

**PERENCANAAN & PERANCANGAN HOTEL RESOR DI
PULAU SAMOSIR TEPIAN DANAU TOBA**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur**



**FAUZIAH RAHMAH
03061182126004**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

RINGKASAN

PERENCANAAN & PERANCANGAN HOTEL RESOR DI PULAU SAMOSIR TEPIAN DANAU TOBA

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir, 11 Juli 2025

Fauziah Rahmah; Dibimbing oleh Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.

Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

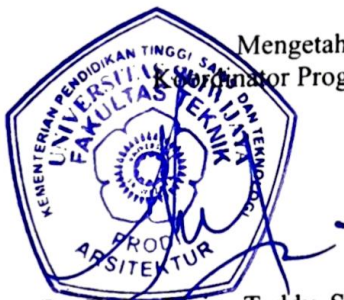
viii + 89 halaman, 9 tabel, 54 gambar, 1 lampiran

RINGKASAN

Pulau Samosir di Danau Toba memiliki potensi wisata yang besar, namun fasilitas penginapan yang tersedia belum memadai. Sebagai solusi, hotel resor ini dirancang untuk menyediakan akomodasi modern dan nyaman yang mengintegrasikan arsitektur tradisional Batak Toba dengan lingkungan tepi danau. Konsep desain memanfaatkan dua potensi alam utama - pemandangan danau dan panorama gunung - dengan penataan bangunan yang mengikuti topografi alami guna meminimalkan pekerjaan tanah (*cut and fill*). Pada bangunan utama, arsitektur Batak Toba diwujudkan melalui gubahan massa menggunakan material bata dan beton, sementara pada unit vila tetap mempertahankan elemen tradisional seperti material kayu, umpak batu, dan rangka atap bambu. Struktur bangunan menggunakan sistem balok dan kolom beton, dengan utilitas yang memanfaatkan potensi alam sekitar meliputi pencahayaan dan penghawaan alami, serta pemanfaatan air danau yang telah melalui proses penyulingan. Dengan konsep ini, hotel resor diharapkan tidak hanya menjadi destinasi wisata unggulan tetapi juga ikut melestarikan warisan budaya Batak Toba.

Kata Kunci: Hotel Resor, Danau Toba, Arsitektur Tepian Air, Arsitektur Batak Toba

Kepustakaan: 13 jumlah (dari tahun 2007-ke tahun 2024)



Dr. Ir. Ar. Luvian Teddy, S.T., M.T., IAL, IPU
NIP. 197402102005011003

Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.
NIP. 197510052008122002

SUMMARY

PLANNING & DESIGN OF A HOTEL RESORT ON SAMOSIR ISLAND LAKE TOBA WATERFRONT

Scientific papers in the form of Final Project Reports, 11 Juli 2025

Fauziah Rahmah; Promoted by Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.

Architecture, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

viii + 89 page, 9 tabel, 54 figures, 1 attachment.

SUMMARY

Lake Toba's Samosir Island has significant tourism potential, yet the available accommodation facilities remain inadequate. As a solution, this resort hotel is designed to provide modern and comfortable lodging that integrates traditional Batak Toba architecture with the lakeside environment. The design concept capitalizes on two key natural assets—the lake views and mountain panoramas—with building layouts that follow the natural topography to minimize land excavation (cut and fill). For the main building, Batak Toba architecture is expressed through mass composition using brick and concrete materials, while the villa units retain traditional elements such as wood, stone foundations, and bamboo roof frames. The building structure employs a beam-and-column concrete system, supported by utilities that harness natural resources, including natural lighting, passive ventilation, and the use of filtered lake water. Through this approach, the resort hotel is expected to not only become a premier tourist destination but also contribute to preserving Batak Toba cultural heritage.

Keywords : Hotel Resort, Lake Toba, Waterfront Architecture, Batak Toba Architecture

Literature : 13 amount (from 2007-to year 2024)



Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
NIP. 197402102005011003

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Dr. Maya Fitri Oktarini, is written above the printed name.

Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.
NIP. 197510052008122002

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fauziah Rahmah

NIM : 03061182126004

Judul : Perencanaan & Perancangan Hotel Resor di Pulau Samosir Tepian Danau Toba

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Inderalaya, 17 Juli 2025



[Fauziah Rahmah]

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN & PERANCANGAN HOTEL RESOR DI PULAU SAMOSIR TEPIAN DANAU TOBA

LAPORAN TUGAS AKHIR

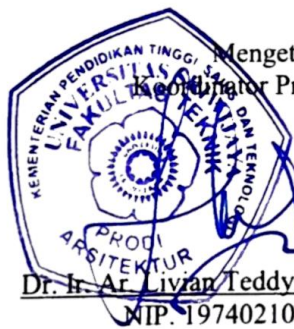
Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Arsitektur

Fauziah Rahmah
NIM: 03061182126004

Inderalaya, 17 Juli 2025
Dosen Pembimbing



Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.
NIP. 197510052008122002



Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Dr. Ir. Ar. Livan Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
NIP. 197402102005011003

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “Perencanaan & Perancangan Hotel Resor di Pulau Samosir Tepian Danau Toba” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal 11 Juli 2025

Indralaya, 17 Juli 2025

Pembimbing Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir:

1. Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.
NIP. 197510052008122002

(Maya Fitri Oktarini)

Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir:

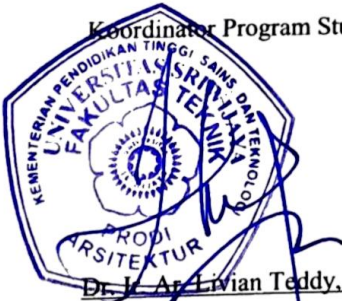
1. Dr. Ir. Tutur Lusetyowati, M.T.
NIP. 196509251991022001
2. Almira Ulfa, S.T., M.R.K.
NIP. 199510092023212033

(Tudur Lusetyowati)

(Almira Ulfa)

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. J. Ar Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU

NIP. 197402102005011003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan & Perancangan Hotel Resort Di Pulau Samosir Tepian Danau Toba”. Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, atas doa, kasih sayang, dukungan moril dan materil, serta semangat yang tak pernah putus.
2. Ibu Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktu, memberikan arahan, dan masukan untuk penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
3. Ibu Dr. Ir. Tuter Lussetyowati, M.T. dan Ibu Almira Ulfa, S.T., M.R.K., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU selaku Koordinator Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Ar. Dessa Andriyali A., S.T., M.T., IAI selaku Koodinator Tugas Akhir yang telah memberikan banyak arahan selama proses pelaksanaan studio tugas akhir.
6. Seluruh Dosen dan Staf Arsitektur Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu dan dukungan selama masa perkuliahan.
7. Seluruh sahabat dan teman-teman penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan berbagi tawa selama masa perkuliahan dan penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat berarti demi penyempurnaan di masa mendatang.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Masalah Perancangan	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Sistematika Pembahasan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pemahaman Proyek	5
2.1.1 Definisi Proyek	5
2.1.2 Karakteristik Hotel Resor	6
2.1.3 Standar Sarana dan Pelayanan Hotel Resor	7
2.1.4 Kesimpulan Pemahaman Proyek	8
2.2 Tinjauan Fungsional	9
2.2.1 Kelompok Fungsi dan Pengguna	9
2.2.2 Studi Preseden	10
2.3 Tinjauan Konsep Programatis	15
2.3.1 Arsitektur Tepian Air	15
2.3.2 Arsitektur Batak Toba	17
2.4 Tinjauan Lokasi	18
2.4.1 Kriteria pemilihan lokasi	18
2.4.2 Lokasi terpilih	22
BAB 3 METODE PERANCANGAN	24
3.1 Pencarian Masalah Perancangan	24
3.2 Pengumpulan Data	24
3.3 Perumusan Masalah	25
3.4 Pendekatan Perancangan	25
3.5 Analisis	26
3.5.1 Fungsional dan Spasial	26

