

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**  
***APPLE AUTHORIZED RESELLER STORE***  
**DI KOTA KUPANG**  
**(PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK)**

**TUGAS AKHIR**  
**892/WM.H6/FT/TA/2022**

**OLEH**

**THOMAS RONALDO PATI DJALENG**  
**NO. REGIS : 22117084**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**  
**KUPANG**  
**2023**

LEMBAR PENGESAHAN  
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *APPLE AUTHORIZED  
RESELLER STORE* DI KOTA KUPANG  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK)

**TUGAS AKHIR**

892/WM.H6/FT/TA/2022

OLEH:


**THOMAS RONALDO PATI DJALENG**  
NO. REGIS : 22117084

PEMBIMBING I



**Ir. ROBERTUS M.RAYAWULAN, MT**  
NIDN : 0814126401

PEMBIMBING II



**RIA R.A.BHADJOWAWO, ST. MT**  
NIDN : 1529118901

DISETUJUI

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
UNIKA WIDYA MANDIRA



**BENEDIKTUS BOLI, ST. MT**  
NIDN : 0031057505

DISAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIKA WIDYA MANDIRA



**Dr. DONG G.N. DA COSTA, ST. MT**  
NIDN : 0820036801

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *APPLE AUTHORIZED***  
***RESELLER STORE* DI KOTA KUPANG**  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK)

**TUGAS AKHIR**

892/WM.H6/FT/TA/2022

**OLEH:**

**THOMAS RONALDO PATI DJALENG**

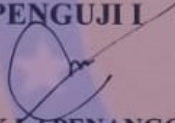
**NO. REGIS : 22117084**

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG

TANGGAL : 14 JULI 2023

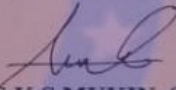
**PENGUJI I**



**APRIDIUS K.LAPENANGGA, ST. MT**

**NIDN : 0811048602**


**PENGUJI II**



**ANDREAS K.S.MUKIN, ST. M.Ars**

**NIDN : 1516059501**

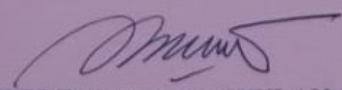
**PENGUJI III**



**Ir. ROBERTUS M.RAYAWULAN, MT**

**NIDN : 0814126401**

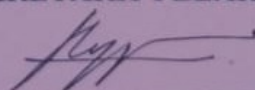
**KETUA PELAKSANA**



**Ir. ROBERTUS M.RAYAWULAN, MT**

**NIDN : 0814126401**

**SEKRETARIS PELAKSANA**



**RIA R.A.BHADJOWAWO, ST. MT**

**NIDN : 1529118901**

# PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *APPLE AUTHORIZED RESELLER STORE* DI KOTA KUPANG

**Thomas Ronaldo Pati Djaleng**

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira  
Jl. San Juan Penfui 01, Kupang, 85111, INDONESIA  
[theronalpaht@gmail.com](mailto:theronalpaht@gmail.com)

## **ABSTRACT**

*Apple Inc. is a multinational technology company based in Cupertino, California, that designs, develops, and sells electronics, computer software, and online services. Official retail authorized by Apple which has been opened and operates in several major cities in Indonesia such as Jakarta, Surabaya and Bali, Apple's official authorized retail presence in this area is a symbol or sign of the advancement of the economic development of the region. The design of this Apple authorized reseller Store uses a futuristic architectural approach, where this approach is an architectural design approach, derived from ideas of thought or ideas that express freedom and are oriented to the future, the application of unusual, minimalist, creative and innovative forms that are in harmony with the philosophy and motto of the Apple Brand. Planning and design of Apple authorized reseller Store in Kupang, aims to accommodate and facilitate the activities of shopping, entertainment centers, repair, education and advertisement of Apple Inc technology products, in the area of Kupang NTT.*

