

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXX, Semester Ganjil, Tahun 2021/2022
LANDASAN TEORI DAN PROGRAM
MUSEUM ADAT BATAK DI TOBA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR
NEO – VERNAKULAR

**Diajukan untuk memenuhi Sebagian persyaratan
memperoleh gelar sarjana Arsitektur**



Disusun Oleh :

Antonius Natha Candraditya
17.A1.0183

Dosen Pembimbing :

Ir. Yulita Titik, MT
(NIDN : 0612066201)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

2021

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXX, Semester Ganjil, Tahun 2021/2022

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

PROGRAM MUSEUM ADAT BATAK DI TOBA DENGAN

PENDEKATAN ARSITEKTUR

NEO – VERNAKULAR

Diajukan untuk memenuhi Sebagian persyaratan

memperoleh gelar sarjana Arsitektur



Disusun Oleh :

Antonius Natha Candraditya

17.A1.0183

Dosen Pembimbing :

Ir. Yulita Titik, MT

(NIDN : 0612066201)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

2021

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Museum Adat Batak Di Toba dengan Pendekatan Arsitektur Neo- Vernakular
Diajukan oleh : Antonius Natha Candra Ditya
NIM : 17.A1.0183
Tanggal disetujui : 08 September 2021
Telah setuju oleh
Pembimbing : Ir. Yulita Titik S. M.T.
Penguji 1 : Prof.Dr-Ing.Ir. L. M. F. Purwanto
Penguji 2 : Ir. Supriyono M.T.
Penguji 3 : Christian Moniaga S.T., M. Ars
Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars
Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.A1.0183

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Antonius Natha Candraditya

NIM : 17.A1.0183

Progdi/ Konsentrasi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul “Museum Adat Batak Di Toba Dengan Pendekatan Arsitektur *Neo – Vernakular* ” tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 8 September 2021

Penulis



Antonius Natha C

17.A1.0183

LEMBAR PENGESAHAN
MUSEUM ADAT BATAK DI TOBA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR *NEO* – *VERNAKULAR*

Diajukan Oleh

Antonius Natha Candraditya

17.A1.0183

Semarang, 8 September 2021

Mengetahui dan mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Ketua Prodi Arsitektur

Ir. Yulita Titik, MT

Christian Moniaga, Sars., MArS

NIDN 0612066201

NIDN 061039101



HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Antonius Natha Candraditya

Program Studi : Arsitektur dan Design

Fakultas : Arsitektur

Jenis Karya : Rancangan Desain Bangunan

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Museum Adat Batak Di Toba Dengan Pendekatan Arsitektur *Neo – Vernakular* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 8 September 2021

Yang menyatakan



Antonius Natha C

17.A1.0183

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat kepada kita semua dan juga memberikan berkah kepada semua insan-Nya. Terlebih dengan pertolongannya penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Pemograman Arsitektur, dengan judul : “Musuem Adat Batak di Toba”. Pada kesempatan kali ini penulis ingin berterimakasih kepada beberapa pihak yang telah membantu membimbing, mendukung dan memberikan informasi kepada penulis dalam Menyusun Landasan Teori dan Pemograman Arsitektur proyek akhir ini, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat

1. Ir. IM Tri Hesti Mulyani, MT selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Arsitektur 80 Universitas Katolik Soegijapranaa
2. Ir. Yulita Titik, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Arsitektur 80
3. Orang tua, selaku Pendukung dalam pembuatan Proposal Tugas Akhir Arsitektur
4. Teman-teman yang telah membantu dan mendukung dalam proses pembuatan Proposal Tugas Akhir Arsitektur

Pada kesempatan ini, penulis menyadari bahwa susunan Landasan Teori dan Pemograman Arsitektur ini masih belum sempurna walaupun telah membuat semaksimal mungkin. Banyak hal yang perlu diperbaiki, Oleh karena itu jika ada kritik atau saran yang sifatnya membangun bagi penulis, semoga dapat bermanfaat Terimakasih.

Semarang, 9 September 2021



Antonius Natha C

ABSTRAK

Indonesia memiliki beragam kebudayaan dan kesenian yang tersebar dari Sabang hingga Merauke. Kebudayaan dan kesenian tersebut berbeda-beda antar wilayah yang menyesuaikan dengan kultur masing-masing. Keanekaragaman budaya ini meliputi suku, bahasa, tradisi, adat istiadat, kepercayaan, dan sebagainya. Untuk melestarikan kekayaan budaya dan tradisi adat batak di Sumatra Utara, maka perlu upaya – upaya pelestarian kebudayaan tradisional lewat keragaman agama, bahasa, suku budaya, kesenian, dan sejarah dari bentuk dan peninggalan benda – benda yang memiliki nilai sejarah yang menjadi suatu identitas bangsa dan meningkatkan destinasi di kawasan Danau Toba.

