

**PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU  
BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana

Oleh:

**ABDURRAHMAN S.UTIYA**

**T1115024**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI  
KABUPATEN GORONTALO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
EKOLOGI**

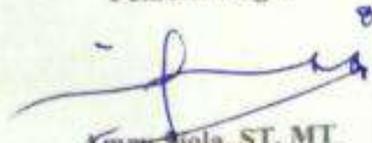
**OLEH  
ABDURRAHMAN S.UTIYA  
T1115024**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna memperoleh gelar sarjana dan telah  
disetujui oleh tim pembimbing pada tanggal, 05 Mei 2020

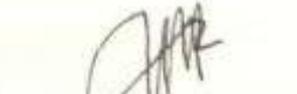
**Gorontalo, 05 Mei 2020**

**Pembimbing I**



**Amru Siola, ST, MT**  
NIDN. 0922027502

**Pembimbing II**



**(ST. HAISSAH, ST. MT)**  
NIDN. 0922057901

HALAMAN PERSETUJUAN

PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU  
BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO

OLEH  
ABDURRAHMAN S.UTIYA  
T1115024

Di periksa Oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)  
Universitas Ihsan Gorontalo

1. Amru Siola, ST., MT.
2. ST Haisah, ST. MT
3. Moh. Muhrim Tamrin, ST., MT.
4. Abdul Manan, ST., MT.
5. Rahmawati Eka, ST., MT.



Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik



Amru Siola, ST., MT  
NIDN. 0932027502

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Moh. Muhrim Tamrin, ST., MT  
NIDN. 0903078702

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Karya tulis saya (Skripsi) dengan Judul "Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kabupaten Gorontalo Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi" ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ihsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.

1. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain,kecuali arahan Tim Pembimbing.
2. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan di cantumkan di daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini,maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Gorontalo, 05 Mei 2020

Yang membuat pernyataan,



**ABDURRAHMAN S. UTIYA**  
NIM. T1115024

## **ABSTRAK**

**Abdurrahman S.Utiya, 2020.** Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kabupaten Gorontalo Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi. Skripsi. Program Studi S1 Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas ICHSAN. Pembimbing I Amru Siola, ST., MT. Dan Pembimbing II St. Haisah, ST., MT.

Rumusan masalah dalam perencanaan ini adalah “Bagaimana menata site yang sesuai untuk perancangan kawasan wisata pemandian, menerapkan konsep pendekatan arsitektur ekologi pada kawasan wisata pemandian, serta mendapatkan bentuk bangunan, struktur, utilita, besaran ruang yang sesuai fungsi sebagai kawasan wisata pemandian Taluhu Barakati di Kabupaten Gorontalo?. Tujuan perencanaan ini untuk menata site yang sesuai untuk objek dan pengembangannya ke depan sesuai dengan fungsi perancangan kawasan wisata, mendapatkan penerapan konsep ekologi pada kawasan wisata Taluhu Barakati di Kab. Gorontalo yang mampu mawadahi fungsi utama sebagai tempat wisata, serta Untuk mewujudkan tampilan bangunan, struktur, utilitas, besaran ruang yang sesuai dengan fungsi dan menjadi ciri khas perancangan kawasan wisata Taluhu Barakati di Kab. Gorontalo dengan pendekatan arsitektur ekologi.

Hasil perencanaan dan penataan kawasan wisata Taluhu Barakati sebagai objek wisata di Kabupaten Gorontalo, berjalan sesuai yang direncanakan, adapun aspek-aspek yang harus diperhatikan antara lain, survey lokasi, pengambilan data dan menentukan konsep desain agar bisa mencapai perencanaan sampai pada perancangan.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa dalam penataan pemandian Taluhu Barakati sebagai salah satu objek wisata di Kabupaten Gorontalo bisa membantu masyarakat mendapatkan lapangan kerja dan meningkatkan ekonomi daerah serta memiliki cirri khas dan daya tarik tersendiri untuk wisatawan.

**Kata Kunci : Penataan, Pemandian, Wisata.**

## **ABSTRACT**

**Abdurrahman S.Utiya, 2020.** Arrangement of the Taluhu Barakati Bathing Area in Gorontalo District with an Ecological Architecture Approach. Essay. Bachelor of Architectural Engineering Study Program, Faculty of Engineering, ICHSAN University. Advisor I Amru Siola, ST., MT. And Supervisor II St. Haisah, ST., MT.

The formulation of the problem in this planning is "How to arrange sites that are suitable for the design of bathing tourism areas, apply the concept of an ecological architectural approach to bathing tourism areas, and get the form of buildings, structures, utilities, space sizes that are suitable for the function of the Taluhu Barakati bath tourism area in the Regency. Gorontalo ?. The purpose of this planning is to organize a site that is suitable for the object and its future development according to the function of designing a tourist area, to get the application of the ecological concept in the tourist area of Taluhu Barakati in the district. Gorontalo which is able to accommodate the main function as a tourist spot, as well as to realize the appearance of the building, structure, utility, the amount of space that is in accordance with the function and is a characteristic of the design of the Taluhu Barakati tourist area in Kab. Gorontalo with an ecological architectural approach.

The results of planning and structuring the Taluhu Barakati tourist area as a tourist attraction in Gorontalo Regency, went according to plan, as for the aspects that must be considered, among others, location surveys, data collection and determining design concepts in order to achieve planning to planning.

Therefore, it can be concluded that the arrangement of the Taluhu Barakati baths as a tourist attraction in Gorontalo District can help people get jobs and improve the regional economy and have their own special characteristics and attractions for tourists.

**Keywords: Arrangement, Bath, Tourism.**

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufik, Hidayah dan Inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul :

### **“PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI”**

Dalam penyusunan Skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dari pihak lain, untuk itu penulis menyapaikan rasa syukur dan penghargaan sebesar-besarnya serta ucapan terima kasih yang tak terhingga khususnya kepada kedua orangtua yang sangat penulis sayangi (Sarco Utiya dan Sance Moohulallo) yang telah memberikan bantuan baik materi maupun spritual serta tidak henti-hentinya mendoakan keberhasilan penulis serta kepada saudara dan istri yang sangat penulis sayangi (Santi Utiya, Mirnawati Utiya dan Meri Amrain) yang sudah memberikan motivasi dan dukungan penulis. Dan tak lupa pula saya ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Ibu **Dra. Hj. Juriko Abdussamad, M.si** Selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Universitas Ichsan Gorontalo.
2. Bapak **DR. Abdul Gaffar La Tjoke, M.si.** Selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Ichsan Gorontalo.
3. Bapak **Amru Siola, ST., MT.** Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo sekaligus Pembimbing I, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam menyelesaikan studi.
4. Bapak **Moh Muhrim Tamhrin, ST., MT.** Selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Ichsan Gorontalo, yang

telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, serta memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan studi.

5. Ibu **St. Haisah, ST., MT.** Selaku Pembimbing II penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam menyelesaikan studi.
6. Bapak dan Ibu Dosen dan Staf Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Ichsan Gorontalo, yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama menjalani studi.
7. **Sahabat dan Seluruh Teman-teman Mahasiswa** yang berjuang bersama di Fakultas Teknik khususnya Jurusan Teknik Arsitektur Angkatan 2015 yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat.

Penulis menyadari Skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan karena itu, perlu kritik dan saran yang dapat menyempurnakan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Gorontalo, Juni 2020

ABDURRAHMAN S. UTIYA

T1115024

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>li</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	5
1.3.1. Tujuan Pembahasan .....	5
1.3.2. Sasaran Pembahasan .....	6
1.4. Lingkup dan Batas Pembahasan .....	6
1.4.1. Lingkup Pembahasan .....	6
1.4.2. Batasan Pembahasan .....	6
1.5. Sistematika Pembahasan.....	7

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1. Tinjauan Umum .....	8
2.1.1. Definisi Objek Rancangan .....	8
2.1.2. Tinjauan Judul.....	12
2.2. Tinjauan Pendekatan Arsitektur .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....</b>	<b>21</b>
3.1. Definisi Obyektif .....	21
3.1.1. Kedalaman Makna Objek Perancangan .....	21
3.1.2. Prospek dan Fisibilitas Proyek.....	26
3.1.3. Program Dasar Fungsional.....	27
3.1.4. Lokasi dan Tapak .....	28
3.2. Metode Pengumpulan dan Pembahasan Data .....	30
3.2.1. Metode Pengumpulan Data.....	30
3.2.2. Metode Pembahasan Data.....	31
3.3. Proses Perancangan dan Strategi Perancangan .....	32
3.3.1. Proses Perancangan.....	32
3.3.2. Strategi Perancangan.....	32
3.3.3. Hasil Studi Komparasi dan Studi Pendukung.....	33
3.4. Kerangka Pikir .....	38
<b>BAB IV ANALISIS PERANCANGAN.....</b>	<b>39</b>
4.1. Analisis Kabupaten Gorontalo Sebagai Lokasi Proyek .....	39
4.1.1 Kondisi Fisik Kabupaten.....	39
4.1.2 Kondisi Nonfisik Kabupaten Gorontalo.....	42
4.2. Analisis Pengadaan Fungsi Bangunan.....	46
4.2.1 Perkembangan Kawasan Wisata Pemandian.....	46

4.2.2 Kondisi Fisik .....	46
4.2.3. Faktor Penunjang dan Hambatan-hambatan.....	47
4.3 Analisis Pengadaan Bangunan.....	48
4.3.1. Perkembangan Kawasan Pemandian.....	48
4.3.2. Penyelenggaraan Kawasan .....	49
4.4.Kelembagaan dan Struktur Organisasi.....	50
4.4.1. Struktur Kelembagaan.....	50
4.4.2. Struktur Organisasi .....	50
4.5. Pola Kegiatan yang di Wadahi .....	52
4.5.1. Identifikasi Kegiatan .....	52
4.5.2. Pelaku Kegiatan .....	53
4.5.3. Aktifitas dan Kebutuhan Ruang.....	54
4.5.4. Pola Aktivitas .....	54
4.5.5. Pengelompokan Kegiatan.....	56
<b>BAB V ACUAN PERANCANGAN.....</b>	<b>57</b>
5.1 Acuan Perancangan Makro .....	57
5.1.1. Penentuan Lokasi .....	57
5.1.2. Penentuan/Tapak .....	59
5.1.3. Pengolahan Tapak .....	60
5.2. Acuan Perancangan Mikro.....	63
5.2.1. Kebutuhan Ruang.....	63
5.2.2 Besaran Ruang .....	65
5.3 Pengorganisasian dan Pola Hubungan Ruang.....	66
5.3.1 Pengorganisasian Ruang .....	66
5.3.2 Pola Hubungan Ruang.....	67
5.4 Acuan Tata Massa dan Penampilan Bangunan.....	68
5.4.1 Tata Masa.....	68
5.4.2 Penampilan Bangunan .....	70
5.5 Acuan Persyaratan Ruang.....	71
5.5.1 Sistem Pencahayaan.....	71

5.5.2. Sistem Penghawaan .....	73
5.5. Sistem Akustik.....	74
5.6 Acuan Tata Ruang Dalam.....	74
5.6.1 Pendekatan Interior .....	74
5.6.2 Sirkulasi Ruang.....	75
5.7 Acuan Tata Ruang Luar.....	76
5.8 Acuan Sistem Struktur Bangunan.....	77
5.8.1 Sistem Struktur .....	77
5.8.2 Material Bangunan .....	77
5.9 Acuan Perlengkapan Bangunan.....	78
5.9.1 Sistem Plumbing.....	78
5.9.2 Sistem Keamanan.....	80
5.9.3 Sistem Komunikasi.....	80
5.9.4 Sistem Jaringan Mekanikal Elektrikal ( <i>ME</i> ).....	81
5.9.5 Sistem Pembuangan Sampah .....	82
<b>BAB VI KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>83</b>
<b>BAB VII HASIL PERANCANGAN.....</b>	<b>84</b>
<b>BAB VIII PENUTUP .....</b>	<b>85</b>
8.1 Kesimpulan .....	85
8.2 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Pemandian Taluhu Barakati .....	21
Gambar 3.2. Pemandian Taluhu Barakati .....	22
Gambar 3.3. Pemandian Taluhu Barakati .....	22
Gambar 3.4. Pemandian Taluhu Barakati .....	23
Gambar 3.5. Pemandian Taluhu Barakati .....	23
Gambar 3.6 .Fasilitas Pemandian Taluhu Barakati .....	24
Gambar 3.7. Fasilitas Pemandian Taluhu Barakati .....	24
Gambar 3.8.Jalan Menuju Lokasi .....	24
Gambar 3.9. Jalan Menuju Lokasi .....	25
Gambar 3.10. View Pemandian Taluhu Barakati .....	25
Gambar 3.11. Kemiringan Tapak.....	26
Gambar 3.12.Peta Wilayah Kabupaten Gorontalo .....	28
Gambar 3.13.Peta Desa Barakati .....	30
Gambar 3.16. Pemandian Tirta Alami Sumatra Barat .....	33
Gambar 3.17. Umbul Cokro Tulung Klateng .....	34
Gambar 3.18. Wahana Umbul Cokro Tulung Klateng .....	35
Gambar 3.19. Minang Fantasi Waterpark Kota Padang Panjang.....	35
Gambar 3.20. Kerangka Pikir.....	38
Gambar 4.1 Sistem Peruangan .....	49
Gambar 5.1 Peta Wilayah Kabupaten Gorontalo .....	57
Gambar 5.2 Batasan-Batasan Site .....	60
Gambar 5.3 Sistem Penyediaan Air Bersih.....	79
Gambar 5.4 Sistem Jaringan Air Kotor.....	80
Gambar 5.5 Sistem Jaringan Telekomunikasi.....	81
Gambar 5.6 Sistem Jaringan ME .....	81
Gambar 5.7 Sistem Pembuangan Sampah .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kesimpulan Studi Komparasi .....	37
Tabel 4.1. Batas Wilayah Kabupaten Gorontalo.....	40
Tabel 4.2. Luas Wilayah, Jumlah Desa/Kelurahan .....	41
Tabel 4.3 Kontribusi Sektor Ekonomi Terhadap PDRB .....	43
Tabel 4.4. Indikator Kependudukan Kabupaten Gorontalo .....	45
Tabel 4.5. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang .....	57
Tabel 4.6. Pola Aktivitas Pengunjung.....	57
Tabel 4.7. Pola Aktivitas Pengelola .....	58
Tabel 4.8. Pola Aktivitas Servis .....	58
Tabel 4.9. Pengelompokan Kegiatan .....	59
Tabel 5.1. Batasan-Batasan Site.....	64
Tabel 5.2. Kebutuhan Ruang Pengunjung.....	66
Tabel 5.3. Kebutuhan Ruang Pengelola.....	67
Tabel 5.4. Kebutuhan Ruang Servis.....	67
Tabel 5.5. Kebutuhan Ruang Parkir .....	67
Tabel 5.6. Rekapitulasi Besaran Ruang .....	68
Tabel 5.7. Pengorganisasian Ruang .....	69
Tabel 5.8. Pola Hubungan Ruang .....	70
Tabel 5.9. Alternatif Bentuk .....	74
Tabel 5.10. Perhitungan Jumlah Lampu .....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia terkenal dengan pariwisatanya yang menawarkan keindahan alam berupa pantai, danau, gunung, air terjun dan lain-lain. Parawisata di Indonesia saat ini telah tumbuh dan berkembang seiring berjalannya waktu. Hal ini berkaitan dengan kehidupan manusia yang serba ingin tahu mengenai segala sesuatu, baik itu berupa peristiwa ataupun situasi yang terjadi dalam berbagai bidang dengan aspek kehidupan dan lingkungannya. Ini merupakan salah satu faktor penunjang dalam pembangunan, kegiatan wisata ini untuk dijadikan industri yang penting serta berusaha mempersiapkan berbagai fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan dari rasa ingin tahu manusia akan informasi dan pengetahuan. Berbagai upaya yang dapat dilaksanakan untuk menumbuh kembangkan industri pariwisata diantaranya pengadaan sarana akomodasi yang memadai, promosi, kemudahan perjalanan, penambahan dan pengembangan kawasan wisata serta mengupayakan produk-produk baru.

Sektor pariwisata di berbagai daerah di Indonesia masih sangat berpotensi untuk dikembangkan, salah satunya adalah Kabupaten Gorontalo yang memiliki berbagai macam objek wisata yang menarik untuk dikunjungi seperti wisata alam, wisata sejarah, wisata seni dan budaya. Potensi pariwisata di Kabupaten Gorontalo ini cukup besar dan dapat dikembangkan sebagai salah satu daerah tujuan wisata. Salah satu objek

wisata di daerah ini yang memiliki prospek cukup potensial untuk dikelola dan dikembangkan adalah Salah satu objek wisata di Kabupaten Gorontalo yang memiliki prospek cukup potensial untuk dikelola dan dikembangkan adalah wisata Pemandian Taluhu Barakati. Objek wisata *Pemandian Taluhu Barakati* adalah wisata yang berasal dari dua kata, taluhu (air) dan barakati (berkah). mengapa dinamakan demikian karena ditempat ini terdapat mata air yang sangat sejuk, jernih, dan menyegarkan, serta dibagi dalam kolam air dingin dan kolam air panas, berkah yang tercurah dari maha pencipta, katanya air ini dapat menyembuhkan berbagai penyakit kulit. Menurut sejarah masyarakat setempat yang dipercayai bahwa mata air taluhu barakati dulu tempat ini adalah pemandian permaisuri dan kerabat kerajaan yang ada di Batudaa pada zaman kerajaan.

Wisata pemandian ini merupakan salah satu pariwisata alam yang berada di Kabupaten Gorontalo yang mempunyai daya tarik tersendiri dengan suasana dan pemandangannya yang masih asri. Tempat pemandian ini merupakan objek pariwisata favorit sekaligus wisata andalan yang diharapkan mampu meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan, baik wisatawan nusantara maupun wisatawan di Kabupaten Gorontalo setiap tahunnya. Berdasarkan analisis dan pengamatan di lapangan daerah ini memiliki potensi pengembangan, di Kabupaten Gorontalo bidang pariwisata menjadi bidang yang diharapkan mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian di Kabupaten Gorontalo

Salah Satu Objek pariwisata yang telah dikembangkan di daerah ini diantaranya adalah objek wisata budaya dan wisata alam, sekaligus berpaduan antara keduanya potensi wisata ini memiliki keunikan dan daya tarik tersendiri, yang dapat dikembangkan diantaranya: *poboide, danau limboto, rumah adat, pentadio resor, tower menara keangungan* dan *pemandian taluhu barakati*.

Minimnya fasilitas penunjang seperti lahan parkir, ruang ganti, toilet, wahana permainan dan bangunan penunjang lainnya belum adanya penataan yang baik terhadap Kawasan Wisata *Pemandian Taluhu Barakati* yang masih asri maka dengan Konsep Arsitektur Ekologi diharapkan dapat menjaga kelestarian alam sekitar sehingga setiap pembangunan yang akan dibangun di Pemandian Taluhu Barakati tidak menimbulkan kerusakan alam. Arsitektur Ekologi adalah sebuah konsep terapan dalam bidang arsitektur untuk mendukung konsep abioti, biotik maupun dan kulturalnya yaitu konsep mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama, yang dikaitkan dengan tumbuhan, hewan benda mati di permukaan bumi yang bermanfaat dan berpengaruh dalam kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya serta aktivitas manusia yang berhubungan dengan budaya.

Selain itu konsep Arsitektur Ekologi juga diharapkan dapat menjadi contoh untuk mempelajari baik intraksi antara makhluk hidup dan lingkuannya di Kabupaten Gorontalo. *Taluhu Barakati* dibangun tahun 2000 diresmikan pada tahun 2002, dan dikelola oleh Pariwisata Pemerintah

Daerah, dan memiliki pengelola masyarakat yang berada di Desa Barakati, setelah diresmikan pengunjung Wisata *Pemandian Taluhu Barakati* masih banyak diminati oleh pengunjung namun seiring berjalannya waktu, administrasi *Pemandian Taluhu Barakati* sudah tidak berjalan dengan baik, dan membuat Pemerintah Daerah sudah tidak memfasilitasi tempat tersebut sehingga membuat kondisi *Pemandian Taluhu Barakati* sudah mulai rusak dan tidak terawat sehingga membuat pengunjung enggan untuk mengunjungi tempat wisata tersebut. Dikarenakan *Pemandian Taluhu Barakati* tidak lagi dibersihkan dan membuat tempat pemandianya tidak lagi menarik. Jika tidak segera diadakan penataan, renovasi dan perubahan cara pengelolaan maka tidak menutup kemungkinan fasilitas ini akan rusak total.

Dengan melihat kondisi serta permasalahan tersebut maka penulis memandang perlunya mengangkat judul “*Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi*”

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana menata site yang sesuai untuk Perancangan Kawasan Wisata Pemandian *Taluhu Barakati* Di Kabupaten Gorontalo?
2. Bagaimana menerapkan konsep pendekatan arsitektur ekologi pada Kawasan Wisata Pemandian *Taluhu Barakati* Di Kabupaten Gorontalo?
3. Bagaimana mendapatkan bentuk bangunan, struktur, utilita, besaran ruang yang sesuai fungsi sebagai Kawasan Wisata Pemandian *Taluhu Barakati* Di Kabupaten Gorontalo?

### **1.3. Tujuan dan Sasaran Pembahasan**

#### **1.3.1. Tujuan Pembahasan**

1. Untuk menat site yang sesuai untuk objek dan pengembangannya ke depan sesuai dengan fungsi Perancangan Kawasan Wisata Barakati di Kab. Gorontalo Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi serta mudah di jangkau oleh pengunjung.
2. Untuk mendapatkan penerapan konsep ekologi pada Kawasan Wisata Barakati di Kab. Gorontalo yang mampu mewedahi fungsi utama sebagai tempat wisata.
3. Untuk mewujudkan tampilan bangunan, struktur, utilitas, besaran ruang yang sesuai dengan fungsi dan menjadi ciri khas Perancangan Kawasan Wisata Barakati di Kab. Gorontalo Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi.

#### **1.3.2. Sasaran Pembahasan**

Sasaran yang ingin dicapai adalah untuk mendapatkan konsep perancangan serta tersusunnya langkah-langkah pokok (proses dasar) Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati di Kabupaten Gorontalo berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan.

## **1.4 . Lingkup dan Batas Pembahasan**

### **1.4.1. Lingkup Pembahasan**

Pembahasan ini meliputi cakupan disiplin ilmu arsitektur antara lain:

1. Lokasi yang sesuai peruntukannya menurut RTRW Kabupaten Gorontalo tahun 2010-2030.
2. Menggunakan tema/konsep Arsitektur Ekologi yang spesifik mengenai fungsi, tampilan bangunan, keamanan, kenyamanan, kuat dan ekonomis serta dapat memberikan karakter pada objek tersebut.
3. Dengan adanya objek ini, diharapkan dapat mewadahi dan untuk memperkenalkan Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati, baik kepada mahasiswa ataupun kalangan publik yang berada di Kabupaten Gorontalo.

### **1.4.2. Batasan Pembahasan**

1. Pembahasan dibatasi pada aspek lokasi dan site berkaitan dengan fisik rancangan
2. Lokasi objek rancangan berada di Kabupaten Gorontalo .
3. Perancangan objek ini tidak terikat pada keterbatasan dana.
4. Pembahasan tema yang diambil, yakni Arsitektur Ekologi.
5. Kepemilikan serta manajemen objek rancangan ditangani oleh pihak swasta.
6. Mengacu pada studi komparasi

## **1.5. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan ini mencakup :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Memberikan gambaran umum mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, sasaran pembahasan, lingkup, dan batasan pembahasan serta menguraikan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang tinjauan umum dan tinjauan Arsitektur Ekologi Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Kabupaten Gorontalo.

### **BAB III METODOLOGI PERANCANGAN**

Penelusuran definisi objek yang akan dilaksanakan, pemahaman objek serta pengertian dan kedalaman akan pemahaman objek yang dituangkan penulis melalui pemikirannya dalam memberikan karakteristik pada rancangannya, kelayakan dan prospek, penataan tapak dan lokasi yang cocok untuk objek, metode pengumpulan data, proses dan strategi perancangan, hasil studi, studi pendukung dan kerangka pikir beserta penjelasannya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tinjauan Umum**

##### **2.1.1. Definisi Objek Rancangan**

###### **1. Penataan**

Pentaaan merupakan suatu proses perncanaan dalam upaya meningkatkan ketertiban, keteraturan dan keamanan. Pentaan menjadi bagian dari suatu proses penyelenggaraan pemerintah dimana dalam proses penataan tersebut dapat menjamin terwujudnya tujuan pembangunan nasional. Pentaan dapat dirumuskan sebagai hal, cara, hasil atau proses menata. (Badudu, Zein, 1995:132).

Penataan merupakan suatu proses perencanaan, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan untuk semua kepentingan secara terpadu, berdaya guna dan berhasil guna, serasi, selaras, seimbang dan berkelanjutan serta keterbukaan, persamaan keadilan dan perlindungan hukum (Kamus Tata Ruang, Edisi I :1997)

penataan sebgai proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pemanfaatan merupakan satu kesatuan sistem yang tidak terpisahkan satu dengan yang lainnya. Kebtuhan suatu penataan pada berbagai tingkat wilayah pada dasarnya tidak dapat dilepaskan dari semakin banyaknya permasalahan pembangunan.(Sujarto, 2003:50)

## 2. Kawasan

UU No. 24/1992 mendefinisikannya sebagai ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek fungsional serta memiliki ciri tertentu/spesifik/khusus. Menurut Undang-undang No. 26 pada tahun 2007 mendefinisikannya sebagai wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budidaya.

Menurut Nia (2008), kawasan merupakan wilayah yang batasannya bersifat fungsional sering dipergunakan terminology lain yang lebih spesifik.

## 3. Pengertian Parawisata

Secara etimologis “parwisata” bermula dari bahasa sanskerta yang memiliki dua suku kata yaitu “pari” yang berarti banyak, berputar-putar, berkali-kali, dan Inggap, serta “wisata” yaitu bepergian atau perjalanan. dengan demikian kata parawisata dapat disebut sebagai suatu perjalanan yang dilakukan secara berkali-kali dari satu tempat ketempat yang lain.

Menurut ketentuan yang luas, parawista adalah perjalanan yang dilakukan dari satu tempat ketempat yang lain, yang hanya bersifat sementara dan dilakukan oleh kelompok maupun perorangan sebagai usaha mencari kebahagiaan dan keserasian ataupun kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam suatu demnsi budaya alam, sosial, dan ilmu. (Spillane, 1987: ).

Dalam suatu kegiatan keparawisataan ada yang disebut subjek wisata yaitu orang-orang yang melakukan perjalanan wisata dan objek wisata yang merupakan tujuan wisatawan ada beberapa macam menurut para ahli diantaranya:

a. Menurut Gamal Suwartono, SH

Keparawisataan yaitu suatu proses kegiatan sementara dari seorang. Dorongan kegiatannya yaitu ada berbagai kepentingan baik karena kepentingan sosial, budaya, ekonomi, politik agama dan kepentingan lainnya.

b. UU RI No. 9 tahun 1990 pasal 7 tentang keparawisataan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata termasuk daya tarik wisata, usaha sarana pariwisata maupun usaha lain dibidang tersebut.

c. Dr. Hubert Gulden dalam Yoeti, 1983: 108

Menurut Dr. Hubert keparawisataan yaitu satu seni dari lalu lintas orang, dimana manusia-manusia berdiam disuatu tempat yang asing untuk tujuan tertentu. namun dengan kedimanya tersebut tidak boleh dimaksudkan akan tinggal menetap untuk melakukan pekerjaan selama-lamanya meskipun sementara waktu, sifatnya berhubungan dengan pekerjaan.

d. Salah Wahab dalam Yoeti, 1983: 106

Parwisata merupakan suatu aktifitas manusia yang dilakukan secara bergantian diantara orang-orang dalam satu Negara itu sendiri di luar negeri untuk sementara waktu dalam mencari kepuasan yang beranekaragam dan berbeda-beda dengan apa yang dialaminya dimana ia memperoleh pekerjaan tetap.

#### 4. Pemandian *Taluhu Barakati*

*Taluhu Barakati* yang berasal dari dua kata, taluhu (air) dan barakati (berkah). mengapa dinamakan demikian karena ditempat ini terdapat mata air yang sangat sejuk, jernih, dan menyegarkan, serta dibagi dalam kolam air dingin dan kolam air panas, berkah yang tercurah dari maha pencipta, katanya air ini dapat menyembuhkan berbagai penyakit kulit. Menurut sejarah masyarakat setempat yang dipercayai bahwa mata air taluhu barakati dulu tempat ini dalah pemandian permaisuri dan kerabat kerajaan yang ada di Batudaa pada zaman kerajaan.

#### 5. Arsitektur Ekologi

Arsitektur ekologi yaitu hal-hal yang saling mempengaruhi makhluk hidup seperti (tumbuhan, bintang dan manusia), dan lingkungan seperti (cahaya, curah hujan, suhu, topografi dan kelembapan). Proses itu berlangsung dan dinamakan sebagai 'hukum alam'. Ekologi diartikan sebagai ilmu tentang hubungan timba balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Haeckel yaitu seorang ahli biologi, pada pertengahan dsawarsa tahun 1860. Ekologi yaitu berasal dari bahasa Yunani yang dibagi menjadi dua bagian yaitu oikos (rumah) dan logos (ilmu), sehingga secara harafiah ekologi berarti ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup. (Kristanto dan Philip, 2002).

Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati merupakan suatu proses penataan wilayah pemandian yang berada di Kabupaten Gorontalo yang disediakan bagi wisatawan lokal maupun non lokal untuk tujuan liburan.

## 2.2 Tinjauan Judul

Kepariwisatan dapat dibagi menjadi 5 bagian yaitu:

1. *Domestik Turim* yaitu parawisata yang ditimbulkan oleh orang yang bertempat tinggal di suatu Negara yang mempunyai tempat di dalam negara yang bersangkutan.
2. *Inbound Tourism* adalah pariwisata sebagai kunjungan orang-orang yang bukan penduduk di suatu Negara.
3. *Outbound tourism* adalah pariwisata sebagai kunjungan penduduk satu Negara ke negara lain.
4. *Internal tourism* adalah merupakan kombinasi antara domestik dan *outbound tourism*, *Internasional tourism* adalah merupakan kombinasi *inbound* dan
5. *outbound tourism*. Wisatawan dapat dibedakan lagi menjadi wisatawan Intrnasional (*mancangara*) adalah yang melakukan perjalanan wisata diluar negerinya, dan wisatawan di dalam negerinya.

### a. Jenis-Jenis Parawisata

Menurut Kserul (2003), perjalanan wisata dapat diklasifikasikan berdasarkan aktifitasnya, diantaranya yaitu:

- 1) *Pleasure Tourism*, yaitu untuk menikmati berlibur dengan udara segar, melihat hal yang baru, dan menikmati keindahan alam sehingga memperoleh kedamaian.
- 2) *Recreational Tourism*, adalah memanfaatkan hari libur, untuk beristirahat sehingga dapat memulihkan kesegaran rohani maupun jasmani.

- 3) *Cultural Tourism*, adalah kegiatan untuk melakukan riset, mempelajari tentang adat istiadat, dan mengunjungi momen yang bersejarah serta peninggalan purbakala.
- 4) *Adventure Tourism*, adalah suatu kegiatan wisata yang dilakukan diluar yang terbuka, bahkan ada yang memerlukan keahlian khusus dan kondisi fisik, serta stamina yang fit.

b. Komponen-Komponen Pariwisata

Wisata bukanlah produk yang nyata, produk ini adalah rangkaian jasa tidak hanya mempunyai segi-segi bersifat ekonomis, tetapi juga bersifat psikologi sosial atau alam, walaupun produk wisata paling banyak dipengaruhi oleh faktor ekonomi. Jadi produk wisata adalah rangkaian jadi produk wisata adalah rangkaian berbagai jasa yang saling terkait, adalah jasa yang dihasilkan berbagai perusahaan (segi ekonomi) berupa angkutan, penginapan, restoran dan jasa tour.

Menurut Meldik dan Midlton (Yotie 1996), hasil (*product*) industri pariwisata adalah semua jasa-jasa (*services*) yang dibutuhkan oleh wisatawan semenjak berangkat meninggalkan rumah sampai kembali ke rumah. Produk wisata dibagi menjadi beberapa unsur yang merupakan suatu *package* yang tidak terpisahkan, ialah:

- 1) *Tourist object* atau yang disebut dengan objek pariwisata yang menjadi daya tarik orang-orang berkunjung terdapat pada daerah-daerah yang memiliki wisata.
- 2) Fasilitas yang diperlukan di tempat tujuan tersebut, seperti akomodasi, perhotelan, bar dan restoran.

- 3) Transportasi yang menghubungkan negara/daerah asal wisatawan serta transportasi di tempat tujuan ke objek-objek pariwisata.

c. Objek dan Daya Tarik (Atraksi) Wisata

Produk Wisata yang dijual harus dilengkapi dengan unsure manfaat dan kepuasan. Manfaat kepuasan dibagi menjadi dua faktor yaitu, *tourism resources* dan *tourism service*. *tourism resources* dikenal dengan sebutan *atraktiv spontan*, Atraksi ini merupakan daya tarik penting dalam komponen pariwisata, Atraksi ini merupakan inti pergerakan wisatawan yang menuju ke daerah tujuan wisata, ada dua fungsi dari atraksi yaitu sebagai stimulan dan umpan pariwisata serta salah satu produk utama pariwisata maupun faktor tujuan utama kedatangan pengunjung. Atraksi atau yang disebut dengan daya tarik tersedia di tempat tujuan wisata untuk kesenangan dan kepuasan pengunjung.

d. Fasilitas yang Dibutuhkan Untuk Pemandian

1) Area parkir

Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat, (1996) kebutuhan tempat parkir untuk kendaraan, baik kendaraan pribadi, angkutan penumpang umum, sepeda motor, maupun truk adalah sangat penting. Kebutuhan tersebut sangat berbeda dan bervariasi tergantung dari bentuk dan karakteristik masing-masing dengan desain dan lokasi parkir. Selain mengganggu kelancaran lalu lintas, kegiatan parkir di badan jalan juga akan menurunkan kapasitas jalan dan meningkatkan kecelakaan yang diakibatkan gerakan parkir membuka pintu mobil, pejalan kaki muncul di antara kendaraan parkir, dan aktivitas lainnya sehubungan dengan parkir dan kendaraan yang diparkir.

## 2) Area Camping (Area Berkemah)

Area camping atau area berkemah adalah suatu wilayah yang disediakan untuk sebuah kegiatan rekreasi di luar ruangan. Kegiatan ini umumnya dilakukan untuk beristirahat dari ramainya perkotaan, atau dari keramaian secara umum, untuk menikmati keindahan alam. Berkemah biasanya dilakukan dengan menginap di lokasi perkemahan, dengan menggunakan tenda, di bangunan primitif, atau tanpa atap sama sekali. Ada beberapa macam perkemahan ditinjau dari beberapa hal, yaitu :

### a) Ditinjau dari lamanya waktu, yaitu:

Perkemahan satu hari, perkemahan Sabtu malam Minggu (persmi), perkemahan lebih dari tiga hari.

### b) Ditinjau dari tempat pelaksanaannya, yaitu:

Perkemahan menetap, perkemahan safari (berpindah-pindah).

### c) Ditinjau dari Tujuannya, yaitu:

Kemah bakti, kemah pelantikan, kemah lomba, kemah rekreasi, kemah jambore, kemah riset/penelitian.

### d) Ditinjau berdasarkan jumlah pesertanya, yaitu:

Perkemahan satu regu/sangga, perkemahan satu pasukan/ambalan/ racana perkemahan tingkat rating/cabang/daerah nasional / regional / dunia.

## 3) Kolam Renang

Dapat disebut sebagai tempat dimana orang bisa melakukan suatu kegiatan mandi atau membersihkan badan baik yang bertujuan untuk olah raga maupun hanya sekedar mencari kesenangan. Banyak definisi kolam renang yang dikemukakan

antara lain menurut Menteri Kesehatan dalam Permenkes No. 061/Menkes/Per/I/1991 dalam Rozanto (2015), tentang persyaratan kesehatan kolam renang dan pemaduan umum menyatakan “kolam renang adalah suatu usaha bagi umum yang menyediakan tempat untuk berenang, berekreasi, berolah raga serta juga pelayanan lainnya menggunakan air bersih yang telah diolah”. Adapun jenis kolam renang yaitu :

a) Kolam Renang Anak

Kolam renang anak ini hanya dikhususkan untuk anak-anak karena memiliki ukuran yang berbeda-beda tergantung criteria pemakaian.

b) Lap Pool

Umumnya kolam renang jenis lap pool ini dilengkapi dengan mesin sebagai pengatur arus air. Pemakaian mesin arus ini agar renang dapat merasakan sensasi santai ketika berolahraga renang di kolam ini. Jika dilihat dari ukuran kolam renang jenis ini, bentuknya tidak lebar namun sengaja dibuat memanjang dan sempit. Biasanya kolam renang ini berfungsi sebagai terapi bagi orang yang memiliki masalah dengan kesehatan tubuhnya.

c) Kolam Latihan

Bentuk kolam latihan mempunyai ukuran kolam renang yang relative lebih kecil dari kolam renang pada umumnya. sesuai dengan namanya jenis kolam latihan ini digunakan sebagai kolam renang bagi para pemula yang belum pintar berenang. Sedangkan fasilitas ini dilengkapi dengan system penggerak air yang menimbulkan arus yang membuat para perenang hanya bisa berada pada satu titik renangnya.

d) Kolam Renang Bebas

Biasanya kolam renang berbentuk persegi panjang, namun kolam renang ini bebas dibuat dalam bentuk yang tidak beraturan atau terserah sipembuat kolam renang. Kolam renang ini mempunyai bentuk yang beda dari jenis kolam renang lainnya. Tujuan dari bentuk kolam ini agar perenang bisa merasakan kesan dekat dengan alam.

e) Kolam Renang Geometris

Kolam renang ini umumnya dibangun disekolah atau disebuah tempat kompetisi renang dengan sifat yang formal dan kolam renang ini free from didesain dengan bentuk yang bebas maka jenis kolam yang kelima ini merupakan kebalikannya.

4) Hotel/Penginapan

Hotel merupakan pelayanan jasa yang rumit bila dilihat dari cara pengelolaannya, dengan memberikan beberapa fasilitas yang disediakan dan dipergunakan oleh para tamu selama 24 jam. Selain itu juga, usaha hotel ini bisa jadi penunjang bagi para usahawan yang sedang melakukan perjalanan usaha atau wisatawan, pada waktu melakukan perjalanan panjang ataupun luar kota dimana para usahawan ataupun wisatawan membutuhkan tempat untuk menginap, makan dan minum serta hiburan.

5) Tempat ibadah

Tempat ibadah adalah sebuah tempat yang digunakan oleh umat beragama untuk beribadah menurut ajaran agama atau kepercayaan mereka masing-masing.

#### 6) Restoran

Menurut Marsum W.A (2005) Restoran yaitu tempat atau bangunan yang diorganisasikan secara komersial, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua tamu, baik berupa minuman atau makanan. Restoran merupakan suatu bangunan yang diorganisir secara komersial, yang menyelenggarakan pelayanan, dengan baik kepada semua konsumennya baik makanan ataupun minuman. Tujuan operasional restoran adalah untuk mencari keuntungan seperti yang dijelaskan oleh Prof, Vancu Chistian Restoran biasanya mempunyai keunikan tersendiri sebagai daya tarik, masakan, hiburan maupun tampilan fisik bangunan. Selain bertujuan untuk berbisnis ataupun mencari keuntungan, memberikan kepuasan pada konsumennya itu merupakan tujuan operasional restoran yang utama. dan restoran ini merupakan tempat yang dikunjungi orang untuk mencari berbagai makanan dan minuman.

#### 7) Gazebo

Gazebo adalah bangunan yang biasanya diletakkan pada daerah-daerah terbuka yang memiliki pemandangan yang unik, indah, menyejukan. Biasanya fungsi gazebo yaitu sebagai tempat yang digunakan untuk bersantai dan menghabiskan waktu, sambil menikmati keindahan pemandangan sekitarnya.

#### 8) Toilet Umum

Toilet Umum adalah sebuah ruangan yang dirancang khusus lengkap dengan kloset, persediaan air dan perlengkapan lain yang bersih, aman dan higienis dimana masyarakat di tempat-tempat domestik, komersial maupun publik dapat membuang hajat serta memenuhi kebutuhan fisik, sosial dan psikologis lainnya

## 2.2. Tinjauan Pendekatan Arsitektur

### 1. Tinjauan Arsitektur

Pendekatan arsitektur pada perancangan Pemandian Taluhu Barakati yaitu, menggunakan pendekatan arsitektur ekologi, untuk memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin.

#### a. Pengertian Arsitektur Ekologi

Arsitektur ekologi yaitu hal-hal yang saling mempengaruhi makhluk hidup seperti (tumbuhan, binatang dan manusia), dan lingkungan seperti (cahaya, curah hujan, suhu, topografi dan kelembapan). Proses itu berlangsung dan dinamakan sebagai 'hukum alam'. Ekologi diartikan sebagai ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Haeckel yaitu seorang ahli biologi, pada pertengahan dasawarsa tahun 1860. Ekologi yaitu berasal dari bahasa Yunani yang dibagi menjadi dua bagian yaitu oikos (rumah) dan logos (ilmu), sehingga secara harafiah ekologi berarti ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup. (Kristanto dan Philip, 2002).

Ekologi mencakup keselarasan antar manusia dan lingkungan alam, ekologi ini tidak menentukan apa yang seharusnya terjadi dalam arsitektur karena tidak ada sifat khas yang mengikat sebagai standar maupun ukuran baku.

#### b. Prinsip-prinsip desain ekologi

- 1) Solution Grows from Place<sup>1</sup>(Pemahaman masyarakat lokal tentang aspek budaya dan sosial)

- 2) Design with Nature1 (Design ini harus mampu menjaga ekosistem yang ada didalmnya)
- 3) Memperkirakan penggunaan energidan materil
- 4) Mengharmoniskan ikatan budaya dan alam
- 5) Melindungi lingkungan yaitu tumbu-tumbuhan, tanah, dan lain sebagainya.

c. Aspek Ekologi

- 1) struktur atau konstruksi
- 2) Bahan Banguna
- 3) Sumber-sumber energi dan pemnfaatannya yaitu kehidupan sehari-hari.
- 4) Manjemen limbah (utilitas).
- 5) Ruang, melputi zonasi, tata ruang, maupun fungsinya

Tabel 2.1 Tinjauan Arsitektur Ekologi

Nama Ahli Arsitek	Tahun	Teori	Analisa Konsep
Cowan dan Ryn	1996	Pemecahan masalah harus berpijak dari tempat dimana perancangan mendesain, pemahaman karakteristik site, kondisi lingkungan sekitar, pengguna bangunan menjadi kunci informasi desain	Desain harus mempertimbangkan alam sekitar secara bersama-sama antara bangunan sebagai karya desain dengan alam terkait

## BAB III

### METODELOGI PERANCANGAN

#### 3.1. Deskripsi Obyektif

##### 3.1.1. Kedalaman Makna Obyek Rancangan

###### 1. Sejarah *Taluhu Barakati*

*Taluhu Brakati* adalah wisata yang berasal dari dua kata, taluhu (air) dan barakati (berkah). mengapa dinamakan demikian karena ditempat ini terdapat mata air yang sangat sejuk, jernih, dan menyegarkan, serta dibagi dalam kolam air dingin dan kolam air panas, berkah yang tercurah dari maha pencipta, katanya air ini dapat menyembuhkan berbagai penyakit kulit. Menurut sejarah masyarakat setempat yang dipercayai bahwa mata air *Taluhu Barakati* dulu tempat ini dalah pemandian permaisuri dan kerabat kerajaan yang ada di Batudaa pada zaman kerajaan, jalan menuju kelokasi wisata pemandian *Taluhu Barakati* sangan mudah dan terjangkau, yaitu tersedianya sarana dan prasarna local yang memadai.