**Keywords :** *Apple, Retail, Kupang, Futuristic, Architecture.*

## **ABSTRAK**

*Apple Inc. merupakan perusahaan teknologi multinasional yang berpusat di Cupertino, California, yang merancang, mengembangkan, dan menjual barang elektronik, perangkat lunak komputer, dan layanan daring. Ritel resmi di otorisasi Apple yang telah dibuka dan beroperasi di beberapa Kota besar di Indonesia seperti di Jakarta, Surabaya dan Bali, Kehadiran ritel resmi terotorisasi Apple di daerah ini menjadi simbol atau tanda majunya perkembangan perekonomian daerah tersebut. Perancangan Apple authorized reseller Store ini menggunakan pendekatan Arsitektur Futuristik, di mana pendekatan ini merupakan pendekatan desain arsitektur, berasal dari ide pemikiran atau gagasan yang mengungkapkan kebebasan dan berorientasi ke masa depan, penerapan bentuk yang tidak biasa, minimalis, kreatif dan inovatif yang selaras dengan falsafah dan motto Brand Apple. Perencanaan dan Perancangan Apple authorized reseller Store di Kota Kupang, bertujuan untuk mewadahi serta mempermudah kegiatan perbelanjaan, pusat hiburan, reparasi, edukasi dan advertisement produk teknologi Apple Inc, di kawasan kota Kupang NTT.*

**Kata kunci :** *Apple, Ritel, Kupang, Futuristik, Arsitektur.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Makalah Tugas Akhir dengan judul “**Perencanaan dan Perancangan *Apple Authorized Reseller Store* di Kota Kupang**” dengan baik dan lancar. Dalam menyelesaikan penulisan ini banyak pihak yang telah membantu dan memotivasi, serta memberi masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Oleh karena itu, secara khusus penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD. Selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don G. N. Da Costa, ST. MT. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bpk. Benediktus Boli, ST. MT. Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik.
4. Bapak Ir. Richardus Daton, MT. Selaku Kepala Studio Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Robertus M. Rayawulan, MT. Selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ria Rangga A. Bhadjowawo, ST. MT. Selaku Dosen Pembimbing II yang dalam penulisan makalah Tugas Akhir ini, dengan ikhlas dan sabar membimbing penulis.
6. Bapak Budy B. Lily, ST. MT. Selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Seluruh Keluarga yang membantu dan memotivasi penulis dengan cara mereka masing-masing.
8. Teman-teman Angkatan 2017, serta senior dan junior Mahasiswa Arsitektur UNWIRA, yang mendukung penulis dengan caranya masing-masing.

Akhir kata, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi segenap pihak yang membaca.

Kupang, 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |           |
|---|-----------|
| <b>BAB I.....</b>                                   | <b>1</b>  |
| <b>PENDAHULUAN .....</b>                            | <b>1</b>  |
| 1.1. Latar Belakang .....                           | 1         |
| 1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan masalah ..... | 3         |
| 1.2.1. Identifikasi Masalah.....                    | 3         |
| 1.2.2. Rumusan Masalah.....                         | 3         |
| 1.3. Tujuan dan Sasaran .....                       | 3         |
| 1.3.1. Tujuan .....                                 | 3         |
| 1.3.2. Sasaran .....                                | 4         |
| 1.4. Ruang Lingkup dan Batasan .....                | 4         |
| 1.4.1. Ruang Lingkup.....                           | 4         |
| 1.4.2. Batasan.....                                 | 4         |
| 1.5. Metodologi .....                               | 5         |
| 1.5.1. Pengumpulan Data .....                       | 5         |
| 1.5.2. Kebutuhan Data .....                         | 6         |
| 1.5.3. Teknik Analisis Data .....                   | 9         |
| 1.6. Kerangka Berpikir .....                        | 12        |
| <b>BAB II .....</b>                                 | <b>13</b> |
| <b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                        | <b>13</b> |
| 2.1. Pemahaman Judul.....                           | 13        |
| 2.1.1. Pengertian .....                             | 13        |
| 2.1.2. Interpretasi Judul.....                      | 14        |
| 2.2. Pemahaman Tema .....                           | 14        |
| 2.2.1. Pengertian Tema .....                        | 14        |
| 2.2.2. Prinsip Dasar Arsitektur Futuristik .....    | 15        |
| 2.2.3. Ciri Arsitektur Futuristik .....             | 16        |