Maka perlu suatu wadah yang dapat mengembalikan kebudayaan suku batak tersebut dengan memasukan unsur edukatif dan rekreatif. Namun, pada saat ini museum kurang diminati oleh masyarakat dan generasi milenial, karena generasi milenial lebih menyukai tempat destinasi dengan pengalaman dan suasana baru. Dengan adanya Museum Adat Batak ini dapat memberikan dorongan masyarakat dan generasi milenial mengunjungi museum. Untuk mendukung perkembangan zaman, salah satu cara untuk menarik daya minat masyarakat dalam melestarikan budaya dan mengunjungi museum, yaitu memadukan museum dengan teknologi agar stigma mengenai ruang pada museum yang seram dan bosan dapat berubah menjadi ruang yang nyaman.

Perancangan museum ini menggunakan konsep Neo- Vernakular yang menggabungkan 2 elemen menjadi 1 yaitu tradisional dan modern yang memungkinkan bangunan menjadi 1 bagian berupa Museum Adat Batak sehingga dapat menampilkan salah satu wujud yang lebih di kenal secara kebudayaan adat bataknya dalam bentuk yang modern untuk menarik perhatian pengunjung dan masyarakat sekitar untuk datang dan menikmati kebudayaan adat batak.

Kata Kunci : *Sumatra Utara, Budaya Batak, Edukatif, Rekreatif dan Neo-Vernakular*

DAFTAR ISI

PRAKATA	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR DIAGRAM	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pernyataan Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Orisinalitas.....	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM	5
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	5
2.1.1 Terminologi Proyek.....	5
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	7
2.2 Gambaram Umum Lokasi.....	15
2.2.2 Gambaran Umum Lokasi.....	23
BAB 3 ANALISA PROGRAM ARSITEKTUR	27
3.1 Analisa Fungsi Bangunan.....	27
3.2 Analisa dan Program Tapak.....	55
b. Analisis Tapak.....	64
3.3 Analisis Struktur & Sistem Bangunan.....	72
a. Analisis Struktur Bangunan.....	72
b. Analisis Sistem Bangunan.....	74
3.4 Analisis Lingkungan Buatan.....	82
a. Analisis bangunan sekitarnya.....	82
b. Analisis Transportasi & Utilitas Kota.....	83

c.	Analisis Vegetasi	84
d.	Analisis Lingkungan Alami.....	85
BAB 4 PENELUSURAN MASALAH DESAIN.....		86
4.1	Analisa Masalah	86
4.2	Identifikasi Masalah.....	89
4.3	Pernyataan Masalah.....	92
BAB 5 LANDASAN TEORI		94
5.1	Hubungan Masalah dengan Teori	94
5.2	Arsitektur Milenial.....	94
5.3	Atraktif dan Interaktif.....	95
5.4	Arsitektur Tropis	98
5.5	Teori Pendekatan Arsitektur Neo – Vernakular	101
BAB 6 PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN		104
a.	Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	104
b.	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan	105
c.	Landasan Perancangan Struktur & Teknologi.....	106
d.	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	108
e.	Landasan Wajah Bangunan.....	111
f.	Pendekatan Landasan Tata Ruang Tapak	112
g.	Pendekatan Landasan Perancangan Utilitas Bangunan.....	113
DAFTAR ISI.....		119
LAMPIRAN.....		124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Provinsi Sumatera Utara	16
Gambar 2. Peta Kawasan Danau Toba Sumber : RTRW	17
Gambar 3. Kawasan Wisata Danau Toba	18
Gambar 4. Peta Kabupaten Simalungun	19
Gambar 5. Peta Kabupaten Toba Samosir	20
Gambar 6. Peta Kabupaten Samosir Sumber : Integrated For Lake Toba.....	21
Gambar 7. Kondisi Bangunan Sekitar Sumber : Google Maps 2021	23
Gambar 8. Karakteristik Jalan dan Transportasi Sumber : GoogleMaps 2021.....	24
Gambar 9. Karakteristik Lansekap	25
Gambar 10. Peta Orientasi Kabupaten Toba Samosir	26
Gambar 11. Alternatif Pemilihan Tapak Sumber Analisa Pribadi.....	56
Gambar 12. Fasilitas disekitar Lokasi Tapak Alternatif Sumber Analisa Pribadi.....	57
Gambar 13. Jarak Parapat menuju Pulau Samosir Sumber : Edit Google Maps	58
Gambar 14. Transpostasi Angkutan Umum Sumber Analisa Pribadi	59
Gambar 15. Identifikasi Tapak Sumber Edit Google Earth.....	62
Gambar 16. Topografi Tapak.....	63
Gambar 17. Kondisi Utilitas Tapak Sumber Analisa Pribadi	64
Gambar 18. Data Angin Januari - Desember 2020 Sumber Analisa Pribadi.....	65
Gambar 19. Analisa Angin Sumber Analisa Pribadi	65
Gambar 20. Data Matahari Januari - Desember 2020.....	66
Gambar 21. Kebisingan Pada Tapak Sumber Analisa Pribadi	67
Gambar 22. Gambar Sirkulasi.....	68
Gambar 23. Analisis View Sumber Analisa Pribadi.....	69
Gambar 24. Pencahayaan Alami Sumber Jurnal (Siswanto & Salim, 2018).....	76
Gambar 25. Gambar Rockwool Sumber Globalisasimandiri.com.....	77
Gambar 26. Gambar Karpet Sumber Pinterest.id	77
Gambar 27. Bangunan disekitar Tapak.....	82
Gambar 28. Karakteristik Jalan dan Transportasi Sumber Google Maps 2021.....	83
Gambar 29. Drainase sekitar Tapak Sumber : Analisa pribadi.....	84
Gambar 30. Gambar Lampu dan Tiang Listrik Sumber Analisa Pribadi	84
Gambar 31. Vegetasi yang berada di Tapak Sumber : Analisa Pribadi.....	84
Gambar 32. Jarak Paparat menuju Balige Sumber Edit Google Maps	85
Gambar 33. Art Gallery of Alberta, Kanada.....	95
Gambar 34. Gallery of International Spy Museum.....	96
Gambar 35. Gallery of Design Musuem Holon	97
Gambar 36. Organisasi Ruang Terpusat dan Linier Sumber : Buku D.K. Ching.....	104
Gambar 37. Pengaturan Ruang Open Plan Sumber : Mc lean dalam Bahansubu, 2019	105
Gambar 38. Rumah Adat Batak Toba.....	105
Gambar 39. Rumah Adat Batak Karo Sumber : Medanwisata.com	106
Gambar 40. Secondary dengan Laser Cutting	112
Gambar 41. Tata Ruang Tapak	112
Gambar 42. Pencahayaan Buatan pada pameran Sumber : Mediaindonesia.com	113
Gambar 43. Dehumidifier dan Humidifier.....	114