*Gambar 3.1 Pemandian Taluhu Barakati*  
*Sumber : Dokumentai Pribadi*



*Gambar 3.2 Pemandian Taluhu Barakati  
Sumber : Dokumentai Pribadi*

## 2. Potensi *Taluhu Barakati* Sebagai Kawasan Wisata

*Taluhu Barakati* dikenal dengan kejernihan airnya karena ada sumber mata air yang jernih, menyegarkan dan sejuk, banyaknya pohon disekitar membuat alam semakin sejuk ditambah lagi dengan angin yang bertiup spoi-spoi sehingga para pengunjung akan nyaman berlama-lama derada diwista tersebut. Pemandian *Taluhu Barakati* juga menyediakan panggung kesenian, dan panggung ini digunakan bila pngunjung ingin mengadakan acara-acara formal maupun nonformal. Panggung ini terdapat didepan kolam renang dewasa.

## 3. Kondisi Eksisting



*Gambar 3.3 Pemandian Taluhu Barakati  
Sumber : Dokumentai Pribadi*

a. Kolam

kondisi eksisting Kawasan Wisata Pemandian *Taluhu Barakati* dimana kawasan ini merupakan kawasan pemandian yang memiliki pepohonan yang hijau. Pada Kawasan Wisata *Pemandian Taluhu Barakati* ini belum dilakukan penataan atau belum banyak perubahan.



*Gambar 3.4 Pemandian Taluhu Barakati*  
*Sumber : Dokumentai Pribadi*



*Gambar 3.5 Pemandian Taluhu Barakati*  
*Sumber : Dokumentai Pribadi*

b. Fasilitas

Kondisi fasilitas *Taluhu Barakati* yang memiliki panorama yang indah tidak lagi dirawat sehingga membuat wisatawan tidak meminati wisata tersebut.



*Gambar 3.6 Fasilitas Pemandian Taluhu Barakati  
Sumber : Dokumentai Pribadi*



*Gambar 3.7 Fasilitas Pemandian Taluhu Barakati  
Sumber : Dokumentai Pribadi*

c. Jalan

Jalan kurang memadai untuk menuju lokasi untuk transportasi umum seperti Bus dikarenakan jalan yang sempit



*Gambar 3.8 Jalan Menuju Lokasi  
Sumber : Dokumentai Pribadi*



*Gambar 3.9 Jalan Menuju Lokasi  
Sumber : Dokumentai Pribadi*

d. View

Tapak menghapa lading warna sehingga view selalu ada panorama yang indah, berupa ladang yang hijau.



*Gambar 3.10 View Pemandian Taluhu Barakati  
Sumber : Dokumentai Pribadi*

e. Kemiringan Tapak

Tapak cukup berkontur hal ini disebabkan letak tapak yang berada dilemabah.



*Gambar 3.11 Kemiringan Tapak*  
*Sumber : Dokumentai Pribadi*

#### 4. Fungsi dan Manfaat *Taluhu Barakati*

*Taluhu Barakati* dapat dimanfaatkan sebagai tempat untuk berlibur dan bersantai bersama keluarga, air yang jernih dan udara yang sejuk dapat membuat pikiran kembali segar setelah beraktivitas sehari-hari.

#### **3.1.2. Prospek dan Fisibilitas Proyek**

1. Prospek Proyek penataan yang melalui pendalaman obyek telah dilakukan, maka yang dijadikan penataan prospek yaitu :
  - a. Dijadikan kawasan wisata pamndian sebagai tempat wisata.
  - b. Dijadikan kawasan wisata pemandian sebagai landasan dari suatu daerah yang dapat mencerminkan eksistensinya dalam bidang pariwisata khususnya pada wisata pemandian *Taluhu Barakati*.
  - c. Memberikan peningkatan wisatawan dengan pencitraan kawasan wisata yang bernilai.

## 2. Fasibilitas Proyek Perancangan

Dengan adanya perancangan kawasan wisata pemandian taluhu barakati, supaya kedepanya wisata ini dapat berfungsi lagi sebagai wisata yang diminati oleh masyarakat sekitar, lokal maupun mancanegara. Perancangan obyek sebagai salah situs parawisata dapat diharapkan menjadikan kawasan wisata yang memiliki tujuan baru sebagai wisata pemandian yang dapat mendukung kegiatan wisatawan.. Dihaapkan kawasan yang akan menjadikan pencitraan darah kawasan Kabupaten Gorontalo yaitu pusat kawasan parawisata.

### **3.1.3. Program Dasar Fungsional**

Selaku kegiatan yang terlibat pada aktivitas kawasan danau dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

1. Penggunaan semua pihak yang memanfaatkan fasilitas yang ada pada objek perencanaan.
2. Pengelola yaitu semua pihak yang berperan dalam operasional bangunan.

### 3.1.4 Lokasi Dan Tapak

#### 1. Kabupaten Gorontalo



Gambar 3.12. *Peta Wilayah Kabupaten Gorontalo*  
sumber : *administrasi kabupaten Gorontalo*

Kabupaten Gorontalo dengan ibu kota Limboto merupakan salah satu daerah yang ada di Provinsi Gorontalo, Kabupaten Gorontalo terletak pada posisi diantara 00.24" - 10.02 Lintang Utara (LU) dan 121<sup>o</sup>.59" - 123<sup>o</sup>.32 Bujur Timur (BT) dengan batas – batas yaitu sebagai berikut.

- a. Gorontalo utara : Bagian Utara
- b. Teluk Tomini : Bagian Selatan
- c. Boalemo : Bagian Barat
- d. Bone bolango dan Kota gorontalo : Bagian Timur

Kabupaten Gorontalo terdiri atas 19 wilayah kecamatan, yaitu: Asparaga, Dungaliyo, Batudaa, Batudaa Pantai, Bilato, Biluhu, Boliyohuto, Bongomeme, Limboto, Limboto Barat, Mootilango, Pulubala, Tabongo, Telaga, Telaga Biru, Talaga Jaya, Tibawa, Tilango, dan Tolangohula. serta 14 kelurahan dan 167 desa. Jumlah penduduk

Kabupaten Gorontalo berdasarkan sensus penduduk pada tahun 2010 sebanyak 355 988 jiwa dengan distribusi penduduk menurut kecamatan bervariasi dari yang terendah sebesar 2,14 persen di Kecamatan Biluhu hingga yang tertinggi sebesar 12,82 persen di Kecamatan Limboto. Agama mayoritas yang dianut penduduk Kabupaten Gorontalo adalah Islam (99,42%)

## **2. Desa Barakati**

Secara Geografis dan secara administrasi Desa Barakati merupakan salah satu 167 Desa di Kabupaten Gorontalo dan memiliki luas wilayah 346 Ha. Secara topopografis terletak pada ketinggian 50 meter diatas permukaan air laut. Posisi Desa Barakati yang terletak pada bagian tengah Kabupaten Gorontalo, dan memiliki batas wilayah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Danau Limboto
- b. Sebelah Timur : Desa Iluta
- c. Sebelah Selatan : Desa Biluhu Timur
- d. Sebelah Barat : Desa Bua



*Gambar 3.13 Peta Desa Barakati  
Sumber : Desa Barakati*

## **3.2 Metode Pengumpulan Dan Pembahasan Data**

### **3.2.1 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data penelitian adalah :

#### **1. Observasi**

Observasi adalah pengamatan secara langsung dengan melakukan pengamatan langsung terhadap situasi lapangan lokasi penelitian. dengan melakukan pengambilan data yaitu mengambil gambar (foto) mengukur dan membuat sketsa.

#### **2. Wawancara**

Wawancara adalah cara pengumpulan data berdasarkan kegiatan maupun proses Tanya jawab dengan pihak yang terkait, berhubungan dengan perancangan proyek untuk melengkapi data yang diperlukan.

#### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah cara pengumpuln data yaitu seperti mengumpulkan, menyaring, mengverifikasi, mengevaluasi, dan

mensistisikan sumber-sumber data yang tertulis dalam buku, atikel maupun makalh yang behubungan dengan objek.

#### 4. Studi Literatur.

Mencari data maupun informasi baik yang berasal dari buku literature, jurnal ilmiah, maupun sumber dari internet yang menjelaskan landasan teori dan standar-standar mengenai wisata pemandian dan konsep pendekatan arsitrektur ekologi untuk diterpkan pada pembangunan serta system literature dalam bentuk ruang dan tatanan yang dapat digunakan dalam perancangan dan penataan.

### **3.2.2 Pembahasan Data**

Dalam metode pembahasan data dapat dilakukan dengan cara :

1. Penentuan Variable Data
2. Data yang dikumpulkan diklasifikasikan menjadi data primer dan data sekunder.
3. Analisi Data

Setelah mengklasifikasi data, kemudian dilakukan analisis yang meliputi analisi loaksi, pustaka, teori-teori tentang tematik perancangan.

#### 4. Sintesis

Merupakan kesimpulan dari analisi dengan menerapkan suatu tematik desain untuk ditransformasikan ketahap perancangan.

### **3.3 Proses Perancangan dan Strategi Perancangan**

#### **3.3.1 Proses Perancangan**

Proses perencanaan merupakan bagian dari daur kegiatan mengenai obyek perencanaan dan Penataan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Tahap awal yang dilakukan adalah mengetahui latar belakang dari obyek rancangan dengan tujuan sebagai dasar atau titik tolak untuk memberikan pemahaman terhadap pembaca maupun pendengar tentang apa yang ingin kita capai. Tahap selanjutnya adalah dengan mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan untuk mencapai tujuan dan sasaran sehingga menghasilkan sebuah rekomendasi desain yang selanjutnya digunakan untuk mewujudkan konsep dan perancangan yang tepat sehingga terbentuk sebuah desain.

Desain kemudian dikaji kembali dengan berbagai permasalahan yang muncul, sehingga terwujud sebagai strategi untuk mereduksi permasalahan tersebut. Obyek yang direncanakan adalah wadah kegiatan masyarakat lokal dan wisatawan yang menyediakan fasilitas pendukung yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat lokal dan pengunjung akan tersedianya fasilitas yang memadai.

#### **3.3.2 Strategi Perancangan**

Strategi perancangan penataan kawasan wisata Pemandian Taluhu Barakati ini berupa penerapan konsep pendekatan arsitektur ekologi dimana adanya keinginan penulis untuk membuat sebuah keterpaduan antara bangunan dengan alam dan lingkungan sekitarnya yang dalam proses

membutuhkan analisis yang kuat dalam hal pengenalan lokasi untuk mengetahui kondisi yang ada sehingga dapat diketahui kebutuhan akan pengguna material bahan bangunan yang ramah terhadap lingkungan.

Pemilihan konsep arsitektur ekologi sebagai pendekatan dalam penataan kawasan wisata Pemandian Taluhu Barakati ini dikarenakan arsitektur ekologi dianggap paling sesuai dengan kondisi tapak perancangan dan obyek perancangan. Pendekatan arsitektur ekologi dalam penataan kawasan wisata Pemandian Taluhu Barakati ini bertujuan untuk menyelaraskan hubungan dengan lingkungannya sehingga kondisi kawasan yang masih alami tetap terjaga.

### 3.3.3 Hasil Studi Komparasi dan Studi Pendukung

#### 1. Pemandian Tirta Alami Sumatra Barat



Gambar 3.16. Pemandian Tirta Alami Sumatra Barat

Sumber : <https://plesirankotatua.blogspot.com/2018/06/ayo-ke-pemandian-tirta-alami-malibo-anai.html>

Tirta Alami terletak disuatu daerah anai resort yang merupakan jalur lintas padang - bukit tinggi. Selain pemandangan alam sekitar yang indah, Pemandian tirta alami ini juga merupakan kolam pemadian alami, yang terbuat dari bebatuan alam. Sumber airnya pun

berasal dari sumber mata air Gunung Tandikek.. Keindahan alam sekitar, menambah nuansa alami nan romantis. Air yang mengalir terlihat sangat jernih di tambah lagi sumber air yang mengalir bagaikan air terjun. Memang, kolam ini sudah banyak di lakukan perenvasian, namun tidak terlalu di pugar. Ini di maksudkan untuk membuat kenyamanan bagi pengunjung serta menjaga ke alman tirta tersebut.

Fasilitas Pemandian Tirta Alami Sumatra Barat yang bisa dinikmati yaitu Wahana bermain titian dan ayunan yang dibikin diatas kolam buat uji keseimbangan saja.

## 2. Umbul Cokro Tulung Klaten



Gambar 3.17. Umbul Cokro Tulung Klaten

Sumber : <https://bonvoyagejogja.com/cokro-tulung-menikmati-segarnya-mata-air-alami-klaten/>

Berbagai wahana layaknya di waterboom sudah disediakan pengelola, diantaranya, kolam renang baik untuk dewasa maupun anak-anak, arena permainan anak, arena dewasa lengkap dengan sebuah ember berukuran raksasa yang siap menumpahkan berkubik-

kubik air apabila sudah penuh, area *flying fox*, dan *water slide*. Objek wisata ini mencoba menggabungkan antara objek wisata alam dan modern. Diantara mata air alaminya, pengelola objek wisata sudah membangun waterboom untuk memfasilitasi minat masyarakat yang lebih besar untuk wahana air yang lebih modern. Cokro Tulung saat ini sudah memiliki wahana air yang cukup lengkap untuk memacu adrenalin anda saat bermain air.



Gambar 3.18. Wahana Umbul Cokro Tulung Klaten  
Sumber : <https://lelungan.net/wisata/klaten/umbul-cokro-tulung>

### 3. Minang Fantasi Waterpark kota Padang Panjang



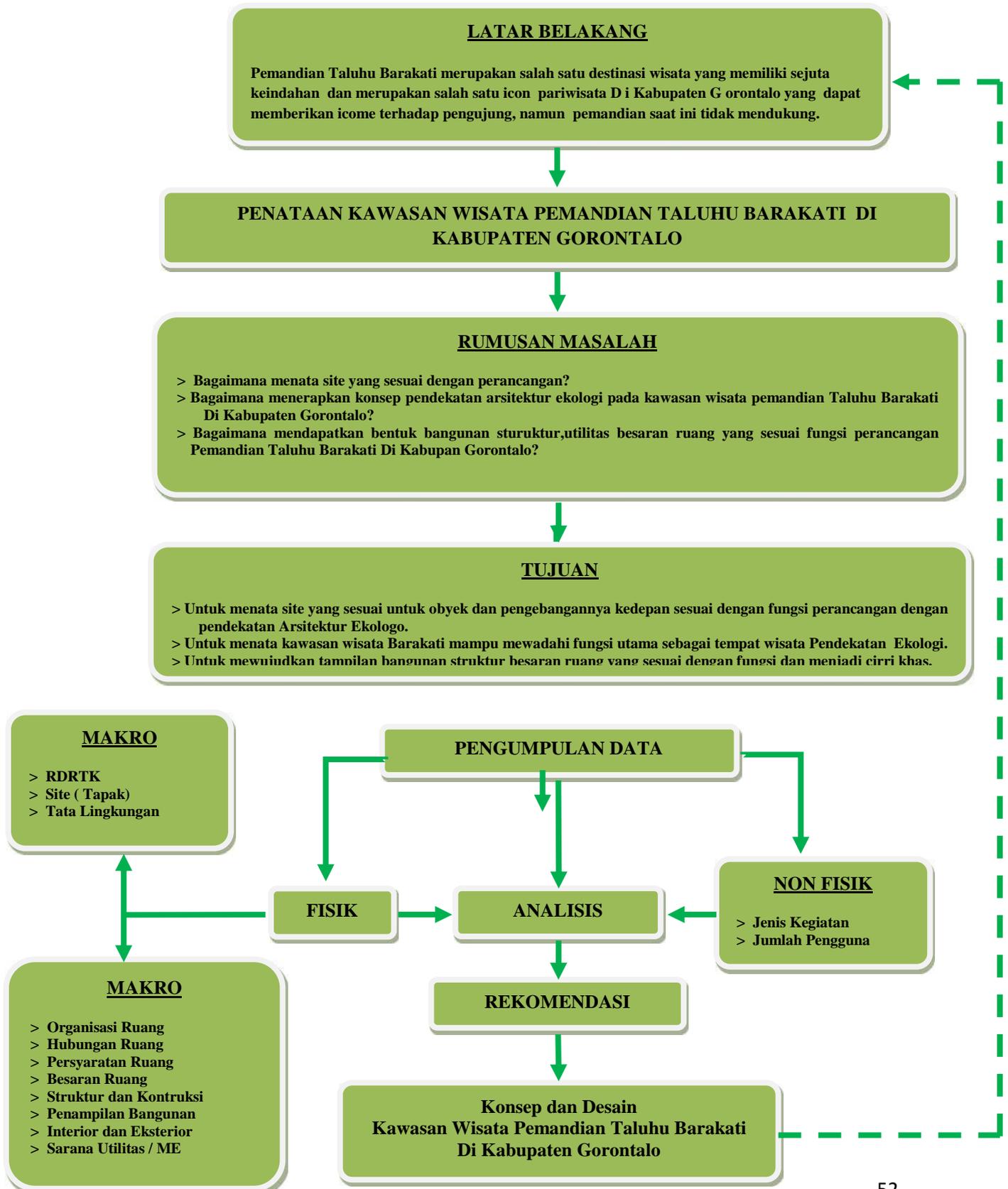
Gambar 3.19. Minang Fantasi Waterpark Kota Padang Panjang  
Sumber : <https://www.deasikumbang.com/blog/2014/04/wisata-di-minang-fantasi-mifan-waterpark-padang-panjang-sumatera-barat/>

Minang Fantasi Waterpark lebih dikenal dengan Mifan Waterpark Hal yang istimewa di waterpark ini adalah kondisi alam yang masih asli alami sehingga terasa keasrian dan kesejukannya, hal ini disebabkan lokasinya yang dikelilingi oleh 3 gunung yaitu Gunung Marapi, Singgalang dan Candike. Walaupun bernama waterpark ternyata tidak hanya wahana air saja yang tersedia namun wahana kering pun dapat kita temui disini. wisata ini merupakan arena wisata air yang telah menjadi icon wisata dan kebanggaan kota Padang Panjang.

**Tabel 3.1 Kesimpulan Studi Komparasi**

NO	OBJEK	PENERAPAN PADA DESAIN
1.	Pemandian Tirta Alami Sumatra Barat	komperasi yang di terapkan adalah penataan site dan konsep pendekatan pada kawasan sehingga hasil desain yang akan diterapkan pada pemandinan <i>Taluhu Barakit</i> sangat memnfaatkan sumber mata air sehingga menghasilkan kolam pemandian yang alami.
2.	Umbul Cokro Tulung Klaten	komperasi yang di terapkan adalah penataan site dan konsep pendekatan pada kawasan sehingga hasil desain yang akan diterapkan pada pemandinan <i>Taluhu Barakit</i> sangat memnfaatkan dan memaksimalkan luasan lahan untuk dijadikan nilai ekonomis sehingga menghasilkan view yang baik.
3.	Minang Fantasi Waterpark kota Padang Panjang	komperasi yang di terapkan adalah penataan site dan konsep pendekatan pada kawasan sehingga hasil desain yang akan diterapkan pada pemandinan <i>Taluhu Barakit</i> sangat memnfaatkan dan memaksimalkan wahana untuk bermain sehingga membuat pemndian lebih menarik.

### 3.4 Kerangka Pikir



**BAB IV**  
**ANALISI PERANCANGAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU**  
**BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO**

**4.1 Analisis Kabupaten Gorontalo Sebagai Lokasi Proyek**

**4.1.1 Kondisi Fisik Kabupaten**

Kabupaten Gorontalo yaitu kabupaten yang berada di provinsi Gorontalo. Kabupaten ini memiliki ibu kota yang terletak di Limboto, sejak ditetapkan sebagai kabupaten pada tahun 1959 hingga sekarang. Kabupaten ini sudah mengalami tiga kali pemekaran. Pemekaran pertama tahun 1999 yang melahirkan kabupaten Boalemo, pemekaran kedua tahun 2003 yang melahirkan kabupaten Bone Bolango, dan terakhir tahun 2007 yang melahirkan kabupaten Gorontalo Utara

Kabupaten Gorontalo memiliki luas wilayah 1.750,83 km<sup>2</sup>, dengan jumlah penduduk terbanyak di Provinsi Gorontalo yakni sebanyak 355.988 jiwa atau 34.22% dari total penduduk.

**1. Letak Geografis**

Letak Kabupaten Gorontalo Terletak pada posisi di antara 00.24"-10.02 Lintang Utara ( LU) dan 121<sup>o</sup>.59" - 123 <sup>o</sup>.32 Bujur Timur (BT) dengan batas-batas wilayah sebagai berikut.

Tabel 4.1 Batas Wilayah Kabupaten Gorontalo

Utara	Kabupaten Gorontalo Utara
Timur	Kabupaten Bone Bolango dan Kota Gorontalo
Selatan	Teluk Tomini
Barat	Kabupaten Boalemo

*Sumber:*

*[https://id.m.wikipedia.org/wiki/kabupaten\\_Gorontalo/2020/01/17/administrasi-kabupaten-gorontalo](https://id.m.wikipedia.org/wiki/kabupaten_Gorontalo/2020/01/17/administrasi-kabupaten-gorontalo)*

## 2. Rencana Umum Tata Ruang Wilayah

Peraturan Daerah Provinsi Gorontalo Nomor 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Gorontalo Tahun 2010-2030 yaitu sebagai berikut:

- a. Kawasan untuk parawisata yang dimaksud dalam pasal 27 huruf g, dibagi atas:
  - 1) kawasan untuk pariwisata budaya.
  - 2) kawasan untuk pariwisata alam dan
  - 3) kawasan untuk pariwisata buatan.
- b. Kawasan untuk pariwisata budaya, sebagaimana dijelaskan pada ayat (1) huruf a terdapat di desa bongo kecamatan batudaa pantai.
- c. kawasan untuk pariwisata alam sebagaimana dijelaskan dalam ayat (1) huruf b, terdapat di Desa Pentadio Timur, Desa Barakati, Desa Bilihu Timur, dan Desa Taulaa.

## 3. Morfologi

Kabupaten Gorontalo yaitu kabupaten yang berada di provinsi Gorontalo. Kabupaten ini memiliki ibu kota yang terletak di Limboto. Sejak diterapkan sebagai kabupaten tahun 1959 sampai sekarang, kabupaten ini mengalami 3 kali

pemkaran, tahun 1999 melahirkan Kabupaten Boalemo, 2003 melahirkan kabupaten Bone Bolango dan tahun 2007 melahirkan kabupaten Gorontalo Utara. Kabupaten ini memiliki 19 kecamatan dan 191 desa, Kabupaten Gorontalo memiliki luas wilayah 2.125,47 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk terbanyak di Provinsi Gorontalo yakni sebanyak 374 923 jiwa atau 34,22% dari total penduduk.

Tabel 4.2. Luas Wilayah, Jumlah Desa/Kelurahan Tiap Kecamatan di Kabupaten Gorontalo

<b>Kecamatan</b>	<b>Luas Wilayah (km 2)</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kelurahan</b>	<b>Desa</b>
Batudaa Pantai	63,13	2,97	-	9
Biluhu	79,20	3,73	-	8
Batudaa	32,86	1,55	-	8
Bongomeme	144,16	6,78	-	15
Tabongo	54,80	2,58	-	10
Dungaliyo	46,62	2,19	-	9
Tibawa	145,34	6,84	-	16
Pulubala	240,57	11,32	-	11
Boliyohuto	60,59	2,85	-	13
Mootilango	211,49	9,95	-	10
Tolangohula	117,75	8,08	-	15
Asparaga	430,51	20,25	-	10
Bilato	112,34	5,29	-	10
Limboto	103,32	4,86	14	
Limboto Barat	79,61	3,75	-	10
Telaga	28.16	1,32	-	9
Telaga Biru	108,84	5,12	-	15

Telaga Jaya	6,41	0,30	-	5
Tilango	5,79	0,27	-	8
<b>Total</b>	<b>2125,47</b>	<b>100,00</b>	<b>3</b>	<b>191</b>

*Sumber: BPS Kabupaten Gorontalo, 2017*

#### 4. Klimatologi

Klimatologi yang berasal dari bahasa Yunani yaitu klima (tempat, zona, wilayah) dan logos (ilmu). Secara harfiah klimatologi dapat diartikan sebagai ilmu yang membahas mengenai sifat iklim di suatu tempat, baik iklim di Indonesia maupun di seluruh dunia dan hubungannya dengan aktivitas manusia.

Seperti halnya dengan wilayah lain di Indonesia yang beriklim tropis, Kabupaten Gorontalo memiliki suhu tertinggi terjadi pada bulan Oktober yang mencapai 33,4 C sedangkan terendah terjadi pada bulan Agustus yaitu 23,3 C.

#### 4.1.2 Kondisi Nonfisik Kabupaten Gorontalo

##### 1. Tinjauan Ekonomi

Pada tahun 2016, PDRB atas dasar harga berlaku Kabupaten Gorontalo mencapai Rp. 2.819.467,3 Miliar dan sekitar 37,44% dari nilai tersebut dihasilkan oleh Sektor Pertanian, kehutanan dan perikanan. Sektor Pertanian merupakan sektor ekonomi strategis di Kabupaten Gorontalo. Meskipun nilai tambah Sektor Pertanian tersebut terjadi penurunan dari tahun sebelumnya, yaitu dari 37,55% di tahun 2015 menjadi 37,44% pada tahun 2016. Dari hal ini dapat dikatakan Kabupaten Gorontalo masih tergolong daerah agraris. Hal ini sesuai dengan potensi sebagian besar wilayah yang cenderung pada sektor

pertanian. Adapun kontribusi sektor ekonomi lainnya terhadap PDRB

Kabupaten Gorontalo adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Kontribusi Sektor Ekonomi Terhadap PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2016

Kategori	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1.919.819,3	2.030.849,6	2.200.514,6	2.380.144,8	2.566.700,9	2.666.732,0	2.819.467,3
Pertambangan dan Penggalian	103.598,5	112.588,2	120.769,8	127.261,6	133.315,9	141.209,6	142.344,5
Industri Pengolahan	195.617,3	214.201,8	235.569,7	259.474,8	275.701,7	288.273,5	305.027,9
Pengadaan Listrik dan Gas	4.959,3	5.531,9	6.056,8	6.463,4	7.260,9	7.348,4	8.163,4
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	940,0	1.030,2	1.135,2	1.238,2	1.370,0	1.405,7	1.606,2
Konstruksi	786.945,8	831.384,6	871.666,0	913.945,5	986.133,0	1.084.547,7	1.155.225,7
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	371.380,2	404.947,8	445.174,9	484.953,9	516.242,8	545.699,6	593.725,8
Transportasi dan Pergudangan	359.76	398.85	436.0	478.19	518.82	566.226,	616.512,

	5,3	8,1	20,5	3,5	9,4	0	2
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	96.887,6	103.563,5	107.044,0	116.650,4	123.205,7	132.659,0	142.761,0
Informasi dan Komunikasi	140.371,0	153.104,9	166.849,1	180.313,7	194.999,5	214.157,7	231.483,1
Jasa Keuangan dan Asuransi	174.976,1	203.809,3	223.669,6	231.911,6	242.398,3	268.868,8	319.793,0
Real Estate	46.561,2	51.237,5	57.427,4	63.845,1	68.785,2	74.443,4	80.426,8
Jasa Perusahaan	3.744,3	3.966,3	4.168,7	4.419,1	4.589,3	4.846,1	5.033,4
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	274.724,8	299.401,1	310.895,4	328.754,8	355.776,8	369.066,6	369.182,8
Jasa Pendidikan	136.956,3	158.253,3	172.424,7	192.237,0	218.335,0	233.881,3	245.636,7
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	126.074,0	139.782,7	149.802,7	165.910,0	184.727,3	204.332,6	220.747,7
Jasa lainnya	77.420,6	80.575,0	85.603,3	91.415,0	97.090,5	101.855,7	105.471,5
PRODUK DOMESTIK REGIONAL	4.820.741,6	5.193.085,7	5.594.792,6	6.027.132,4	6.495.462,1	6.905.553,6	7.362.609,1

BRUTO							
-------	--	--	--	--	--	--	--

*Sumber: BPS Kabupaten Gorontalo, 2016*

## 2. Kondisi Sosial Penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Gorontalo tahun 2017 adalah 374,923 jiwa. Jika dilihat dari bentuknya, piramida penduduk Gorontalo tergolong berbentuk ekspansif (jumlah penduduk usia muda lebih banyak dibandingkan penduduk usia tua). Hal ini mengindikasikan pertumbuhan penduduk yang masih tinggi dan masih perlunya peningkatan pelayanan kesehatan bagi penduduk usia lanjut.

Sebagian besar penduduk Gorontalo (12,28%) terpusat di Kecamatan Limboto. Kepadatan penduduk tertinggi pun terjadi di Kecamatan Tilango dengan jumlah 2585,32 orang per km<sup>2</sup> dan kepadatan penduduk terendah berada di Kecamatan Asparaga, yakni 32 orang per km<sup>2</sup>.

Tabel 4.4 Indikator Kependudukan Kabupaten Gorontalo, 2017

<b>URAIAN</b>	<b>SATUAN</b>	<b>2017</b>
Jumlah Penduduk	Jiwa	374 923
Luas Wilayah	km <sup>2</sup>	2 125,47
Kepadatan Penduduk	jiwa/km <sup>2</sup>	185.60
Pertumbuhan Penduduk	%	1,99
Sex Ratio	%	101,52
Jumlah Rumah Tangga	Ruta	120 338
Rata-rata Anggota Rumah Tangga	jiwa/ruta	4

*Sumber: BPS Kabupaten Gorontalo, 2017*

## **4.2 Analisis Pengadaan Fungsi Bangunan**

### **5.2.1. Perkembangan Kawasan Wisata Pemandian**

Pemrintah melalui Kmentrian Prawisata membangun kesadaran pentingnya peran masyarakat dalam mengembangkan wisata di Indonesia. contohnya seperti program Jendela nusantara yang bertujuan mencari potensi masyarakat maupun komunitas local yang memperoleh potensi dalam berkarya melalui kegiatan komptisi program Jendela Nusantara.

Dilihat dari sisi kretivitas masyarakat menjadu dkungan dari berbagai pemerintah dalam tingkat dunia dengan penghargaan pertama kategori inovasi UNWTO yang dibrikan kepada Triponyu, dan ini merupakan salah satu bukti kreasi anak bangsa yang dapat mengangkat parawisata Indonesia dalam tingkat dunia.

Banyaknya penghargaan yang telah diraih diharapkan bisa menjadi motivasi masyarakat maupun pemerintah dalam mengembangkan skaligus menjaga wisata yang telah dimiliki oleh Indonesia, baik dari aspe wisata alam, pemberdayaan manusia, trnsportasi hingga inovasi masyarakat yang dapat menjadikan modal untuk menaikkan citra parawisata yang ada di Indonesia.

### **4.2.2 Kondisi Fisik**

Kondisi fisik kawasan wisata pemandian merupakan sebuah perumpamaan atau gambaran keadaan dari kawasan wisata tersebut. Secara umum kondisi fisik pada suatu kawasan wisata harus memperhatikan keindahan, kenyamanan dan objek-objek yang menjadi

daya tarik wisata karena merupakan salah satu unsur pendukung fungsi-fungsi kawasan.

#### **4.2.3 Faktor Penunjang dan Hambatan-hambatan**

##### **1. Faktor Penunjang**

Faktor penunjang kawasan wisata pemandian merupakan faktor yang mendorong kawasan wisata pemandian agar dapat berjalan lancar dan stabil. Adapun faktor penunjang kawasan wisata pemandian yaitu sebagai berikut :

- a. Tersedianya fasilitas penunjang seperti area parkir dan ruang ganti/toilet.
- b. Tersediaanya sarana dan prasarana publik seperti transportasi umum dan jalan raya.
- c. ersedianya jaringan utilitas seperti jaringan listrik, telepon dan saluran drainase.
- d. Adanya promosi kepada publik.

##### **2. Hambatan-hambatan**

Hambatan-hambatan kawasan wisata pemandian merupakan hal-hal yang menghalangi atau menghambat kawasan wisata pemandian sehingga tidak dapat berjalan lancar atau tidak stabil. Adapun hambatan-hambatan kawasan pemandian yaitu sebagai berikut :

- a. Kurangnya fasilitas penunjang
- b. Kurangnya sarana dan prasarana publik.
- c. Kurang jaringan utilitas

### **4.3 Analisis Pengadaan Bangunan**

#### **5.3.1. Perkembangan Kawasan Pemandian**

Prospek pariwisata ke depan bagi negara Indonesia sangat menjanjikan bahkan sangat memberkan peluang besar, terutama apabila menyimak angka-angka perkiraan jumlah wisatawan internasional berdasarkan (*World Tourism Organization*) WTO yakni 1.046 milyar orang (tahun 2010) dan diperkirakan 1.602 milyar orang (tahun 2020), di antaranya masing-masing 231 juta dan 438 juta orang berada di kawasan ASIA Timur dan Pasifik.

Obyek wisata pemandian yang memiliki prospek sangat menjanjikan. Pengembangan sektor pariwisata di Provinsi Gorontalo selain menawarkan obyek keindahan alam dan fasilitas akomodasi yang terus berkembang dari waktu ke waktu, juga yang tidak kalah pentingnya adalah obyek wisata alam. Daerah Gorontalo merupakan daerah yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi daerah tujuan wisata.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No.10 tahun 2009, daya tarik wisata dijelaskan sebagai segala sesuatu yang memiliki keunikan, kemudahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau kunjungan wisatawan. Sesuai dengan Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 1969 dikatakan dalam pasal 2, bahwa tujuan pengembangan kepariwisataan adalah meningkatkan pendapatan devisa pada khususnya dan pendapatan negara dan masyarakat pada umumnya, perluasan

kesempatan serta lapangan kerja dan mendorong kegiatan-kegiatan industri penunjang dan industri sampingan lainnya, memperkenalkan dan mendayagunakan keindahan alam dan kebudayaan Indonesia, meningkatkan persaudaraan atau persahabatan nasional dan internasional

### **5.3.2. Penyelenggaraan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kabupaten Gorontalo**

#### **1. Sistem Pengelolaan**

Pengelolaan Kawasan Wisata Pemandian ini meliputi kebersihan lingkungan sekitar baik didarat maupun disungai dan menjaga keindahan dan estetika bangunan yang berada pada kawasan wisata pemandian tersebut. Kawasan ini dikelola oleh pemerintah dan swasta yang dibantu oleh masyarakat lokal yang tujuannya untuk memperkenalkan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kabupaten Gorontalo kepada wisatawan, baik wisatawan lokal maupun mancanegara.\

#### **2. Sistem Peruangan**

Sistem peruangan pada kawasan wisata pemandian adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 Sistem Peruangan  
Sumber : Google Maps

## **4.4 Kelembagaan dan Struktur Organisasi**

### **5.4.1. Struktur Kelembagaan**

Kawasan wisata pemandian ini merupakan kerja sama antara pemerintah dan swasta yang dibantu oleh masyarakat lokal dengan tujuan untuk meningkatkan distribusi dan melestarikan kawasan wisata pemandian. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tujuan dari perencanaan dan perancangan kawasan wisata pemandian ini adalah untuk meningkatkan distribusi dan mendorong masyarakat lokal untuk turut serta dalam membangun dan menjaga kelestarian kawasan pemandian.

### **5.4.2. Struktur Organisasi**

Sebagai usaha untuk mempermudah langkah kerja kegiatan pengurusan kawasan wisata pemandian supaya berjalan dengan lancar sesuai dengan yang diharapkan, maka disusunlah organisasi dan manajemen wisata pemandian yaitu adalah :

#### **1. Kepala Pengurus Kawasan Wisata Pemandian.**

Tugas dan fungsi :

- a. Memimpin
- b. Mengkoordinasikan dan mengawasi/mengontrol pelaksanaan tugas administrasi/pengolahan serta tugas-tugas pelayanan.
- c. Menyusun dan menetapkan program pelayanan.
- d. Mengembangkan dan memajukan kawasan wisata pemandian.
- e. Melakukan kerja sama, baik antara pengurus maupun institusi lainnya (pemerintah/swasta).

2. Wakil Pengurus Kawasan Wisata Pemandian.

Tugas dan fungsi yaitu mewakili tugas dan fungsi dari kepala pengurus wisata pemandian.

3. Staf Bidang Administrasi dan Teknis

Tugas dan fungsi :

- a. Mengurus administrasi dan surat- menyurat.
- b. Melakukan pemilihan dan pengadaan keperluan wisata.
- c. Melaksanakan pengolahan data dan kebutuhan wisatawan.
- d. Membuat laporan administrasi dan teknis.

4. Staf Bidang Layanan Informasi.

Tugas dan fungsi :

- a. Mempersiapkan dan mengatur tata tertib layanan.
- b. Melaksanakan/menyelenggarakan layanan.
- c. Melaksanakan administrasi keanggotaan.
- d. Membuat laporan pelayanan dan penggunaan fasilitas umum kawasan wisata.

## **4.5 Pola Kegiatan yang di Wadahi**

### **4.5.1 Identifikasi Kegiatan**

Kegiatan yang diwadahi oleh kawasan wisata pemandian ini adalah sebagai berikut :

#### **1. Kegiatan Utama**

Kegiatan utama cukup beragam antara lain mandi, berenang, bermain, menikmati kuliner dan keindahan alam serta berlibur.

#### **2. Kegiatan Penunjang**

Jenis kegiatan penunjang antara lain mendukung kegiatan rekreasi, wisata dan sekaligus kegiatan sosialisasi antar pengunjung.

#### **3. Kegiatan Pengelola**

Jenis kegiatan pengelola antara lain kegiatan kantor yang berhubungan dengan pengelolaan administrasi, dalam hal ini pihak swasta yang mengkoordinasi setiap kegiatan yang berlangsung didalam kawasan wisata.

#### **4. Kegiatan Pelengkap**

Jenis kegiatan pelengkap antara lain kegiatan bersih-bersih dan menjaga keamanan.

#### **4.5.2 Pelaku Kegiatan**

Fungsi dari objek wisata dan konteks playanan menyangkut aktivitas yang merupakan integrias dari berbagai fungsi playanan yang spesifik mengenai objek wisata dan objek rekreasi, secara umum pelaku yang behubungan dengan objek dpat dikelompokan sbagai berikut :

##### **1. Pengunjung**

Pengunjung yaitu wisatawan yang mengunjungi objek wisata untuk tujuan berwisata dan menikmati fasilitas-fasilitas yang dihadirkan.

##### **2. Pengelola.**

Pengelola yaitu peleaku objek yang mengelola, memelihara, merawat serta mengamankan fasilitas yang ada pada objek wisata.

##### **3. Service**

Service yaitu tenaga yang ikut menunjang pelaksanaan seperti petugas kebersihan, penjaga keamanan dan sebagainya.

### 4.5.3 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang

Aktivitas yang ada pada kawasan pemandian ini dapat ditinjau dari unsur pelaku kegiatan yaitu :

Tabel 4.5 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

PELAKU KEGIATAN	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG
Pengunjung	Memarkir kendaraan, mandi, berenang, rekreasi, menikmati fasilitas wisata, bersantai-santai, beribadah, makan dan minum, ganti pakian, buang air, menikmati dan menikmati keindahan alam.	Area parkir, area pemandian, kolam renang, gazebo, mushallah, rumah makan/restoran, ruang ganti/toilet.
Pengelola	Memarkir kendaraan, mengelola, melayani, memelihara, merawat, mengamankan fasilitas-fasilitas objek wisata	Area parkir, kantor
Servis	Menjaga keamanan, bersih-bersih	Pos jaga, ATM Center, Engineering (Power House), gudang

Sumber : Analisa Penulis, 2019

### 4.5.4 Pola Aktivitas

Tabel 4.6. Pola Aktivitas Pengunjung

NO	POLA AKTIVITAS PENGUNJUNG
1	Area parker
2	ATM
3	Gazebo/RTH
4	Area pemandian/kolam
5	Toilet/ruang ganti
6	Rumah makan/restoran
	Mushalah

Sumber : Analisa Penulis, 2019

Tabel 4.7. Pola Aktivitas Pengelola

<b>NO</b>	<b>POLA AKTIVITAS PENGELOLA</b>
1	Area parker
2	Kantor
3	Rumah makan/restoran
4	Toilet
5	Mushalah

*Sumber : Analisa Penulis, 2019*

Tabel 4.8. Pola Aktivitas Servis

<b>NO</b>	<b>POLA AKTIVITAS SERVIS</b>
1	Area parker
2	Pos jaga
3	ATM
4	Engineering (Power House)
5	Gudang
6	Area pemandian/RTH
	Toilet/ruang ganti
	Rumah makan/restoran
	Mushalah

*Sumber : Analisa Penulis, 2019*

#### 4.5.5 Pengelompokan Kegiatan

##### 1. Sifat Kegiatan

Tabel 4.9. Pengelompokan Kegiatan

<b>KELOMPOK KEGIATAN</b>	<b>KARAKTERISTIK KEGIATAN</b>
Kegiatan Utama	Mandi, berenang, bermain, menikmati kuliner dan keindahan alam serta berlibur.
Kegiatan Penunjang	Mendukung kegiatan rekreasi, wisata dan kegiatan sosialisasi antar pengunjung
Kegiatan Pengelola	Mengelola, melayani, memelihara, merawat, mengamankan fasilitas-fasilitas objek wisata
Kegiatan Pelengkap	Bersih-bersih, menjaga keamanan

*Sumber : Analisa Penulis, 2019*

##### 2. Waktu Kegiatan

Pada kawasan wisata pemandian ini memiliki batasan-batasan waktu yang telah dipertimbangkan oleh pengelola kawasan, batasan-batasan waktu yaitu semua kegiatan dibuka pada pukul 08:00 dan berakhir atau tutup pada pukul 05:00.

## BAB V

### ACUAN PERANCANGAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO

#### 5.1 Acuan Perancangan Makro

##### 5.1.1 Penentuan Lokasi

Untuk menentukan lokasi dilakukan pengamatan terhadap potensi dan prospek yang baik diwaktu akan datang. Lokasi bangunan dipertimbangkan lewat pendekatan tentang hal yang menunjang sebagai kawasan wisata dan rekreasi.



Gambar 5.1. *Peta Wilayah Kabupaten Gorontalo*  
sumber :*administrasi kabupaten Gorontalo*

Kabupaten Gorontalo dengan ibu kota Limboto merupakan salah satu daerah yang ada di Provinsi Gorontalo, Kabupaten Gorontalo terletak pada posisi diantara 00.24" - 10.02 Lintang Utara (LU) dan 121<sup>o</sup>.59" - 123<sup>o</sup>.32 Bujur Timur (BT) dengan batas – batas sebagai berikut.