|                                   |  |           |
|-----------------------------------|--|-----------|
| 2.2.4.                            | Kajian Tema Pada Karya Desain .....                                    | 16        |
| 2.3.                              | Studi Banding Rancangan Sejenis .....                                  | 19        |
| 2.3.1.                            | Apple Aventura Store Miami,Amerika Serikat .....                       | 19        |
| 2.3.2.                            | Pusat Pameran Internasional Shimao Shenzhen-Hong Kong / SHUIISHI ..... | 22        |
| <b>BAB III</b> .....              |  | <b>25</b> |
| <b>GAMBARAN UMUM LOKASI</b> ..... |  | <b>25</b> |
| 3.1.                              | Administratif dan Geografis.....                                       | 25        |
| 3.1.1.                            | Tinjauan Umum Administratif .....                                      | 25        |
| 3.1.2.                            | Letak geografis dan batas Administratif.....                           | 26        |
| 3.1.3.                            | Kondisi Fisik Letak Geografis.....                                     | 27        |
| 3.1.4.                            | Cuaca.....   | 28        |
| 3.1.5.                            | Hidrologi.....   | 28        |
| 3.1.6.                            | Topografi.....   | 29        |
| 3.1.7.                            | Vegetasi.....  | 29        |
| 3.2.                              | Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan.....                                | 30        |
| 3.2.1.                            | Lokasi Perencanaan.....  | 30        |
| 3.2.2.                            | Fisik Dasar Kawasan.....   | 31        |
| 3.2.3.                            | Rana Lingkungan Sekitar.....   | 32        |
| 3.2.4.                            | Aksesibilitas.....   | 33        |
| 3.3                               | Potensi Kawasan .....  | 34        |
| <b>BAB IV</b> .....               |  | <b>35</b> |
| <b>ANALISIS PERANCANGAN</b> ..... |  | <b>35</b> |
| 4.1.                              | Kelayakan (Kapasitas dan Proyeksi).....                                | 35        |
| 4.1.1.                            | Kriteria Perancangan Arsitektur Futuristik.....                        | 36        |
| 4.1.2.                            | Potensi .....  | 38        |
| 4.2.                              | Analisa Pengguna.....  | 40        |
| 4.2.1.                            | Civitas .....  | 40        |
| 4.2.2.                            | Aktifitas.....   | 41        |

