

**ADAPTASI ARSITEKTUR VERNAKULAR SABU DALAM
REDESAIN GEDUNG KANTOR BUPATI SABU RAIJUA JL.
TRANS SEBA DESA MENIA, KECAMATAN SABU BARAT,
KABUPATEN SABU RAIJUA.**

(Pendekatan Arsitektur Vernakular)

TUGAS AKHIR

NO. 1008/WM. H6/FT/TA/2024

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENYELESAIKAN
PROGRAM STRATA SATU (S1)**



OLEH :

MARIANUS PENU

NO.REGIS : 221 19 034

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR-FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**ADAPTASI ARSITEKTUR VERNAKULAR SABU DALAM
REDESAIN GEDUNG KANTOR BUPATI SABU RAIJUA JL.
TRANS SEBA DESA MENIA, KECAMATAN SABU BARAT,
KABUPATEN SABU RAIJUA**

(PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR)

(TUGAS AKHIR)

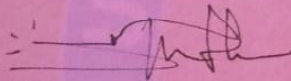
1008/WM.H6/FT/TA/2024

OLEH:

MARIANUS PENU

NO.REGIS: 221 19 034

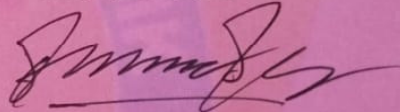
PEMBIMBING I



Dr. Ir. REGINALDO CH. LAKE, ST, MT

NIDN: 0815128801

PEMBIMBING II



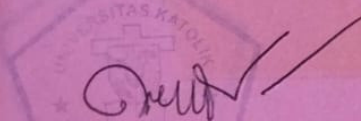
Ir. RICHARDUS DATON, MT

NIDN: 0802046301

DISETUJUI:

**KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



BENEDIKTUS BOLL, ST, MT

NIDN: 0031057505

DISAHKAN:

**DEKAN
FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



Dr. DON GASPAR NOESAKU DA COSTA, ST, MT

NIDN: 0820036801

LEMBAR PERSETUJUAN

**ADAPTASI ARSITEKTUR VERNAKULAR SABU DALAM
REDESAIN GEDUNG KANTOR BUPATI SABU RAIJUA JL.
TRANS SEBA DESA MENIA, KECAMATAN SABU BARAT,
KABUPATEN SABU RAIJUA**

(PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR)

TUGAS AKHIR

1008/WM.H6/FT/TA/2024

OLEH:

MARIANUS PENU

NO. REGIS: 221 19 034

TELAH DI PERTAHANKAN DI HADAPAN TIMPENGUJI

DI : KUPANG

TANGGAL : 11 Desember 2024

PENGUJI I



Ir. PILIPUS JERAMAN.MT

NIDN:0815126301

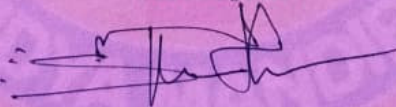
PENGUJI II



ALEXIANUS THOMAS.M.UAK.ST.M.Ars

NIDN: 1525069301

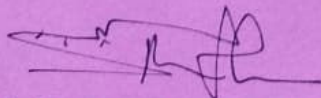
PENGUJI III



Dr. Ir. REGINALDO CH. LAKE.ST.MT

NIDN: 0815128801

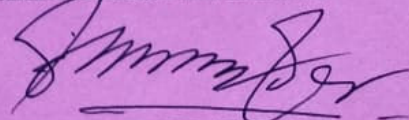
KETU APELAKSANA



Dr. Ir. REGINALDO CH. LAKE.ST.MT

NIDN: 0815128801

SEKRETARIS PELAKSANA



Ir. RICHARDUS DATON.MT

NIDN: 0802046301

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : MARIANUS PENU
Nomor Registrasi : 221 19 034
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **ADAPTASI ARSITEKTUR VERNAKULAR SABU DALAM REDESAIN GEDUNG KANTOR BUPATI SABU RAIJUA JL. TRANS SEBA DESA MENIA, KECAMATAN SABU BARAT, KABUPATEN SABU RAIJUA.** adalah benar-benar karya saya sendiri dibawah bimbingan pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apa bila dikemudian hari ditentukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya ini, saya siap menanggung segala resiko, akibat dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelara akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dinyatakan di Kupang

Tanggal 29 July 2025



MARIANUS PENU

**ADAPTASI ARSITEKTUR VERNAKULAR SABU DALAM REDESAIN
GEDUNG KANTOR BUPATI SABU RAIJUA JL. TRANS SEBA DESA
MENIA, KECAMATAN SABU BARAT, KABUPATEN SABU RAIJUA.**

(Pendekatan Arsitektur Vernakular)

Marianus Penu

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira

Jl. San Juan Penfui 01, Kupang, 85111, INDONESIA

ABSTRAK

Kabupaten Sabu Raijua adalah sebuah kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang memiliki sejarah panjang dan unik. Di Kabupaten Sabu Raijua, terdapat sebuah kantor bupati yang merupakan lembaga pemerintahan di daerah tersebut. Kantor ini dikelola oleh bupati, yang bertugas untuk menjalankan kebijakan pemerintah daerah dan melayani warganya.