- a. Gorontalo utara : Bagian Utara
- b. Teluk Tomini : Bagian Selatan
- c. Boalemo : Bagian Barat
- d. Bone bolango dan Kota gorontalo : Bagian Timur

a. Rencana Umum Tata Ruang Wilayah

Peraturan Daerah Provinsi Gorontalo Nomor 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Gorontalo Tahun 2010-2030 yaitu sebagai berikut:

b. Kawasan untuk parawisata yang dimaksud dalam pasal 27 huruf g, dibagi atas:

- 1) kawasan untuk pariwisata budaya.
- 2) kawasan untuk pariwisata alam dan
- 3) kawasan untuk pariwisata buatan.

c. Kawasan untuk pariwisata budaya, sebagaimana dijelaskan pada ayat (1) huruf a terdapat di desa bongo kecamatan batudaa pantai.

d. kawasan untuk pariwisata alam sebagaimana dijelaskan dalam ayat (1) huruf b, terdapat di Desa Pentadio Timur, Desa Barakati, Desa Bilihu Timur, dan Desa Taulaa.

### 5.1.2 Penentuan/Tapak

#### 1. Kriteria penentuan site

Salah satu hal penting dalam pemilihan site adalah dengan memperhatikan kriteria-kriteria site yang baik dan memenuhi syarat dalam pembangunan objek perancangan yakni dari segi fisik, tata lingkungan dan kebutuhannya. Adapun kriteria-kriteria site yang baik adalah sebagai berikut :

- a. Tersedianya sarana dan prasarana penunjang.
- b. Topografi dan view yang baik.
- c. Mudah dijangkau oleh sarana transportasi.
- d. Tersedianya jaringan infrastruktur kota yang lengkap.
- e. Berada pada lokasi yang sesuai dengan RTRW.
- f. Kondisi dan keindahan alam sebagai penunjang kebutuhan wisatawan.
- g. Lokasi aman dari segala gangguan.
- h. Lokasi tidak berada pada kawasan hutan lindung, kawasan pembuangan sampah, kawasan milik pribadi.
- i. Lokasi berada pada kawasan milik pemerintah daerah atau swasta

#### 2. Tinjauan tentang site

Lokasi perancangan saat ini adalah Kawasan Pemandian Matube, berdasarkan hasil penelitian ditemukan beberapa fakta tentang kondisi lokasi tersebut, yaitu :

a. Isu Masalah

Kurangnya penataan ruang pada Kawasan Wisata Pemandian, seperti tidak tersedianya area parkir, kantor pengelola dan kurangnya fasilitas-fasilitas penunjang pariwisata.

b. Potensi Kawasan Wisata Pemandian Matube

- 1) View alam yang indah
- 2) Lokasi strategis
- 3) Lokasi tidak jauh dari pusat kota

c. Tanggapan

Dengan demikian perancangan Kawasan Wisata Pemandian Matube diharapkan dapat memberikan manfaat serta menghidupkan kembali fungsional kawasan tersebut.

### 5.1.3 Pengolahan Tapak

1. Analisa Batasan-Batasan Site



Gambar 5.2 Batasan-Batasan Site  
Sumber : Google Maps

Tabel 5.1 Batasan-Batasan Site

<b>ARAH</b>	<b>KETERANGAN</b>
<b>Utara</b>	Rumah warga
<b>Barat</b>	Lahan perkebunan
<b>Timur</b>	Jalan
<b>Selatan</b>	Lahan perkebunan

Sumber : Analisa Penulis, 2019

## 2. Analisa Orientasi Matahari

**Potensi :** Faktor yang mempengaruhi orientasi matahari terhadap bangunan diantaranya adalah pencahayaan (penerangan alami maupun buatan) dan pembayangan mempengaruhi orientasi didalam ruangan. Pencahayaan alami digunakan umumnya pada siang hari mengingat efisiensi energi yang digunakan. Dengan kata lain, dari pagi hingga sore diusahakan pemanfaatan sinar matahari semaksimal mungkin untuk pencahayaan ruang.

**Masalah :** Intensitas cahaya matahari dan pantulan cahaya matahari yang kuat merupakan gejala dari iklim tropis. Cahaya yang kuat juga kontras yang terlalu besar dalam nilai terang (brightness) pada umumnya tidak menyenangkan karena adanya efek silau yang dihasilkan.

**Tanggapan :** Efek silau dapat diatasi dengan penghijauan lingkungan. Kesilauan tanah dapat dihindari dengan tumbuhan rendah dan rerumputan, begitu pula kesilauan dari atas dapat dihindari

dengan pohon-pohon tinggi. Selain itu untuk mencapai kenyamanan pencahayaan dalam ruang dapat dilakukan orientasi yang ditempatkan diantara lintasan matahari sehingga penerimaan panas matahari terhadap bangunan dapat diatur dengan sebaik-baiknya.

#### 1. Analisa Kebisingan

Masalah : Untuk sebuah kawasan sungai, kebisingan tidaklah besar dampaknya, kebisingan antara lain disebabkan kendaraan lalu-lalang.

Tanggapan: Pembuatan vegetasi sebagai buffer pada area publik atau semi publik.

#### 2. Analisa Vegetasi

Potensi : Ruang terbuka hijau pada kawasan ini cukup baik hanya saja perlu adanya penataan dan sedikit penembahan serta perawatan.

Masalah : Belum adanya penataan dan perawatan yang baik terhadap vegetasi sehingga belum terlihat indah.

Tanggapan: Vegetasi pada kawasan ini perlu ditata dan ditambah serta dirawat sehingga estetika dari vegetasi pada kawasan ini dapat terlihat.

#### 3. Analisa View

Analisa view atau pandangan termasuk salah satu faktor penting dalam menentukan lokasi dan arah bangunan pada site, view site diarahkan kedalam site yang merupakan tempat Wisata Pemandian Matube dan membatasi site

dengan dinding vegetasi/pohon besar yang berfungsi sebagai pelindung dan sebagai penutup view dari luar ke dalam site ataupun sebaliknya.

## 5.2 Acuan Perancangan Mikro

Untuk mendapatkan kebutuhan ruang yang sesuai dengan kebutuhan pengguna maka dapat dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik lokasi, tuntutan kebutuhan pengguna dan pengunjung lainnya. Berdasarkan tuntutan kebutuhan dapat ditentukan melalui program ruang seperti pada table berikut :

### 5.2.1 Kebutuhan Ruang

Tabel 5.2. Kebutuhan Ruang Pengunjung

FASILITAS PENGUNJUNG							
ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG (m <sup>2</sup> )	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 %(m <sup>2</sup> )
POS INFORMASI	R. INFORMASI	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	3 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 3	4.5 m <sup>2</sup>	29.25 m <sup>2</sup>
	R.TUNGGU	1.5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	12 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 12	18 m <sup>2</sup>	
RESTORAN	KASIR	4.6-8 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	5 m <sup>2</sup> X 1	5 m <sup>2</sup>	471.9 m <sup>2</sup>
	R. MAKAN	1.48-2.15 m <sup>2</sup>	NDA	120 ORG	2 m <sup>2</sup> X 120	240 m <sup>2</sup>	
	R. ADMINISTRASI	1.2-2 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	2 m <sup>2</sup> X 1	2 m <sup>2</sup>	
	R.KARYAWAN	1.5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	24 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 24	36 m <sup>2</sup>	
	TOILET	1m <sup>2</sup>	NDA	6 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 6	18 m <sup>2</sup>	
	DAPUR	30-50 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	50 m <sup>2</sup> X 1	50 m <sup>2</sup>	
	GUDANG	1m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	12 m <sup>2</sup> X 1	12 m <sup>2</sup>	
KOLAM RENANG	K. RENANG ANAK	100- 400 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	375 m <sup>2</sup> X 1	375 m <sup>2</sup>	1787.5 m <sup>2</sup>
	K. RENANG DEWASA	500-1200 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	1000 m <sup>2</sup> X 1	1000 m <sup>2</sup>	
MUSHALLA	R.SOLAT	0.96 m <sup>2</sup>	NDA	50 ORG	0.96 m <sup>2</sup> X 50	48 m <sup>2</sup>	111.28 m <sup>2</sup>
	R. MIHRAB & KHOTBAH	1 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	6 m <sup>2</sup> X 1	6 m <sup>2</sup>	
	R. OPERATOR	5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 ORG	5 m <sup>2</sup> X 1	5 m <sup>2</sup>	
	R. WUDHU PUTRA	0.8 m <sup>2</sup>	NDA	6 ORG	0.8 m <sup>2</sup> X 5	4.8 m <sup>2</sup>	
	R. WUDHU PUTRI	0.8 m <sup>2</sup>	NDA	6 ORG	0.8 m <sup>2</sup> X 5	4.8 m <sup>2</sup>	
	TOILET PUTRA	1 m <sup>2</sup>	NDA	2 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
	TOILET PUTRI	1 m <sup>2</sup>	NDA	2 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
TOILET UMUM/ RUANG GANTI	GUDANG	1 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	5 m <sup>2</sup> X 1	5 m <sup>2</sup>	156 m <sup>2</sup>
	TOILET PUTRA	1 m <sup>2</sup>	NDA	10 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 10	30 m <sup>2</sup>	
	R. GANTI PUTRA	1 m <sup>2</sup>	NDA	10 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 10	30 m <sup>2</sup>	
	TOILET PUTRI	1 m <sup>2</sup>	NDA	10 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 10	30 m <sup>2</sup>	
GAZEBO	R. GANTI PUTRI	1 m <sup>2</sup>	NDA	10 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 10	30 m <sup>2</sup>	104 m <sup>2</sup>
	R.ISTRAHAT/SANTAI	5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	16 UNIT	5 m <sup>2</sup> X 16	80 m <sup>2</sup>	

Sumber : Analisa Penulis, 2019

Tabel 5.3. Kebutuhan Ruang Pengelola

FASILITAS PENGELOLA							
ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG (m <sup>2</sup> )	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 %(m <sup>2</sup> )
KANTOR	MAIN ENTRANCE	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	30 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 30	45 m <sup>2</sup>	301.2 m <sup>2</sup>
	LOBBY	1 m <sup>2</sup>	NDA	30 ORG	1 m <sup>2</sup> X 30	30 m <sup>2</sup>	
	R.KEPALA WISATA	20-25 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	25 m <sup>2</sup> X 1	25 m <sup>2</sup>	
	R. WAKIL	20 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 ORG	20 m <sup>2</sup> X 1	20 m <sup>2</sup>	
	STAF B. ADM & TEKNIS	3 m <sup>2</sup>	NDA	3 ORG	3 m <sup>2</sup> X 3	9 m <sup>2</sup>	
	STAF B. OBJEK WISATA	3 m <sup>2</sup>	NDA	3 ORG	3 m <sup>2</sup> X 3	9 m <sup>2</sup>	
	R. RAPAT	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	30 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 30	45 m <sup>2</sup>	
	R. PERLENGKAPAN	3 m <sup>2</sup>	ASUMSI	3 ORG	3 m <sup>2</sup> X 3	9 m <sup>2</sup>	
TOILET	1 m <sup>2</sup>	NDA	4 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 4	12 m <sup>2</sup>		

Sumber : Analisa Penulis, 2019

Tabel 5.4. Kebutuhan Ruang Servis

FASILITAS SERVIS							
ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG (m <sup>2</sup> )	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 %(m <sup>2</sup> )
POS JAGA	R. JAGA/ISTRAHAT	9.29 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	9.29 m <sup>2</sup> X 2	18.58 m <sup>2</sup>	24.15 m <sup>2</sup>
ATM CENTER	R. ATM	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	5 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 5	7.5 m <sup>2</sup>	9.75 m <sup>2</sup>
ENGINEERING (POWER HOUSE)	R. PENGONTROL ME	24 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	24 m <sup>2</sup> X 1	24 m <sup>2</sup>	144.3 m <sup>2</sup>
	R. TRAVO	24 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 UNIT	24 m <sup>2</sup> X 1	24 m <sup>2</sup>	
	R. GENSET	36 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	36 m <sup>2</sup> X 1	36 m <sup>2</sup>	
	R. POMPA	24 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 UNIT	24 m <sup>2</sup> X 1	24 m <sup>2</sup>	
	GUDANG	1 m <sup>2</sup>	NDA	3 ORG	1 m <sup>2</sup> X 3	3 m <sup>2</sup>	

Sumber : Analisa Penulis, 2019

Tabel 5.5 Kebutuhan Ruang Parkir

FASILITAS PARKIR							
ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG (m <sup>2</sup> )	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS (m <sup>2</sup> )	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 %(m <sup>2</sup> )
PARKIR	P. MOBIL PENGUNJUNG	15 m <sup>2</sup>	NDA	50 UNIT	15 m <sup>2</sup> X 50	750 m <sup>2</sup>	1696.5 m <sup>2</sup>
	P. MOTOR PENGUNJUNG	2 m <sup>2</sup>	NDA	200 UNIT	2 m <sup>2</sup> X 200	400 m <sup>2</sup>	
	PARKIR BUS	28 m <sup>2</sup>	NDA	5 UNIT	28 m <sup>2</sup> X 5	140 m <sup>2</sup>	
	P. MOBIL PENGELOLA	15 m <sup>2</sup>	NDA	5 UNIT	15 m <sup>2</sup> X 5	75 m <sup>2</sup>	
	P. MOTOR PENGELOLA	2 m <sup>2</sup>	NDA	40 UNIT	2 m <sup>2</sup> X 40	80 m <sup>2</sup>	

Sumber : Analisa Penulis, 2019

## 5.2.2 Besaran Ruang

Tabel 5.6. Rekapitulasi Besaran Ruang

No	Jenis Fasilitas	Luas Ruang m <sup>2</sup>
1	Fasilitas Pengunjung	2659.93 m <sup>2</sup>
2	Fasilitas Pengelola	301.2 m <sup>2</sup>
3	Fasilitas Pelayanan Service	178.2m <sup>2</sup>
4	Fasilitas Parkir	1696.5 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		<b>5135.83m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2019

### KETERANGAN :

Luas Lahan : ± **31050 m<sup>2</sup>**

Luas Lahan Terbangun : ± **5135.83m<sup>2</sup>**

Luas Lahan Tidak Terbangun : ± **25914.17 m<sup>2</sup>**

Garis Sempadan Bangunan : 1/2 x 12 m (Lebar jalan) = 6 m

Koefisien Dasar Bangunan : 30 % dari luas lahan

(Perda Kab.Banggai Laut No.9 Tahun 2015)

Garis Sempadan Sungai : 50 meter dari sungai

(Perda Kab.Banggai Laut No.9 Tahun 2015)

Peruntukan Lahan : Perancangan Kawasan Wisata Pemandian Matube  
Di Kabupaten Banggai Laut

Nad : Neufert Data Arcitect

### 5.3 Pengorganisasian dan Pola Hubungan Ruang

#### 5.3.1 Pengorganisasian Ruang

Tabel 5. 7 Pengorganisasian Ruang

No	Jenis Ruang	Sifat Ruang				
		Privat	Semi privat	Publik	Semi Publik	Servis
1	Parkir Pengunjung			Publik		
2	Pos Informasi			Publik		
3	Restoran			Publik		
4	Mushala		Semi privat	Publik		
5	Toilet Umum/ R.Ganti			Publik	Semi Publik	
6	Gazebo			Publik		
7	Parkir Pengelola				Semi Publik	
8	Kantor Pengelola		Semi privat			
9	Pos Jaga		Semi privat			
10	ATM Center				Semi Publik	
11	R. Kontrol <i>ME</i>					Servis
12	R. Travo					Servis
13	R. Genset					Servis
14	R. Pompa					Servis

Sumber : Analisa Penulis, 2019

### 5.3.2 Pola Hubungan Ruang

Tabel 5.8. Pola Hubungan Ruang

KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	
KEGIATAN PENGUNJUNG WISATA	PARKIR PENGUNJUNG	PUBLIK	
	POS INFORMASI	PUBLIK	
	RESTORAN	PUBLIK	
	KOLAM RENANG	PUBLIK	
	MUSHALA	SEMI PRIVAT	
	TOILET UMUM / RUANG GANTI	SEMI PUBLIK	
	RUANG TERBUKA HIJAU	PUBLIK	
GAZEBO	PUBLIK		
KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	
KEGIATAN PENGELOLA	PARKIR KENDERAAN	SEMI PUBLIK	
	KANTOR PENGELOLA	SEMI PRIVAT	
KEGIATAN SERVICE	POS JAGA	SEMI PRIVAT	
	ATM CENTER	SEMI PUBLIK	
	RUANG PENGONTROL/ ME	SERVICE	
	RUANG TRAVO	SERVICE	
	RANG CENSET	SERVICE	
	RUANG POMPA	SERVICE	
<b>KETERANGAN :</b>			
		BERHUBUNGAN LANGSUNG	
		BERHUBUNGAN TIDAK LANGSUNG	
		TIDAK BERHUBUNGAN	

KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG	
KEGIATAN PENGUNJUNG WISATA	PARKIR PENGUNJUNG	PUBLIK	
	POS INFORMASI	PUBLIK	
	RESTORAN	PUBLIK	
	KOLAM RENANG	PUBLIK	
	MUSHALA	SEMI PRIVAT	
	TOILET UMUM / RUANG GANTI	SEMI PUBLIK	
	RUANG TERBUKA HIJAU	PUBLIK	
GAZEBO	PUBLIK		
KEGIATAN PENGELOLA	PARKIR KENDERAAN	SEMI PUBLIK	
	KANTOR PENGELOLA	SEMI PRIVAT	
KEGIATAN SERVICE	POS JAGA	SEMI PRIVAT	
	ATM CENTER	SEMI PUBLIK	
	RUANG PENGONTROL/ ME	SERVICE	
	RUANG TRAVO	SERVICE	
	RANG CENSET	SERVICE	
	RUANG POMPA	SERVICE	
<b>KETERANGAN :</b>			
		BERHUBUNGAN LANGSUNG	
		BERHUBUNGAN TIDAK LANGSUNG	
		TIDAK BERHUBUNGAN	

Sumber : Analisa Penulis, 2019

## **5.4 Acuan Tata Massa dan Penampilan Bangunan**

### **5.4.1 Tata Massa**

Pola merupakan suatu yang mengungkapkan skema organisasi struktural mendasar yang mencakup suatu penata letakan masa, baik itu bangunan maupun lingkungan, yang menciptakan suatu hubungan keseimbangan dan keselarasan.

1. Faktor penentuan tata masa adalah sebagai berikut :
  - a. Efisiensi dalam penggunaan ruang
  - b. Efisien dalam penggunaan lahan
  - c. Adanya kejelasan fungsi antara kegiatan
2. Bentuk-bentuk yang dapat dijadikan rujukan bentuk tata masa adalah sebagai berikut :
  - a. Pengembangan dari bentuk dasar segi empat, berkesan :
    - 1) Statis, stabil, formal yang cenderung yang kearah monoton, cukup menarik.
    - 2) Mampu menjaga pola kegiatan dengan baik karena patokan arah yang jelas.
    - 3) Efektivitas ruang yang sangat baik.
    - 4) Fleksibilitas ruang tinggi.
  - b. Pengembangan dari bentuk dasar lingkaran, berkesan :
    - 1) Lembut
    - 2) Menarik

3) Patokan arah tidak jelas karena tidak ada patokan penunjuk arah sehingga pola kegiatan cukup rawan.

4) Fleksibilitas ruang cukup baik.

c. Pengembangan dari bentuk dasar segitiga, berkesan :

1) Dinas, aktif.

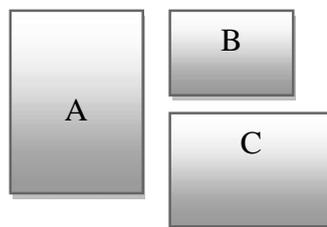
2) Sangat menarik.

3) Patokan arah yang tidak lazim (Tiga arah) menyebabkan rawannya pada pelaksanaan pola kegiatan.

Berdasarkan kriteria yang ada maka terpilih bentuk segi empat dengan pengembangannya yang akan digunakan untuk pengembangan bentuk tata masa.

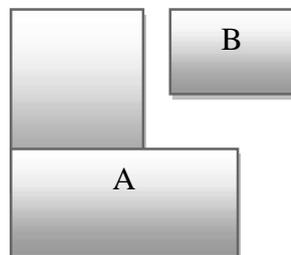
Pola tata massa, terdiri atas :

1. Pola menyebar :



- Sulit dalam pengontrolan
- Tidak efektif dalam pemakaian lahan.

2. Pola menyatu :



- Mudah dalam pengontrolan
- Efektif dalam pemakaian lahan.

## **5.4.2 Penampilan Bangunan**

### 1. Dasar Pertimbangan

- a. Bentuk menyesuaikan dengan bentuk site.
- b. Konsep bangunan.
- c. Transformasi bentuk.

### 2. Kriteria

- a. Bentuk dan penataan masa.
- b. Fungsi dan penataan sesuai dengan konsep arsitektur berkelanjutan.

### 3. Analisa Pendekatan Bentuk

Pendekatan bertujuan untuk menentukan bentuk dasar masa yang tepat digunakan pada kawasan yang direncanakan dengan mempertimbangkan hal-hal seperti :

- a. Kemudahan pelaksanaan.
- b. Fleksibilitas bentuk.
- c. Tanggap terhadap kondisi site .

Tabel 5.9. Alternatif Bentuk

BENTUK MASSA	FLEKSIBILITAS	EFESIENSI	ESTETIKA	KARAKTERISTIK
	Pengembangan Pola tata ruang mudah	Aktivitas bebas, tidak terbatas	Bentuk tidak kaku	Formal/netral
	Pengembangan pola ada namun kurang luas	Aktivitas agak terikat	Bentuk kaku	Semi formal/dinamis
	Pengembangan pola sulit	Aktivitas kurang bebas	Bentuk tidak kaku	Non formal/feminim

Sumber : Analisa Penulis, 2019

Bentuk dasar yang digunakan adalah bentuk dasar segi empat, hal ini dikarenakan menyesuaikan dengan kondisi tapak. Dengan konsep arsitektur yang digunakan dan fleksibilitas pengembangan dari bentuk dasar tersebut diharapkan dapat memberikan efisiensi yang maksimal dan daya tarik yang optimal terhadap penempilan bangunan.

## 5.5 Acuan Persyaratan Ruang

### 5.5.1 Sistem Pencahayaan

Untuk pencahayaan dilakukan gabungan dari pencahayaan alami dan buatan dimana diolah kedalam nilai arsitektural, dalam arti mempunyai kesejukan penglihatan, kenikmatan dan kepuasan.

Berdasarkan hal tersebut dalam pencahayaan memungkinkan untuk digunakan adalah :

1. Untuk pencahayaan alami memanfaatkan cahaya matahari sebagai sumber penerangan dalam ruangan pada siang hari tanpa mengabaikan kenyamanan pengguna dalam ruangan karena yang diinginkan bukan panasnya melainkan cahayanya.
2. Aplikasi pada bangunan adalah menghitung luasan minimal untuk pencahayaan alami yaitu menggunakan rumus :

$$\text{Luas Jendela} = 1.25 \times \text{Penerangan yang diinginkan (n)}$$

$$n = \frac{2 \times \text{Tingkat terang yang diinginkan} \times \text{Luas ruang} \times 0.5}{\text{Tingkat luas jendela} \times \text{Sudut cahaya}}$$

**Keterangan :**

Tingkat terang :

1 = *low*

2 = *average*

3 = *bright*

3. Untuk aplikasi pencahayaan buatan pada bangunan yaitu dengan menghitung jumlah lampu yang dibutuhkan, seperti pada tabel berikut :

Tabel 5.10 Perhitungan Jumlah Lampu

NAMA	SIMBOL	SATUAN	RUMUS
Arus Cahaya	Q	Lumen	$Q = 1 \times \text{Watt}$
Kuat Cahaya	I	Candle	$I = Q \times \text{Watt}$
Kuat Penerangan	E	Lux	$E = Q / A$

Sumber : Perbo, Hartono : Utilitas Bangunan

### 5.5.2 Sistem Penghawaan

Seperti halnya system pencahayaan maka system penghawaan juga menggunakan penghawaan alami dan buatan.

#### 1. Penghawaan Alami

Penghawaan alami pada perencanaan ini mengandalkan sistem ventilasi silang dengan memasukkan udara segar dengan periode penggantian udara yang sesuai dan dengan memenuhi persyaratan kebutuhan udara segar perorang yaitu 30 CFM (Cubic Feet Minutes). Ventilasi alami (natural ventilation) adalah proses untuk menyediakan dan mengganti udara dalam ruang tanpa menggunakan sistem mekanik. Ventilasi alami disebut juga penghawaan alami.

a. Ventilasi alami dapat berupa Bukaannya permanen, Jendela, Pintu atau sarana lain yang dapat dibuka.

#### b. Strategi Ventilasi

Ventilasi silang membutuhkan bukaan celah lebih dari satu sisi dalam bangunan gedung. Selanjutnya, angin akan menghasilkan

tekanan tekanan berbeda di antara celah-celah tersebut dan mengangkat aliran udara yang kuat melalui ruang internal.

## 2. Penghawaan Buatan

Penghawaan buatan disediakan pada ruang-ruang tertentu dengan sistem split Air Conditiong terutama pada ruang-ruang yang menuntut pengkondisianm udara yang stabil.

### 5.5.3. Sistem Akustik

Akustik yaitu pengendalian bunyi secara arsitektural berfungsi untuk menciptakan kondisi mendengar yang ideal di ruang tertutup maupun terbuka. (Leslie L Doelle, 1986: 226). Dalam mengatasi gejala akustik di ruang tertutup disederhanakan sama dengan memperlakukan cahaya. Dikenal dengan *akustik geometric*. Berdasarkan teori *akustik geometric* ini, pemantulan bunyi, penyerapan bunyi, *difusi bunyi*, *difraksi bunyi* dan dengung dapat diatasi dengan memperhatikan lapisan permukaan dinding, lantai, atap, udara dalam ruangan. Perlu diperhatikan juga isi dalam ruangan seperti tirai, tempat duduk dan karpet. (Subtandar, 1999:253). Bising dalam berasal dari manusia yang berada di ruangan atau gedung. Dinding pemisah, lantai, pintu dan jendela harus mengadakan perlindungan terhadap bising-bising dalam ruangan.

## 5.6 Acuan Tata Ruang Dalam

### 5.6.1. Pendekatan Interior

Arsitektur ekologi yaitu hal-hal yang saling mempengaruhi makhluk hidup seperti (tumbuhan,bintang dan manusia), dan lingkungan seperti

(cahaya, curah hujan, suhu, topografi dan kelembapan). Proses itu berlangsung dan dinamakan sebagai 'hukum alam'. Ekologi diartikan sebagai ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Haeckel yaitu seorang ahli biologi, pada pertengahan dasawarsa tahun 1860. Ekologi yaitu berasal dari bahasa Yunani yang dibagi menjadi dua bagian yaitu oikos (rumah) dan logos (ilmu), sehingga secara harafiah ekologi berarti ilmu tentang rumah tangga makhluk hidup. (Kristanto dan Philip, 2002).

### **5.6.2. Sirkulasi Ruang**

#### **1. Definisi Sirkulasi**

Sirkulasi adalah pergerakan atau perputaran keluar masuk suatu hal. Dalam dunia arsitektur sirkulasi merupakan hubungan antara ruang satu dengan ruang yang lainnya yang bisa dihubungkan baik secara horizontal maupun secara vertikal.

#### **2. Bentuk pola sirkulasi yaitu :**

- a. Pola sirkulasi *direct* yaitu pola sirkulasi yang mengarah langsung dan hanya memberi satu pilihan ke tujuan akhir. Akses visual yang diterima oleh pengunjung adalah tujuan akhir ke ruang yang dituju.
- b. Pola sirkulasi *curvilinear* yaitu garis linear yang berliku-liku halus dan memberi satu pilihan ke tujuan akhir. Pada pola sirkulasi ini akses visual ke tujuan akhir kurang jelas dan memberi kesan mengalir.

- c. Pola sirkulasi *erractic* yaitu pola sirkulasi yang terpatah-ptah. Akses visual ke tujuan akhir kurang jelas dan memiliki potensi untuk member kejutan-kejutan ruang.
- d. Pola sirkulasi *interrupted* yaitu keadaan ruang sirkulasi yang terputusputus pada bagian tertentu dan akses visual ke tujuan akhir kurang jelas.
- e. Pola sirkulasi *looping* yaitu pandangan ke arah tujuan akhir disamarkan dan memberi kesan mengalir apa adanya.
- f. Pola sirkulasi *distraction* yaitu bentuk sirkulasi dimana pandangan ke arah yang dituju dikacaukan oleh obyek-obyek lain. Fokus visual mengalir bersama dengan waktu tempuh.

## **5.7 Acuan Tata Ruang Luar**

Apa yang ingin dicapai dari perancangan ini adalah juga bermaksud memberikan sesuatu terhadap lingkungan dalam artian positif sehingga perancangan secara keseluruhan berhubungan erat dengan lingkungan atau ruang luar.

### **1. Pengertian Ruang Luar**

Ruang luar adalah sebuah ruang yang terbentuk oleh batas vertikal/bidang tegak (massa bangunan atau vegetasi) dan batas horizontal bawah (bentang alam) atau pelingkup lainnya. (Ashihara 1986)

### **2. Fungsi Penataan Ruang Luar**

Penataan ruang luar penting bagi Taman Baca Umum baik sebagai unsur ruang luar maupun sebagai komponen yang membantu dalam pencahayaan dan penghawaan alami yang berfungsi sebagai :

- a. Penyerap dan penyaring kebisingan eksternal.
- b. Penyaring dari polusi udara dan debu.
- c. Peneduh dan mengurangi radiasi matahari.
- d. Penghias dan menambah estetika.
- e. Pengarah sirkulasi dan pembatas.

### 3. Unsur Penataan Ruang Luar\

Unsur penataan ruang luar terdiri dari dua unsur yaitu soft material yang terdiri dari tanaman-tanaman dan hard material yang terdiri dari pengerasan, lampu taman, lampu parkir dan tempat duduk dan lain-lain.

## **5.8 Acuan Sistem Struktur Bangunan**

### **5.8.1. Sistem Struktur**

Secara umum struktur bangunan adalah unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan. Secara khusus struktur juga diharapkan dapat mendukung citra yang ingin ditampilkan oleh massa bangunan. Beberapa pengolahan bentukan struktur seperti plat lantai, atau atap diperlukan sebagai bagian dari pencapaian tujuan akhir hasil rancangan yang fungsional, komunikatif, serasi dengan lingkungan sekitar dan memiliki karakter tersendiri. Struktur juga harus ekonomis, fleksibel terhadap pembentukan ruang, dan mudah dalam perawatan

### **5.8.2. Material Bangunan**

Pemakaian material bangunan didasari oleh persyaratan utama yang berhubungan dengan sifat ruang dan menunjang karakter bangunan yang diinginkan. Persyaratan tersebut adalah :

1. Kemudahan memperoleh material
2. Kemudahan dalam pelaksanaan dan perawatan
3. Kuat dan tahan lama
4. Biaya pemeliharaan yang relatif murah
5. Kesesuaian material dengan struktur

Berdasarkan kriteria di atas, maka pemilihan bahan / material bangunan dapat dibagi atas :

1. Penggunaan material lantai bangunan pada lantai bangunan menggunakan tegel ukuran 60 x 60 cm dengan ketebalan 1-2 cm. Pada KM/WC menggunakan tegel dengan ukuran 25 x 25 cm. Pondasi menggunakan bahan cor beton bertulang dan sebagian menggunakan struktur pondasi garis.
2. Penggunaan material pada dinding menggunakan bahan-bahan yang mempunyai sifat batu bata yang tidak diubah bentuknya atau difinishing dengan ketebalan plesteran 2,5 cm, cat pada dinding disesuaikan dengan bentuk dan corak.
3. Untuk plafon digunakan plafond gypsum dengan ketebalan 5 mm dan untuk jendela dan pintu digunakan bahan dasar kayu. Penggunaan

kaca bening pada jendela bermaksud untuk keterbukaan. Pada daerah pedestrian digunakan batu alam.

## **5.9. Acuan Perlengkapan Bangunan**

### **5.9.1. Sistem Plumbing**

Sistem layanan utilitas/plumbing yang diperlukan dalam pengoperasian bangunan antar lain air, limbah, vacuum dan tekanan udara. Karena sangat pentingnya sistem ini, maka desain system utilitas/plumbing harus dipertimbangkan keamanan dan efisiensinya.

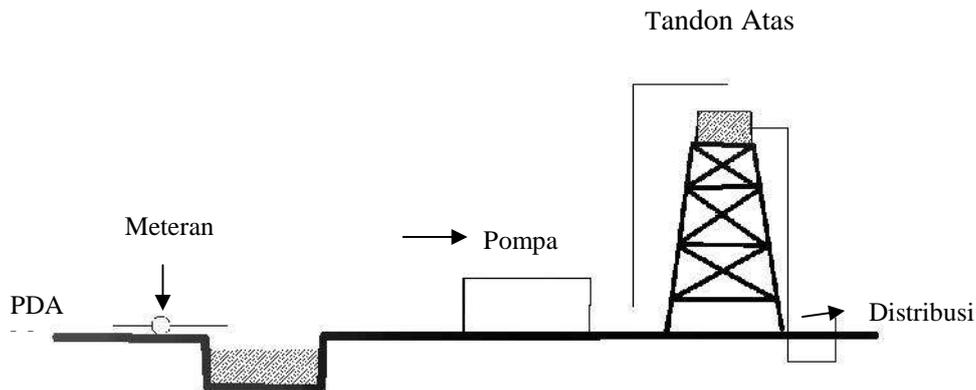
Pemasangan pipa sebaiknya tidak diekspos sebab akan menimbulkan kesulitan dalam pemeliharannya seperti pembersihan debu dan zat-zat berbahaya, timbulnya kebisingan dan tidak indah dilihat. Pipa-pipa ini harus diletakan ditempat yang terjangkau sehingga mudah diservis dan perbaikan.

Untuk tujuan keamanan dan memudahkan perbaikan, tiap sistem pipa individual harus disederhanakan dengan identifikasi warna, kode atau label. Di Indonesia untuk perancangan bangunan umum, biasanya digunakan standar warna yang digunakan oleh perusahaan perminyakan, misalnya untuk pipa air kebakaran digunakan warna merah, namun pewarnaan tersebut tidak mutlak digunakan. Tidak ada standar tertentu dari peraturan pemerintah untuk menetapkan pewarnaan pipa.

Semua pipa pembuangan harus terbuat dari material non-korosi dan harus dibuang pada lubang untuk dicairkan atau harus dibawa pada titik perpipaan dimana pembuangan akan dicairkan dari oleh limbah area lain.

## 1. Sistem Jaringan Air Bersih dan Air Kotor

Untuk suplai air bersih sumbernya adalah dari PDAM. Sistem distribusi yang dipakai adalah sebagai berikut :

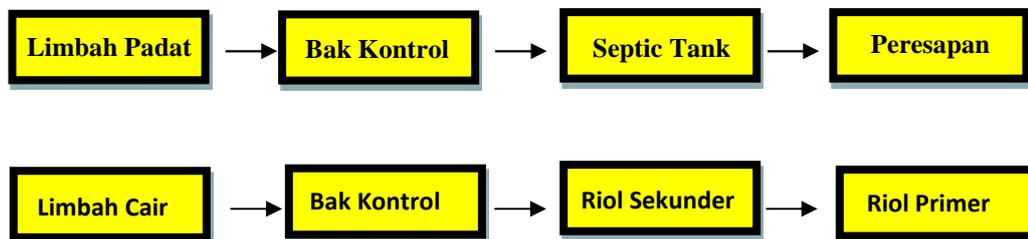


Gambar 5.3. Sistem Penyediaan Air Bersih  
Sumber : Skema Sistem Penyediaan Air Bersih

Sistem ini memberikan tekanan yang merata sehingga distribusi air dapat merata keseluruh bangunan.

## 2. Sistem Jaringan Air Kotor

Sedangkan Sistem untuk Jaringan Air Kotor Tahap pembuangannya adalah sebagai berikut :



Gambar 5.4. Sistem Jaringan Air Kotor  
Sumber : Skema Sistem Jaringan Air Kotor

### 5.9.2. Sistem Keamanan

Dalam menanggulangi masalah keamanan, dipergunakan system CCTV (Central Circuit Television). Seluruh monitor tersebut dikendalikan dan dikontrol oleh petugas keamanan disebuah ruangan khusus (CCTV Room).

### 5.9.3. Sistem Komunikasi

Sistem komunikasi pada dasarnya adalah himpunan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mengkomunikasikan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain. Sistem komunikasi tersebut bisa mengirimkan informasi dalam bentuk teks, grafik, suara, atau tampilan peraga (video).

Adapun perencanaan sistem tata suara dan telekomunikasi terdiri atas :

1. Staff paging, sistem komunikasi antar staf dan karyawan yang mempunyai fasilitas penunjukan lokasi dimana staf tersebut berada.
2. Sistem audio visual, digunakan untuk ruang-ruang pertemuan.
3. Sistem telepon, terdiri atas telepon internal (in house phone) dan eksternal.

Telepon internal dioperasikan secara otomatis digital.

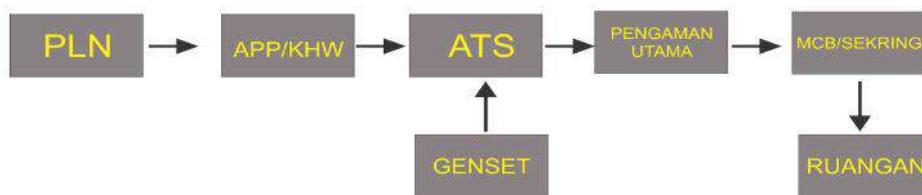
Telepon eksternal menggunakan system PABX (Private Automatic Branch Exchange) untuk hubungan keluar melalui operator atau telepon umum dan faksimile.



Gambar 5.5. Sistem Jaringan Telekomunikasi  
Sumber : Skema Sistem Jaringan Telekomunikasi

#### 5.9.4. Sistem Jaringan Mekanikal Elektrikal (*ME*)

Tenaga listrik pada objek berasal dari PLN (Perusahaan Listrik Negara), sedangkan untuk sumber listrik cadangan berasal dari generator/diesel pembangkit listrik yang secara otomatis bekerja apabila terjadi pemadaman listrik dari PLN, begitu pula sebaliknya.

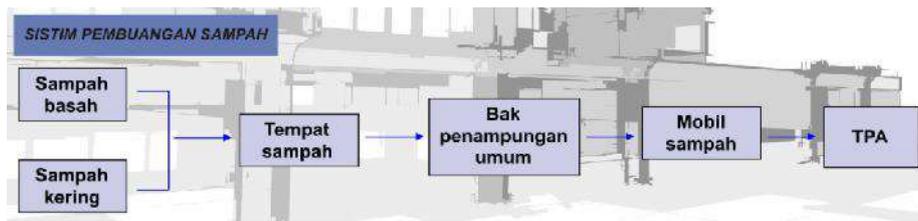


Gambar 5.6. Sistem Jaringan *ME*  
Sumber : Skema Sistem Jaringan *ME*

#### 5.9.5. Sistem Pembuangan Sampah

Penanggulangan masalah sampah dilakukan dengan pengumpulan sampah, sebagai berikut :

1. Penyediaan tempat keranjang-keranjang sampah pada tempat-tempat umum yang mudah diangkut dan dibersihkan berupa sampah kering seperti debu, kertas dan sebagainya.
2. Disediakan bak penampung sampah basah. Sampah dikumpulkan dan diangkat kepenampungan sementara sebelum diangkut oleh Dinas Kebersihan Kota ke tempat pembuangan akhir.



Gambar 5.7. Sistem Pembuangan Sampah  
Sumber : Skema Sistem Jaringan Sampah

**BAB VI**  
**KONSEP PERANCANGAN**

# KONSEP

## LATAR BELAKANG

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### Latar Belakang

Indonesia dikenal dengan keindahan wisata alam, salah satunya adalah wisata Pemandian Taluhu Barakati di Kab. Gorontalo adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Gorontalo terdapat salah satu sebuah wisata yang berpotensi dan masih arsi lingkungannya di jadikan wisata yang terkenal di Provinsi Gorontalo.

### Tujuan

- Untuk menata kawasan wisata danau Taluhu Barakati yang mampu mewadahi fungsi utama sebagai tempat wisata yang membentuk dasar pendekatan arsitektur ekologi



# KONSEP

## EKOLOGI

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

#### Teori Arsitektur Ekologi

Ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya (Heinz, 1998).

Arsitektur yang ekologis akan tercipta apabila dalam proses berarsitektur menggunakan pendekatan desain yang ekologis (alam sebagai basis desain).