3.5.2 Konteksual	26
3.5.3 Selubung.....	26
3.6 Sintesis dan Perumusan Konsep	27
3.7 Skematik Perancangan	27
BAB 4 ANALISIS PERANCANGAN.....	28
4.1 Analisis Fungsional dan Spasial	28
4.1.1 Analisis Kegiatan	28
4.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang.....	29
4.1.3 Analisis Luasan	34
4.1.4 Analisis Hubungan Antar Ruang	38
4.1.1 Sintesis Spasial.....	39
4.2 Analisis Kontekstual	40
4.2.1 Analisis Konteks Lingkungan Sekitar.....	41
4.2.2 Analisis Fitur Fisik Alam	43
4.2.3 Analisis Sirkulasi	45
4.2.4 Analisis Infrastruktur	47
4.2.5 Analisis Manusia dan Budaya	48
4.2.6 Analisis Iklim	49
4.2.7 Analisis Sensory	50
4.2.8 Sintesis Kontekstual	51
4.3 Analisis Selubung Bangunan	52
4.3.1 Studi Massa	52
4.3.2 Analisis Sistem Struktur.....	53
4.3.3 Analisis Sistem Utilitas	56
4.3.4 Analisis Fasad	59
BAB 5 KONSEP PERANCANGAN	61
5.1 Konsep Tapak.....	61
5.2 Konsep Arsitektur	62
5.3 Konsep Struktur	64
5.4 Konsep Utilitas.....	65
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Grand Elty Krakatoa Lampung	10
Gambar 2. 2 Pemandangan di Grand Elty Krakatoa Lampung.....	10
Gambar 2. 3 Fasilitas Kamar di Grand Elty Krakatoa Lampung.....	11
Gambar 2. 4 Fasilitas di Grand Elty Krakatoa Lampung.....	11
Gambar 2. 5 The Legian Bali	12
Gambar 2. 6 Fasilitas Kamar di The Legian Bali.....	13
Gambar 2. 7 Fasilitas di The Legian Bali	13
Gambar 2. 8 Peta Lokasi Alternatif Tapak.....	18
Gambar 2. 9 Alternatif Tapak 1	19
Gambar 2. 10 Alternatif Tapak 2	20
Gambar 2. 11 Alternatif Tapak 3	21
Gambar 2. 12 Tapak Terpilih	22
Gambar 2. 13 Tampak Kawasan Sekitar Site.....	23
Gambar 4. 1 Diagram Matriks Hubungan Ruang Bangunan Utama	38
Gambar 4. 2 Diagram Matriks Hubungan Antar Bangunan	38
Gambar 4. 3 Diagram Skematik Lantai 1	39
Gambar 4. 4 Diagram Skematik Lantai 2 & 3	39
Gambar 4. 5 Lokasi Tapak dari Kawasan Kabupaten Samosir.....	40
Gambar 4. 6 Peta Rencana Pengembangan Pariwisata Tapak	41
Gambar 4. 7 Analisis Lingkungan Sekitar Tapak	42
Gambar 4. 8 Kontur Tapak.....	43
Gambar 4. 9 Potongan Tapak A-A.....	43
Gambar 4. 10 Potongan Tapak B-B	43
Gambar 4. 11 Fitur Fisik Alam di Lokasi Tapak	44
Gambar 4. 12 Analisis Sirkulasi.....	45
Gambar 4. 13 Jalur Feri.....	46
Gambar 4. 14 Analisis Infrastruktur.....	47
Gambar 4. 15 Analisis Manusia & Budaya.....	48
Gambar 4. 16 Analisis Iklim	49
Gambar 4. 17 Analisis Sensory	50
Gambar 4. 18 Sintesis Kontekstual	51
Gambar 4. 19 Transformasi Massa Utama.....	52
Gambar 4. 20 Gubahan Massa Bangunan <i>Cottage</i>	53
Gambar 4. 21 Pondasi Bore Pile	54
Gambar 4. 22 Pondasi Umpak	54
Gambar 4. 23 Struktur Dinding Tradisional Batak Toba	55
Gambar 4. 24 Struktur Atap Tradisional Batak Toba	56
Gambar 4. 25 Pencahayaan Dekoratif.....	57
Gambar 4. 26 Sistem Air Bersih <i>Down Feed</i> Pada Kawasan	57
Gambar 4. 27 Sistem Air Kotor	58

Gambar 4. 28 Kaca Low-E Pada Fasad Bangunan Utama.....	59
Gambar 4. 29 Ukiran dan Ornamen Gorga Batak Toba.....	59
Gambar 4. 30 Bentuk Atap Batak Toba	60
Gambar 5. 1 Site Plan.....	61
Gambar 5. 2 Massa Bangunan Utama.....	63
Gambar 5. 3 Bangunan Villa Suite(kiri) & Villa Family(kanan)	63
Gambar 5. 4 Struktur Bangunan Utama.....	64
Gambar 5. 5 Struktur Bangunan Villa.....	65
Gambar 5. 6 Skema Panel Elektrikal	65
Gambar 5. 7 Skema Sinar Matahari	66
Gambar 5. 8 Skema Aliran Udara	66
Gambar 5. 9 Skema Aliran Air Bersih dan Air Kotor Kawasan.....	67
Gambar 5. 10 Skema Aliran Air Bersih dan Air Kotor.....	68
Gambar 5. 11 Sistem Kebakaran.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Mutlak Standar Usaha Hotel Bintang	7
Tabel 2. Kesimpulan Studi Preseden	14
Tabel 3. Tabel penilaian alternatif lokasi	22
Tabel 4. Analisis Fungsi dan Kegiatan	28
Tabel 5. Analisis Kebutuhan Ruang	29
Tabel 6. Analisis Luasan Ruang.....	34
Tabel 7. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir pada Hotel & Tempat Penginapan	37
Tabel 8. Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	37
Tabel 9. Analisis Luasan Parkir	37