|                       |                                    |           |
|-----------------------|------------------------------------|-----------|
| 4.2.3.                | <i>Flow</i> Aktifitas .....        | 43        |
| 4.2.4.                | Program Kebutuhan Ruang.....       | 43        |
| 4.3.                  | Analisa Tapak.....                 | 45        |
| 4.3.1.                | Pemilihan Lokasi perancangan ..... | 45        |
| 4.3.2.                | Topografi.....                     | 47        |
| 4.3.3.                | Zoning.....                        | 49        |
| 4.3.4.                | Pola Tata Masa Bangunan .....      | 51        |
| 4.3.5.                | Pencapaian .....                   | 52        |
| 4.3.6.                | Pola Sirkulasi dan Parkiran.....   | 53        |
| 4.3.7.                | Geologi.....                       | 55        |
| 4.3.8.                | Klimatologi .....                  | 57        |
| 4.3.9.                | Vegetasi.....                      | 60        |
| 4.3.10.               | Utilitas Tapak .....               | 62        |
| 4.4.                  | Analisa Bangunan .....             | 66        |
| 4.4.1.                | Kebutuhan Ruang.....               | 66        |
| 4.4.2.                | Besaran Ruang .....                | 67        |
| 4.4.3.                | Bentuk Ruang.....                  | 69        |
| 4.4.4.                | Struktur dan Konstruksi .....      | 70        |
| 4.4.5.                | Bahan dan Material.....            | 73        |
| 4.4.6.                | Utilitas Bangunan.....             | 76        |
| <b>BAB V</b>          | .....                              | <b>85</b> |
| <b>KONSEP DESAIN</b>  | .....                              | <b>85</b> |
| 5.1.                  | Konsep Dasar .....                 | 85        |
| 5.2.                  | Konsep Ruang .....                 | 86        |
| 5.3.                  | Konsep Tapak.....                  | 86        |
| 5.4.                  | Konsep Bangunan .....              | 88        |
| 5.5.                  | Utilitas .....                     | 96        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | .....                              | <b>XV</b> |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Tampilan depan dan belakang Apple Aventura Store Miami .....             | 19 |
| Gambar 2.2 Suasana Interior design Apple Aventura Store Miami.....                  | 20 |
| Gambar 2.3 Amfiteater Apple Aventura Store Miami.....                               | 21 |
| Gambar 2.4 Gamber desain arsitektural Apple Aventura Store Miami .....              | 21 |
| Gambar 2.5 Lokasi pameran internasional Shimao.....                                 | 22 |
| Gambar 2.6 Tampilan eksterior pameran internasional Shimao .....                    | 22 |
| Gambar 2.7 Tampilan Interior bangunan pameran internasional Shimao.....             | 23 |
| Gambar 2.8 Tampilan bird eye view massa bangunan pameran internasional Shimao ..... | 23 |
| Gambar 2.9 Tampilan desain Arsitektural bangunan pameran internasional Shimao ..... | 24 |
| Gambar 3.1 Peta Administratif Kota Kupang .....                                     | 25 |
| Gambar 3.2 Peta Pembagian BWK Kota Kupang .....                                     | 30 |
| Gambar 3.3 Peta Lokasi 1 .....  | 31 |
| Gambar 3.4 Peta Lokasi 2 .....  | 31 |
| Gambar 3.5 Peta Kawasan 1 .....   | 32 |
| Gambar 3.6 Peta lokasi perancangan 2 .....  | 33 |
| Gambar 3.7 Peta Kawasan .....   | 33 |
| Gambar 3.8 Peta Kawasan 2 .....   | 34 |
| Gambar 4.1 Peta BWK Kota Kupang .....   | 39 |
| Gambar 4.2 Site 1 Perancangan Apple Store .....                                     | 39 |
| Gambar 4.3 Site 2 Perancangan Apple Store .....                                     | 40 |
| Gambar 4.4 Topografi eksisting.....   | 48 |
| Gambar 4.5 Cut and fill.....  | 48 |
| Gambar 4.6 Pencapaian Langsung.....   | 52 |
| Gambar 4.7 Pencapaian Tersamar.....   | 52 |
| Gambar 4.8 Sirkulasi manusia pada tapak .....                                       | 53 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.9 Pola Linear .....                                   | 53 |
| Gambar 4.10 Pola Radial .....                                  | 54 |
| Gambar 4.11 Orientasi matahari pada lokasi .....               | 57 |
| Gambar 4.12 Pohon peneduh .....                                | 57 |
| Gambar 4.13 Pergola untuk jalan.....                           | 58 |
| Gambar 4.14 Orientasi arah angin pada lokasi.....              | 59 |
| Gambar 4.15 Vegetasi penghalang angin.....                     | 59 |
| Gambar 4.16 Struktur bangunan menahan beban angin .....        | 60 |
| Gambar 4.17 Instalasi tiang listrik .....                      | 63 |
| Gambar 4.18 Ilustrasi Instalasi kabel listrik bawah tanah..... | 63 |
| Gambar 4.19 Drainase permukaan.....                            | 64 |
| Gambar 4.20 Drainase bawah tanah.....                          | 65 |
| Gambar 4.21 Tempat Sampah.....                                 | 66 |
| Gambar 4.22 Hydrant box dan hydrant pilar .....                | 66 |
| Gambar 4.23 Down feed distribution system.....                 | 77 |
| Gambar 4.24 Up feed distribution system.....                   | 78 |
| Gambar 4.25 Pencahayaan alami pada bangunan .....              | 79 |
| Gambar 4.26 Sirkulasi angin sebagai penghawaan alami .....     | 81 |
| Gambar 4.27 Cara kerja CCTV.....                               | 83 |
| Gambar 4.28 Cara kerja pengeras suara.....                     | 84 |
| Gambar 5.1 Konsep penzoningan .....                            | 86 |
| Gambar 5.2 Konsep akses in & out site .....                    | 87 |
| Gambar 5.3 Konsep vegetasi.....                                | 87 |
| Gambar 5.4 Konsep perletakan masa bangunan .....               | 87 |
| Gambar 5.5 Konsep perletakan parkir.....                       | 88 |
| Gambar 5.6 Graph of desire .....                               | 88 |
| Gambar 5.7 Konsep bentuk bangunan .....                        | 90 |
| Gambar 5.8 Sketsa gagasan konsep tampilan bangunan.....        | 90 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 5.9 Digitalisasi gambar konsep bentuk dasar bangunan..... | 91 |
| Gambar 5.10 Finalisasi tampilan desain bangunan.....             | 92 |
| Gambar 5.11 Konsep pondasi footplat bangunan .....               | 93 |
| Gambar 5.12 Konsep super struktur bangunan .....                 | 93 |
| Gambar 5.13 Material stuktur atap bangunan .....                 | 94 |
| Gambar 5.14 Material (CFS) stuktur atap bangunan .....           | 95 |
| Gambar 5.15 Material Curtain wall .....                          | 95 |
| Gambar 5.16 Konsep distribusi air bersih.....                    | 96 |
| Gambar 5.17 Konsep distribusi air kotor .....                    | 96 |