Berdasarkan uraian diatas maka pendekatan arsitektur ekologis pada arsitektur mengarah pada :

- Memelihara Sumber Daya Alam
- Mengelola tanah, air dan udara
- Menggunakan sistem-sistem bangunan yang hemat energi
- Menggunakan material lokal
- Meminimalkan dampak negatif pada alam
- Menggunakan teknologi yang mempertimbangkan nilai-nilai ekologi

#### Contoh Bangunan Ekologi



Bangunan rumah sederhana yang terbuat dari kayu dan dipadukan dengan bambu. material atap dari bangunan ini menggunakan atap sirap dengan bahan dasar kayu



material atap dari bangunan ini terbuat dari tanah liat yang dibakar menjadi ubin atap genteng



Tembok luar bangunan ini terbuat dari tumpukan batu bata tanpa plester yang di susun berselang seling sebagian lain diatur jaraknya senga membentuk kolom vertikal

#### Ciri Arsitektur Ekologi

Konsep dasar bangunan ekologis adalah bangunan dengan ciri sebagai berikut :

- Bangunan dapat mengakomodasi fungsi dengan baik serta memperhatikan kekhasan aktifitas manusia pemakainya serta potensi lingkungan sekitarnya
- Memanfaatkan sumber daya alam terbaru yang terdapat disekitar kawasan perencanaan untuk sistem bangunan, baik yang berkaitan dengan material bangunan maupun untuk utilitas bangunan (sumber energi, penyediaan air.)
- Sistem bangunan bentuk yang mudah sehingga dapat dikerjakan dan dipelihara oleh tenaga kerja setempat.
- Bangunan yang sehat, artinya yang tidak memberi dampak negatif bagi kesehatan manusia dalam proses, Pengoperasian/Purna Huni maupun saat pembongkaran

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP

NO. LBR

MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## PENENTUAN LOKASI

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

# Analisa

### In-Put

#### Tujuan

Untuk Mendapatkan Lokasi Yang Strategis dan Sesuai Bagi Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

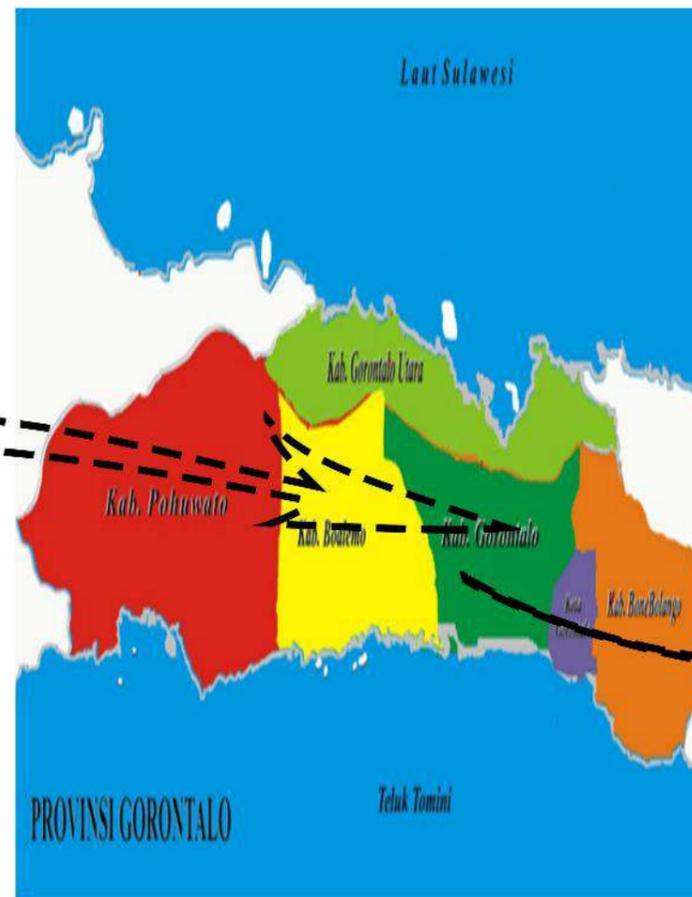
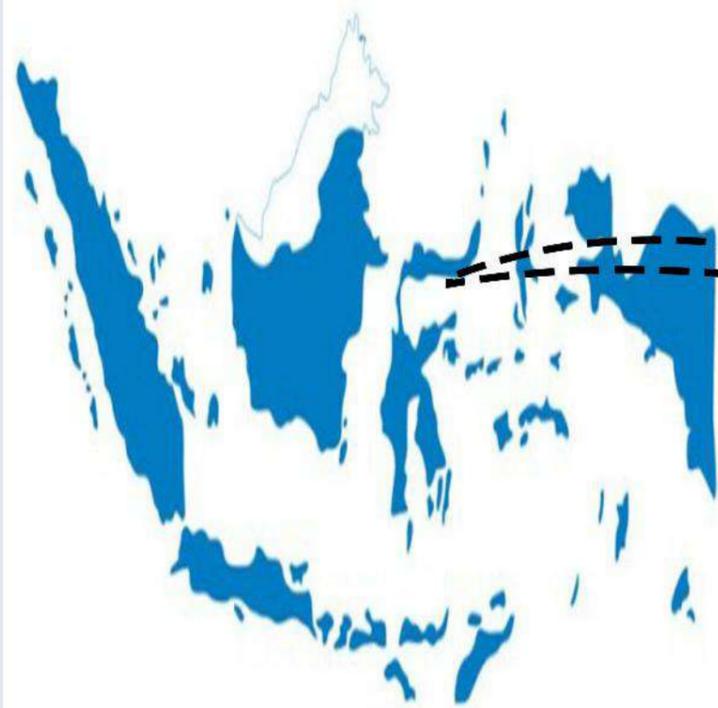
#### Dasar Pertimbangan

1. RURTRK Kab. Gorontalo
2. Pencapaian
3. Sarana Utilitas
4. VIEW

#### Kriteria

1. Lokasi Sesuai Dengan RURTRK Kab. Gorontalo
2. Pencapaian Mudah Sehingga Dapat Di Jangkau Oleh Jalur Pendestrian Bagi Pejalan Kaki Sarana Transportasi Umum
3. Tersedianya Sarana Utilitas Yang Memadai
4. Memiliki View Yang Baik

## PETA INDONESIA



### Lokasi Perancangan Kawasan Pemandian Taluhu Barakati



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020  
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM  
MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP  
NO. LBR

MENYETUJUI  
KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## PENENTUAN LOKASI

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

# Analisa

## In-Put

### Tujuan

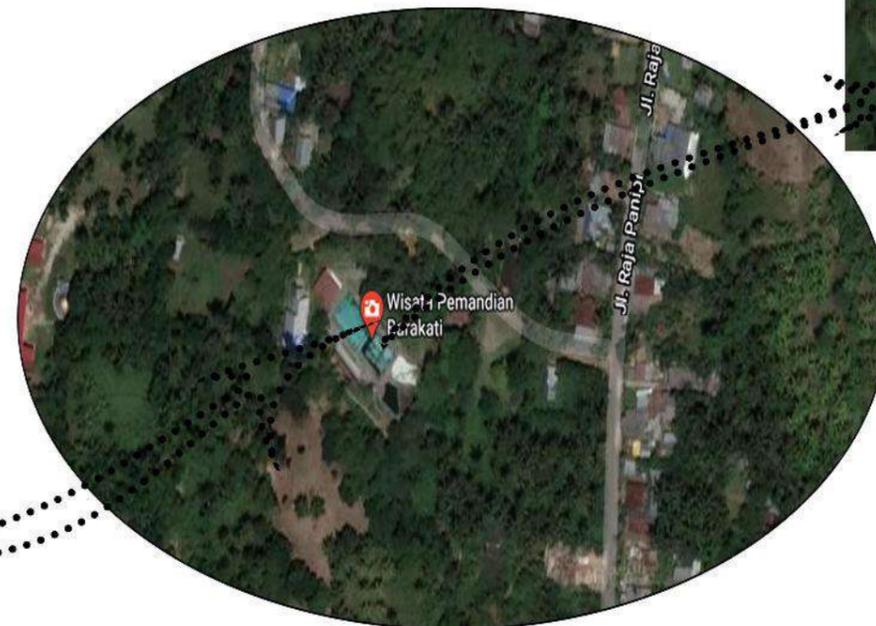
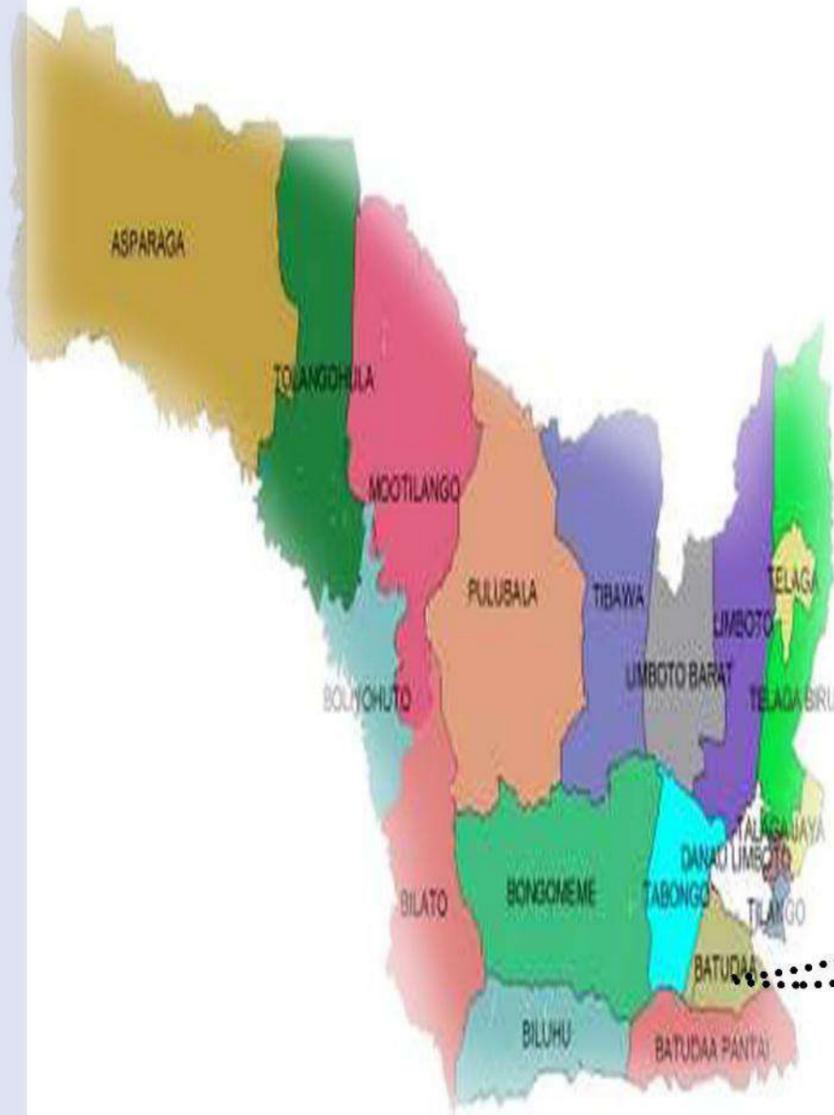
Untuk Mendapatkan Lokasi Yang Strategis dan Sesuai Bagi Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

### Dasar Pertimbangan

1. RURTRK Kab. Gorontalo
2. Pencapaian
3. Sarana Utilitas
4. VIEW

### Kriteria

1. Lokasi Sesuai Dengan RURTRK Kab. Gorontalo
2. Pencapaian Mudah Sehingga Dapat Di Jangkau Oleh Jalur Pendestrian Bagi Pejalan Kaki Sarana Transportasi Umum
3. Tersedianya Sarana Utilitas Yang Memadai
4. Memiliki View Yang Baik



Lokasi Perancangan Kawasan Pemandian Taluhu Barakati



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP

NO. LBR

MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## ANALISA SITE

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

## In-Put

### Tujuan

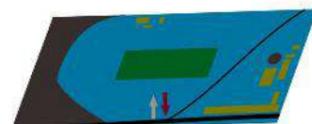
Peringkatan Kondisi Jalan Yang Dilalui Oleh Kendaraan  
Tentara Pada Jalur Keluar Dan Masuk Kawasan  
Wisata, Serta Melakukan Pembagian Jalur Masuk  
Dan Keluar Site

### Dasar Pertimbangan

1. Existing Condition
2. Orientasi matahari dan Arah angin
3. Kebisingan
4. Sirkulasi
5. View
6. Penzoningan
7. Utilitas

## Analisa

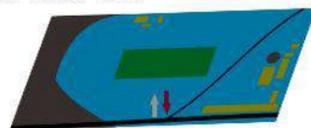
### Sirkulasi



IN OUT

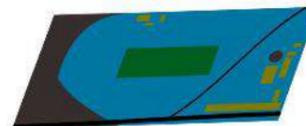
kondisi jalan ke lokasi Kawasan Wisata masih kurang nyaman karena sempit dan belum diaspal, sehingga membuat sirkulasi keluar masuk kendaraan menjadi kurang baik

Ket:  
→ Jalur masuk site  
← Jalur keluar site

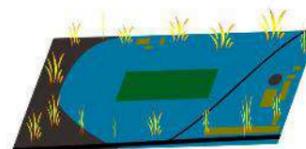


Peringkatan kondis jalan yang dilalui oleh kendaraan terutama pada jalur keluar dan masuk Kawasan Wisata, serta melakukan pembagian jalur masuk dan keluar site

### View

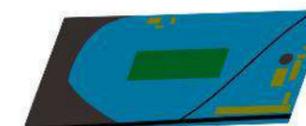


Site memiliki view yang cukup baik karena dikelilingi oleh pepohonan dan perkebunan sehingga masih terlihat nuansa alamnya



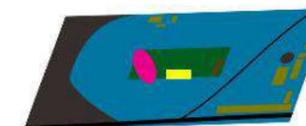
untuk membesi site dan pandangan keluar site maka diperlukan suatu pembatas berupa pohon besar yang berfungsi sebagai pembatas dan penghalang pandangan keluar site

### Penzoningan



Kawasan ini merupakan kawasan yang diperuntukan sebagai kawasan wisata pemandian dengan panorama alam yang masih asri sehingga ruang terbuka hijau diprioritaskan bagi pengunjung

Ket:  
✓ Publik  
✓ Service  
✓ Privat



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP

NO. LBR

MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## ANALISA SITE

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

#### In-Put

##### Tujuan

Untuk mendapatkan suatu kondisi apak yang sesuai dan mendukung pembangunan Objek yang dimaksud

##### Dasar Pertimbangan

1. Existing Condition
2. Orientasi matahari dan Arah anqin
3. Kebisingan
4. Sirkulasi
5. View
6. Penzoningan
7. Utilitas

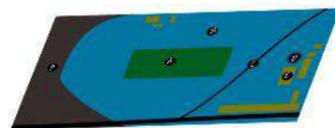
Kondisi

Tanggapan

#### EXISTING DAN CONDITION

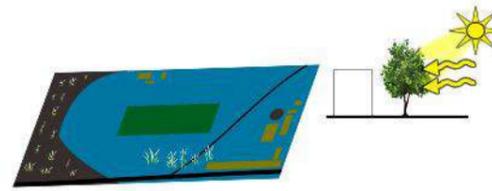
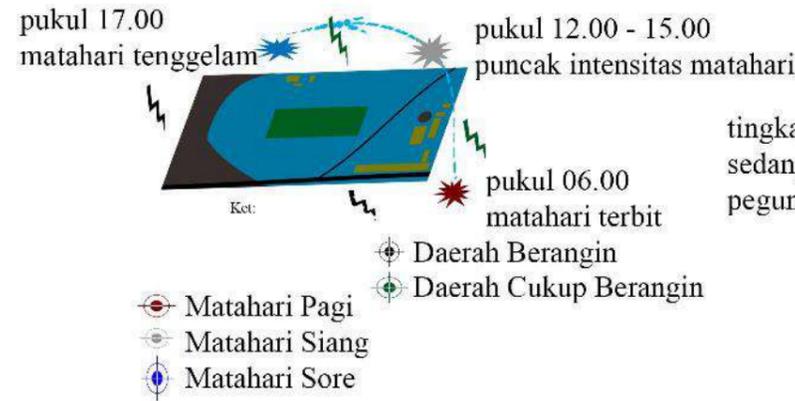


- Ket:
- A. Site
  - B. Lahan pekebun
  - C. Jalan
  - D. Masjid
  - E. Rumah warga
  - F. Pegunungan



Lokasi site cukup mudah dijangkau dan teratur karena telah dilakukan pembagian pada jalan masuk maupun keluar site

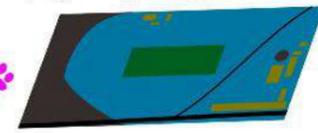
#### Orientasi Matahari Dan Arah Mata Anqin



Untuk pencahayaan site sendiri memaksimalkan kontribusi kontribusi dari pencahayaan alami, dan untuk mengatasi pencahayaan yang berlebih bisa menggunakan vegetasi sedangkan untuk arah angin sendiri kita dapat menggunakan vegetasi untuk meminimalisir angin yang berlebih.

#### Kebisingan

tingkat kebisingan rendah karena berbatasan dengan pegunungan 🐾



tingkat kebisingan tinggi karena berdekatan dengan rumah penduduk 🐾

tingkat kebisingan sedang berasal dari pegunungan 🐾

tingkat kebisingan tinggi karena lalu lalangnya kendaraan 🐾

- Ket:
- 🐾 Tingkat kebisingan sedang
  - 🐾 Tingkat kebisingan rendah
  - 🐾 Tingkat kebisingan tinggi
  - 🐾 Tingkat kebisingan tinggi



Untuk meredam kebisingan yang berlebihan disekitar site maka dilakukan penghalau dan penyaring dari suara bising seperti pagar pembatas dan vegetasi yang berfungsi sebagai penghalau dan penyaring kebisingan.

PROGRAM STUDI STRATA SATU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GENAP 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETAHUI	NAMA/NIM	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA KONSEP	NO. LBR	MENYETUJUI
		1. AMRU SIOLA, ST.,MT NIDN. 09220275020	KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT NIDN.0903078702	MAHASISWA ABD.RAHMAN S.UTIYA NIM. T1115024	PENATAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO			KEPALA STUDIO TEKNIK ARSITEKTUR
		2. ST. HAISAH, ST.,MT NIDN. 0922057901						

# KONSEP

## ANALISA SITE

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### Analisa

### On-put

### In-Put

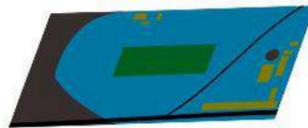
#### Tujuan

Untuk Mendapatkan Lokasi Yang Strategis dan Sesuai Dengan Peruntukan Kawasan Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

#### Dasar Pertimbangan

1. Existing Condition
2. Orientasi matahari dan Arah angin
3. Kebisingan
4. Sirkulasi
5. View
6. Penzoningan
7. Utilitas

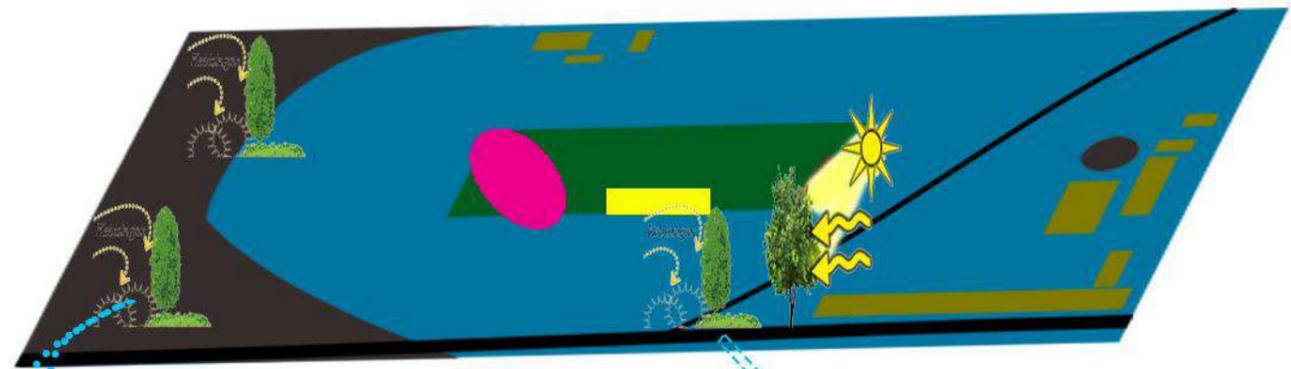
#### Utilitas



Kawasan ini hanya dilalui dua jaringan utilitas yaitu jaringan listrik dan jaringan air bersih untuk jaringan rid kota belum tersedia.



Sistem Utilitas terkecuali rid kota dimasukkan ke dalam Site kemudian didistribusikan kedalam bangunan melalui setiap panel dan ruang ruang ME.



Sekeliling site di tanami vegetasi untuk mereduksi kebisingan, arah angin dan sinar matahari berlebih yang mengarah ke Site

Sistem Utilitas dari jalan utama dimasukkan ke dalam Site kemudian didistribusikan kedalam bangunan melalui setiap panel dan ruang ruang ME

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

#### DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

#### MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

#### NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD.RAHMAN S.UTIYA  
NIM. T1115024

#### JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

#### NAMA KONSEP

#### NO. LBR

#### MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## KEBUTUHAN RUANG

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### In-Put

#### Tujuan

Untuk Mendapatkan Kebutuhan Ruang Yang Sesuai Dengan Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

#### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Jenis Ruang
3. Standar Ruang
4. Acuan
5. Kapasitas
6. Studi Ruang
7. Luas

### FASILITAS PENGUNJUNG

ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG m <sup>2</sup>	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS m <sup>2</sup>	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 % m <sup>2</sup>
POS INFORMASI	R. INFORMASI	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 2	3 m <sup>2</sup>	19.5 m <sup>2</sup>
	R. TUNGGU	1.5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	8 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 8	12 m <sup>2</sup>	
RESTORAN	KASIR	4.6-8 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	5 m <sup>2</sup> X 2	10 m <sup>2</sup>	306.8 m <sup>2</sup>
	R. MAKAN	1.48-2.15 m <sup>2</sup>	NDA	60 ORG	2 m <sup>2</sup> X 60	120 m <sup>2</sup>	
	R. ADMINISTRASI	1.2-2 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	2 m <sup>2</sup> X 1	2 m <sup>2</sup>	
	R. KARYAWAN	1.5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	16 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 16	24 m <sup>2</sup>	
	TOILET	1 m <sup>2</sup>	NDA	6 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 6	18 m <sup>2</sup>	
	DAPUR	30-50 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	50 m <sup>2</sup> X 1	50 m <sup>2</sup>	
	GUDANG	1 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	12 m <sup>2</sup> X 1	12 m <sup>2</sup>	
KOLAM RENANG	K. RENANG ANAK	100- 400 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	300 m <sup>2</sup> X 1	300 m <sup>2</sup>	10.790 m <sup>2</sup>
	K. RENANG DEWASA	500-1200 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	1000 m <sup>2</sup> X 1	8000 m <sup>2</sup>	
MUSHALLA	R. SOLAT	0.96 m <sup>2</sup>	NDA	40 ORG	0.96 m <sup>2</sup> X 40	38.4 m <sup>2</sup>	105.3 m <sup>2</sup>
	R. MIHRAB & KHOTBAH	1 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	6 m <sup>2</sup> X 1	6 m <sup>2</sup>	
	R. OPERATOR	5 m <sup>2</sup>	ASUMSI	2 ORG	5 m <sup>2</sup> X 2	10 m <sup>2</sup>	
	R. WUDHU PUTRA	0.8 m <sup>2</sup>	NDA	6 ORG	0.8 m <sup>2</sup> X 5	4.8 m <sup>2</sup>	
	R. WUDHU PUTRI	0.8 m <sup>2</sup>	NDA	6 ORG	0.8 m <sup>2</sup> X 5	4.8 m <sup>2</sup>	
	TOILET PUTRA	1 m <sup>2</sup>	NDA	2 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
	TOILET PUTRI	1 m <sup>2</sup>	NDA	2 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
	GUDANG	1 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	5 m <sup>2</sup> X 1	5 m <sup>2</sup>	

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020  
2. ST. HAI SAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM  
MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
PENATAAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP  
NO. LBR

MENYETUJUI  
KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## KEBUTUHAN RUANG

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### In-Put

#### Tujuan

Untuk Mendapatkan Kebutuhan Ruang Yang Sesuai Dengan Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

#### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Jenis Ruang
3. Standar Ruang
4. Acuan
5. Kapasitas
6. Studi Ruang
7. Luas

### FASILITAS PENGELOLA

ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG m <sup>2</sup>	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS m <sup>2</sup>	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 %m <sup>2</sup>
KANTOR	MAIN ENTRANCE	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	20 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 20	30 m <sup>2</sup>	188.5 m <sup>2</sup>
	LOBBY	1 m <sup>2</sup>	NDA	10 ORG	1 m <sup>2</sup> X 10	10 m <sup>2</sup>	
	R. KEPALA WISATA	20-25 m <sup>2</sup>	NDA	1 ORG	25 m <sup>2</sup> x 1	25 m <sup>2</sup>	
	R. WAKIL	20 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 ORG	20 m <sup>2</sup> X 1	20 m <sup>2</sup>	
	STAF B. ADM & TEKNIS	3 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
	STAF B. OBJEK WISATA	3 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
	R. RAPAT	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	20 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 20	30 m <sup>2</sup>	
	R. PERLENGKAPAN	3 m <sup>2</sup>	ASUMSI	2 ORG	3 m <sup>2</sup> X 2	6 m <sup>2</sup>	
	TOILET	1 m <sup>2</sup>	NDA	4 UNIT	3 m <sup>2</sup> X 4	12 m <sup>2</sup>	

# KONSEP

## KEBUTUHAN RUANG

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### In-Put Tujuan

Untuk Mendapatkan Kebutuhan Ruang Yang Sesuai Dengan Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Jenis Ruang
3. Standar Ruang
4. Acuan
5. Kapasitas
6. Studi Ruang
7. Luas

FASILITAS SERVIS							
ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG m	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS m <sup>2</sup>	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 % m <sup>2</sup>
POS JAGA	R. JAGA/ISTRAHAT	9.29 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	9.29 m <sup>2</sup> X 2	18.58 m <sup>2</sup>	24.154 m <sup>2</sup>
ATM CENTER	R. ATM	1.5 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	1.5 m <sup>2</sup> X 2	3 m <sup>2</sup>	3.9 m <sup>2</sup>
ENGINEERING (POWER HOUSE)	R. PENGONTROL ME	24 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	24 m <sup>2</sup> X 1	24 m <sup>2</sup>	143 m <sup>2</sup>
	R. TRAVO	24 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 UNIT	24 m <sup>2</sup> X 1	24 m <sup>2</sup>	
	R. GENSET	36 m <sup>2</sup>	NDA	1 UNIT	36 m <sup>2</sup> X 1	36 m <sup>2</sup>	
	R. POMPA	24 m <sup>2</sup>	ASUMSI	1 UNIT	24 m <sup>2</sup> X 1	24 m <sup>2</sup>	
	GUDANG	1 m <sup>2</sup>	NDA	2 ORG	1 m <sup>2</sup> X 2	2 m <sup>2</sup>	

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020  
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM  
MAHASISWA  
ABD.RAHMAN S.UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP  
NO. LBR

MENYETUJUI  
KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## KEBUTUHAN RUANG

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### In-Put

#### Tujuan

Untuk Mendapatkan Kebutuhan Ruang Yang Sesuai Dengan Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

#### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Jenis Ruang
3. Standar Ruang
4. Acuan
5. Kapasitas
6. Studi Ruang
7. Luas

### FASILITAS PARKIR

ELEMEN RUANG	UNSUR RUANG	STANDAR RUANG m <sup>2</sup>	ACUAN	KAPASITAS (ORG/UNIT)	STUDI RUANG	LUAS m <sup>2</sup>	TOTAL LUAS SIRKULASI 30 % m <sup>2</sup>
PARKIR	P. MOBIL PENGUNJUNG	15 m <sup>2</sup>	NDA	20 UNIT	15 m <sup>2</sup> X 20	300 m <sup>2</sup>	800.8 m <sup>2</sup>
	P. MOTOR PENGUNJUNG	2 m <sup>2</sup>	NDA	80 UNIT	2 m <sup>2</sup> X 80	160 m <sup>2</sup>	
	PARKIR BUS	28 m <sup>2</sup>	NDA	2 UNIT	28 m <sup>2</sup> X 2	56 m <sup>2</sup>	
	P. MOBIL PENGELOLA	15 m <sup>2</sup>	NDA	4 UNIT	15 m <sup>2</sup> X 4	60 m <sup>2</sup>	
	P. MOTOR PENGELOLA	2 m <sup>2</sup>	NDA	20 UNIT	2 m <sup>2</sup> X 20	40 m <sup>2</sup>	

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020  
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM  
MAHASISWA  
ABD.RAHMAN S.UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP  
NO. LBR

MENYETUJUI  
KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## HUBUNGAN RUANG

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

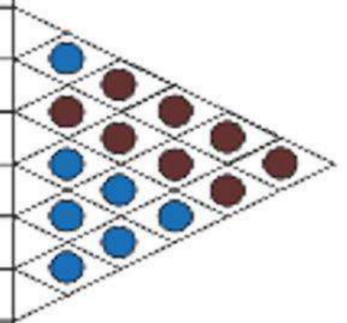
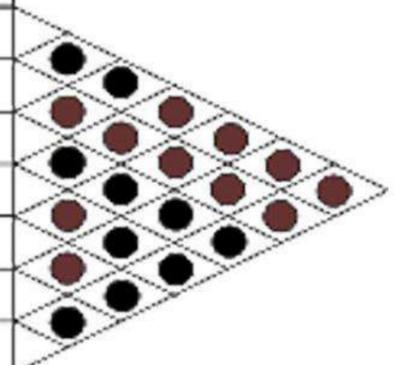
### In-Put Tujuan

Untuk Mendapatkan Pola Tata Ruang Yang Sesuai Dengan Hubungan/ Keterkaitan Ruang Bagi Penentuan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Kebutuhan Ruang
3. Sifat Ruang

KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG
KEGIATAN PENGUNJUNG WISATA	PARKIR PENGUNJUNG	PUBLIK
	POS INFORMASI	PUBLIK
	RESTORAN	PUBLIK
	KOLAM RENANG	PUBLIK
	MUSHALA	SEMI PRIVAT
	TOILET UMUM / RUANG GANTI	SEMI PUBLIK
	GAZEBO	PUBLIK
KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG
KEGIATAN PENGELOLA	PARKIR KENDERAAN	SEMI PUBLIK
	KANTOR PENGELOLA	SEMI PRIVAT
KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG
KEGIATAN SERVICE	POS JAGA	SEMI PRIVAT
	ATM CENTER	SEMI PUBLIK
	RUANG PENGONTROL ME	SERVICE
	RUANG TRAVO	SERVICE
	RANG GENSET	SERVICE
	RUANG POMPA	SERVICE
<b>KETERANGAN :</b>		
	● BERHUBUNGAN LANGSUNG	
	● BERHUBUNGAN TIDAK LANGSUNG	
	● TIDAK BERHUBUNGAN	



# KONSEP

## HUBUNGAN RUANG

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

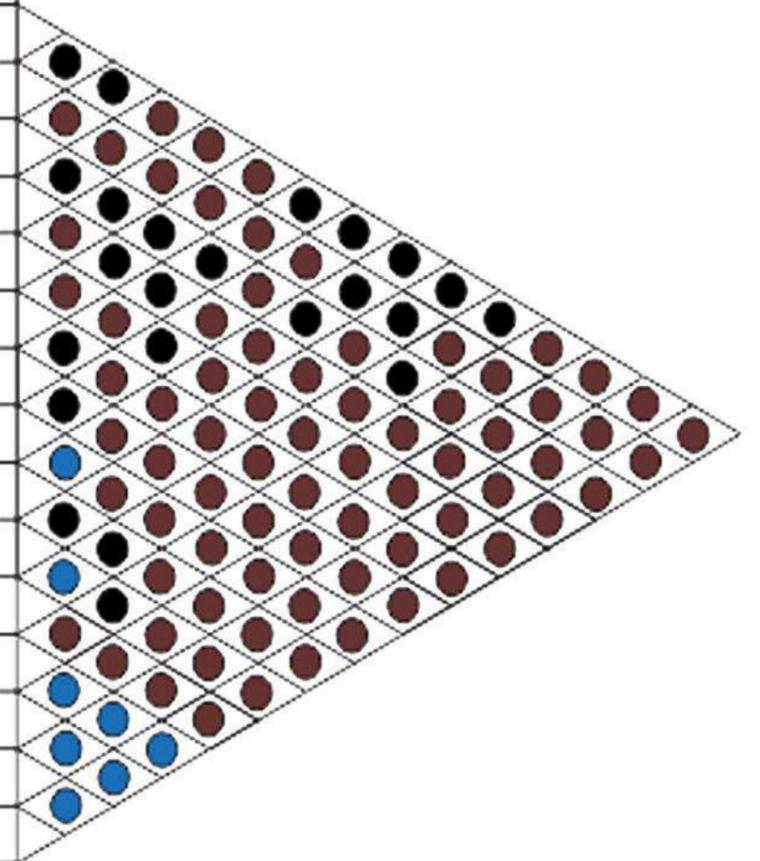
#### In-Put Tujuan

Untuk Mendapatkan Pola Tata Ruang Yang Sesuai Dengan Hubungan/ Keterkaitan Ruang Bagi Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

#### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Kebutuhan Ruang
3. Sifat Ruang

KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	SIFAT RUANG
KEGIATAN PENGUNJUNG WISATA	PARKIR PENGUNJUNG	PUBLIK
	POS INFORMASI	PUBLIK
	RESTORAN	PUBLIK
	KOLAM RENANG	PUBLIK
	MUSHALA	SEMI PRIVAT
	TOILET UMUM / RUANG GANTI	SEMI PUBLIK
	GAZEBO	PUBLIK
KEGIATAN PENGELOLA	PARKIR KENDERAAN	SEMI PUBLIK
	KANTOR PENGELOLA	SEMI PRIVAT
KEGIATAN SERVICE	POS JAGA	SEMI PRIVAT
	ATM CENTER	SEMI PUBLIK
	RUANG PENGONTROL/ ME	SERVICE
	RUANG TRAVO	SERVICE
	RANG GENSET	SERVICE
	RUANG POMPA	SERVICE
<b>KETERANGAN :</b>		
	● BERHUBUNGAN LANGSUNG	
	● BERHUBUNGAN TIDAK LANGSUNG	
	● TIDAK BERHUBUNGAN	



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020  
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM  
MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP  
NO. LBR

MENYETUJUI  
KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP PERLENGKAPAN TATA MASA BANGUNAN

PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

## In-Put

### Tujuan

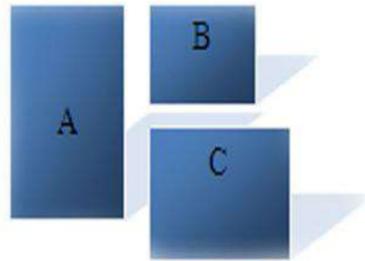
Untuk Mendapatkan Perletakan Tata Masa Bangunan Yang Sesuai Bagi Peruntukan Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

### Dasar Pertimbangan

1. Penyesuaian Bentuk Tapak
2. Orientasi terhadap jalan
3. Sirkulasi Masuk dan Keluar Tapak

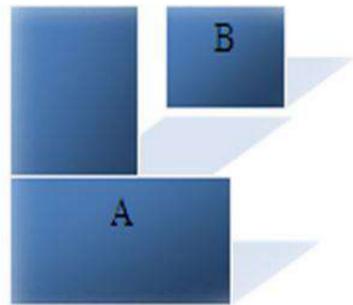
## Analisa

### Pola Menyebar



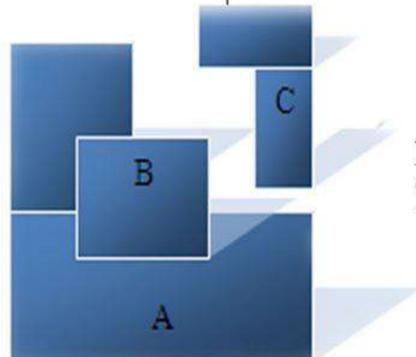
Sulit dalam pengontrolan  
Tidak efektif dalam pemakaian lahan.

### Pola Menyatu



Mudah dalam pengontrolan  
Efektif dalam pemakaian lahan.

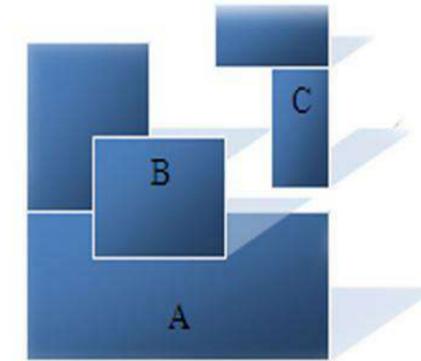
### Pola Menyatu



Efektif dalam penggunaan lahan.  
Terjadi pembaruan kegiatan yang berbeda.

## Output

### Pola Menyatu



Berdasarkan kriteria yang ada maka terpilih bentuk pola menyatu dengan kriteria

Mudah dalam pengontrolan  
Efektif dalam pemakaian lahan

Untuk pola tata masa pada Kawasan Wisata Pemandian Matube

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

#### DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

#### MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

#### NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

#### JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

#### NAMA KONSEP

#### NO. LBR

#### MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

# STRUKTUR

# PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

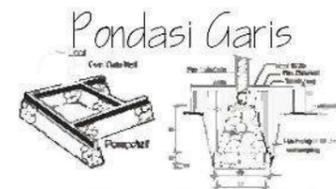
## In-put Tujuan

Untuk Mendapatkan Sistem Struktur Yang Tepat  
Untuk Memikul Beban yang bekerja Pada Bangunan  
Yang Berada Pada Kawasan Wisata Taluhu Barakati  
Di Kab. Gorontalo

## Dasar Pertimbangan

1. Jenis Struktur Atap
2. Persyaratan Teknis Struktur
3. Efisien dan Efektivitas Terhadap Sistem Struktural
4. Kualitas Material Struktur
5. Kondisi Tanah Pada Tapak
6. Studi Ruang
7. Luas

### Sub Struktur



Biasanya digunakan pada bangunan dengan beban yang tidak terlalu besar dan kondisi tanah relatif baik

### Pondasi Telapak



Biasanya digunakan pada bangunan dengan beban yang tidak terlalu besar dan kondisi tanah relatif baik dengan kedalaman tanah keras kurang dari 2 meter

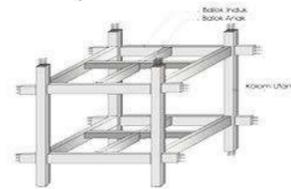
### Pondasi Pancang



Biasanya digunakan pada bangunan dengan beban yang besar dan kondisi tanah keras lebih dari 2 meter

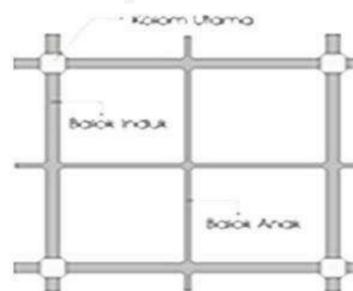
## Analisa

### Mid Struktur Rigit Frame



Menggunakan sistem rangka kaku karena fleksibel dalam pembentukan ruang, tidak membatasi bukaan serta sesuai untuk bangunan bentang lebar

### Rangka & Balok



- Antisipasi arah horizontal
- Pembebanan lebih merata
- Mudah dalam pemeliharaan
- Mudah dalam pelaksanaan

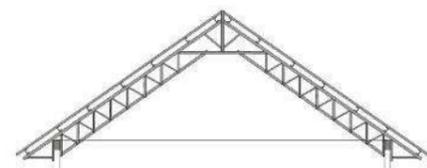
### Upper Struktur

#### Kuda-Kuda Kayu



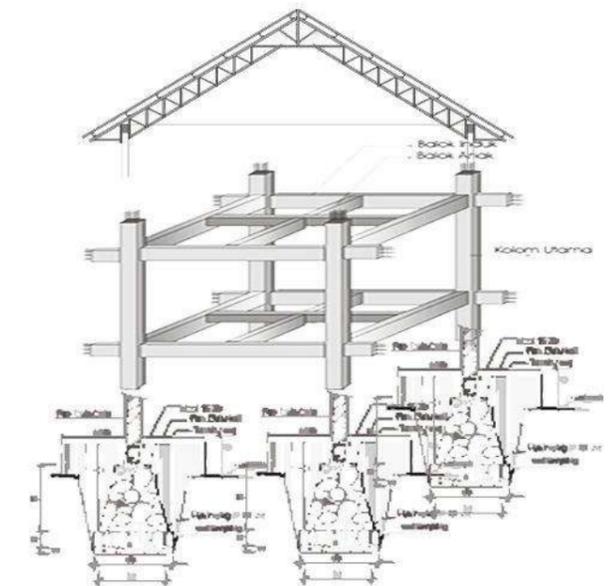
- Bentangan yang dijangkauterbatas
- Kurang tahan terhadap pengaruh luar
- Pelaksanaan lebih mudah

### Kuda-kuda Baja Ringan



- Kemungkinan bentangan lebih lebar
- Tahan terhadap pengaruh luar
- Mudah dalam pelaksanaan
- Mudah dalam pemeliharaan

## Out-put



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP

NO. LBR

MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

# STRUKTUR

# PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

## In-Put Tujuan

Untuk Mendapatkan Sistem Struktur Yang Tepat  
Untuk Memikul Beban yang bekerja Pada Bangunan  
Yang Berada Pada Kawasan Wisata Taluhu Barakati  
Di Kab. Gorontalo

## Dasar Pertimbangan

1. Jenis Struktur
2. Kualitas Material Struktur

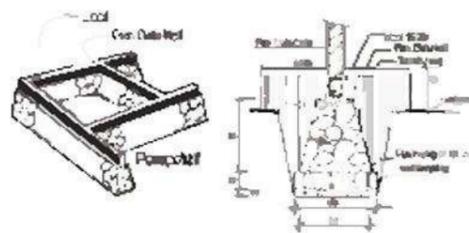
## Analisa

### Sub Struktur

Struktur bagian bawah bangunan menggunakan pondasi yang dipadukan dengan umpak pada bangunan Gazebo atau bangunan lainnya

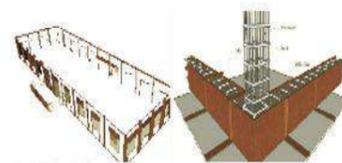


Sementara pada bangunan bentang lebar seperti Restoran bangunan lainnya menggunakan pondasi garis



### Mid Struktur

Middle struktur pada bangunan yang bersifat private seperti Gajebo menggunakan struktur kayu.



Material dinding dari batu bata untuk bangunan seperti bangunan Pengelola dan Service, material ini dipilih karena memiliki karakteristik sebagai material insulasi panas dan suara. material dinding kayu digunakan pada bangunan seperti Gazebo



### Upper Struktur

Menggunakan rangka atap kayu karena lebih fleksibel dan memberikan nuansa alami jika diekspose penggunaan plat beton pada bagian teras bangunan



Khusus untuk Gazebo menggunakan material atap kayu ulin karena sangat cocok bagi kawasan wisata Taluhu Barakati yang bernuansa pedesaan dan menyatu dengan alam



## On-put



# KONSEP

## MATERIAL

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

#### In-Put Tujuan

Untuk mendapatkan material yang mendukung fungsi bangunan dan menciptakan suasana yang nyaman bagi penghuni bangunan

#### Dasar Pertimbangan

1. Kemudahan memperoleh material
2. Kemudahan dalam Pelaksanaan
3. Kuat dan tahan lama
4. Biaya pemeliharaan relatif mudah
5. Kesesuaian material struktur

#### Lantai Ketamik



Material tahan lama  
Perawatan mudah  
Menciptakan kesan dingin  
Mudah pecah saat pemasangan

#### Granit



Memiliki tekstur yang lebih keras dan kuat  
Tahan terhadap goresan  
Perawatan sulit  
harga relatif lebih mahal

#### Dinding Bata Ringan



Sangat mudah dibentuk  
Harga terjangkau  
Mempunyai warna dan ukuran yang berbeda-beda  
Tidak tahan terhadap air  
Tidak tahan terhadap benturan

#### Baturbata



Material tahan lama  
Mudah dalam pemasangan  
Tahan terhadap api  
Tidak mudah retak  
Lebih boros dalam menggunakan campuran  
Waktu pemasangan lebih lama

#### Analisa

#### Plafon Gipsun



Kedap air  
Pemasangan lebih cepat  
Ringan, tahan api dan mempunyai kedapan suara yang baik  
Membutuhkan perekat khusus  
Harga lebih mahal

#### Multi Pleks



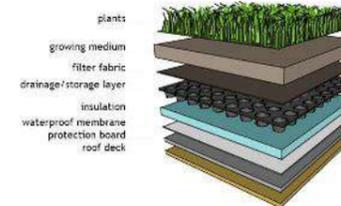
Daya tahan lebih kuat  
Proses penyambungan lebih mudah  
Mampu dilengkungkan hingga lengkungan tertentu  
Memiliki kembang susut tinggi sehingga mudah retak  
Membutuhkan rangka yang lebih kuat

#### Atap Ounduline



Tahan lama dan hemat biaya  
Dapat meredam panas dan suara  
Mudah disesuaikan bentuk atap  
Tahan korosi dan api  
Ringan dan tidak mudah pecah  
Ramah lingkungan

#### Roof Garden



Dapat menurunkan polusi udara  
Menurunkan suhu udara  
Mengurangi kebisingan  
Sebagai konservasi air

#### ot-put

#### Ounduline



#### Batu-bata



#### Gipsun



#### Ketamik



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP

NO. LBR

MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## TATA RUANG LUAR

### PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

## In-Put

### Tujuan

Untuk Mendapatkan perataan ruang luar yang sesuai dengan kondisi site dan perampilan bangunan sehingga dapat menambah estetika serta mendukung aktivitas pelaku

### Dasar Pertimbangan

1. Fungsi Ruang Luar
2. Unsur Ruang Luar

Soft Material  
Hard Material  
Street Furniture

## Analisa

**Unsur**  
Unsur estetika, pengarah, sirkulasi pembentukan tata hijau, dan Land Mark



Palm Raja

**Unsur**  
Sebagai pelindung, penahan angin, unsur estetika, pereduksi Kebisingan dan polusi, pengarah sirkulasi, dan Land Mark



Kiara Payung



Beringin

**Unsur**  
Sebagai pelindung penahan angin, unsur estetika, pereduksi Kebisingan dan polusi pengarah sirkulasi dan Land Mark

Pohon

Sebagai peneduh pada tempat parkir agar kendaraan tidak langsung terkena sinar matahari



**Unsur**  
Sebagai pelindung, penahan angin, unsur estetika, pereduksi Kebisingan dan polusi, pengarah sirkulasi, dan Land Mark



Lantana Junta

**Unsur**  
Sebagai ground cover unsur estetika penyerap panas

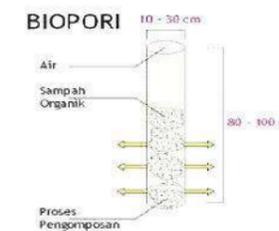
Rumput Manila



**Grass block**  
bahan bangunan untuk perkerasan jalan, area parkir, taman, dan sebagainya.



**Biopori**  
lubang-lubang kecil pada tanah untuk mengatasi air hujan tidak langsung masuk ke saluran pembuangan air, tetapi meresap ke dalam tanah melalui lubang tersebut



Jalan masuk utama ke tapak dibuat satu arah untuk memperlancar sirkulasi



Jalan setapak digunakan sebagai sirkulasi di dalam tapak bagi pengguna pejalan kaki. Pohon sebagai pelindung/peneduh dan pereduksi kebisingan



Paving Block

Penggunaan paving blok sebagai alas tempat parkir agar saat air hujan turun dapat meresap langsung ke dalam tanah

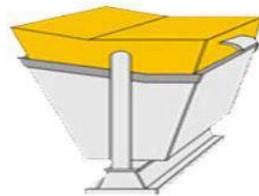
Banqu Tanam

Berfungsi sebagai tempat duduk atau bersantai dan berbincang-bincang



Tong Sampah

Berfungsi sebagai tempat pembuangan sampah sementara



Lampu Taman

Ditempatkan disepanjang jalan masuk ke tapak dan berfungsi sebagai penerangan dalam dan luar tapak



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SEMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020  
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM  
MAHASISWA  
ABD.RAHMAN S.UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP  
NO. LBR

MENYETUJUI  
KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## TATA RUANG DAALM

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### In-Put Tujuan

Untuk Mendapatkan Suasana Nyaman Dalam Ruang Sehingga Penghuni Merasa Betah Berada Dalam Ruang.

