....	75
Gambar 5.25 : pondasi menerus .....	76
Gambar 5.26 : pondasi jalur .....	77
Gambar 5.27 : pondasi tikar .....	78
Gambar 5.28 : pondasi rakit .....	78

Gambar 5.29 : Pondasi Sumuran .....	79
Gambar 5.30 : pondasi umpak .....	80
Gambar 5.31 : pondasi plat beton lajur .....	80
Gambar 5.32 : ukuran modul gerak aktifitas manusia .....	91
Gambar 6.1: konsep topografi .....	111
Gambar 6.2: Konsep Sirkulasi .....	112
Gambar 6.3 : konsep matahari .....	112
Gambar 5.4 : Analisa angin alternatif 2 .....	113
Gambar 5.5 : kebisingan .....	114
Gambar 5.6 : view dari dalam ke luar tapak .....	114
Gambar 5.7 : view dari luar ke dalam .....	115
Gambar 6.8: konsep perzoninan .....	116
Gambar 5.9: Analisa Pola Parkir Alternatif 1 .....	117
Gambar 5.10 : pola sirkulasi linear .....	117
Gambar 6.11: Konsep Sub Struktur .....	118
Gambar 6.12: Konsep Sub Struktur .....	119
Gambar 6.13: Bahan Bangunan .....	119
Gambar 6.14: air bersih .....	133
Gambar 6.15: air hujan .....	134
Gambar 6.16: pembuangan sampah .....	135
Gambar 6.17: Konsep Jaringan Sampah .....	135
Gambar 6.18: pembuangan listriks .....	136
Gambar 6.19: pembuangan CCTV .....	136

Gambar 6.20: Konsep Sistem Keamanan .....	137
Gambar 6.21: Konsep Penghawaan .....	137
Gambar 6.22 : Konsep Pencahayaan .....	138
Gambar 6.23 : Konsep keamana pada bangunan .....	139
Gambar 6.24: konsep bahaya petir) .....	139

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Studi Banding .....	26
Tabel 3.1: Metode pengumpulan data Primer .....	29
Tabel 3.2 : Metode pengumpulan data Skunder .....	30
Tabel 5.1 : Analisa Material .....	81
Tabel 5.2 : Analisa Penguna .....	83
Tabel 5.3: Analisa Aktifitas Penguna Pengelolah Pasar .....	85
Tabel 5.4: analisa aktifitas penguna pasar (pedagang) .....	86
Tabel 5.5: Analisa Aktifitas Penguna Pasar (Pembeli/Pengunjung) .....	88
Tabel 5.6: analisa kebutuhan ruang dan karakteristik ruang .....	89
Tabel 5.7 Analisa Besaran Ruang .....	91
Tabel 6.1:Konsep Bahan .....	120
Tabel 6.2: analisa aktifitas penguna pengelolah pasar .....	124
Tabel 6.3: analisa aktifitas penguna pasar (pedagang) .....	126
Tabel 6.4: konsep aktifitas penguna pasar (pembeli/pengunjung) .....	127
Tabel 6.5 :zona basah .....	128
Tabel 6.6 : zona kering .....	128
Tabel 6.7 : zona makanan .....	128
Tabel 6.8 : tempat beribada .....	128
Tabel 6.9 : modul perabot ruang dalam .....	128
Tabel 6.10 : modul perabot ruang dalam .....	129
Tabel 6.11 : modul perabot ruang luar .....	129
Tabel 6.12 : total besaran ruang .....	129

## DAFTAR DIAGRAM

	<b>Halaman</b>
Diagram 1.1 Alur Pemikiran .....	12
Diagram 2.1 : Kerangka Teori .....	28
Diagram 3.1 Diagram Penelitian .....	32
Diagram 5.1 :matriks hubungan ruang .....	104
Diagram 5.2 :matriks hubungan ruang .....	105
Diagram 5.3 : skema alur sistem PDAm .....	105
Diagram 5.4 : skema alur sistem air hujan .....	106
Diagram 5.5 : skema alur sistem air kotor .....	106
Diagram 5.6: skema alur sampah .....	107
Diagram 6.1 :matriks hubungan ruang .....	130
Diagram 6.2 :matriks hubungan ruang .....	130
Diagram 6.3:hubungan ruang .....	131
Diagram 6.4:organisasi ruang .....	131