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Danau Toba adalah danau vulkanik terluas di dunia yang berlokasi di Sumatera Utara, Indonesia. Kaldera Toba sudah ditetapkan oleh Dewan Eksekutif UNESCO pada tahun 2020 sebagai UNESCO Global Geopark. Pulau Samosir adalah pulau yang terletak di tengah danau Toba yang terkenal karena keindahan alam dan situs budaya tradisional yang ada di Pulau Samosir, dengan hamparan hijau pegunungan yang membentang hingga ke tepi danau. Berdasarkan penelitian yang ada, Pulau Samosir dan Danau Toba terbentuk karena letusan hebat gunung berapi sekitar 69.000 hingga 77.000 tahun yang lalu, dengan skala 8.0 pada Indeks Eksplosivitas Vulkanik (VEI). Letusan gunung berapi tersebut mencapai lapisan troposphere dan stratosphere bumi sehingga suhu bumi sangat rendah saat itu.

Rumah adat Batak Toba merupakan bentuk arsitektur tradisional dari suku Batak yang memiliki banyak nilai filosofis dan kosmologis pada pembagian dan fungsi dari rumah tersebut, hal tersebut diperkuat dengan beragam *gorga* (ornamen) yang melekat pada rumah adat. Gorga Batak merupakan pahatan tradisional yang terdapat di dinding luar rumah dengan berbagai macam motif, seperti motif geometris, motif manusia, motif hewan, tumbuh-tumbuhan serta benda-benda alam. Ornamen gorga berdasarkan warna terbagi dua, yaitu gorga yang didominasi warna hitam dan gorga sipalang yang didominasi warna merah (Saragih et al., 2019).

Dengan potensi Pulau Samosir sebagai destinasi wisata dengan keindahan Danau Toba sebagai salah satu ikon pariwisata nasional. Banyak penginapan yang ada saat ini belum sepenuhnya mendukung potensi wisata tersebut. Beberapa penginapan menawarkan fasilitas yang kurang memadai, seperti akses yang terbatas terhadap fasilitas modern, kualitas layanan yang belum optimal, serta perawatan properti yang buruk. Hal ini mengakibatkan pengalaman wisata yang kurang memuaskan bagi pengunjung, yang dapat menjadi prioritas dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di kawasan tersebut.

Dengan meningkatnya jumlah wisatawan, sangat dibutuhkan sebuah penginapan yang dirancang dengan baik yang mengutamakan kenyamanan,

estetika, dan keberlanjutan. Perancangan hotel resor tepian air di Pulau Samosir memiliki tujuan untuk menciptakan penginapan yang tidak hanya modern dan nyaman, tetapi juga mencerminkan kekayaan budaya lokal dengan mengadaptasi arsitektur tradisional Batak. Dilengkapi dengan fasilitas lengkap, termasuk area rekreasi dan aktivitas air, yang memanfaatkan keindahan alam Danau Toba.

1.2 Masalah Perancangan

Adapun masalah perancangan yang ingin diselesaikan berdasarkan latar belakang di atas, yaitu:

1. Bagaimana perancangan hotel resor yang mentransformasi arsitektur tradisional Batak Toba dalam bentuk bangunan dan dapat beradaptasi dengan lingkungan tepian air?

1.3 Tujuan dan Sasaran

Tujuan dan sasaran perancangan hotel resor di tepian danau Toba adalah:

1. Merancang hotel resort dengan bentuk yang mengadaptasi bentuk arsitektur rumah Batak Toba.
2. Merancang hotel resort yang memperhatikan dan menyatu dengan kawasan tepian air.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup perancangan yang menjadi batasan batasan perancangan ini antara lain:

1. Fungsi utama bangunan merupakan penginapan dengan bentuk mengadaptasi arsitektur tradisional Batak.
2. Perancangan tapak dan bangunan menyesuaikan dengan kondisi tapak pada tepian air.
3. Fasilitas mendukung aktivitas rekreasi air, area publik, dan ruang privat yang tetap nyaman.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan menjelaskan isi dari setiap bab laporan perancangan secara singkat. Perhatikan format penulisannya.