### Dasar Pertimbangan

1. Pencahayaan
2. Penghawaan
3. Sistem Akustik

### Kriteria

1. Pencahayaan Dalam Ruang Cukup Memadai Untuk Mendukung Kegiatan Dalam Ruang.
2. Penghawaan Dalam Ruang Mampu Memberikan Kesejukan Dan Kenyamanan Bagi Pelaku Kegiatan
3. Sistem Akustik Ruang Yang Digunakan Dapat Mendukung Aktivitas Dan Dapat Meniadakan Noise Atau Suara Yang Dapat Mengganggu Kegiatan Yang Ada.

### Pencahayaan alami

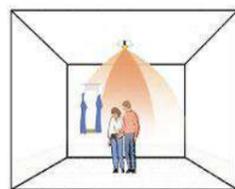
Menghindari sinar matahari langsung yang menyilaukan pencahayaan cahaya buatan semaksimal mungkin batas maksimal cahaya alami dapat memenuhi tuntutan pencahayaan normal, tergantung dari lebar bukaan



1. Sunscreen/over stek sebagai pengurangan cahaya matahari langsung yang menyilaukan.
2. Permainan bidang dinding untuk menghindari dan mementulkan cahaya matahari langsung.
3. Bukaan yang di sertai tirain sebagai pengatur cahaya matahari yang masuk
4. Lanskap dapat mengurangi arus panas udara dari matahari

### Pencahayaan Buatan

1. Pemancran cahaya merata
2. Dalam perawan dan tahan lama
3. Mendukung ungkapan dan tuntutan ruang
4. Mendekati cahaya alami



### Lampu TL

Digunakan pada ruangan yang membutuhkan cahaya yang terang.  
Tertanam pada langit-langit ruangan

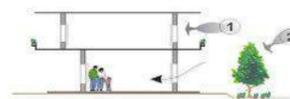


### Lampu pijar

Digunakan pada ruangan yang membutuhkan cahaya yang kurang terang  
Tertanam pada langit-langit ruangan

### Penghawaan alami

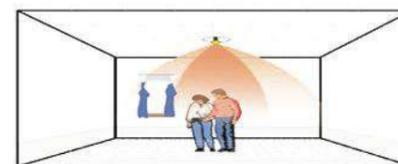
pemampatan penghawaan alami semaksimal mungkin tuntutan udara yang bersirkulasi dalam ruangan 20-30/jam  
Tuntutan suhu udara dalam ruangan 22-26 C



1. Pemampatan penghawaan alami serta pemampatan elemen lanskep untuk melebutkan dan menyejukan aliran udara

### Penghawaan buatan

1. Efektif untuk penghawaan dalam ruangan
2. Tingkat kenyamanan dalam ruangan sesuai dengan kebutuhan
3. Mudah dalam perawatan dan ekonomis



### Air conditioning

Dilakukan pada tempat yang tertentu yang membutuhkan pengkondisian udara maksimal dan kegiatan yang permanen .  
Pemilihan AC disesuaikan dengan tingkat kebutuhan suatu ruangan.  
AC sentral untuk rungan yang besar  
AC selip untuk rungan sedang.

### Luar Tapak

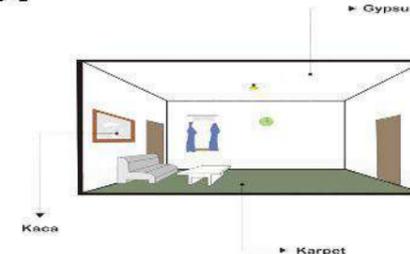
Tuntutan suasana tenang dan nyaman dalam ruangan  
Antisipasi terhadap segala sumber ke bisisngan yanag ada.



1. Tanaman dapat mengurangi kecepatan angin 70-80 m/jam
2. Filtrasi kebisisngan dengan landscaping
3. Memberikan jarak antran bangunan dan jalan umum senga kebisisngan yang ada dapat tereduksi dengan baik oleh jarak yang jauh maupun lanskap yang ada.

### Dalam Tapak

1. Dilakukan dengan pemampatan bahan bahan akustik seperti finising lantai, dinding plafon yang menyerap bunyi berupa bahan kayu, pemakain material kaca dan kostruksi bahan karet serta gipsun boart bertekstur dan bermotif



Mengadan pengolompokan ruang utama menimbulkan kebisingan tuntu digunakan bahan akustik berkwlitas tinggi untuk bahan perdam kebisingan

PROGRAM STUDI STRATA SATU  
TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK



UJIAN SARJANA  
SMESTER GENAP  
2019/2020

DOSEN PEMBIMBING

1. AMRU SIOLA, ST.,MT  
NIDN. 09220275020
2. ST. HAISAH, ST.,MT  
NIDN. 0922057901

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN  
TEKNIK ARSITEKTUR  
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT  
NIDN.0903078702

NAMA/NIM

MAHASISWA  
ABD. RAHMAN S. UTIYA  
NIM. T1115024

JUDUL TUGAS AKHIR

PENATAN KAWASAN WISATA  
PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
DI KABUPATEN GORONTALO

NAMA KONSEP

NO. LBR

MENYETUJUI

KEPALA STUDIO  
TEKNIK ARSITEKTUR

# KONSEP

## PELAKU KEGIATAN

## PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KAB. GORONTALO

### In-Put

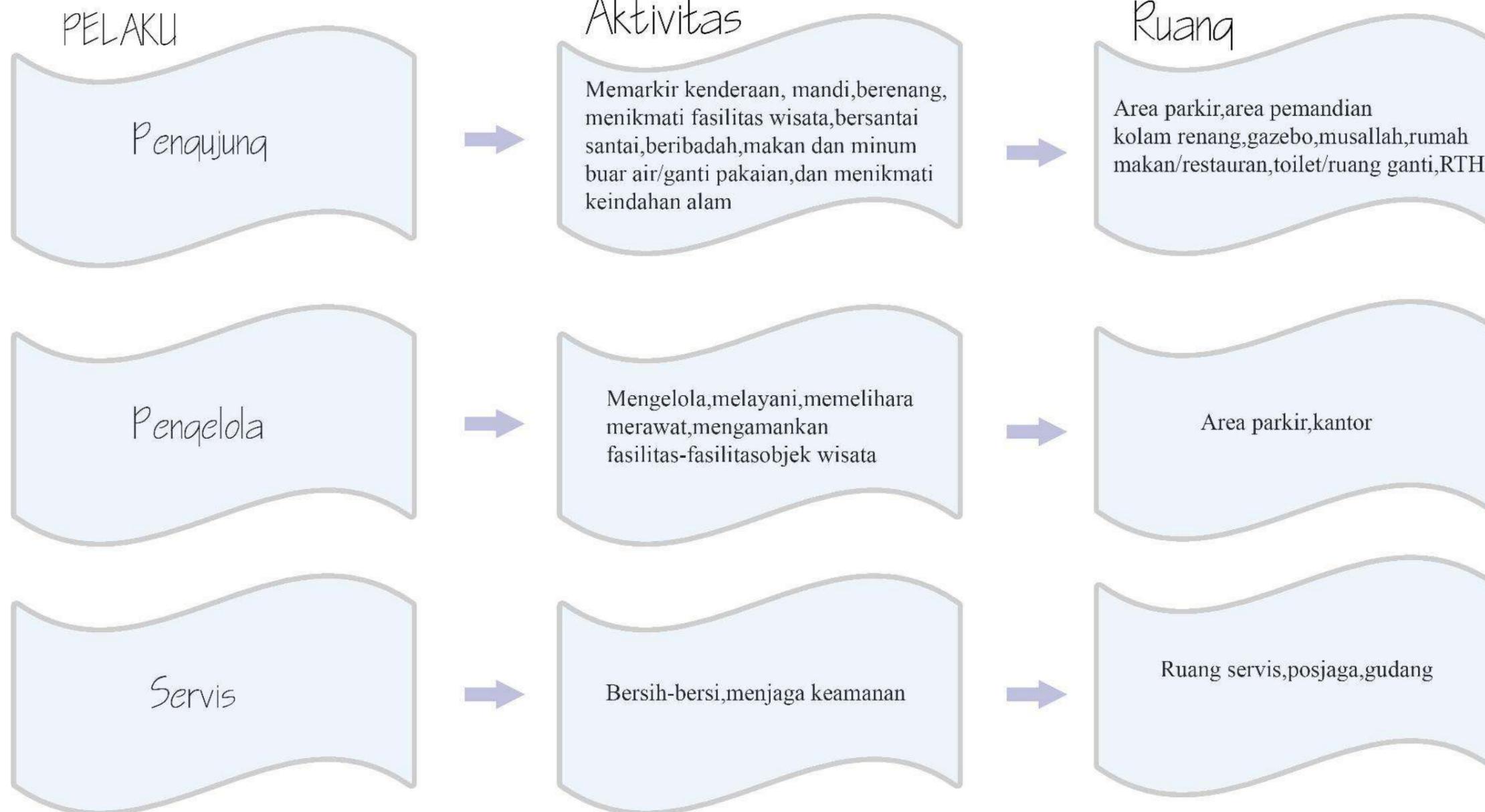
#### Tujuan

Untuk Mendapatkan Kebutuhan Ruang Yang Sesuai Dengan Peruntukan Kawasan Wisata Taluhu Barakati Di Kab. Gorontalo

#### Dasar Pertimbangan

1. Kelompok Kegiatan
2. Jenis Ruang
3. Standar Ruang
4. Acuan
5. Kapasitas
6. Studi Ruang
7. Luas

### Analisa



# KONSEP PELENGKAP BANGUNAN Pemandian Taluhu Barakati di Kab. Gorontalo

PENATAAN KAWASAN WISATA Pemandian Taluhu Barakati di Kab. Gorontalo

## Analisa

### In-Put Tujuan

Untuk merencanakan dan merancang sistem perlengkapan bangunan sehingga dapat menunjang aktivitas yang berlangsung dalam bangunan dan menciptakan rasa aman dan nyaman

### Dasar Pertimbangan

1. Sistem Plumbing
2. Sistem Keamanan
3. Sistem Komunikasi
4. Sistem ME
5. Sistem Pembuangan Sampah

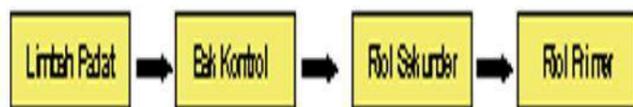
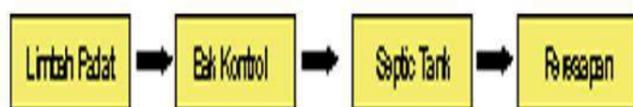
### Kriteria

1. Menunjang kegiatan yang berlangsung
2. Mudah dalam pelaksanaan dan ekonomis
3. Ramah terhadap
4. Mendukung fungsi bangunan sebagai kawasan wisata pemandian

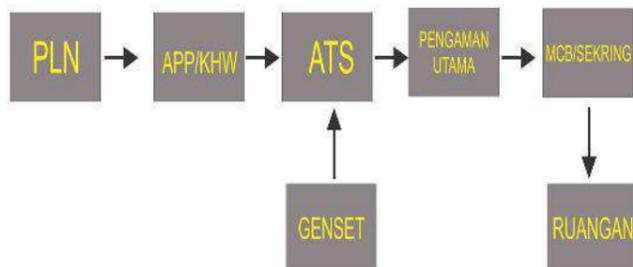
### Sistem Plumbing



### Air Kotor



### Sistem Jaringan ME



### Sistem Keamanan



### Sistem Komunikasi

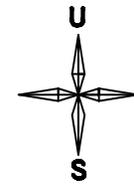
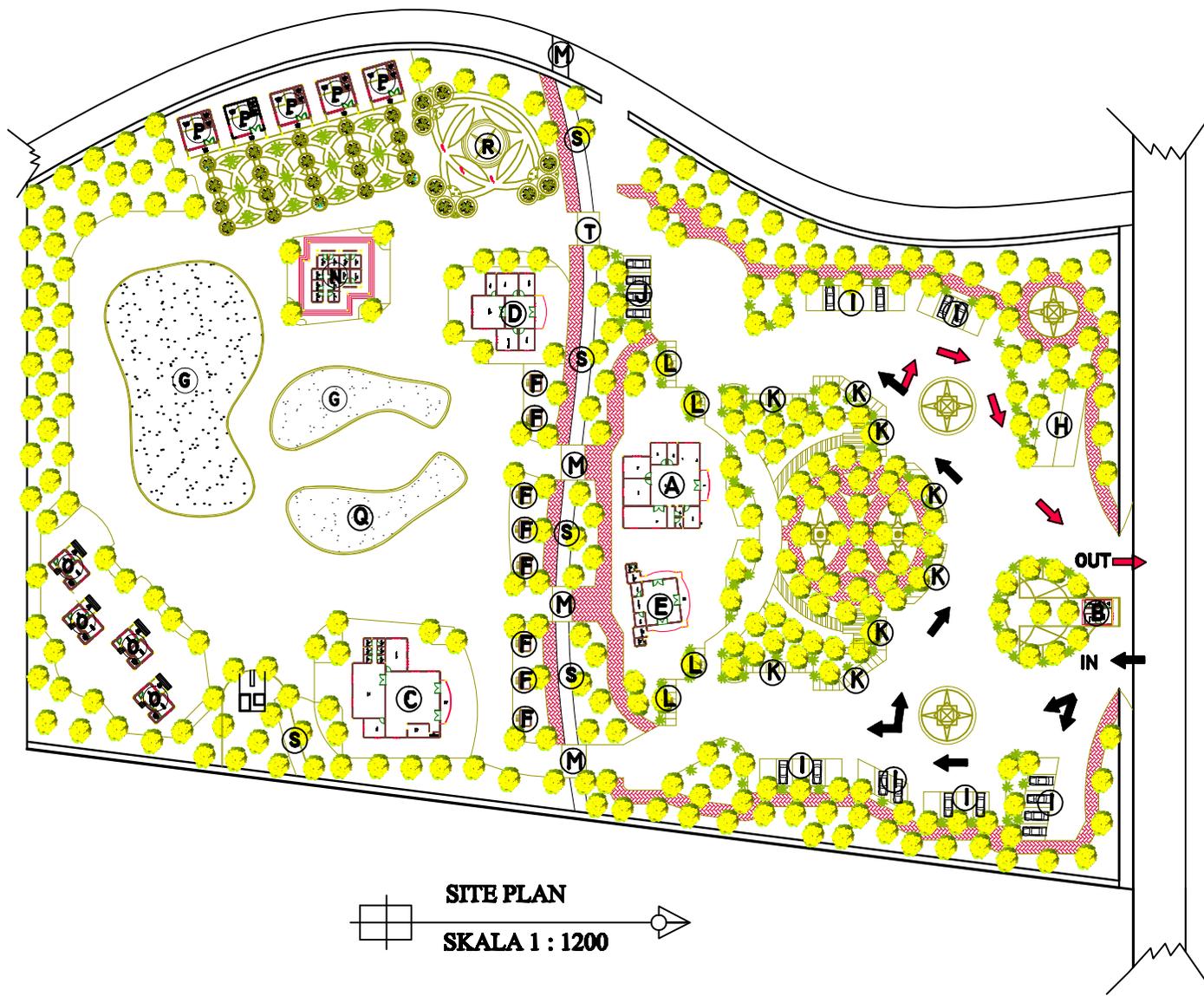


### Sistem Pembuangan Sampah



PROGRAM STUDI STRATA SATU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GENAP 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETAHUI	NAMA/NIM	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA KONSEP	NO. LBR	MENYETUJUI
		1. AMRU SIOLA, ST.,MT NIDN. 09220275020	KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MOH. MUHRIM TAMRIN, ST.,MT NIDN.0903078702	MAHASISWA ABD. RAHMAN S. UTIYA NIM. T1115024	PENATAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO			KEPALA STUDIO TEKNIK ARSITEKTUR
		2. ST. HAISAH, ST.,MT NIDN. 0922057901						

**BAB VII**  
**HASIL PERANCANGAN**



**SITE PLAN**  
**SKALA 1 : 1200**

LEGENDA	
(A)	KANTOR PENGELOLA
(B)	POS JAGA,ATM
(C)	RESTORAN
(D)	ENGINEERING
(E)	MUSHOLAH
(F)	GAZEBO
(G)	KOLAM RENANG
(H)	PARKIR BIS
(I)	PARKIR MOBIL PENGUNJUNG
(J)	PARKIR MOBIL PENGELOLA
(K)	PARKIR MOTOR PENGUNJUNG
(L)	PARKIR MOTOR PENGELOLA
(M)	JEMBRAN PENGHUBUNG/LOKET
(N)	RUANG GANTI/TOILET UMUM
(O)	RESORT
(P)	RUMAH MAKAN KHAS GORONTALO
(Q)	KOLAM AIR PANAS
(R)	FILTRASI ALAMI AIR BUANGAN KOLAM
(S)	SUNGAI
(T)	JALAN DARURAT



PROGRAM STUDI STRATA SATU  
 TEKNIK ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO

UIJAN SARIANA  
 SEMESTER GANJIL  
 2019/2020

DOSEN PEMBIMBING  
 1. AMRU SIOLA ST, MT  
 NIDN : 09220275020  
 2. ST. HAIBAH ST, MT  
 NIDN : 0922057901

MENGETAHUI  
 KETUA JURUBAN  
 TEKNIK ARSITEKTUR  
 MORLAMHIM TAMBIN ST, MT  
 NIDN : 0908078782

NAMA/NIM  
 ABD. RAHMAN S. UTIYA  
 NIM : 71115024

JUDUL TUGAS AKHIR  
 PENATAAN KAWASAN WISATA  
 PEMANDIAN TALUHU BARAKATI  
 DI KABUPATEN GORONTALO

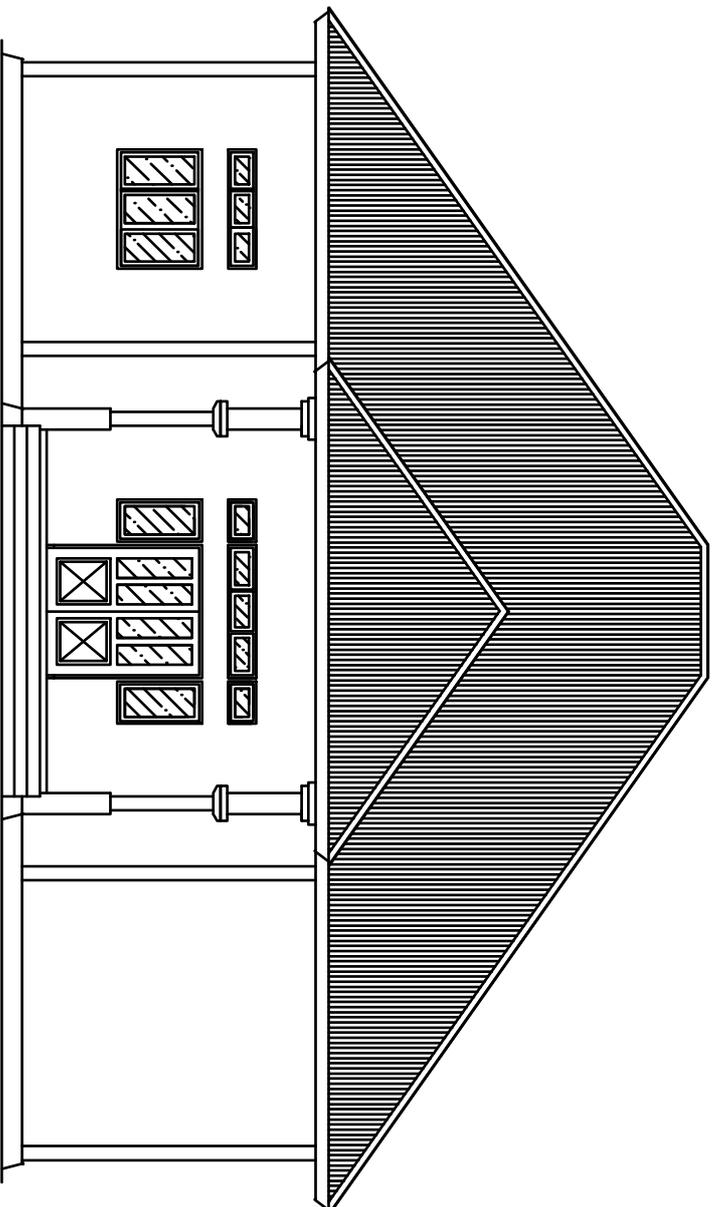
JUDUL GAMBAR  
 SITE PLAN

NO

SKALA

MENYITUJUI  
 KEPALA STUDIO ARSITEKTUR  
 ANIPUDIN ST, MT  
 NIDN : 9909080681

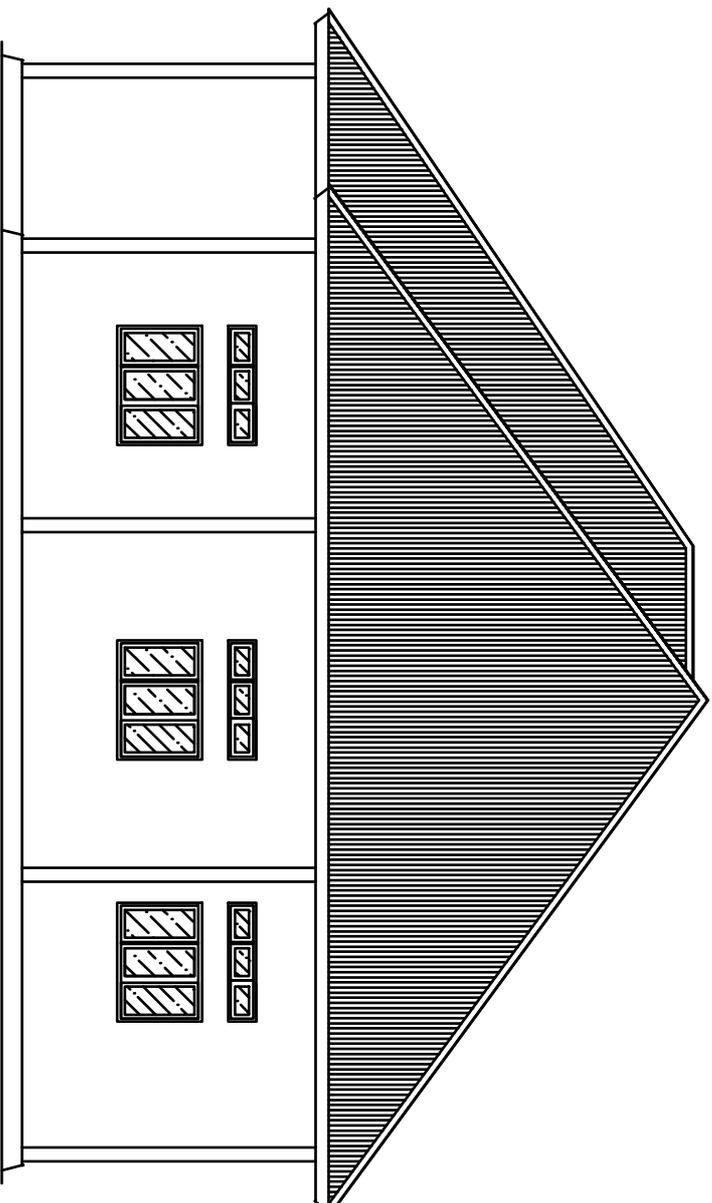




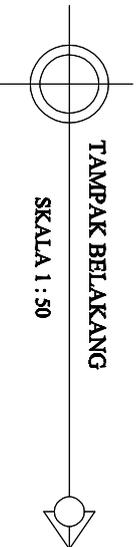
TAMPAK DEPAN  
SKALA 1 : 50



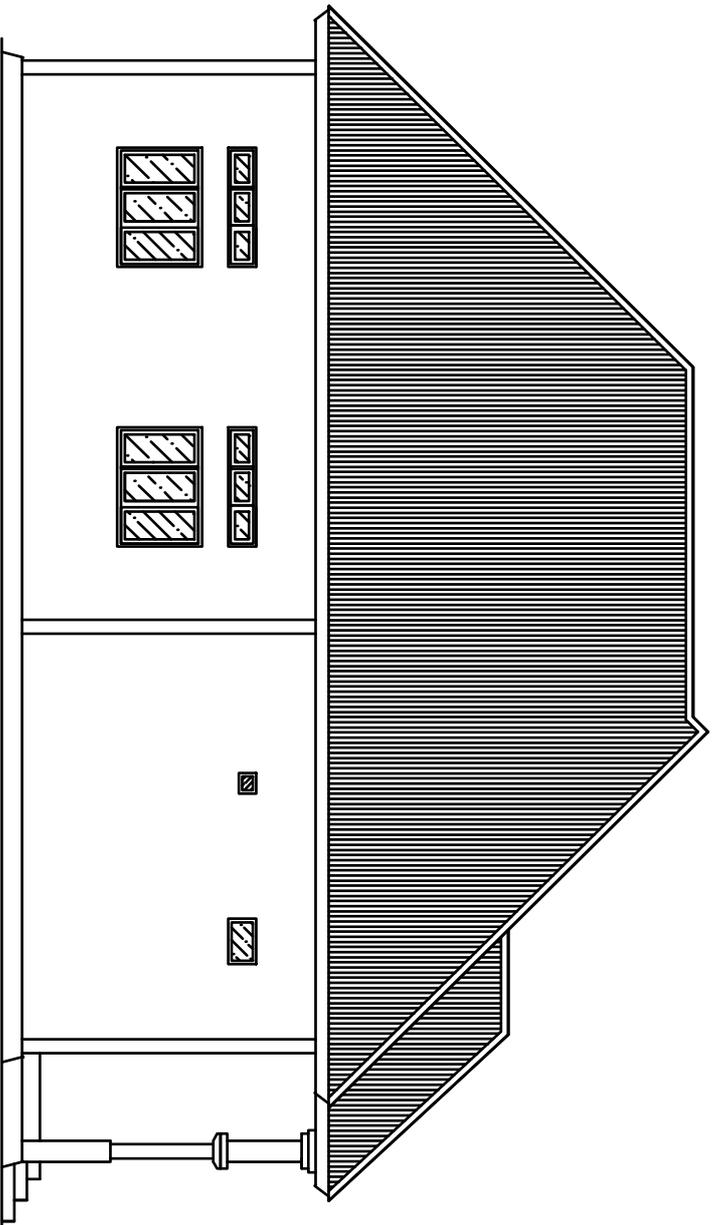
 <b>PROGRAM STUDI SARJANA SATEK</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARJANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 09220279020</b> <b>2. ST. HARBAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027901</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPANG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 08007702</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULMANNALITVA</b> <b>NIM : 2111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>RENYATAN KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWATAN TUMBUH BAKARIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>DEPAN KANTOR</b> <b>PENGHELOLA</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYERJIKI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABERUNG ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--



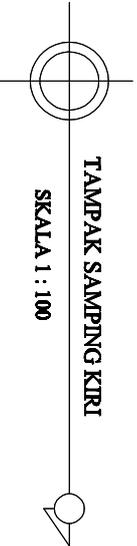
TAMPAK BELAKANG  
SKALA 1 : 50



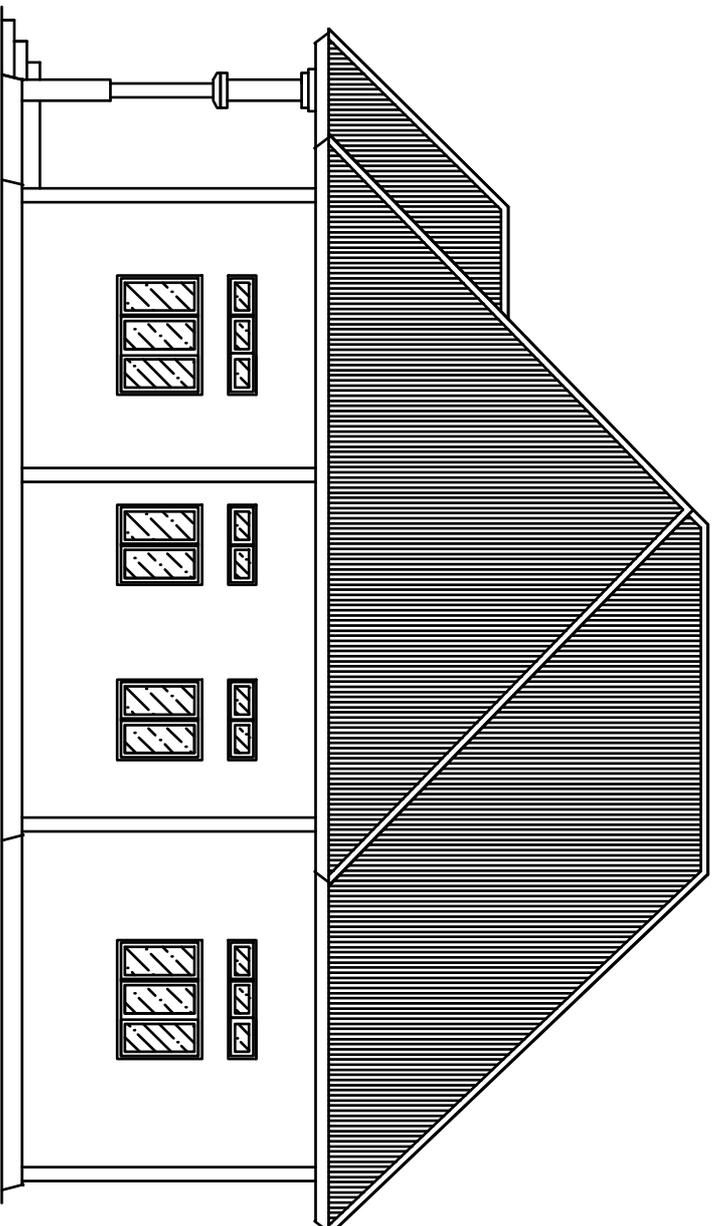
 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOHA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922077920</b> <b>2. ST. HARAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922077901</b>		<b>MENGETABEH</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPANG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 0922077902</b>		<b>NAVA NOL</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN KAWASAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK BELAKANG K. PENGELUARA</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYERJIKI</b> <b>KERALA STUDI ARSITEKTUR</b> <b>SABERUNG ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------	--	--	--	---	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--



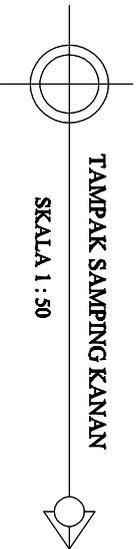
TAMPAK SAMPIING KIRI  
SKALA 1 : 100



 PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANA S1 ARSITEKTUR 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SOULA, ST, MT NIDN : 0922027502 2. ST. HANUAR ST, MT NIDN : 0922027501		MENGETABER KESTIVA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007702	NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYVA NIM : 1111504	JUDUL TOGA/ AKHIR PENYALAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR TAMPAK S.EKINAN KANTOR PENGELOLA	NO	SKALA 1 : 100	MENYERJUKI KEBALA STUDI ARSITEKTUR SARJANA S1 ARSITEKTUR NIDN
		MENGETABER KESTIVA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007702	NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYVA NIM : 1111504	JUDUL TOGA/ AKHIR PENYALAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR TAMPAK S.EKINAN KANTOR PENGELOLA	NO	SKALA 1 : 100	MENYERJUKI KEBALA STUDI ARSITEKTUR SARJANA S1 ARSITEKTUR NIDN		

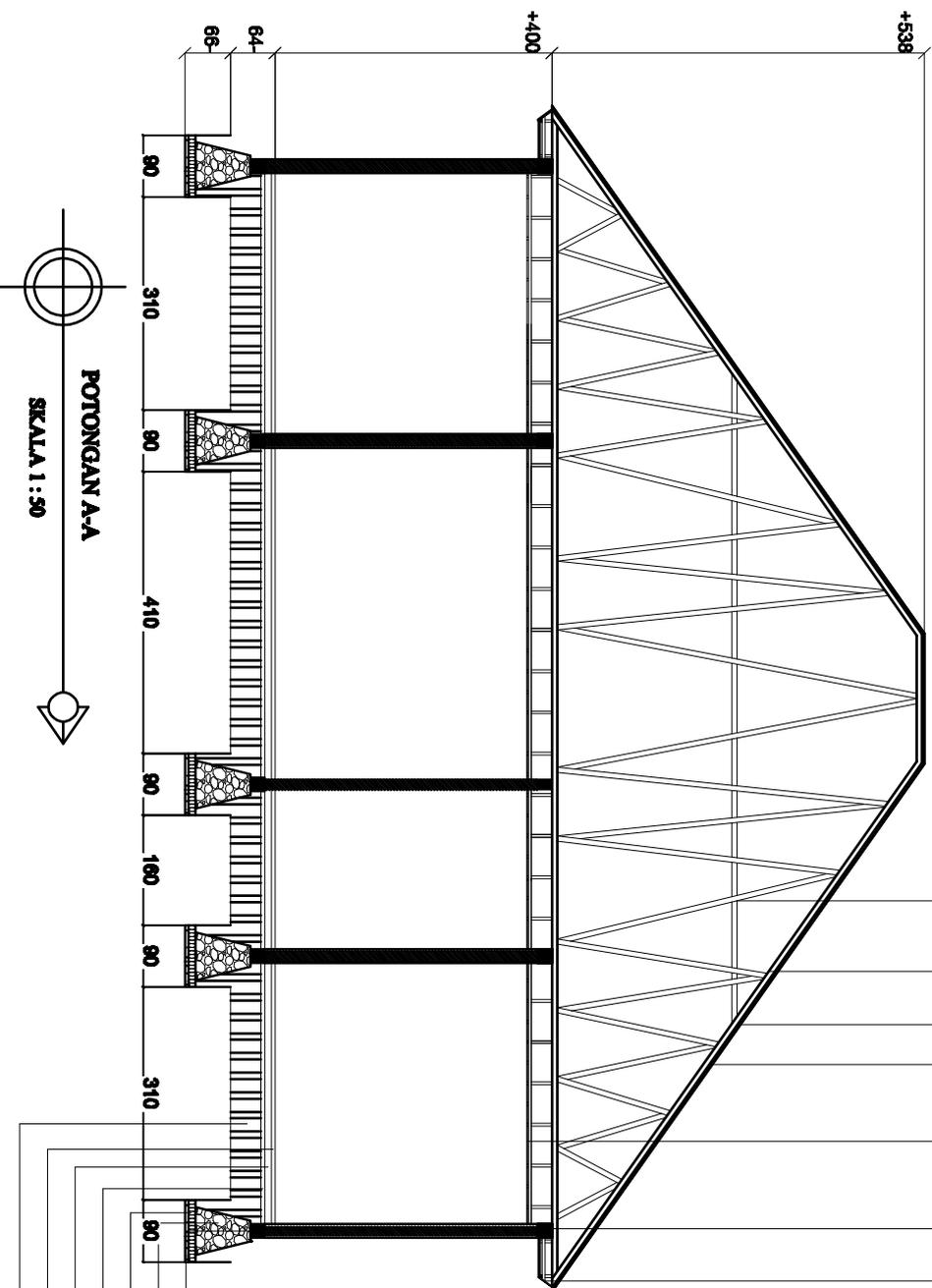


TAMPAK SAMPIING KANAN  
SKALA 1 : 50



 <b>PROGRAM STUDI SARJANA SATEK</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARJANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HANIK ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA NURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>NIDN : 09220275012</b>		<b>NAVAANUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYVA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>REKONSTRUKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA KANTOR BARU</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>SEKIAN KANTOR</b> <b>PENGELOLA</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRINDA ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--

- Balok Gopit 35/75
- Kaki Kuda-Kuda 35/75
- Gording 30/16
- Atap Onduline
- Plafon Gypsum
- Ring Balok 20/20
- Less Plan 2/25

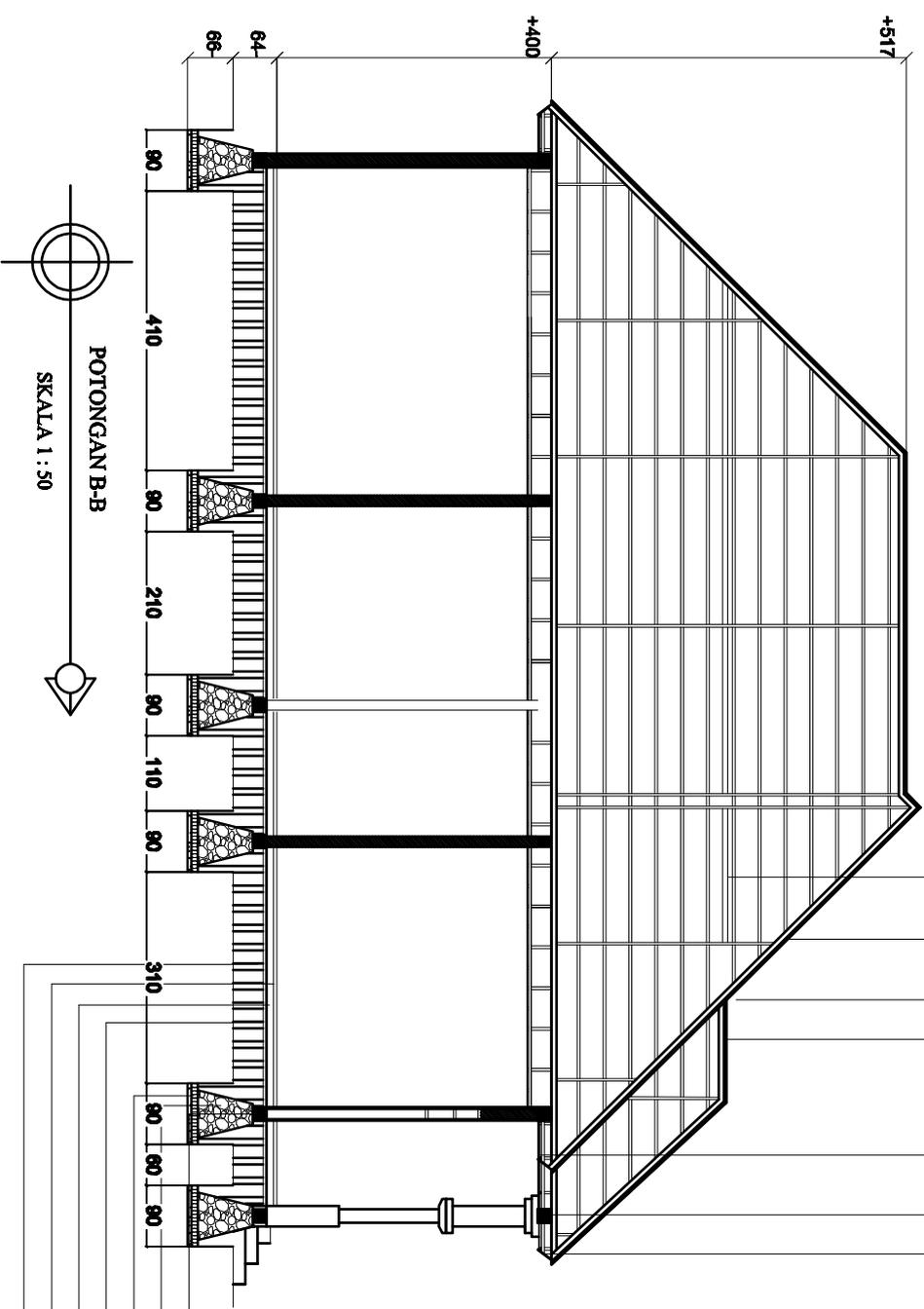


**POTONGAN A-A**  
 SEKALA 1 : 50

- Sloj 20/20
- Pondasi Batu Kali
- Pas Batu Kasong
- Pastir Urug
- Floir Lantai
- Pas Lantai Keramik 40/40
- Tanah Urug