Kantor Bupati Sabu Raijua terletak di Jalan Trans, Desa Menia, Kecamatan Sabu barat, Kabupaten Sabu Raijua. Kantor Bupati Sabu Raijua juga dilengkapi dengan fasilitas yang memadai. Fasilitas tersebut termasuk ruang-ruang kerja, ruang rapat, dan fasilitas lain yang dibutuhkan untuk menjalankan kegiatan di kantor. Selain itu, kantor juga dilengkapi dengan alat-alat teknologi yang memudahkan pekerjaan di kantor.

D sisi lain kantor Bupati Sabu Raijua juga memiliki ciri khas dari bentuk dan tampilan yang menerapkan arsitektur vernacular sabu, yang membuat kantor Bupati Sabu Raijua menjadi sebuah kantor yang memiliki karakter khas dan berbeda drari kantor-kantor dinas yang berada di kabupaten Sabu Raijua.

**Kata Kunci : Adaptasi Arsitektur Vernakular Sabu Dalam Redesain Gedung Kantor
Bupati Sabu Raijua**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang maha kuasa, karena atas berkat dan Penyertaan-Nya, sehingga penulisan Tugas Akhir yang berjudul “ADAPTASI ARSITEKTUR VERNAKULAR SABU DALAM REDESAIN GEDUNG KANTOR BUPATI SABU RAIJUA JL. TRANS SEBA DESA MENIA, KECAMATAN SABU BARAT, KABUPATEN SABU RAIJUA, dengan pendekatan ARSITEKTUR VERNAKUAR” dapat diselesaikan.

Disadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu kepada :

1. P. Dr. Filipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku da Costa, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Benediktus Boli, ST., MT selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
4. Bapak Dr. Reginaldo CH Lake, ST., MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ir. Richardus Daton, MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Orang tua tersayang : Bapak Yetet Penu dan Mama Margaretha Bole yang selalu mendukung dan mendoakanku dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Saudara tersayang : Kakak Ina, Kakak Glend, Kakak Sem, Adik Mikael, Adik Puja yang selalu mendoakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
8. Semua Keluarga yang turut membantu : Bapak Delis dan Mama Telda serta seluruh keluarga di Sabu, Sumba, Rote, Atambua yang turut membantu setiap kesulitan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman - teman seperjuangan “Arsitektur 2019” yang berkenan untuk membantu dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Akhir kata, menyadari dan juga memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kekurangan serta kesalahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran diharapkan guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Kupang, Februari 2024

Penulis

Marianus penu

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Rumusan masalah	2
1.4 Tujuan dan sasaran.....	2
1.4.1 Tujuan.....	2
1.4.2 Sasaran	3
1.5 Manfaat penelitian	3
1.6 Ruang lingkup dan batasan masalah.....	3
1.6.1 Batasan masalah.....	3
1.6.2 Ruang lingkup penelitian	3
1.7 Metodologi penelitian.....	3
1.7.1 Jenis data	3
1.7.2 Kebutuhan Data	4
1.7.3 Teknik pengumpulan Data.....	4
1.7.4 Teknik analisa Data.....	5
1.8 Kerangka Berpikir.....	6
1.9 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pemahaman judul.....	8
2.1.1 Pegertian.....	8
2.1.2 Kantor.....	8
2.1.3 Bupati.....	9
2.1.4 Kantor Bupati	9
2.2 Klasifikasi Kantor Bupati.....	9
2.3 Fungsi Kantor	9