## DAFTAR TABEL

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabel 1.1  | Kebutuhan Data sekunder .....              | 6  |
| Tabel 1.2  | Kebutuhan Data primer .....                | 8  |
| Tabel 1.3  | Kebutuhan Data.....                        | 10 |
| Tabel 4.1  | Analisa Kelayakan .....                    | 35 |
| Tabel 4.2  | Strategi Analisa SWOT.....                 | 35 |
| Tabel 4.3  | Kriteria perancangan .....                 | 36 |
| Tabel 4.4  | Program Kebutuhan Ruang Pengelola .....    | 44 |
| Tabel 4.5  | Program Kebutuhan Ruang Pengunjung.....    | 45 |
| Tabel 4.6  | Analisa pemilihan site .....               | 46 |
| Tabel 4.7  | Kriteria pemilihan site.....               | 47 |
| Tabel 4.8  | Alternatif kajian zoning site .....        | 50 |
| Tabel 4.9  | Kriteria zoning site.....                  | 50 |
| Tabel 4.10 | Analisa masa bangunan.....                 | 51 |
| Tabel 4.11 | Kriteria tata masa bangunan.....           | 51 |
| Tabel 4.12 | Analisis parkir .....                      | 54 |
| Tabel 4.13 | Alternatif material penutup tanah .....    | 56 |
| Tabel 4.14 | Alternatif material penutup tanah .....    | 60 |
| Tabel 4.15 | Pengelompokan ruang berdasarkan zona ..... | 67 |
| Tabel 4.16 | Besaran Ruang .....                        | 67 |
| Tabel 4.17 | Bentuk dasar menurut D. K. Ching.....      | 69 |
| Tabel 4.18 | Jenis pondasi .....                        | 70 |
| Tabel 4.19 | Jenis super struktur.....                  | 71 |
| Tabel 4.20 | Jenis Upper struktur .....                 | 72 |
| Tabel 4.21 | Analisa material .....                     | 73 |
| Tabel 4.22 | Pencahayaan buatan .....                   | 80 |

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.23 Penghawaan buatan.....      | 81 |
| Tabel 4.24 Alat pemadam kebakaran..... | 82 |

## **DAFTAR BAGAN**

|   |    |
|---|----|
| Bagan 1.1 Kerangka berpikir .....                     | 12 |
| Bagan 4.1 Struktur Organisasi Apple Store .....       | 40 |
| Bagan 4.2 Instalasi listrik.....                      | 62 |
| Bagan 4.3 Sumber air bersih .....                     | 64 |
| Bagan 4.4 Skema air kotor .....                       | 65 |
| Bagan 4.5 Skema pembuangan air kotor dari Toilet..... | 78 |
| Bagan 4.6 Skema pembuangan air hujan .....            | 78 |