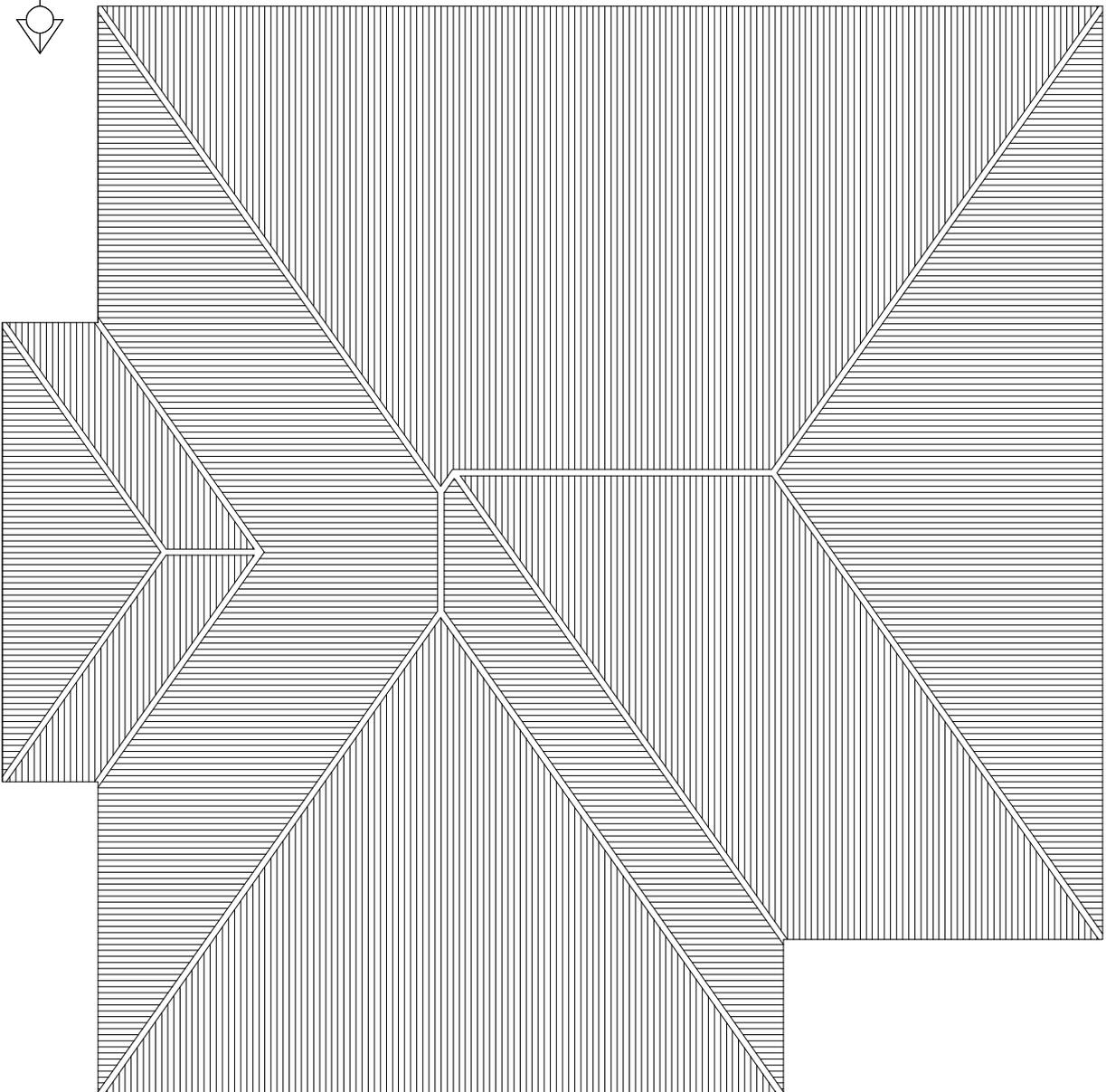
 PROGRAM STUDI SARJANA BAHU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANASER GANUL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAWAMUL	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SEKALA	MENYERJUKI
		1. AMBU SOCA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922027501	KESTYA NURMAN TEKNIK ARSITEKTUR MEREKAMEREM TUMANG ST.MT NIDN : 08007702	ABD. SAMAN SUDYA NIDN : 0111504	PENYAJIAN KAWASAN PERAWA PEMANUNGAN TALIHEBI BARAKAT DI KABUPATEN GOBOKTALU	POTONGAN KANTOR PENGERJOLA		1 : 50	KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARIBONDISTAF NIDN

Balok Gaptu 35/75  
 Kaki Kuda-Kuda 35/75  
 Gording 30/16  
 Atap Onduline  
 Plafon Gypsum  
 Ring Balok 20/20  
 Lest Plam 2/25



Slof 20/20  
 Pondasi Batu Kali  
 Pas Batu Kosong  
 Pasir Urug  
 Floor Lantai  
 Pas Lantai Keramik 40/40  
 Tanah Urug

 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA STRUKTUR BANGUNAN 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMARU SOKA, ST.,MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAH ST.,MT NIDN : 0922027501		MENGETABER KESTIVA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007102	NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYAH NIM : 2111504	JUDUL TOGAAS AKHIR PERENCANAAN KAWASAN PERKOTA PERENCANAAN TATAHITA BAWAH DAN KAWASAN PERENCANAAN	JUDUL GAMBAR POTONGAN KANTOR PENGERJOLA	NO	SKALA 1 : 50	MENYERJUK KEBALA STUDIO ARSITEKTUR SARIBONDISTAF NIDN
		UNIVERSITAS SEBELAS MARET	UNIVERSITAS SEBELAS MARET							

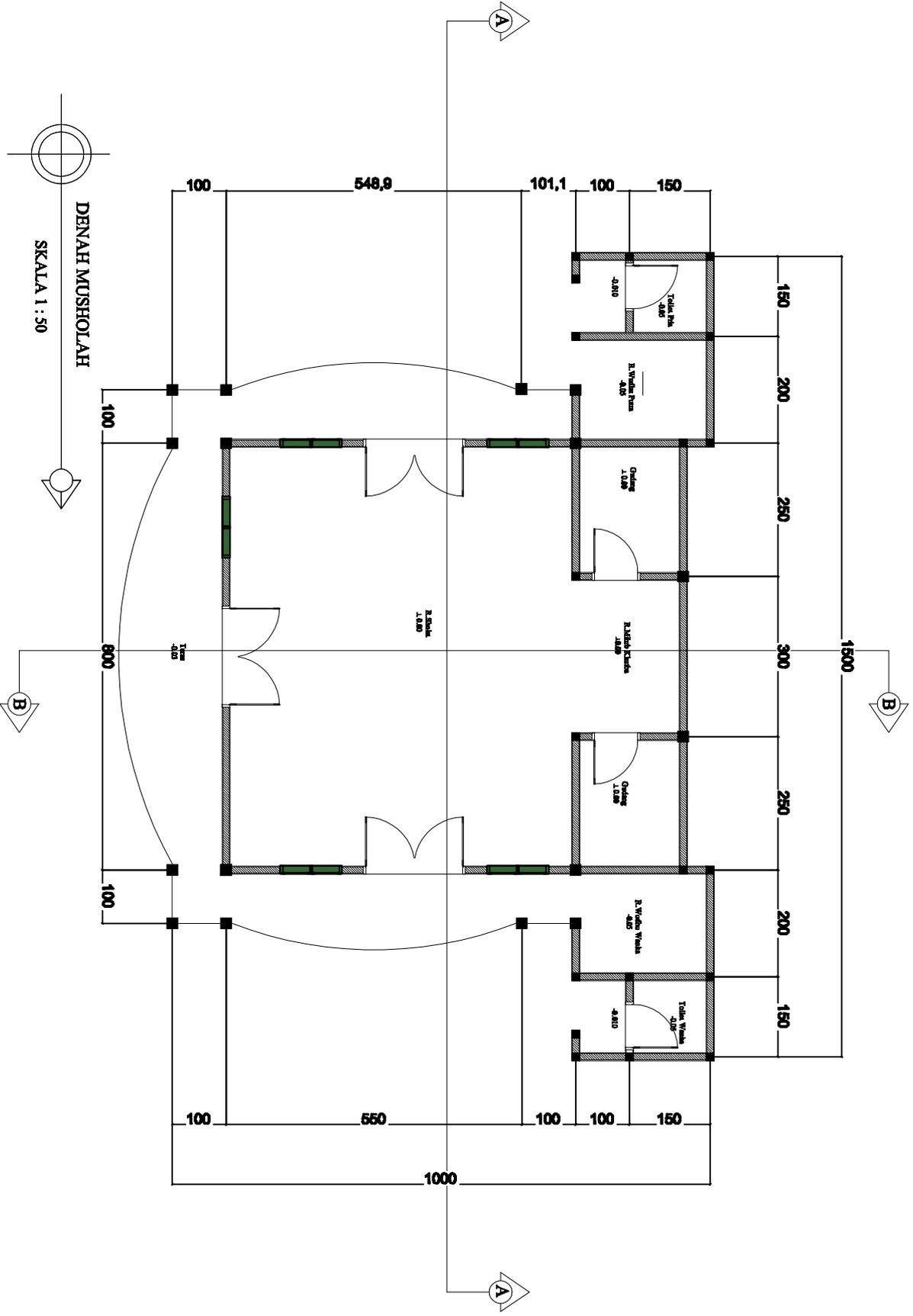


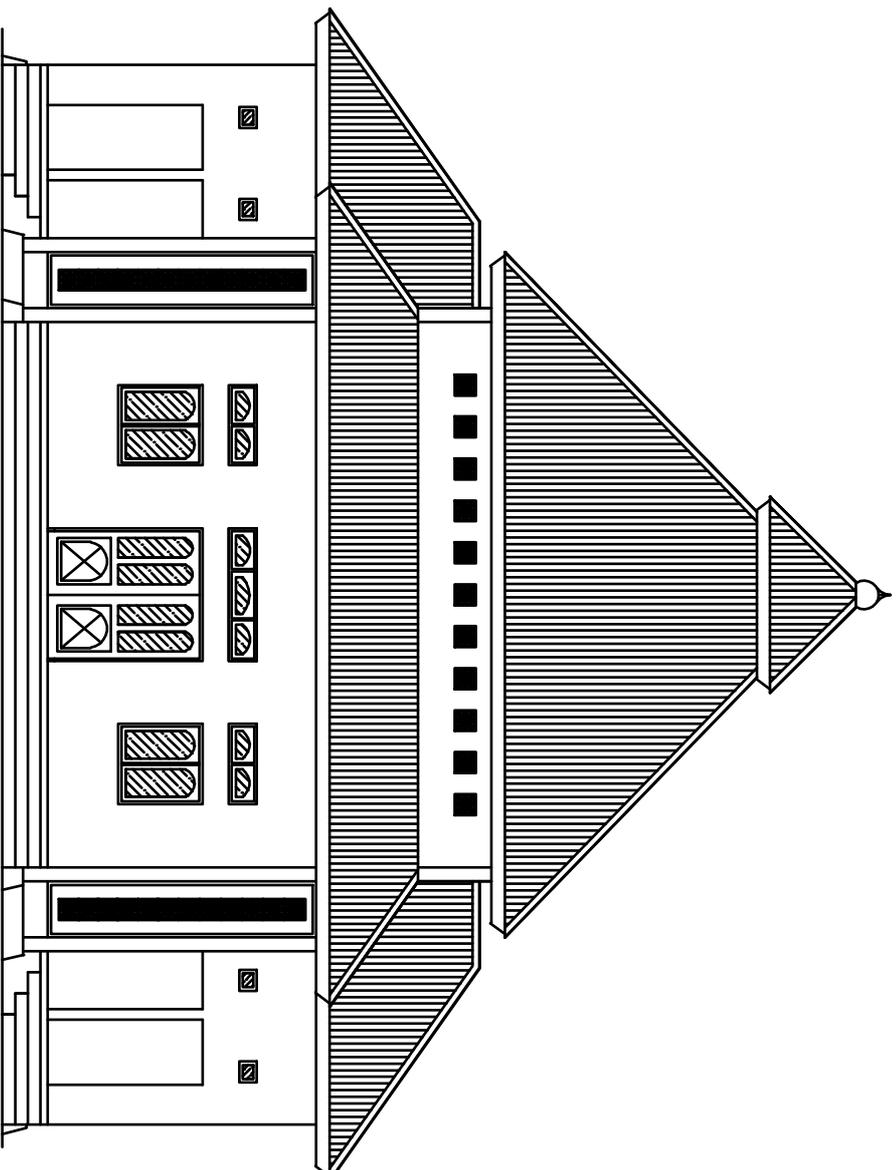
R.A KANTOR PENGELOLA

SKALA 1 : 50

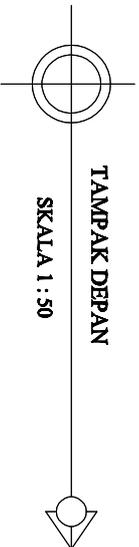
 PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANA S1 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMIRI SOKA, ST. MT NIDN : 0922027502 2. ST. HARAH ST. MT NIDN : 0922027501	MENGETABER KESTYA NURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08080702	NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYAH NIM : 2111504	JUDUL TOGA AKHIR RENCANA KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TUMBUH BAKAR DI KABUPATEN GOBONTALO	JUDUL GAMBAR R.A KANTOR PENGELOLA	NO	SKALA 1 : 50	MENYERJIKI KEBALA STUDI ARSITEKTUR SARIBUN STAF NIDN
									UNIVERSITAS SEBELAS MARET

 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOKSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAVALAND	JUDUL TUGAS AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERTUKAN
		1. AMRU SOKA, ST. MT NIDN : 0922027502 2. ST. HARAH ST. MT NIDN : 0922027501	KESTIVA MURMAN TEKNIK ARSITEKTUR MEMBERIKEN TUGAS ST. MT NIDN : 09007702	ABD. SAMAN SUDYA NIM : 1111504	RENCANA KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO	DENAH MUSHOLAH		1 : 50	KEMALA STUDIO ARSITEKUR SABERUNG ST. MT NIDN

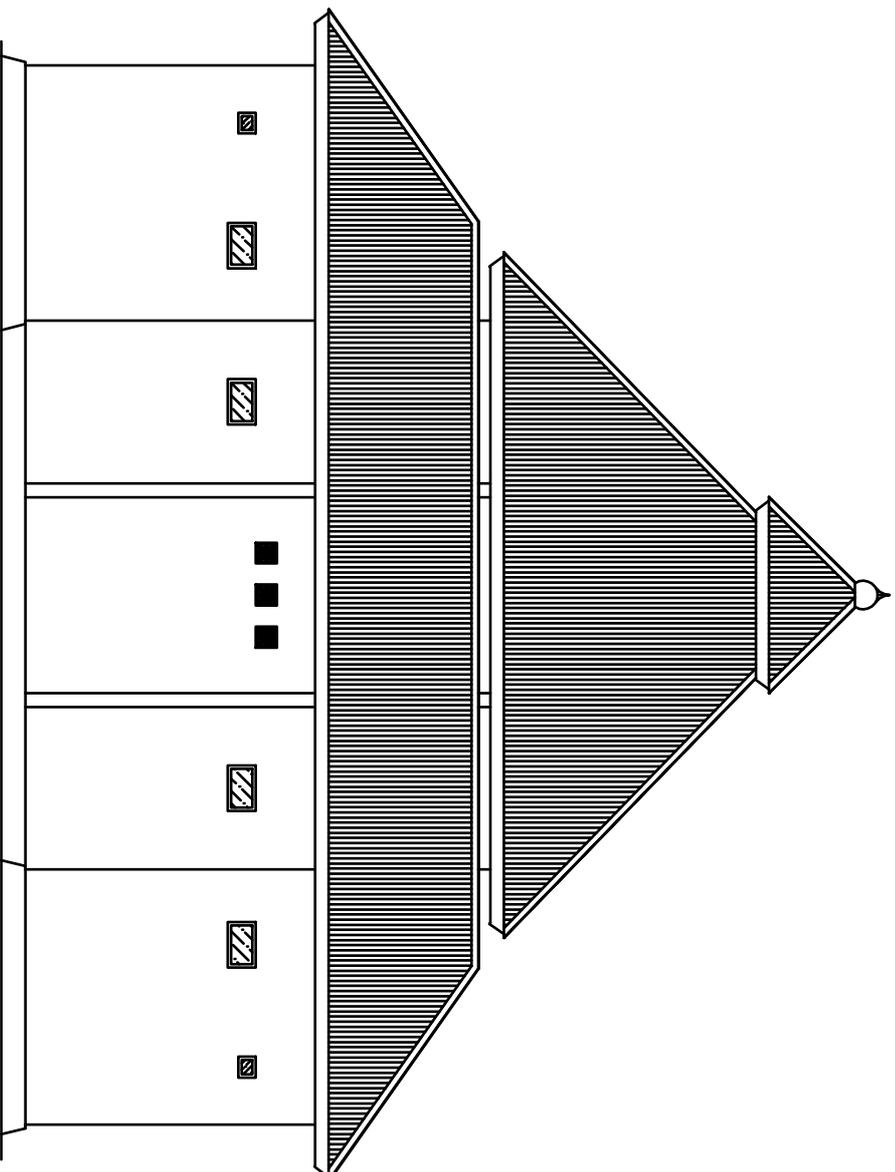




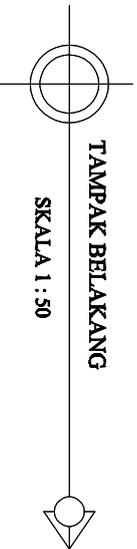
TAMPAK DEPAN  
SKALA 1 : 50



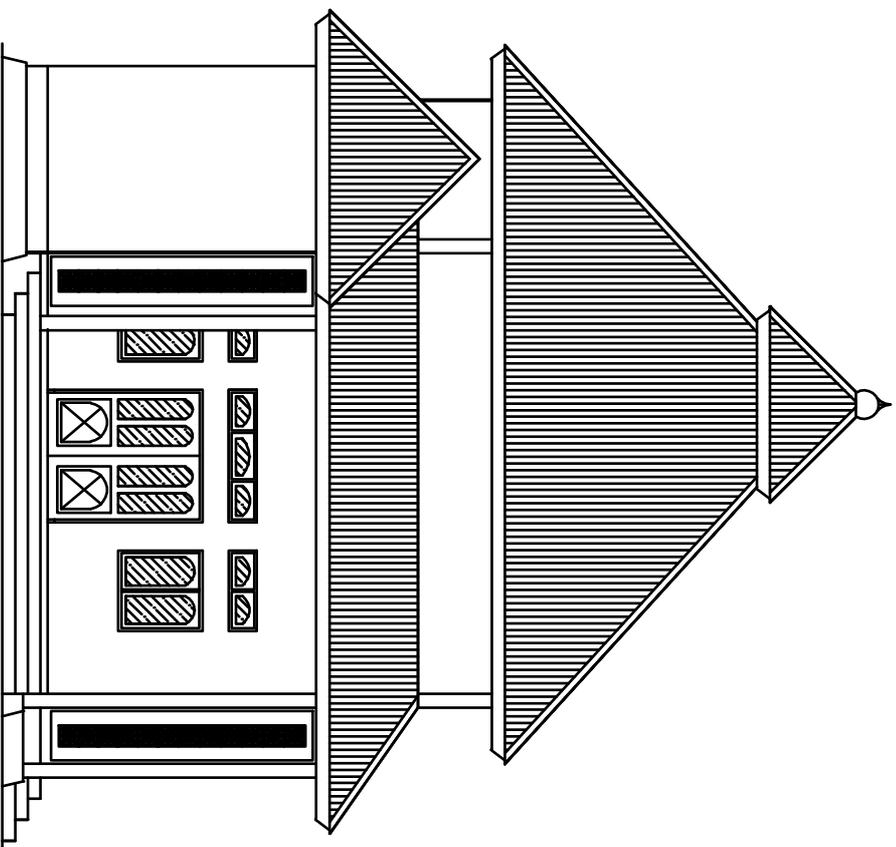
 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAUAN GORONTALO</b>		<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>	
<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027500</b> <b>2. ST. HARVAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAPAN ST, MT</b> <b>NIDN : 08007702</b>		<b>NAVA NOL</b> <b>ABDULHAKIM SIDIQA</b> <b>NIM : 2111504</b>	
<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>RELEVAN KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA TAMBAN BARAKAT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>DEPAN</b>		<b>NO</b>  	
<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERJA STUDI ARSITEKTUR</b> <b>SARONG ST, MT</b> <b>NIDN</b>			



TAMPAK BELAKANG  
SKALA 1 : 50

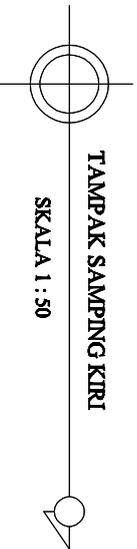


 <b>PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOHA, ST, MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HARAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPANG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 08097702</b>		<b>NAVALINDA</b> <b>ABDULMANNALIMTA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TUGAS AKHIR</b> <b>REKONSTRUKSI KAWASAN PERUMAHAN</b> <b>PERUMAHAN TAMBELI BARAZIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK BELAKANG</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDI ARSITEKTUR</b> <b>SABRUDIN ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--

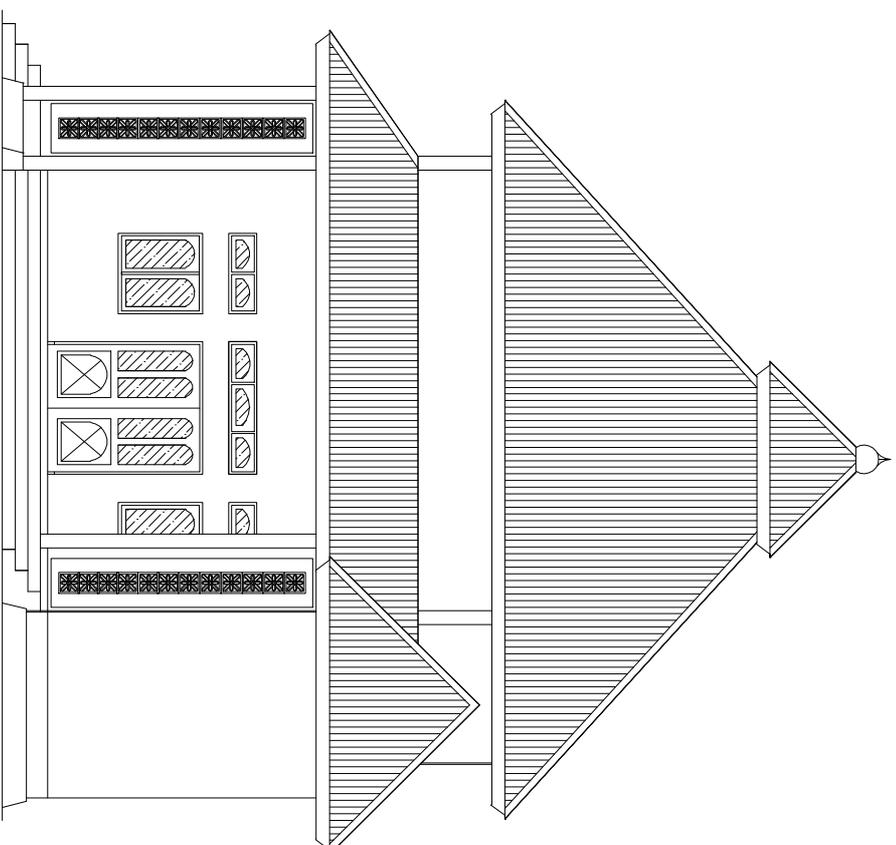


TAMPAK SAMPIING KIRI

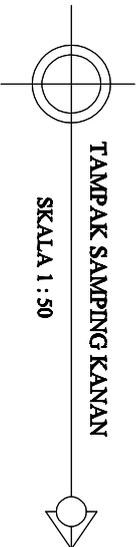
SKALA 1 : 50



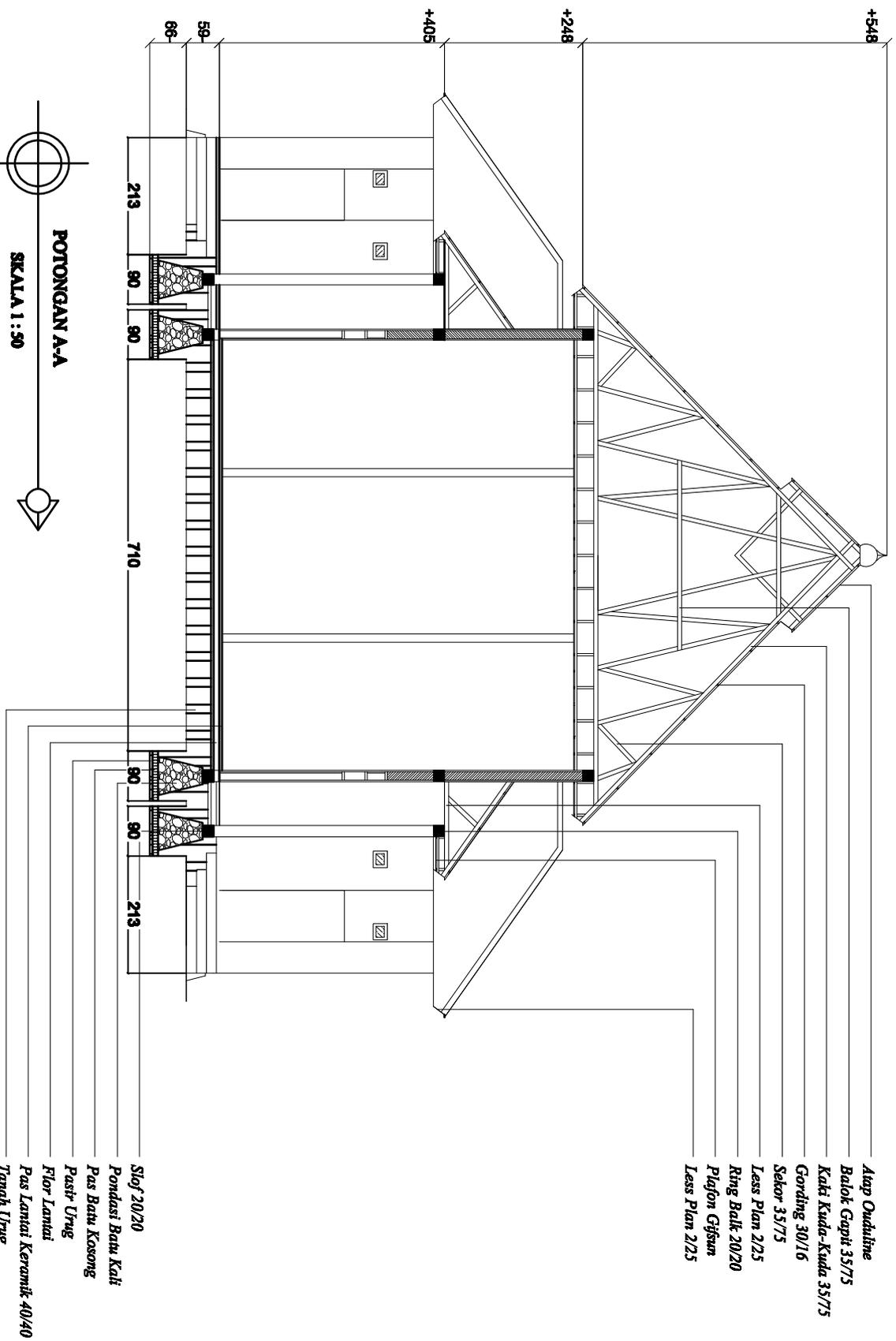
 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b> <b>2. ST. HARAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b>		<b>NAWALDI</b> <b>ABD. SAMAN SUDYA</b> <b>NIM : 2111504</b>		<b>JUDUL TUGAS AKHIR</b> <b>REKONSTRUKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN BARAKAT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>SAMPIING</b> <b>KIRI</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST, MT</b> <b>NIDN :</b>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--



TAMPAK SAMPIING KANAN  
SKALA 1 : 50

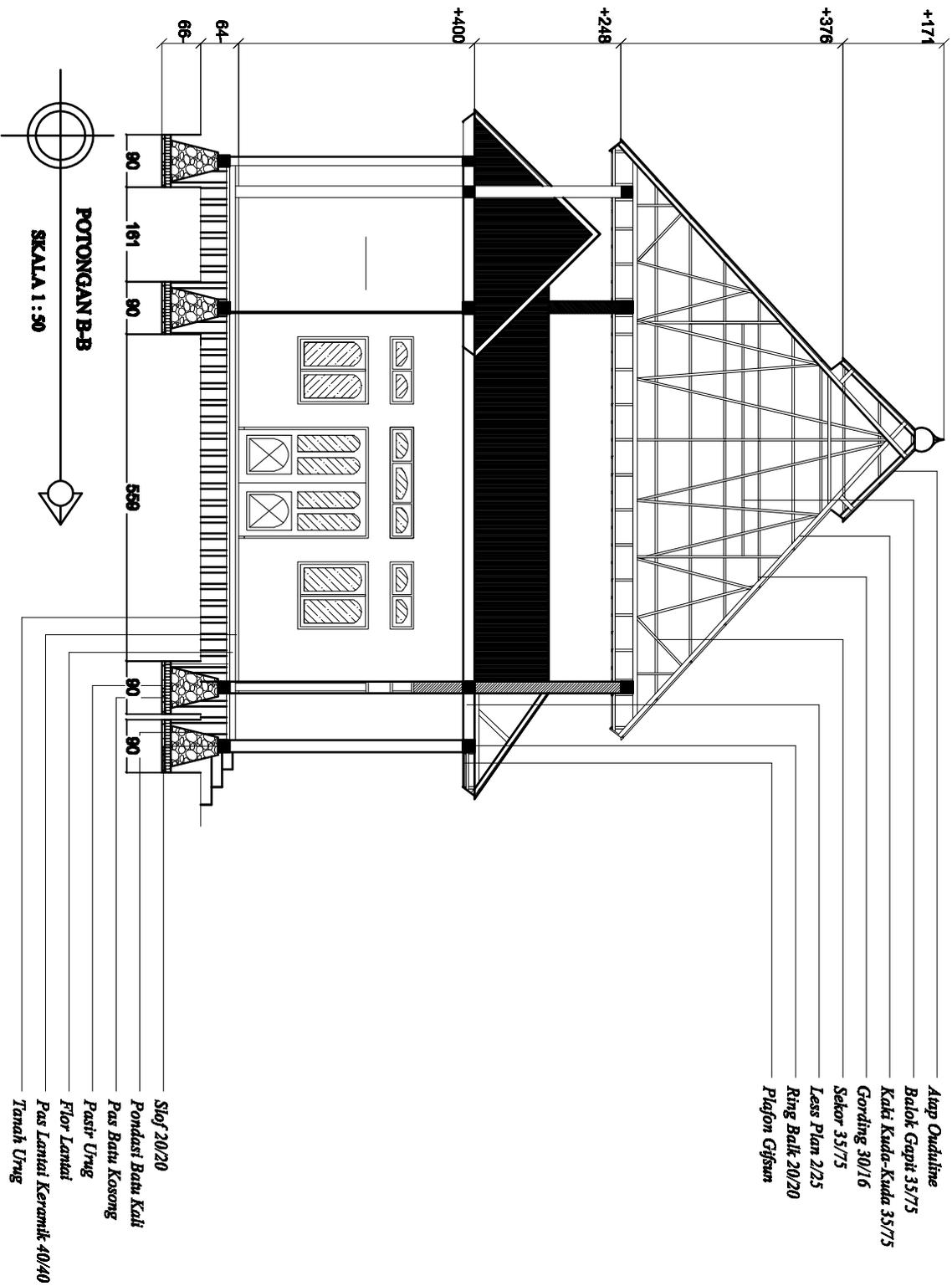


 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>	<b>PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARAYAN</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>				
	<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU BOLA, ST.MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HARAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>	<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST.MT</b> <b>NIDN : 08007802</b>	<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 2111504</b>	<b>KIDUL TUJAS AKBER</b> <b>PONATAAN KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN BAKARIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>	<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>POTONGAN</b> <b>GAZEBO</b>	<b>NO</b>	<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>

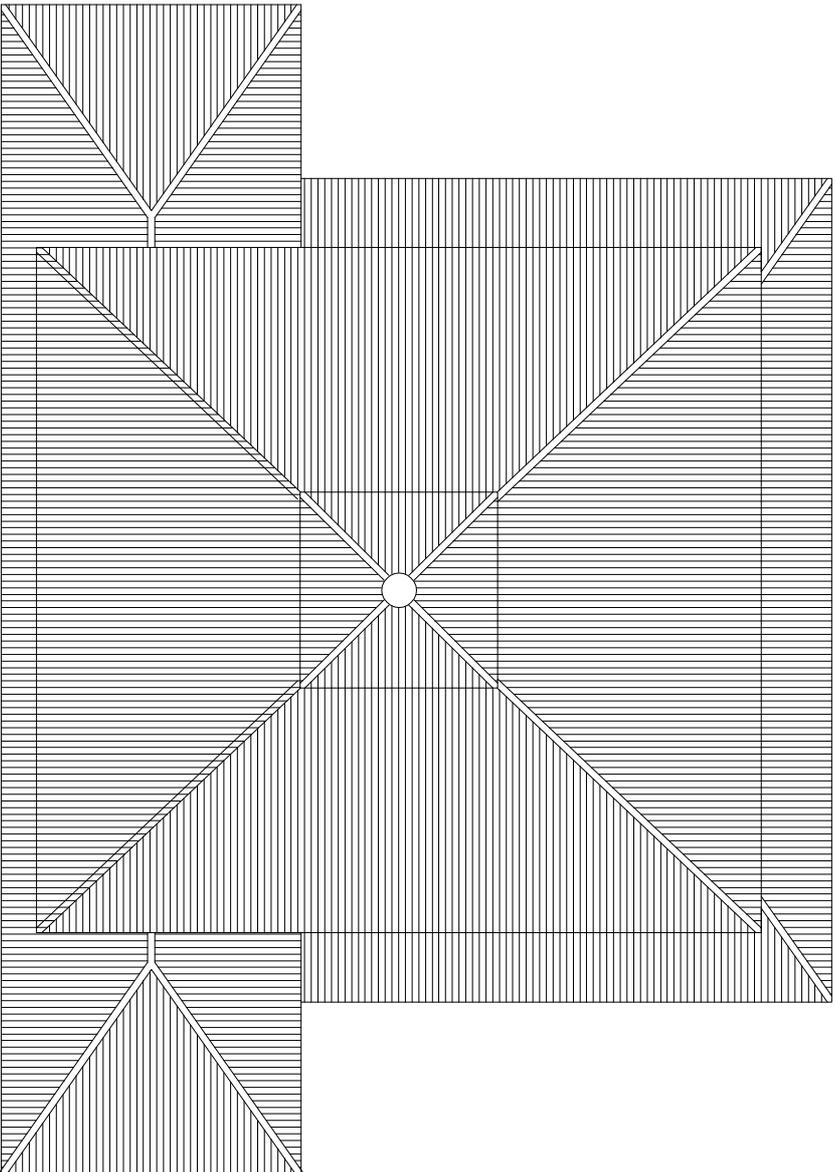


POTONGAN A-A  
 SKALA 1 : 50

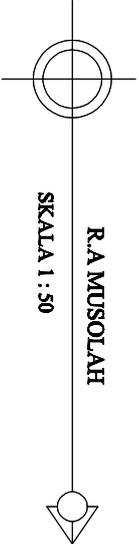
 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANA S1 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAMA/NIM	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERBUHI
		1. AMRI SOCA, ST.MT NIDN : 0922075020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 092207501	KESTYA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007102	ABDULHAKIM SUDYA NIM : 1111504	PENYATAAN KAWASAN PERAWA PEMBANGUNAN TAMBAN BAYAKAT DI KABUPATEN GOBONGALDO	POTONGAN MUSHOKLA	1 : 50	KEBALA STUDIO ARSITEKTUR SARIBONDISTAF NIDN	



 PROGRAM STUDI SARANA BAHU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARANA SARIBERSER GANUL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMBU SOKA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922027501	MENGETABER KESTYA NURBAN TEKNIK ARSITEKTUR MERAMPING TAMAN ST.MT NIDN : 0922027502	NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYAH NIM : 2111504	JUDUL TOGA/ AKRIB RENCANA KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBAN BARAKAT DI KABUPATEN GOBONTALO	JUDUL GAMBAR POTONGAN MUSHOKA	NO	SEKALA 1 : 50	MENYERUHI KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARIBERSER ST.MT NIDN

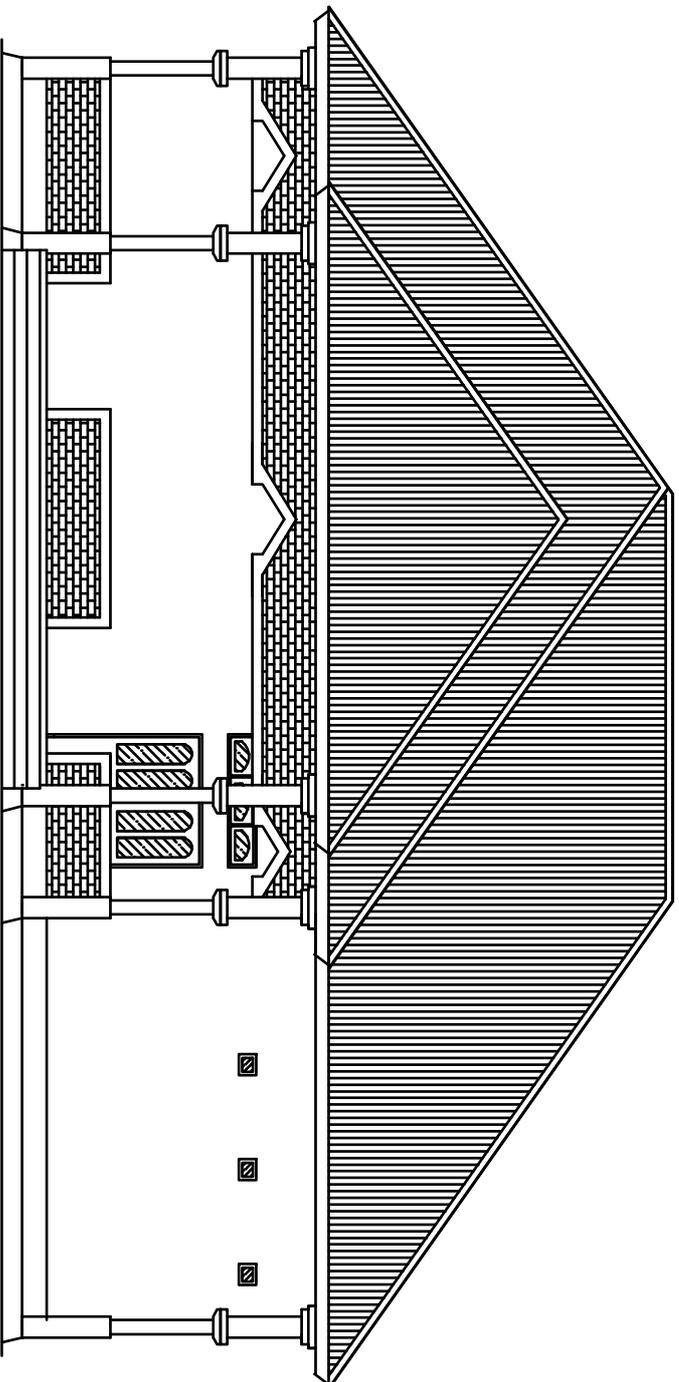


R.A MUSOLAH  
SKALA 1 : 50

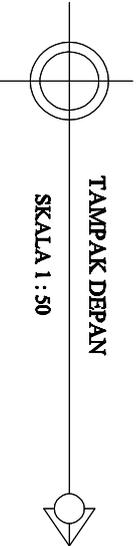


 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>		<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>UJIAN SARJANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>	
<b>DOKEN PEMBENDING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b> <b>2. STI HARVAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGERJABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAPAN ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 1111504</b>	
<b>JUDUL TOGA AKHIR</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b>		<b>NO</b>	
<b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>R.A</b> <b>MUSOLAH</b>		<b>SKALA</b>	
<b>1 : 50</b>		<b>1 : 50</b>		<b>MENYERJABER</b> <b>KERALA STUDI ARSITEKTUR</b> <b>SABRUDIN STAF</b> <b>NIDN</b>	

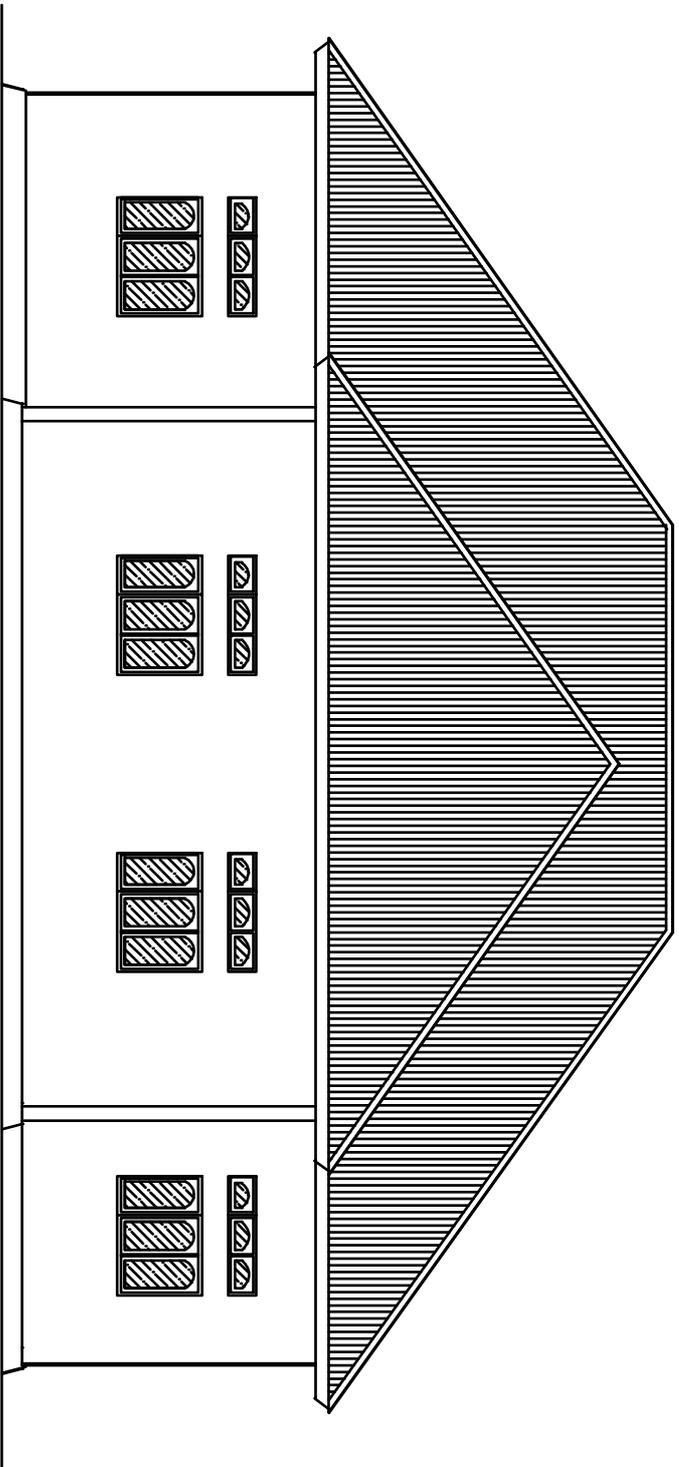




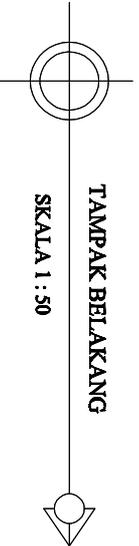
TAMPAK DEPAN  
SKALA 1 : 50



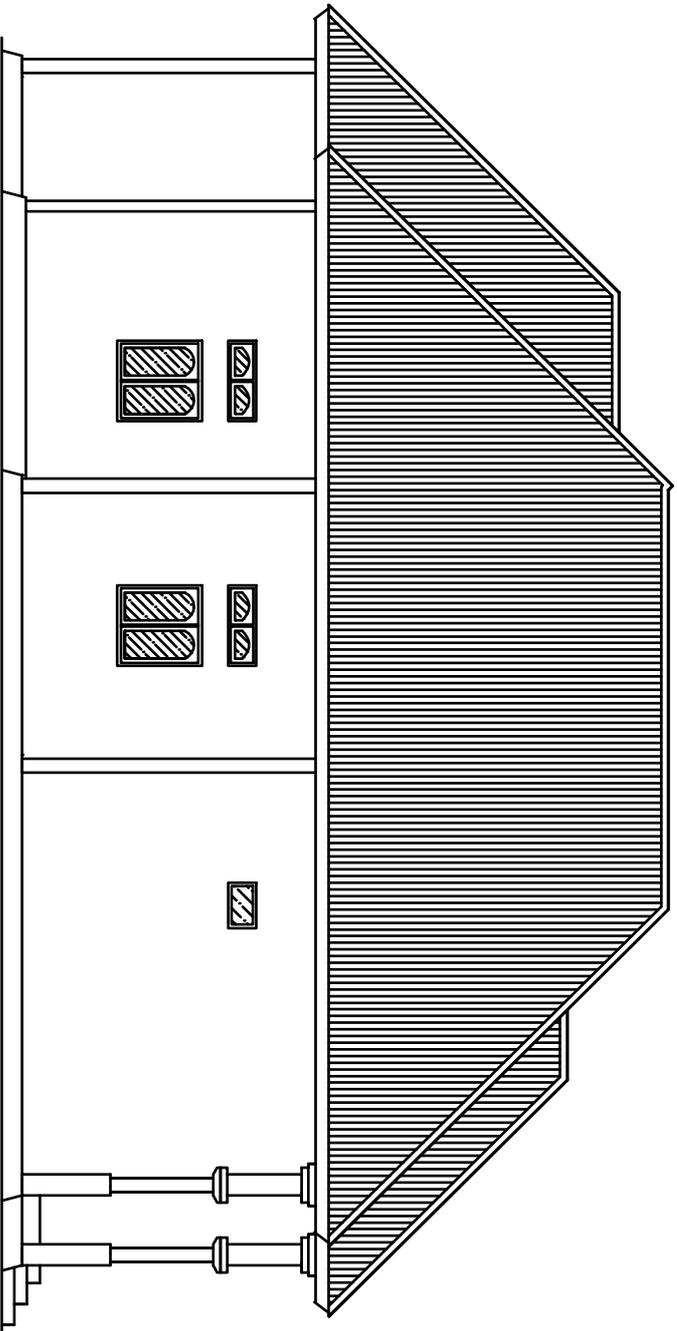
 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK BANGUNAN BERTU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARAYAN SUSANTIER GANDU 2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SOKA, ST, MT NIDN : 09220275020 2. ST. HANUAR ST, MT NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER KESTYA MURMAN TEKNIK ARSITEKTUR MAGELANGGEM TAMPAN ST, MT NIDN : 0922027502</b>		<b>NAWAMUL ABDULHAKIM ALIYVA NIM : 2111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR PONTIARAN KAWASAN PERAWA PERAWA TAMBAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR TAMPAK DEPAN RESTORANT</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA 1 : 50</b>		<b>MENYERJIKI KEPALA STUDI ARSITEKUR SABRUDIN ST, MT NIDN</b>	
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	-----------	--	-------------------------	--	---	--