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, masalah perancangan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, dan sistematika pembahasan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi pemahaman proyek, tinjauan fungsional, dan tinjauan objek sejenis.

Bab 3 Metode Perancangan

Bab ini berisi kerangka berpikir perancangan, pengumpulan data, proses analisis data, perangkuman sintesis dan perumusan konsep, dan kerangka berpikir perancangan berupa diagram.

Bab 4 Analisis Perancangan

Bab ini berisi analisis fungsional, analisis spasial / ruang, analisis kontekstual/ tapak, dan analisis geometri dan selubung.

Bab 5 Konsep Perancangan

Bab ini berisi sintesis perancangan tapak dan konsep perancangan. Sintesis perancangan mencakup sintesis tapak, sintesis arsitektur, sintesis struktur, dan sintesis utilitas. Sementara itu, konsep perancangan terdiri dari konsep tapak, konsep arsitektur, konsep struktur, dan konsep utilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Breen, A. (1996). *The New Waterfront: A Worldwide Urban Success Story*. McGraw-Hill.
- Hermita, R., & Sianturi, N. E. (2020). Penerapan Ornamen Motif Gorga Pada Hiasan Dinding. *PROPORSI: Jurnal Desain, Multimedia Dan Industri Kreatif*, 6(1), 44–55.
- James A. LaGro. (2007). *Site Analysis_ A Contextual Approach to Sustainable Land Planning and Site Design* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Kurniasih, S. (2009). *Prinsip Hotel Resort Studi Kasus: Putri Duyung Cottage-Ancol*. Jakarta Utara. Jurnal Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur.
- Nyoman Suwandi Pendit, A. (1986). *Ilmu pariwisata: Sebuah pengantar perdana*. Universitas Indonesia Library; Pradnya Paramita. <https://lib.ui.ac.id>
- Oktarini, M. F., & Triyadi, S. (2014). Kriteria Pengembangan Pembangunan di Lahan Basah Riparian dengan Pendekatan Ekosistem. *Program Studi Arsitektur Sekolah Arsitektur, Perencanaan, Dan Pengembangan Kebijakan Institut Teknologi Bandung, TEMU ILMIAH IPLBI*.
- Partners, W. S. H. and. (1962). *Hotels, restaurants, bars*. Reinhold.
- Prabudiantoro, B. (1997). Kriteria Citra Waterfront City. *Universitas Diponegoro*.
- Saragih, D. A., Yulianto, Y., & Pakpahan, R. (2019). KAJIAN ORNAMEN GORGA DI RUMAH ADAT BATAK TOBA (Studi Kasus: Di Kawasan Desa Wisata Tomok, Huta Siallagan dan Huta Bolon Di Kabupaten Samosir). *Alur*, 2(1), 1–14.
- Saragi, D. (2016). NILAI PEDAGOGIS DAN NILAI ESTETIKA YANG TERKANDUNG DALAM MAKNA MOTIF ORNAMEN TRADISIONAL RUMAH ADAT BATAK TOBA. -. <https://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/445/>
- Siahaan, U. (2019). Rumah Adat Batak Toba Dan Ornamennya Desa Jangga Dolok, Kabupaten Toba–Samosir. *Jurnal SCALE*, 6(2), 24.
- Sibarani, T. P., Situmorang, P. A., Marpaung, J. H., Sinulingga, J., & Silaban, I. (2024). Struktur Atap Rumah Bolon pada Etnik Batak Toba Kajian: Semiotika. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 13(2), Article 2. <https://doi.org/10.31571/bahasa.v13i2.8497>
- Suharjanto, G. (2011). Membandingkan Istilah Arsitektur Tradisional Versus Arsitektur Vernakular: Studi Kasus Bangunan Minangkabau dan Bangunan Bali. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.21512/comtech.v2i2.2808>

Tangkuman, D. J., & Tondobala, L. (2011a). ARSITEKTUR TEPI AIR. *MEDIA MATRASAIN*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.35793/matrasain.v8i2.325>