2.4	Tata Ruang Kantor	10
2.5	Karakteristik Bangunan Kantor	11
2.5.1	Modul Ruang	11
2.5.2	Pertimbangan Desain Bangunan Kantor Pemerintahan	11
2.6	Tema Arsitektur	12
2.6.1	Arsitektur Vernakuler	12
2.6.2	Ciri Dan Karakteristik Arsitektur Vernakuler	12
BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN.....		14
3.1	Gambaran Umum Kabupaten Sabu Raijua	14
3.1.1	letak luas dan luas wilayah	14
3.1.2	Fisik dasar.....	16
3.2	Tinjauan khusus lokasi perancangan.....	16
3.2.1	Kondisi dan potensi lahan	17
3.2.2	Kondisi dan potensi lahan	17
3.2.3	Batas-batas lokasi	18
3.2.4	Peraturan-peraturan kantor	19
3.2.5	Sarana dan prasarana.....	20
3.2.6	Orientasi	21
3.2.7	Aksebilitas	21
3.3	Kondisi eksisting bangunan.....	21
3.3.1	Bentuk, tampilan dan struktur gedung kantor bupati Sabu Raijua	22
BAB IV ANALISA		24
4.1	Analisa anatomi	24
4.2	Lingkup lingkunagn sekitar	24
4.2.1	Lokasi Redesain.....	24
4.2.2	Fungsi Bangunan	24
4.2.3	Pencapaian.....	24
4.2.4	Analisa aktivitas.....	25
4.2.5	Struktur organisasi	25
4.3	Analisa tapak	29

4.3.1	Zoning	29
4.3.2	Entrance (ME & SE)	31
4.3.3	Sirkulasi dalam tapak	31
4.3.4	Analisa parkir	32
4.3.5	Bentuk tapak	33
4.3.6	Analisa tata hijau	34
4.3.7	Analisa utilitas tapak	36
4.3.8	Analisa bahan material tapak	41
4.4	Analisa bangunan	44
4.4.1	Analisa kebutuhan ruang	45
4.4.2	Analisa ruang	4.4.2:53
4.4.3	Analisa bentuk dan tampilan	4.4.3:63
4.5	Analisa struktur dan konstruksi	4.4.3:68
4.5.1	Analisa Sub Struktur	4.4.4:68
4.5.2	Analisa Super Struktur	4.4.5:69
4.5.3	Analisa Upper Struktur	4.4.6:70
4.6	Analisa Material Bangunan	4.5:71
4.6.1	Material dinding	4.5.1:71
4.6.2	Material Penutup Atap	4.5.2:72
BAB V KONSEP PERANCANGAN		V:73
5.1	Konsep Dasar	5.1:73
5.2	Konsep tapak	5.2:73
5.2.1	Site eksisting	5.2.1:73
5.2.2	Potensi site	5.2.2:73
5.2.3	Konsep penzoningan	5.2.3:74
5.2.4	Pencapaian site	5.2.4:75
5.2.5	Konsep Orientasi Bangunan	5.2.5:75
5.2.6	Konsep Pergerakan Arah Matahari	5.2.6:76
5.2.7	Konsep arah angin	5.2.7:77
5.2.8	Konsep kebisingan	5.2.8:78

5.2.9	Konsep topografi	5.2.9:79
5.2.10	Konsep vegetasi	5.2.10:80
5.2.11	Konsep sirkulasi.....	5.2.11:81
5.2.12	Konsep parkir.....	5.2.12:82
5.2.13	Konsep material penutup tanah	5.2.13:82
5.2.14	Konsep pembatas tapak.....	5.2.14:83
5.3	Konsep pembatas tapak.....	5.3:84
5.3.1	Pola masa bangunan.....	5.3.1:84
5.3.2	Konsep bentuk dan tampilan	5.3.2:84
5.3.3	Struktur dan Konstruksi	5.3.2:85
5.3.4	Utilitas bangunan	5.3.3:87
DAFTAR PUSTAKA		5.3.3:89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tata Ruang Kantor Terbuka.....	10
Gambar 2. Tata Ruang Kantor Tertutup	11
Gambar 3. Peta Kabupaten Sabu Raijua	14
Gambar 4. Karakteristik iklim berdasarkan stasiun pengamatan Tardamu Sabu	15
Gambar 5. Karakteristik iklim berdasarkan stasiun pengamatan Tardamu Sabu	16
Gambar 6. Curah Hujan Maximum Tahunan di Kabupaten Sabu Raijua	16
Gambar 7. Letak site	17
Gambar 8. Kondisi dan potensi lahan	17
Gambar 9. Letak site	18
Gambar 10. Keadaan topografi.....	19
Gambar 11. Keadaan topografi.....	19
Gambar 12. Jaringan Listik	20
Gambar 13. Jaringan Telepon	20
Gambar 14. Sistim Drainase.....	20
Gambar 15. Orientasi site.....	21
Gambar 16. Akseibilitas menuju site	21
Gambar 17. Eksisting bangunankantor bupati sabu rajjua.....	21
Gambar 18. Bentuk bangunan eksisting kantor bupati sabu rajjua.....	23
Gambar 19. Kekuatan dan ketahanan bangunan eksisting kantor bupati sabu rajjua.....	23
Gambar 20. Tampilan bangunan kantor bupati sabu rajjua eksisting	23
Gambar 21. Pencapaian menuju site	25
Gambar 22. Alternatif 1 pen zoning tapak eksisting.....	30
Gambar 23. Alternatif 2 pen zoning tapak eksisting.....	30
Gambar 24. Perletakan ME & SE	31
Gambar 25. Perletakan ME & SE.....	32
Gambar 26. Penerapan prinsip formal pada area parker	32
Gambar 27. Motif kain tenun adat sabu pada site.....	33
Gambar 28. Motif kain tenun adat sabu	33
Gambar 29. Posisi parkir lurus	33
Gambar 30. Posisi parker miring	34
Gambar 31. Vegetasi tapak	35
Gambar 32. Sistem distribusi air bersih dari PDAM	36