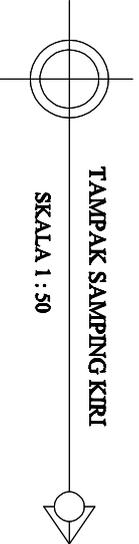
TAMPAK BELAKANG  
SKALA 1 : 50



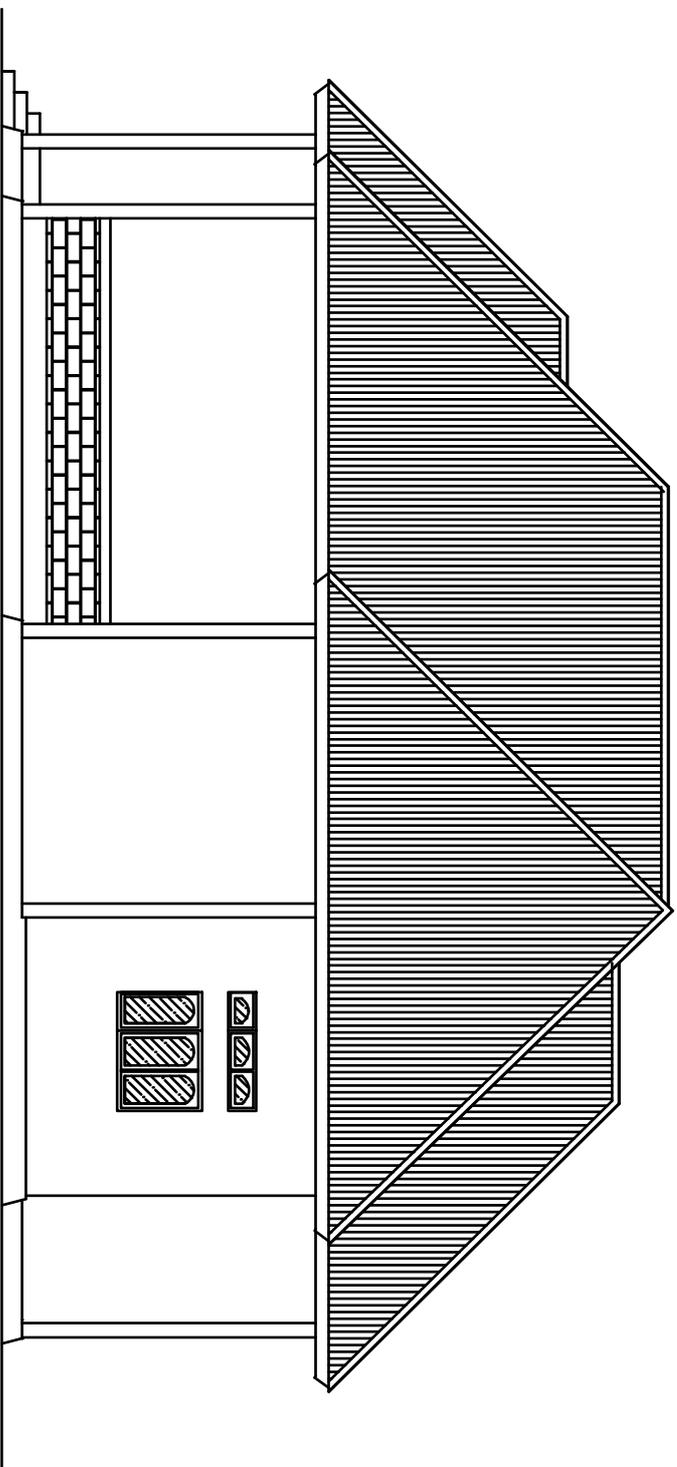
 <b>PROGRAM STUDI SARJANA S1</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARJANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b> <b>2. ST. HARVAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABII</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b>		<b>NAVAANDU</b> <b>ABDULHAKIM ALIYVA</b> <b>NIM : 2111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN BARAKAT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>BELAKANG</b> <b>RESTORAN</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
---	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--



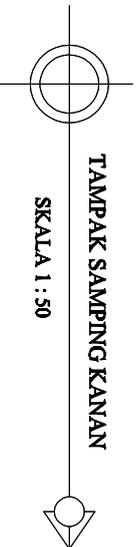
TAMPAK SAMPIING KIRI  
SKALA 1 : 50



 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK BANGUNAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>GORONTALO</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST.MT</b> <b>NIDN : 0922075020</b> <b>2. ST. HARBAR ST.MT</b> <b>NIDN : 092207501</b>		<b>MENGETABII</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAPAN ST.MT</b> <b>NIDN : 09097702</b>		<b>NAVAANDI</b> <b>ABDULHAKIM SUDYA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PONAKAN KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA TAMBAN BARAKAT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>KIRI</b> <b>RESTORAN</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN STAF</b> <b>NIDN</b>	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--

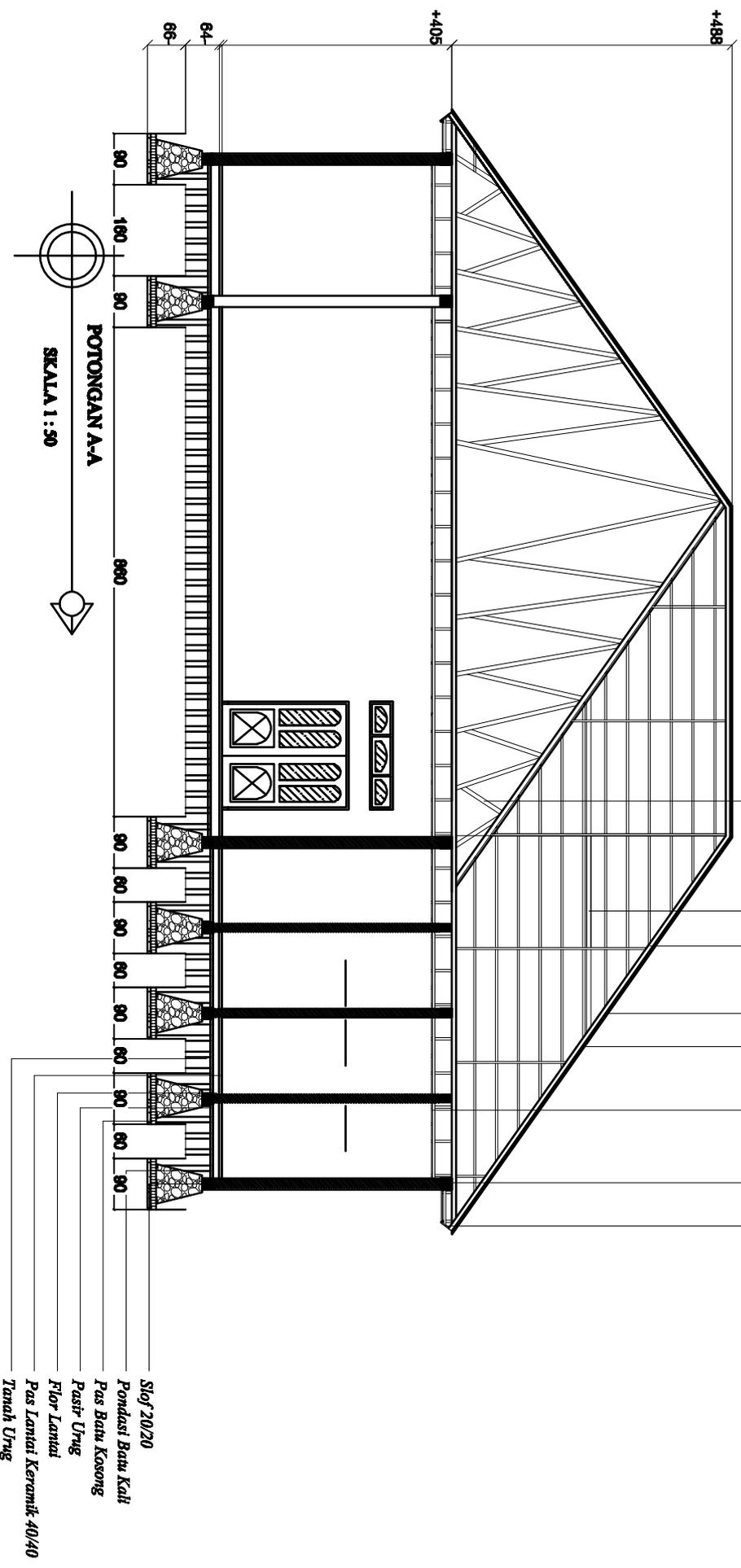


TAMPAK SAMPIING KANAN  
 SKALA 1 : 50



 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING		MENGETABER KETIVA MURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 092207902	NAMA/NIM ABD. RAHMAN SUDYA NIM : 2111904	JUDUL TOGA/ AKHIR PERANCANGAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBANAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR TAMPAK KANAN RESTORAN	NO	SKALA 1 : 50	MENYERJIKI KEBALA STUDI ARSITEKUR SARIBUN STAF NIDN
		1. AMRU SOKA, ST.MT NIDN : 092207902	2. ST. HARVAH ST.MT NIDN : 092207901							

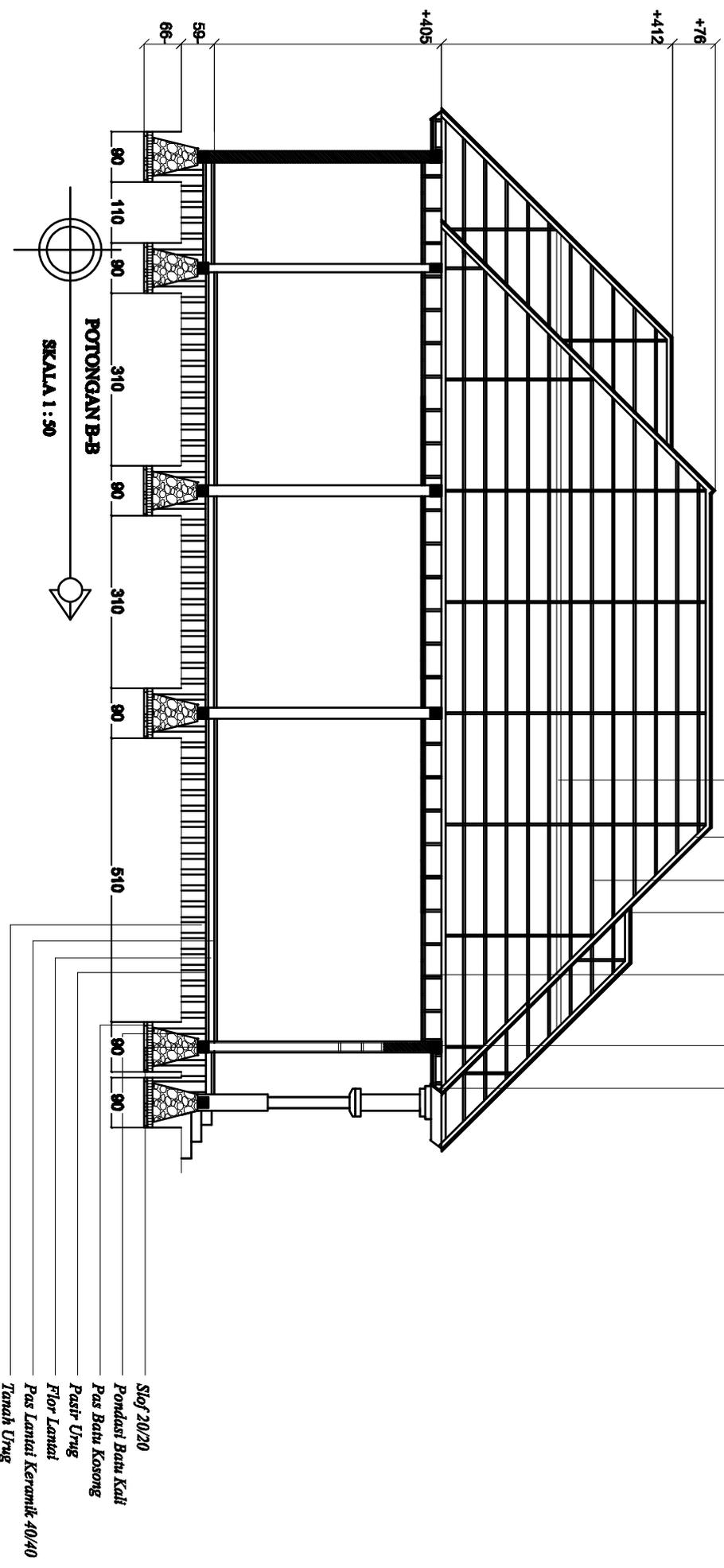
- Sektor 35/75
- Balok Gopit 35/75
- Kaki Kuda-Kuda 35/75
- Gording 30/16
- Atap Onduline
- Plafon Gypsum
- Ring Balok 20/20
- Less Plan 2/25



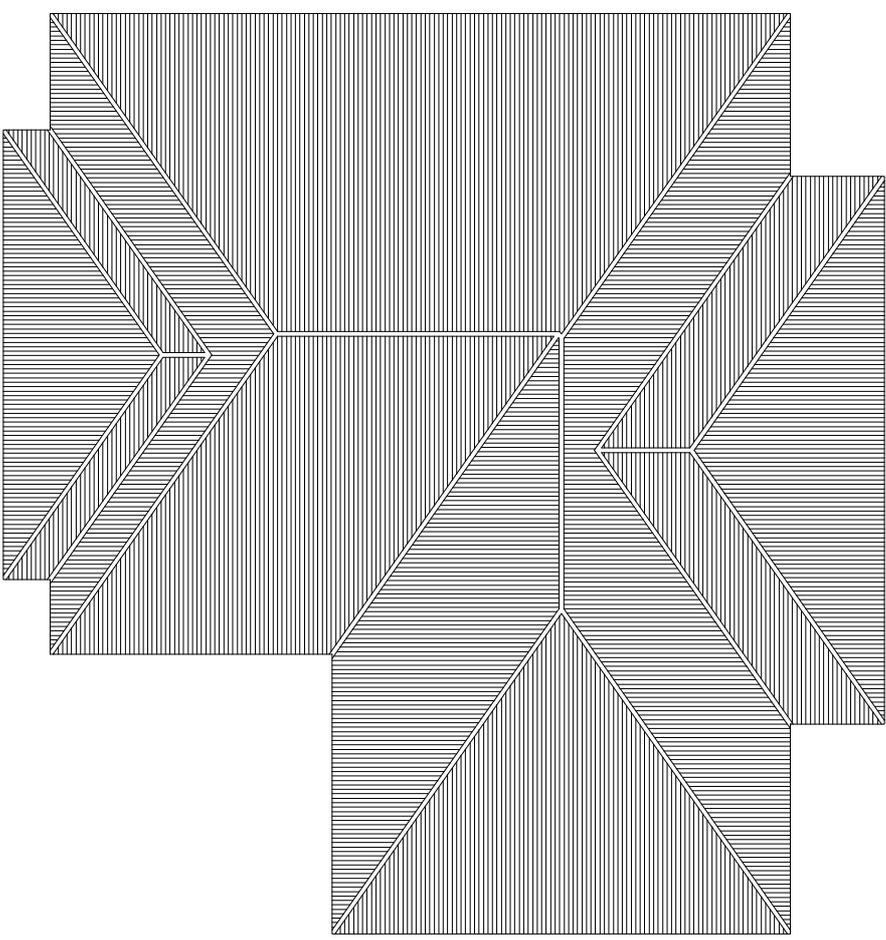
- Slof 20/20
- Pondasi Batu Kali
- Pas Batu Kasong
- Pasir Urug
- Floor Lantai
- Pas Lantai Keramik 40/40
- Tanah Urug

 PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARAFANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING		MENGETABER KESTIVA MURNIYAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 0922877912	NAVANAND NIM : 2111504	JUDUL TOGAAS AKHIR PROYEKSIAN KAWASAN PERAWA PEMBANGUNAN TALLIBER BARAZAT DI KABUPATEN GOBONTALO	JUDUL GAMBAR POTONGAN RESTORAN	NO	SKALA	MENYERJUKI KEBALA STUDI ARSITEKTUR SARIBONDISTAF NIDN
		1. AMRI SOCA, ST.MT NIDN : 0922877920	2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922877911							

- Balok Ggipit 35/75
- Kaki Kuda-Kuda 35/75
- Gording 30/16
- Ausp Onduline
- Plafon Gypsum
- Ring Balok 20/20
- Less Plan 2/25

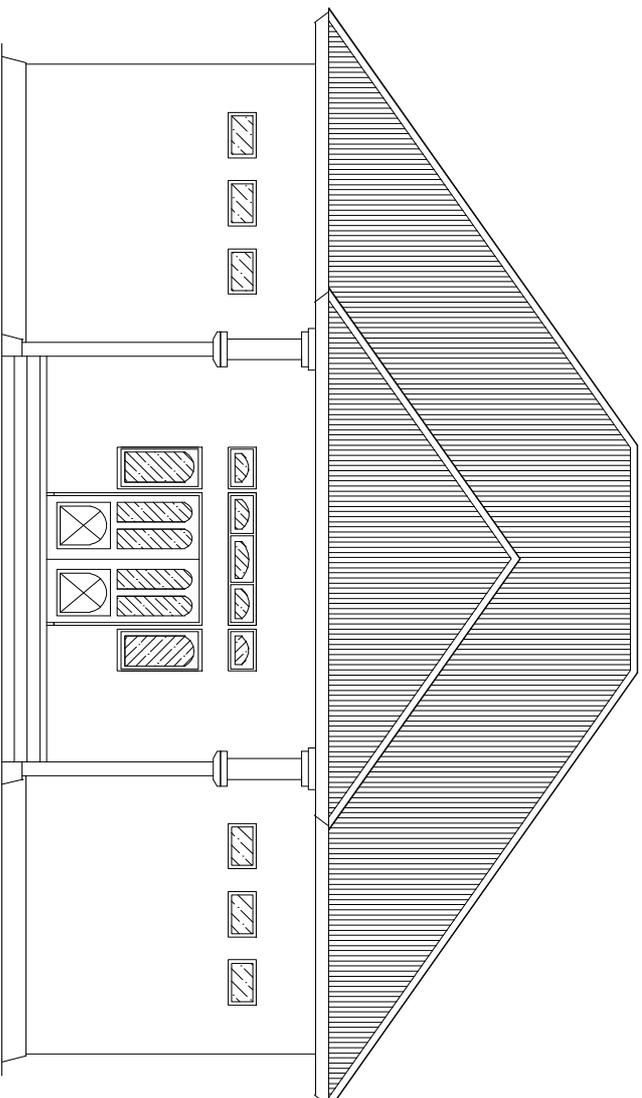


 PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	TUJUAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING		MENGETABER KESTIVA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 0922877912	NAVANINDA ABDULHAKIM SUDITNA NIDN : 0922877912	JUDUL TOGA AKHIR PROJEKSI KAWASAN PERKOTA PEMBANGUNAN TAMBILIBABAZAT DI KABUPATEN GORENTALU	JUDUL GAMBAR POTONGAN RESTORAN	NO	SKALA 1 : 50	MENYERJUKI KEBALA STUDI ARSITEKTUR SARIBONDISTAF NIDN
		1. AMBU SOKA, ST.MT NIDN : 0922877909	2. ST. HANAN ST.MT NIDN : 0922877901							

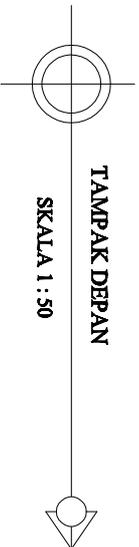


 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL DAN TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>GORONTALO</b> <b>2019/2020</b>	
	<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOULA ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b> <b>2. ST. HARAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TANJUNG SELAYAR</b> <b>NIDN : 08007702</b>	
<b>NAWALAH</b>		<b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIDN : 0111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b>
<b>JUDUL GAMBAR</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b>
<b>NO</b>		<b>NO</b>		<b>NO</b>
<b>SKALA</b>		<b>SKALA</b>		<b>SKALA</b>
<b>MENYUSUN</b>		<b>MENYUSUN</b>		<b>MENYUSUN</b>
<b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SALAFUDIN ST.MT</b> <b>NIDN :</b>		<b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SALAFUDIN ST.MT</b> <b>NIDN :</b>		<b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SALAFUDIN ST.MT</b> <b>NIDN :</b>



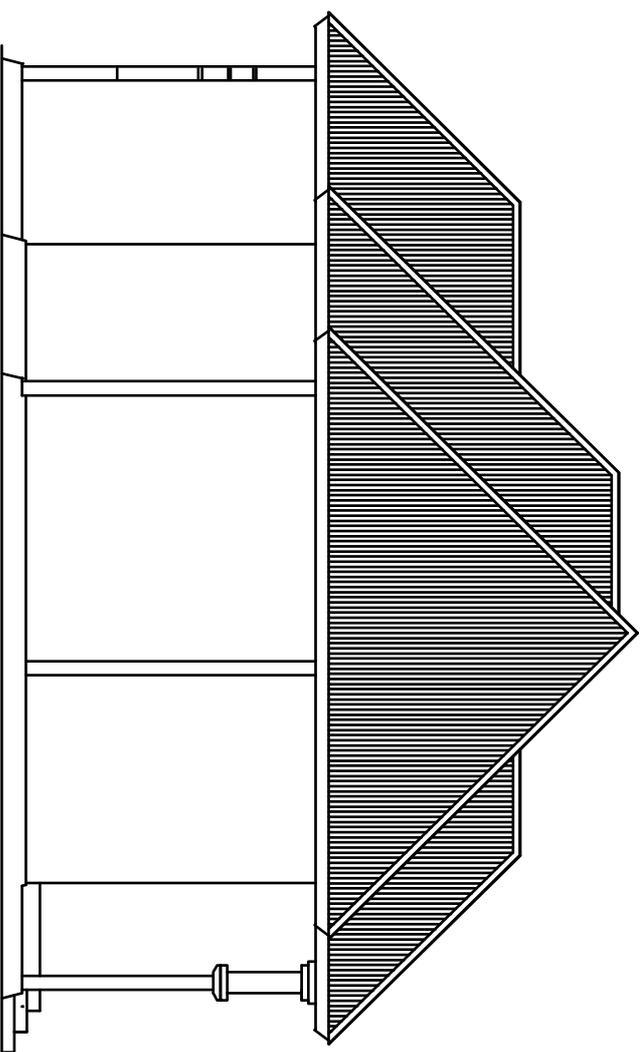


TAMPAK DEPAN  
SKALA 1 : 50

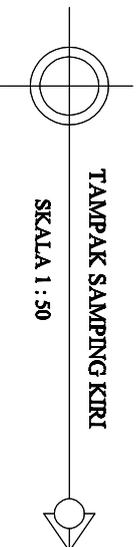


 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK BANGUNAN BERTUJUK</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>UNIVERSITAS SERANG RAYA</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST.MT</b> <b>NIDN : 0922075020</b> <b>2. ST. HARBAR ST.MT</b> <b>NIDN : 092207501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA NURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPANG TAMAN ST.MT</b> <b>NIDN : 0808702</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN BAKARIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>DEPAN</b> <b>ENGINEERING</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYERJIKI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST.MT</b> <b>NIDN</b>	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	---	--

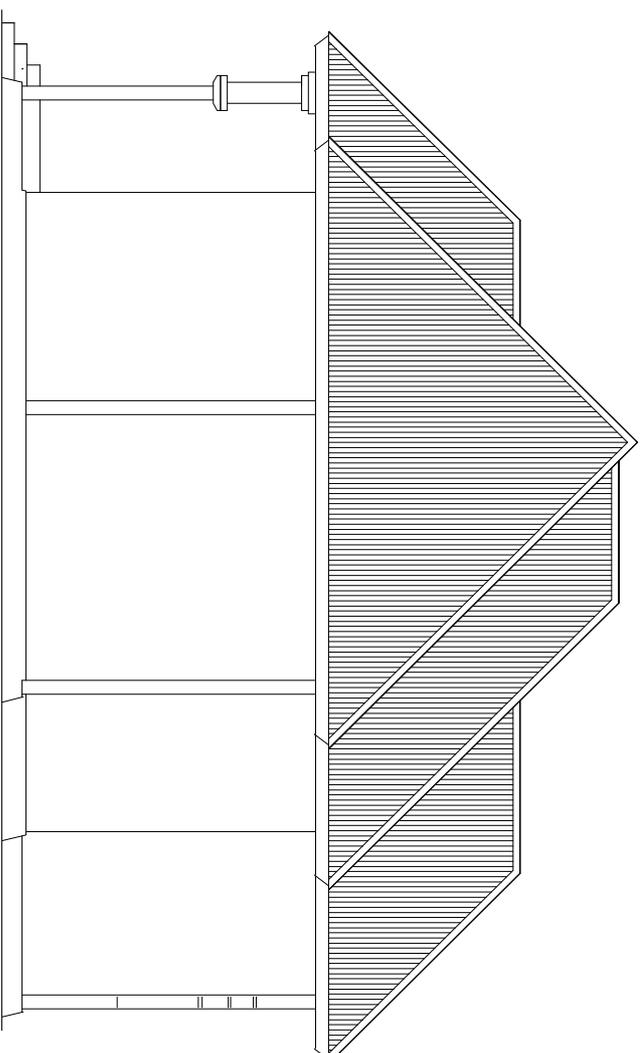




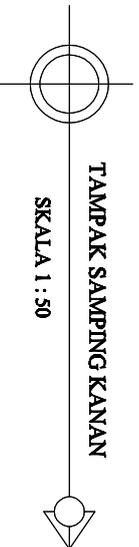
TAMPAK SAMPIING KIRI  
SKALA 1 : 50



 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK		UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020		DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SOKA, ST.MT NIDN : 0922077920 2. ST. HARAH ST.MT NIDN : 0922077901		MENGETABER KETIVA MURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007702		NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYVA NIM : 1111504		JUDUL TOGA AKHIR PERANCANGAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBAN BARAZAT DI KABUPATEN GORONTALO		JUDUL GAMBAR TAMPAK S. KIRI ENGINEERING		NO		SKALA 1 : 50		MENYERBUHI KEBALA STUDI ARSITEKTUR SARIBONG ST.MT NIDN	
---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	--	----	--	-----------------	--	---	--

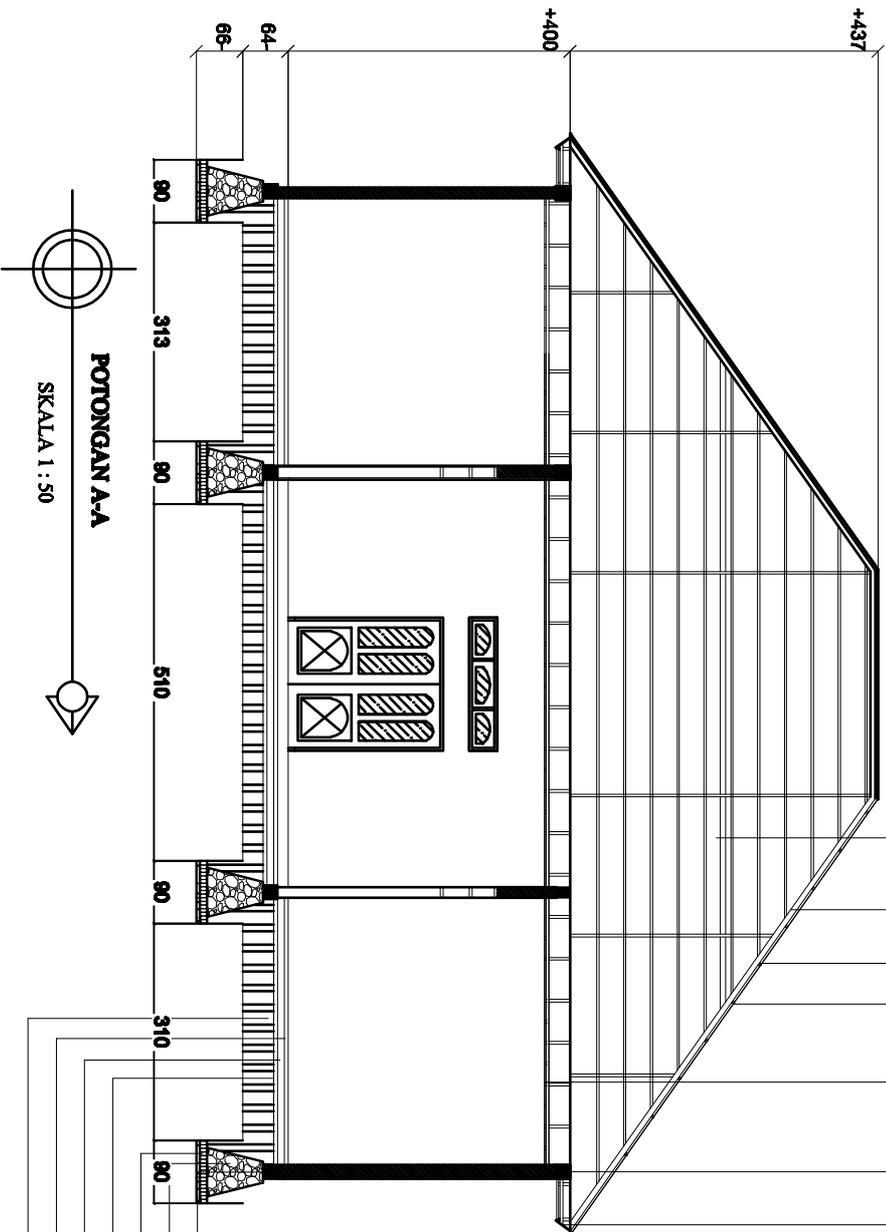


TAMPAK SAMPING KANAN  
SKALA 1 : 50



 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK BANGUNAN BERTUKU</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST.MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HARBAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST.MT</b> <b>NIDN : 08007802</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>SAMPING</b> <b>KANAN</b> <b>ENGGINEERING</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST.MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	--	---	--	-----------	--	-------------------------------	--	---	--

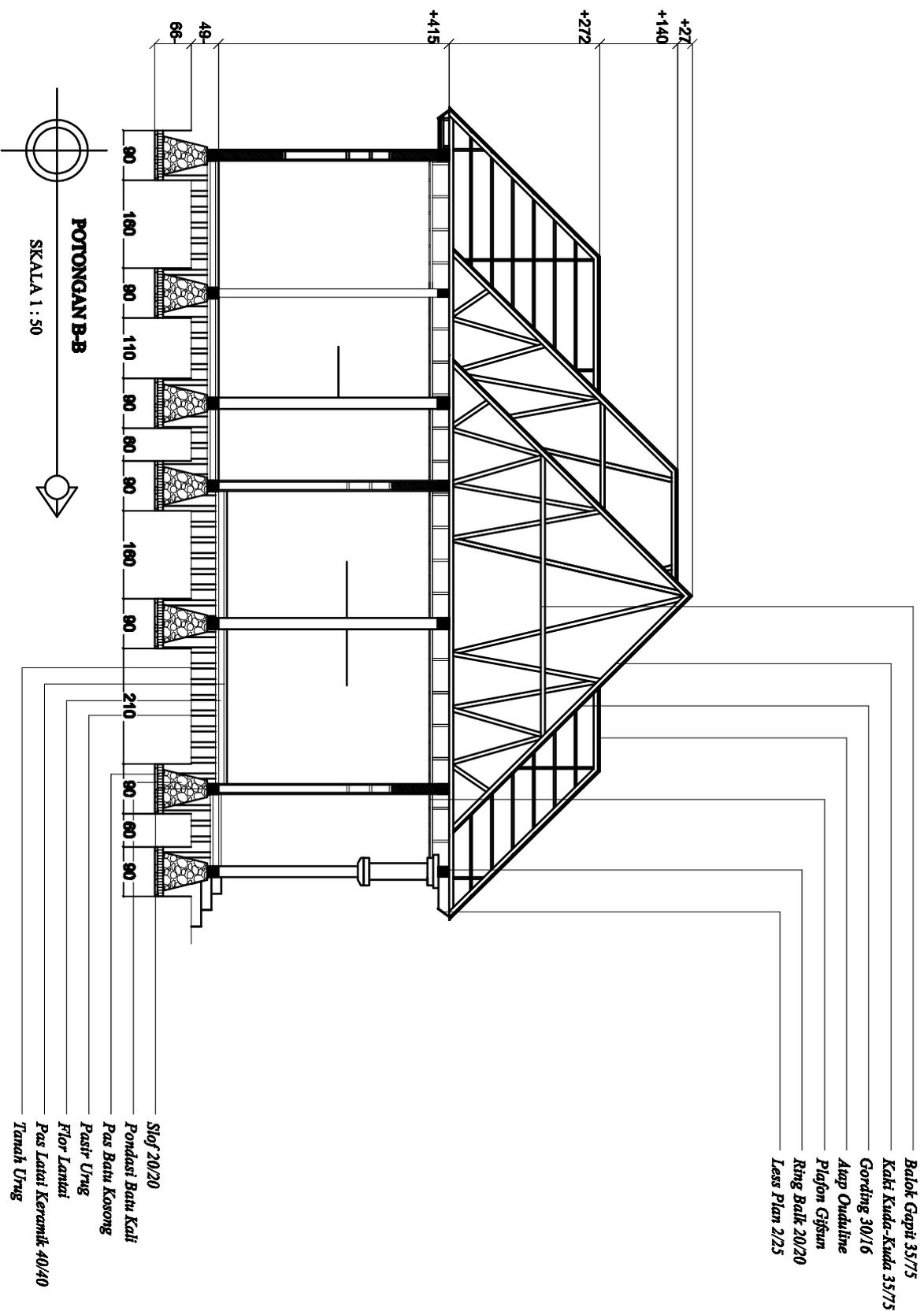
Balok Ggati 35/75  
 Kaki Kuda-Kuda 35/75  
 Gording 30/16  
 Atap Onduline  
 Plafon Gypsum  
 Ring Balok 20/20  
 Less Plan 2/25



**POTONGAN A-A**  
 SKALA 1 : 50

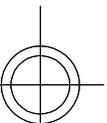
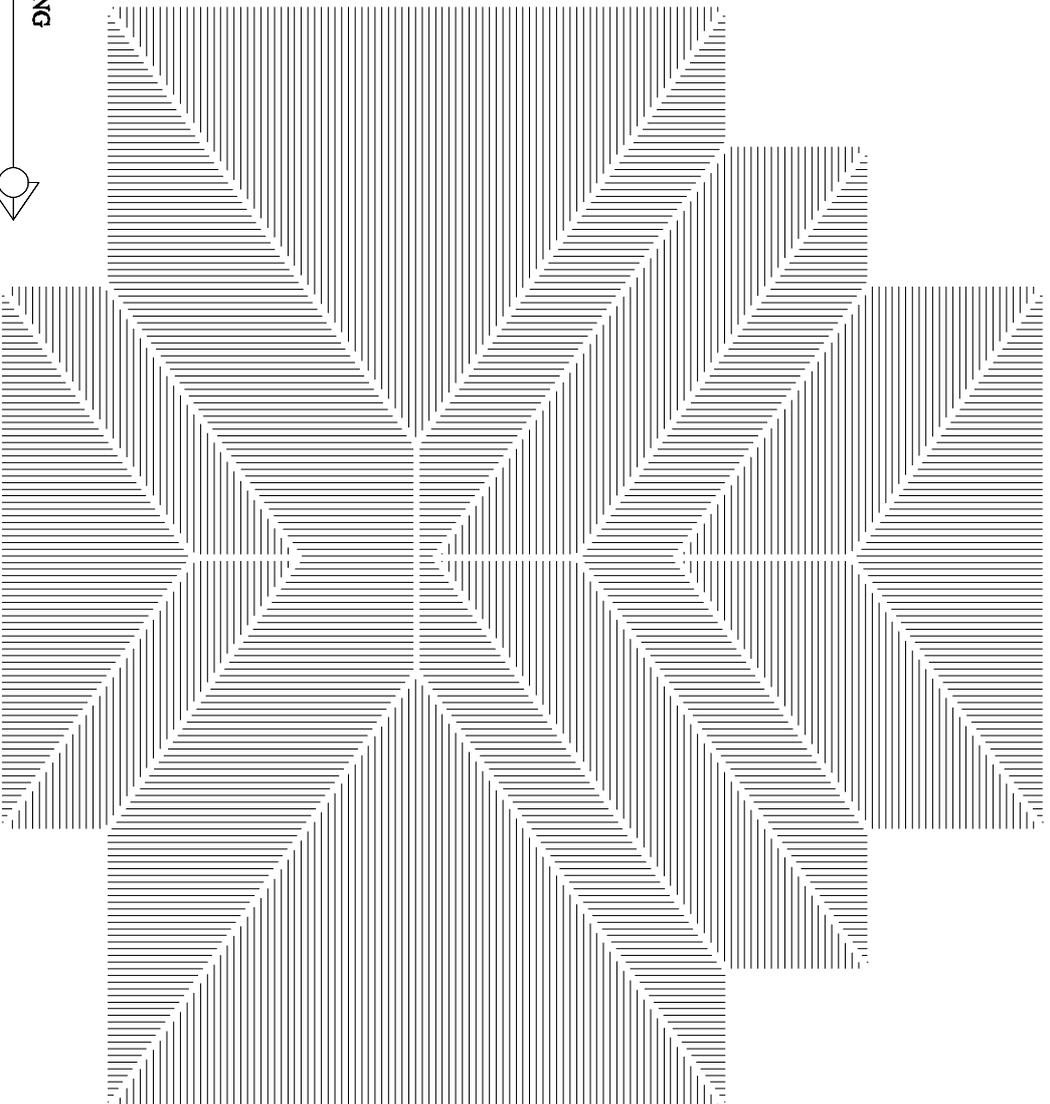
Slof 20/20  
 Pondasi Batu Kali  
 Pas Batu Kosong  
 Pasir-Urug  
 Floor Lantai  
 Pas Lantai Keramik 40/40  
 Tanah Urug

 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANA S1 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAVA/NOL	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERJUKI
		1. AMBU SOCA, ST.MT NIDN : 0922075020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 092207501	KESTYA NURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08087702	ABD. SAMAN SUDYA NIDN : 0111504	PENYAJIAN KAWASAN PERAWA PERAWAAN TAMBAN BARAKAT DI KABUPATEN GOBONTALO	<b>POTONGAN          ENGINEERING</b>		1 : 50	KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARIBONDISTAF NIDN



**POTONGAN B-B**  
SKALA 1 : 50

 PROGRAM STUDI SARJANA BAHU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAWAMUL	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERJUKI
		1. AMBU SOKA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922027501	KESTYA NURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007702	ABD. SAMAN SUDYA NIDN : 1111504	PENYAJIAN KAWASAN PERAWA PEMBANGUNAN TAMBAN BAKARIT DI KABUPATEN GOBONTALO	<b>POTONGAN          ENGINEERING</b>		1 : 50	KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARIBONDISTAF NIDN