Gambar 44. Thermohygrometer Sumber : amtast.id 114
Gambar 45. CCTV Sumber : dekoruma.com..... 116
Gambar 46. Alarm Sensor Gerak Sumber : Finalpartings.com 116
Gambar 47. Alarm Sensor detector kaca pecah Sumber : Indonesia.alibaba.com 117
Gambar 48. LCD touch Screen pada museum Sumber : azdingtouch.com..... 118
Gambar 49. Pembagian Ruang Rumah Batak..... 127



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Project Serupa	3
Tabel 2. Aktivitas Ruang pada Museum.....	15
Tabel 3. Potensi dan Kendala pada Kabupaten Simalungun	20
Tabel 4. Potensi dan Kendala pada Kabupaten Toba Samosir	21
Tabel 5. Potensi dan Kendala pada Kabupaten Toba Samosir	22
Tabel 6. Pemilihan Lokasi	22
Tabel 7. Curah Hujan Kabupaten Toba Samosir 2020	25
Tabel 8. Data Pengunjung Tahunan.....	27
Tabel 9. Kapasitas Pengelola Museum.....	30
Tabel 10. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	36
Tabel 11. Kebutuhan Ruang Pada Museum Adat Batak.....	39
Tabel 12. Kelompok Utama.....	46
Tabel 13. Kelompok Penunjang.....	48
Tabel 14. Kelompok Pengelola	51
Tabel 15. Kelompok Servis	53
Tabel 16. Kebutuhan Ruang Museum Adat Batak	53
Tabel 17. Keterangan Lokasi pada Fasilitas di sekitar Tapak Alternatif.....	58
Tabel 18. Pemilihan Lokasi	61
Tabel 19. Kebutuhan Lahan Parkir Pengelola	70
Tabel 20. Kebutuhan Lahan Parkir Pengunjung/ Wisatawan	71
Tabel 21. Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau	71
Tabel 22. Jenis Pondasi Berdasarkan Kedalaman Tanah.....	73
Tabel 23. Sitem Penghawaan Alami.....	75
Tabel 24. Ruang yang membutuhkan Penghawaan Alami dan Buatan.....	75
Tabel 25. Ruang yang Membutuhkan Pengcahayaan Alami dan Buatan.....	76
Tabel 26. Analisa Masalah Berdasarkan Aspek Utama.....	91
Tabel 27. Identifikasi Permasalahan.....	92
Tabel 28. Pergerakan Udara terhadap Pengaruh Sensasi.....	99
Tabel 29. Tabel Struktur Atap	107
Tabel 30. Struktur Tengah	107
Tabel 31. Struktur Pondasi.....	108
Tabel 32. Bahan Bangunan.....	111
Tabel 33. Sistem Alat Pencegahan Kebakaran	116
Tabel 34. Benda Koleksi Adat Batak.....	129

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Pola Aktivitas Pengunjung dan Pengelola Sumber Analisa Pribadi	37
Diagram 2. Pengelompokan Ruang	54
Diagram 3. Skema Elektrikal	78
Diagram 4. Skema Sistem Downfeed Distribution Sumber Analisa Pribadi	79
Diagram 5. Skema Sistem Upfeed Distribution Sumber Analisa Pribadi	79
Diagram 6. Skema Hubungan Masalah dengan Teori	94