Gambar 33. Pengadaan air bersih dari sumur boor.....	37
Gambar 34. Pembuangan limbah padat.....	38
Gambar 35. Pengolahan limbah cair	38
Gambar 36. Pengolahan air hujan menggunakan sumur resapan	39
Gambar 37. Pengolahan air hujan menggunakan biopori	40
Gambar 38. Material aspal pada jalan.....	42
Gambar 39. Material aspal pada jalan.....	43
Gambar 40. Material paving block	43
Gambar 41. Material aspal pada jalan.....	44
Gambar 42. Alternatif 1Tranformasi Bentuk.....	4.4.3:65
Gambar 43. Alternatif 2 Tranformasi Bentuk.....	4.4.3:66
Gambar 44. Alternatif 2Tranformasi Bentuk.....	4.4.3:66
Gambar 45. Motif Kain Adat.....	4.4.3:67
Gambar 46. Site eksisting.....	5.2.1:73
Gambar 47. Konsep Penzoningan.....	5.2.3:74
Gambar 48. Konsep pencapaian site	5.2.4:75
Gambar 49. Konsep orientasi bangunan	5.2.5:76
Gambar 50. Konsep pergerakan arah matahari.....	5.2.6:77
Gambar 51. Konsep pergerakan arah matahari.....	5.2.7:78
Gambar 52. Konsep kebisingan	5.2.8:79
Gambar 53. Konsep topografi.....	5.2.9:80
Gambar 54. Konsep vegetasi	5.2.10:81
Gambar 55. Konsep sirkulasi.....	5.2.11:82
Gambar 56. Konsep parkir.....	5.2.12:82
Gambar 57. Konsep material penutup tanah	5.2.13:83
Gambar 58. Konsep material penutup tanah	5.2.14:83
Gambar 59. Pola massa bangunan	5.3.1:84
Gambar 60. Konsep bentuk dan tampilan	5.3.2:84
Gambar 61. Konsep tampilan	5.3.2:85
Gambar 62. Konsep tampilan	5.3.2:86
Gambar 63. Konsep tampilan	5.3.2:86
Gambar 64. Konsep tampilan	5.3.2:86
Gambar 65. Jaringan air bersih.....	5.3.3:87
Gambar 66. Jaringan air kotor	5.3.3:87

Gambar 67. Pencahayaan pada bangunan	5.3.3:88
Gambar 68. Penghawaan nuatan dan penghawaan alami	5.3.3:88
Gambar 69. Persampahan.....	5.3.3:88

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Data	4
Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data	5
Tabel 3. Teknik Analisa Data.....	5
Tabel 4. Analisa Aktivitas.....	29
Tabel 5. Alternatif Pencahayaan Pada Tapak.....	41
Tabel 6. Matriks Hubungan Ruang Pemimpin	49
Tabel 7. Matriks Hubungan Ruang Kerja Bawahan	49
Tabel 8. Matriks Hubungan Ruang Unsur Pendukung.....	50
Tabel 9. Matriks Hubungan Ruang Area Luar.....	50
Tabel 10. Acuan Pengelompokan Sifat Ruang	52
Tabel 11. Besaran Ruang.....	4.4.2:62
Tabel 12. Analisa Gubahan Massa	4.4.3:63
Tabel 13. Sub Struktur.....	4.4.4:69
Tabel 14. Supper Struktur.....	4.4.5:69
Tabel 15. Upper Struktur	4.4.6:70
Tabel 16. Material Dinding.....	4.5.1:71
Tabel 17. Penutup Atap	4.5.2:72

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Struktur Organisasi	25
Bagan 2. Kelompok Kegiatan Utama.....	45
Bagan 3. Kebutuhan Ruang Rapat	45
Bagan 4. Kebutuhan Ruang Asisten.....	46
Bagan 5. Kebutuhan Ruang Kepala Bigian.....	46
Bagan 6. Kelompok Kegiatan Pendukung	47
Bagan 7. Skema pengelompokan ruang	51