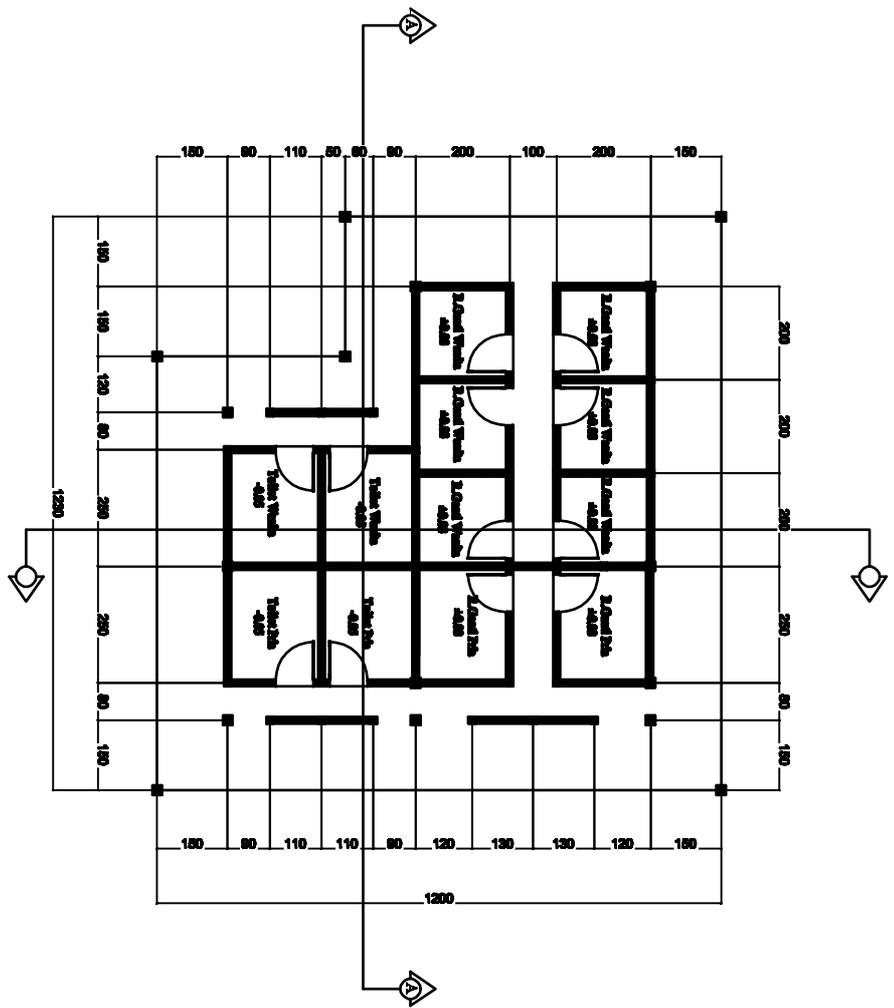
R.A ENGGNERING

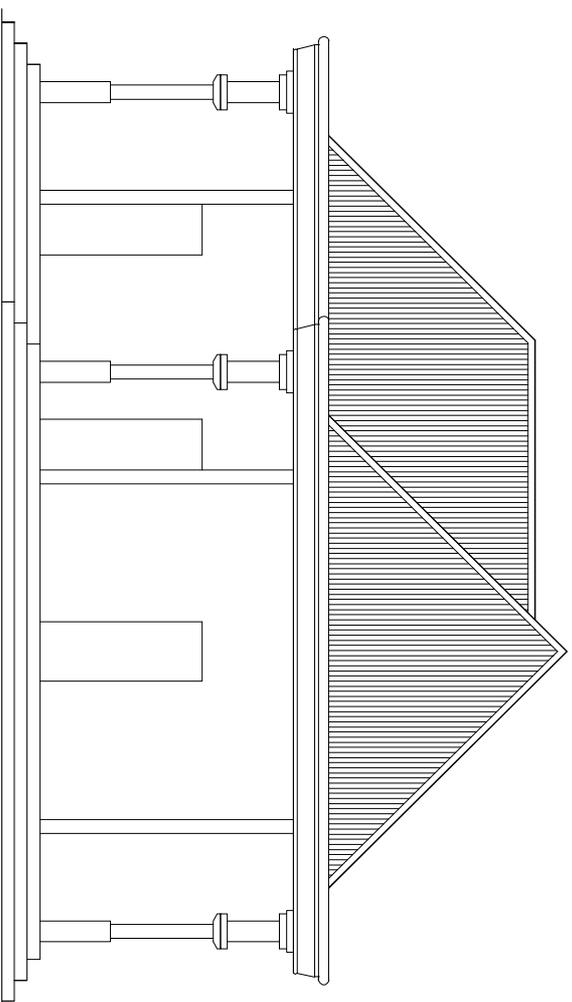
SKALA 1 : 50

 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMRI SOKA ST.MT NIDN : 0922075020 2. STI HARAH ST.MT NIDN : 092207501	MENGETABII KETIVA MURAH TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 09007102	NAMA/NIM ABD. RAHMANN ALIYVA NIM : 2111504	JUDUL TOGA/ AKHIR PENYALAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN PERAWA BARAKAT DI KABUPATEN SERANG	JUDUL GAMBAR R.A ENGGNERING	NO	SKALA 1 : 50	MENYERJUKI KEBALA STUDI ARSITEKUR SARONGSITAT NIDN
									UNIVERSITAS SERANG SERANG

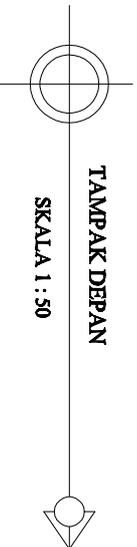
 <b>UNIVERSITAS SERANG RAYA</b>	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>URAH SARANA</b> <b>DESAIN DAN</b> <b>2019/2020</b>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRI SOE A. ST. MT</b> <b>NIDN : 0922075020</b> <b>2. ST. HARAH ST. MT</b> <b>NIDN : 092207501</b>	<b>MENGETABII</b> <b>KESTIA NURHAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>NIDN : 08007702</b>	<b>NAWALDI</b> <b>ABD SARHAN SUDYA</b> <b>NIDN : 1111504</b>	<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PERANCANGAN KAWASAN PERAWA</b> <b>PERANCANGAN TAMBAN BARAKAT</b> <b>DI KABUPATEN SERANG</b>	<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>DENAH</b> <b>RESTRURBANIT</b>	<b>NO</b>	<b>SKALA</b> <b>1 : 75</b>	<b>MENYERJIKI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SARIFUDIN ST. MT</b> <b>NIDN</b>
	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>										

  
**DENAH TOILET UMUM**  
**SKALA 1 : 75**

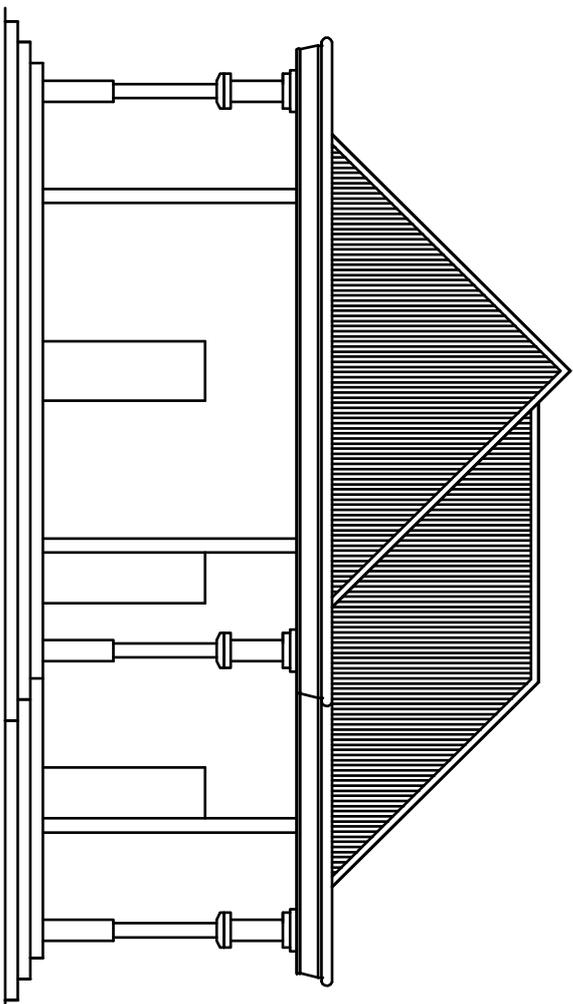




TAMPAK DEPAN  
SKALA 1 : 50



 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK BANGUNAN BERTUKU</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA ST.MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HARVAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST.MT</b> <b>NIDN : 08007102</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALDITVA</b> <b>NIM : 2111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN BAKARIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK DEPAN</b> <b>TOLLEST UNDAK</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST.MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	---	--

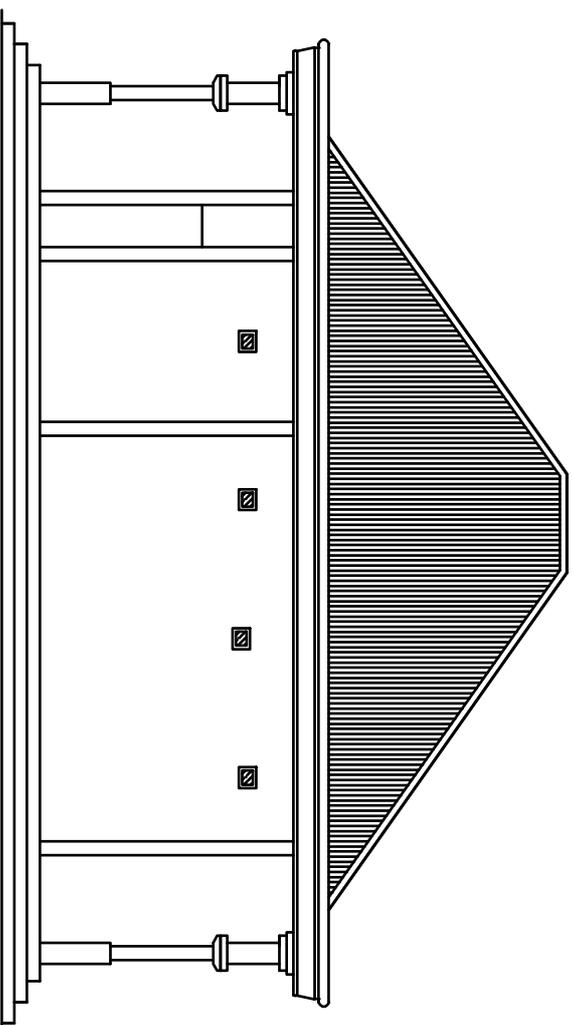


TAMPAK SAMPIING KIRI  
SKALA 1 : 50



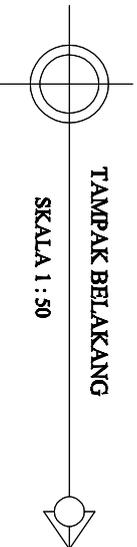
 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING		MENGETABER KESTYA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 092207502	NAMA/NIM ABDULHAKIM ALDHYA NIM : 2111504	JUDUL TOGA AKHIR PERENCANAAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBANAN PERAWA DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR TAMPAK SAMPIING KIRI TOILET UMUM	NO	SKALA 1 : 50	MENYUSUN KEBALA STUDI ARSITEKUR SARIBONDISTAF NIDN
		1. AMRI SOKA ST.MT NIDN : 092207502	2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 092207501							



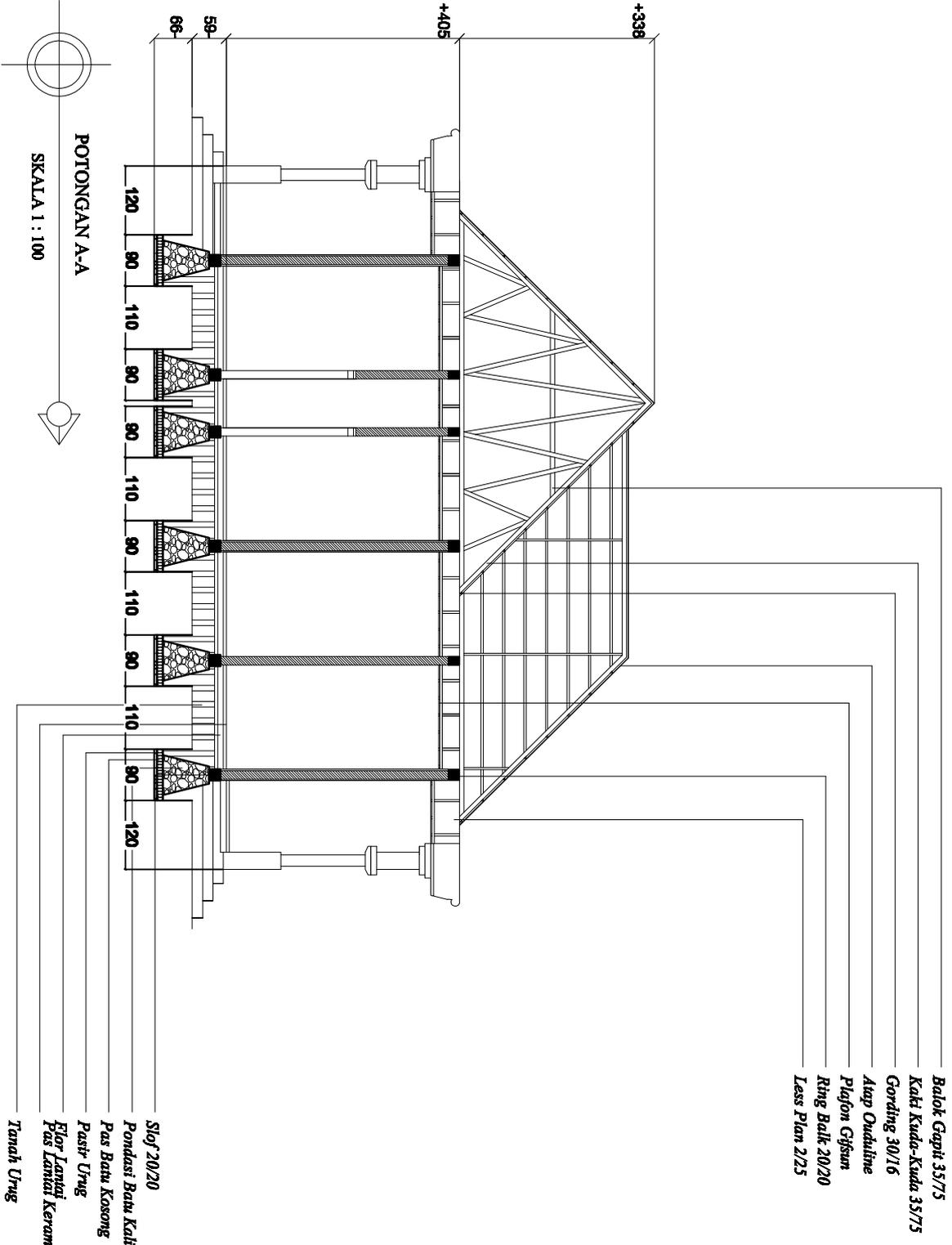


TAMPAK BELAKANG

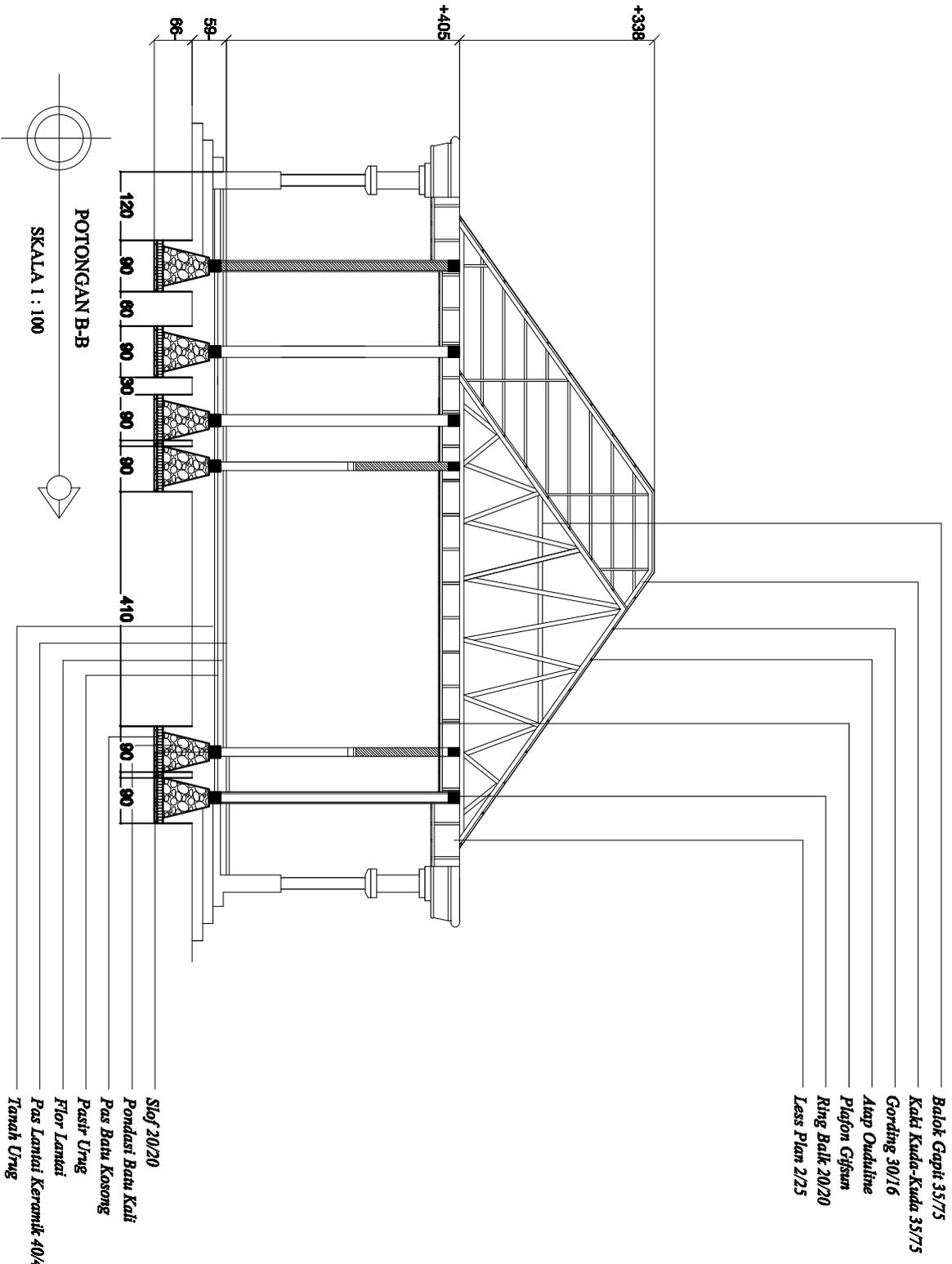
SKALA 1 : 50



 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL DAN TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>	<b>ULIAN SARAYANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>	<b>DOKSEN PEMBIMBING</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>NIDN : 06007002</b>	<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 2111504</b>	<b>JUDUL TOGAAS AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN KAWASAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>	<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK BELAKANG</b> <b>TOILET UMUM</b>	<b>NO</b>	<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>	<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN STAF</b> <b>NIDN</b>
			<b>1. AMRU SOKA ST.MT</b> <b>NIDN : 0922075020</b>	<b>2. ST. HARBAR ST.MT</b> <b>NIDN : 092207501</b>							



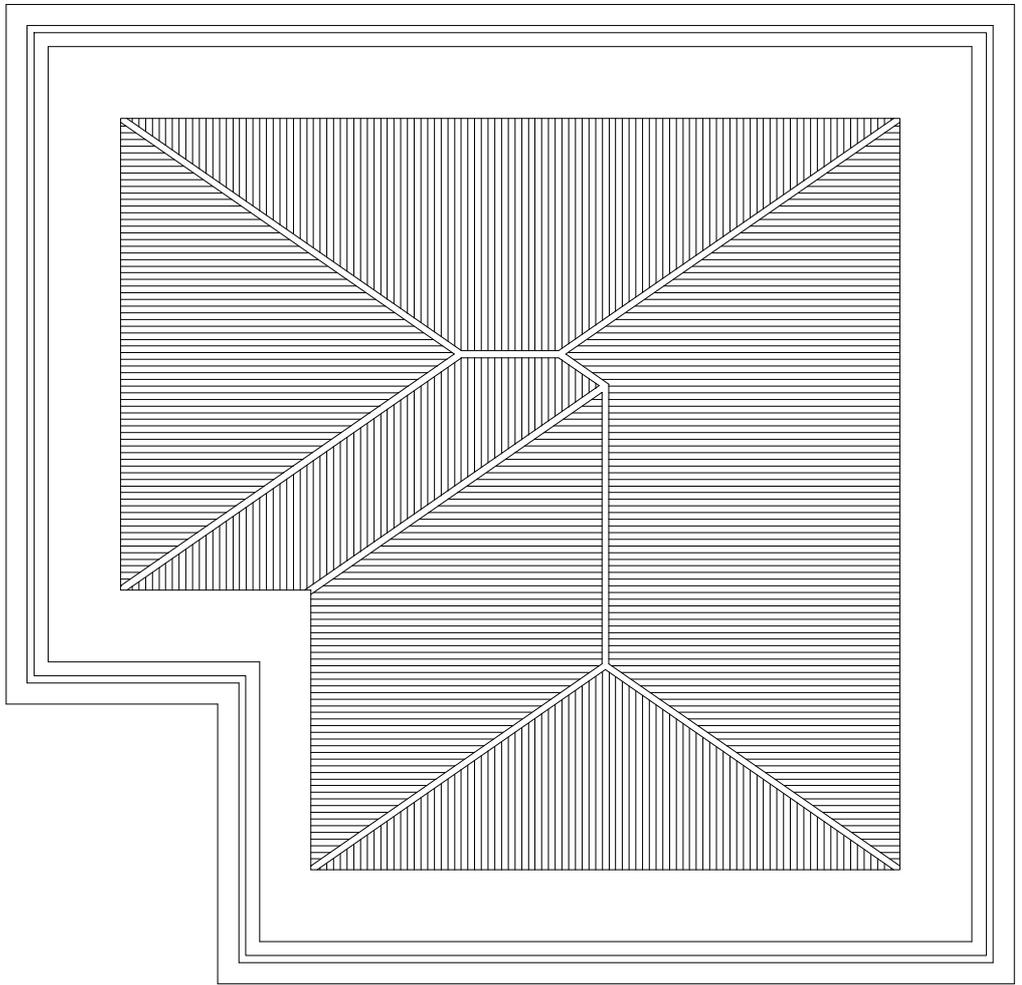
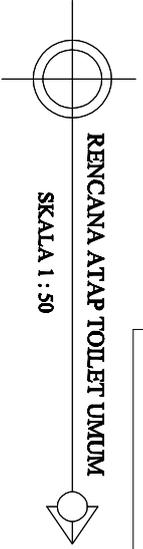
 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK		TUJUAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020		DOSEN PEMBIMBING 1. AMRI SOCA, ST.MT NIDN : 0922075020 2. ST. HARVAH ST.MT NIDN : 092207501		MENGETABER KETIVA MURBAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007012		NAMA/NIM ABD. SAMAN SUDYA NIM : 2111504		JUDUL TOGA ASKER PENYALAN KAWASAN PERAWA PEMBANGUNAN TALIHOBI BARAKAT DI KABUPATEN GOACONTALLO		JUDUL GAMBAR DENAH TOILET UMUM		NO  SKALA 1 : 100		MENYERJUI KEBALA STUDIO ARSITEKUR	
--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--------------------------------------	--	----------------------------	--	--------------------------------------	--

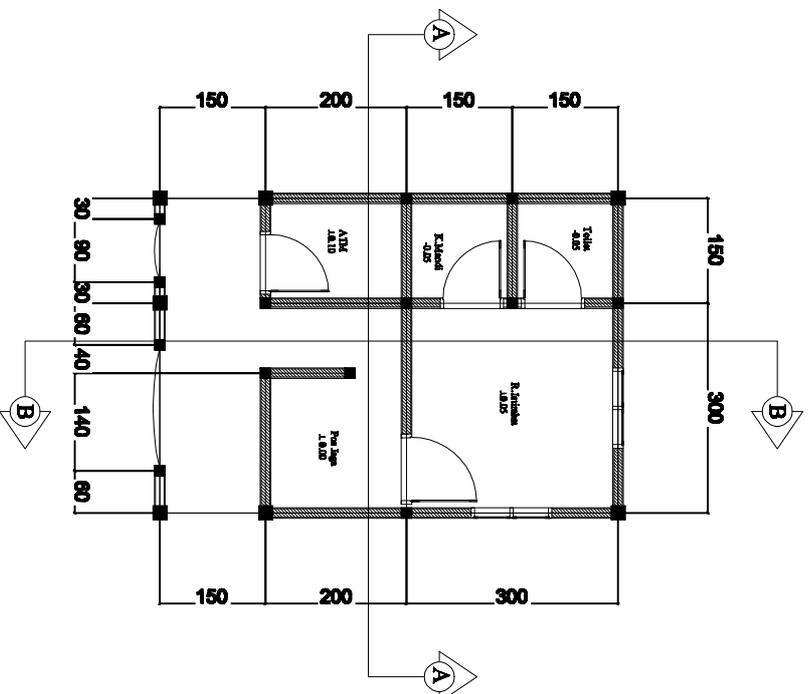


POTONGAN B-B  
SKALA 1 : 100

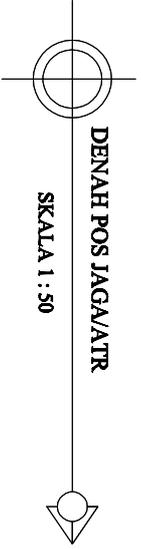
 PROGRAM STUDI SARJANA BAHU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAVA/NOL	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERTUKAN
		1. AMBU SOCA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922027501	KESTYA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR MENDAMPING TUGAS ST.MT NIDN : 0922027502	ABD. SAMAN SUDYA NIM : 2111504	PENYALAN KAWASAN PERAWA PEMBANGUNAN TALLIBU BARAKAT DI KABUPATEN GOBONGTALO				

 <b>UNIVERSITAS SERANG RAYA</b>	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL DAN KEBANGUNAN</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER 6 ANUL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRI SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027500</b> <b>2. ST. HARAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETUA JURUSAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MARMOHIM TAMAM ST, MT</b> <b>NIDN : 08007102</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWAAN TAMBUNAN BARAT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>R.A TOILET</b> <b>UMUM</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYUSUN</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST, MT</b> <b>NIDN</b>	

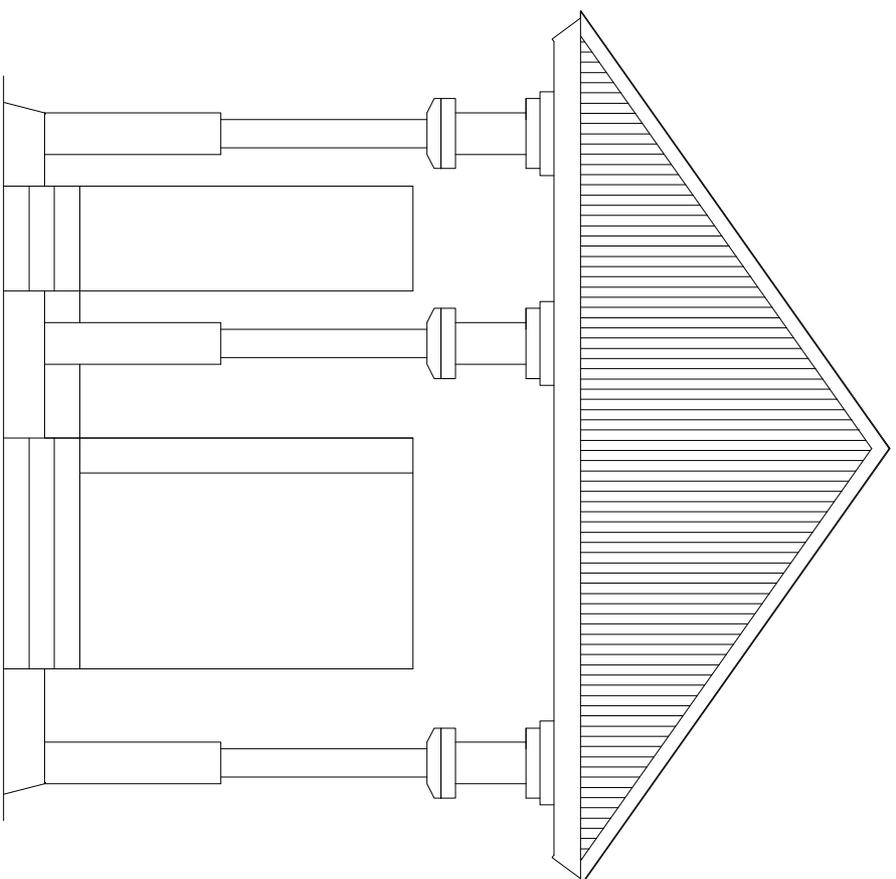




DENAH POS JAGGA/ATR  
 SKALA 1 : 50

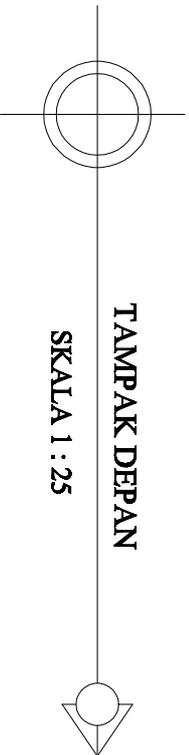


 PROGRAM STUDI SARANA BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARANA BANGUNAN 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAMA/NIM	JUDUL TOGA/ANEBER	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERTAKAN
		1. AMRI SOCA, ST.MT NIDN : 0922027500 2. ST. HARAH ST.MT NIDN : 0922027501	KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MERAMPONG TAMPAN ST.MT NIDN : 08007702	ABD. SARHAN SUDYA NIM : 2111504	PENYAJIAN KAWASAN PERAWA PERAWA TAMPAN BARAKAT DI KABUPATEN GOBONTALO	DENAH POS JAGGA/ATR		1 : 100	KEBALA STUDI ARSITEKUR SARHAN ST.MT NIDN

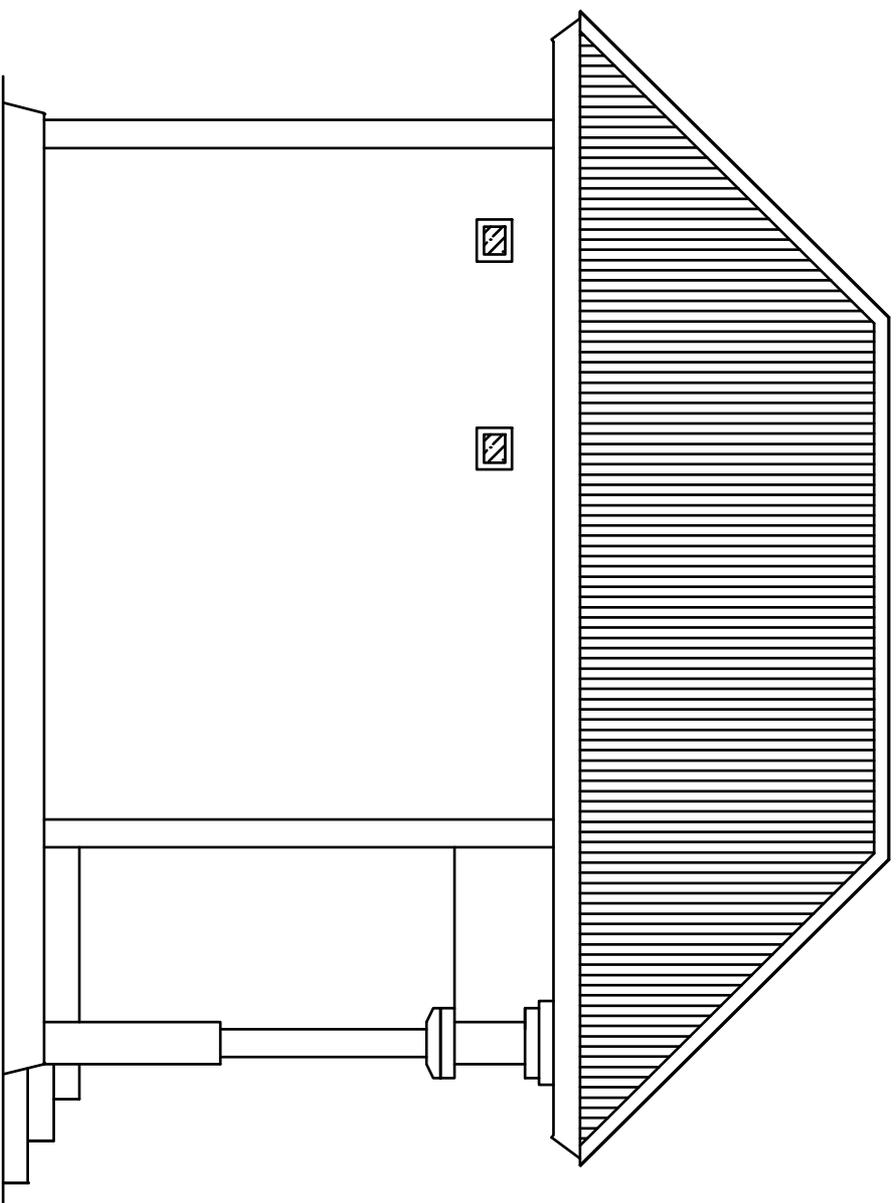


**TAMPAK DEPAN**

SKALA 1 : 25

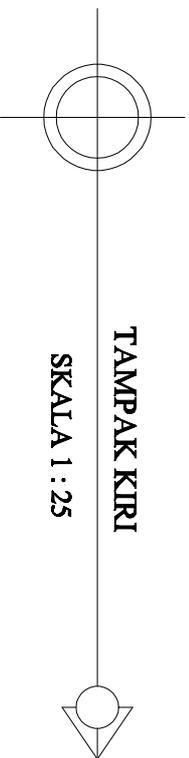


 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b> <b>2. ST. HARAH ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABII</b> <b>KETIVA NURHAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 08007702</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALIYVA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA PERAWA KAWASAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>FOR JAWABDK</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 25</b>		<b>MENYERJUI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SAMUDIK ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--

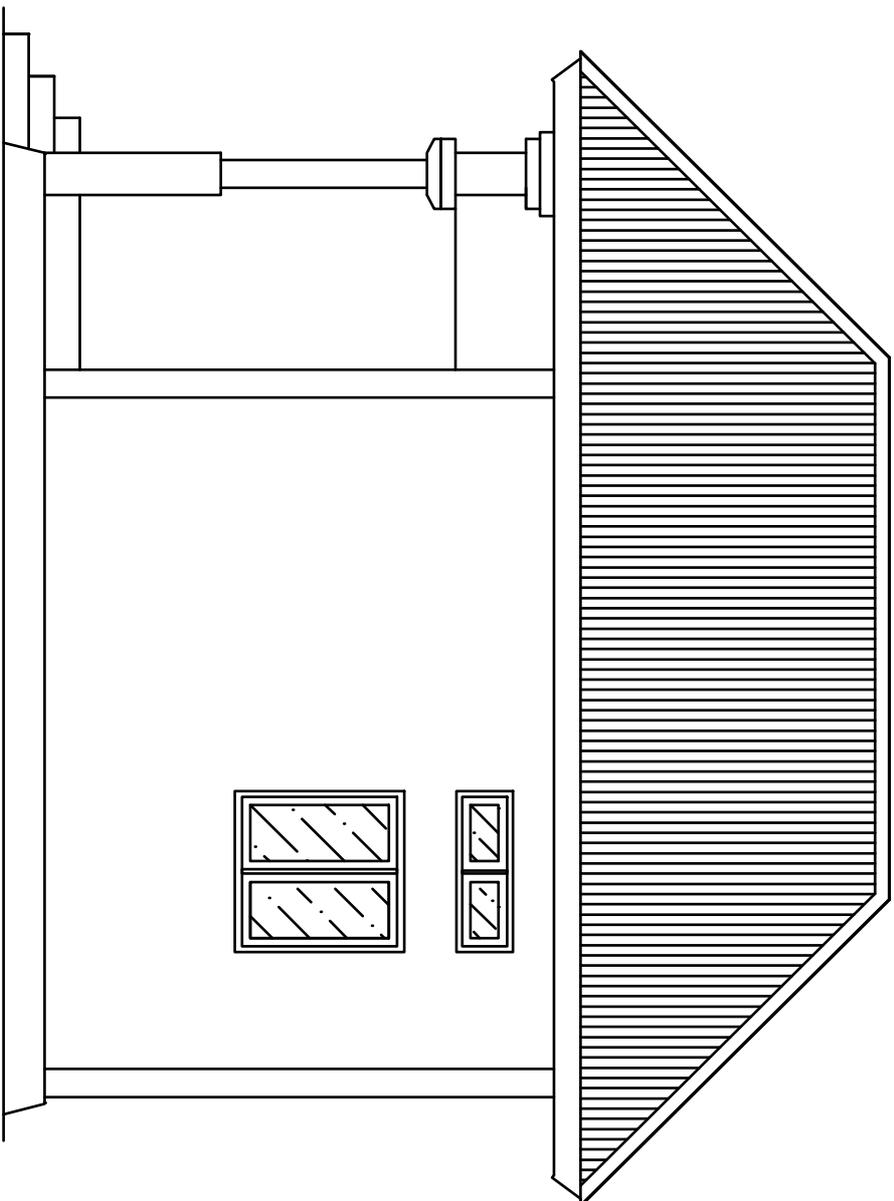


TAMPAK KIRI

SKALA 1 : 25

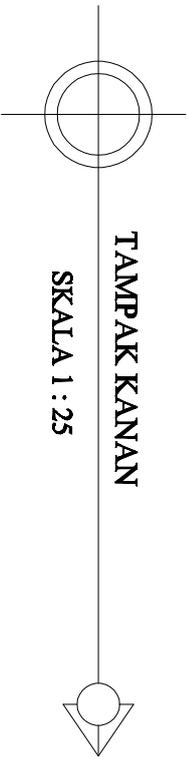


 PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK		UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020		DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SOKA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922027501		MENGETABII KETIVA MURMAN TEKNIK ARSITEKTUR MENEMPERUNG TAMPAN ST.MT NIDN : 08087702		NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYVA NIM : 2111504		JUDUL TOGA AKHIR PERANCANGAN KAWASAN PERAWA PERMUKAAN TAMPAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO		JUDUL GAMBAR TAMPAK KIRI POS JAGANNIK		NO		SKALA 1 : 25		MENYERJIKI KEBALA STUDIO ARSITEKUR BAMBURUK ST.MT NIDN	
--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	---	--	----	--	-----------------	--	---	--

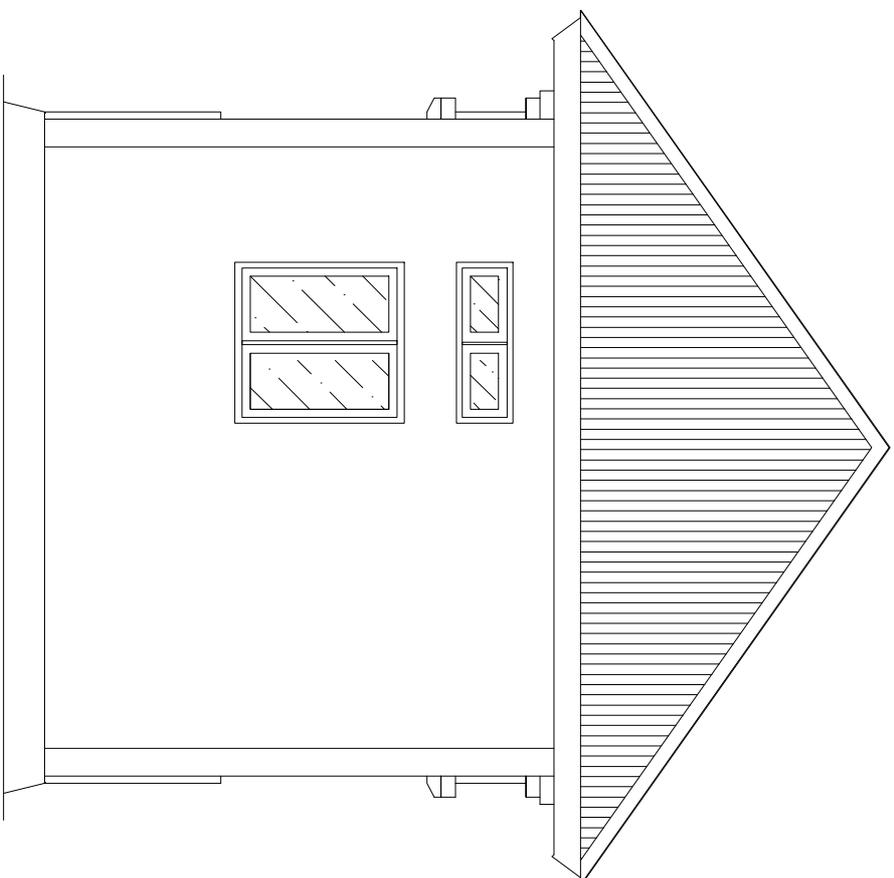


TAMPAK KANAN

SKALA 1 : 25



 PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SOKA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARVAH ST.MT NIDN : 0922027501		MENGETABER KESTYA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR MERAMPONG TAMAN ST.MT NIDN : 08007102	NAMA/NIM ABD. RAHMAN SUDYA NIM : 1111504	JUDUL TOGA AKHIR PERANCANGAN KAWASAN PERAWA PERMUKAAN TALIBHEI BARAZAT DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR TAMPAK KANAN POS JAGANNIK	NO	SKALA 1 : 25	MENYERJIK KEBALA STUDIO ARSITEKUR BAMBUDIK ST.MT NIDN
		UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO								



**TAMPAK BELAKANG**

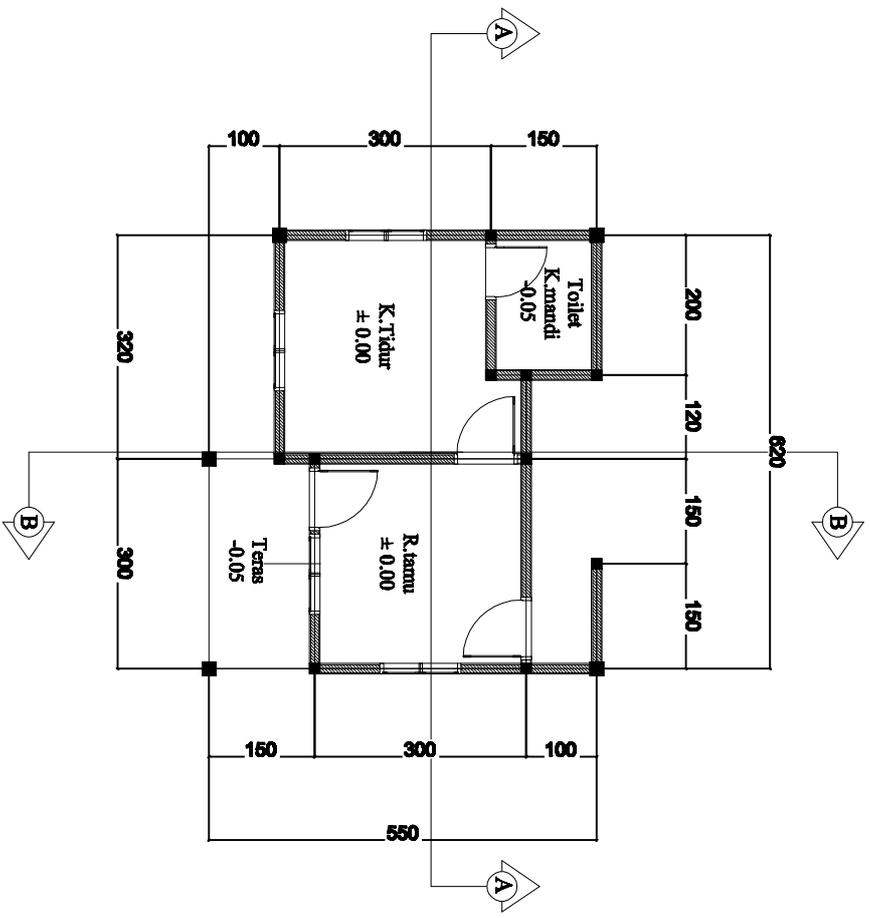
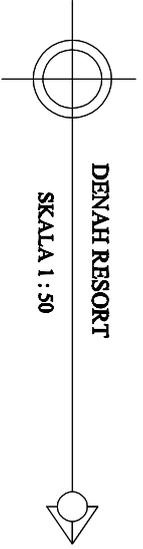
SKALA 1 : 25



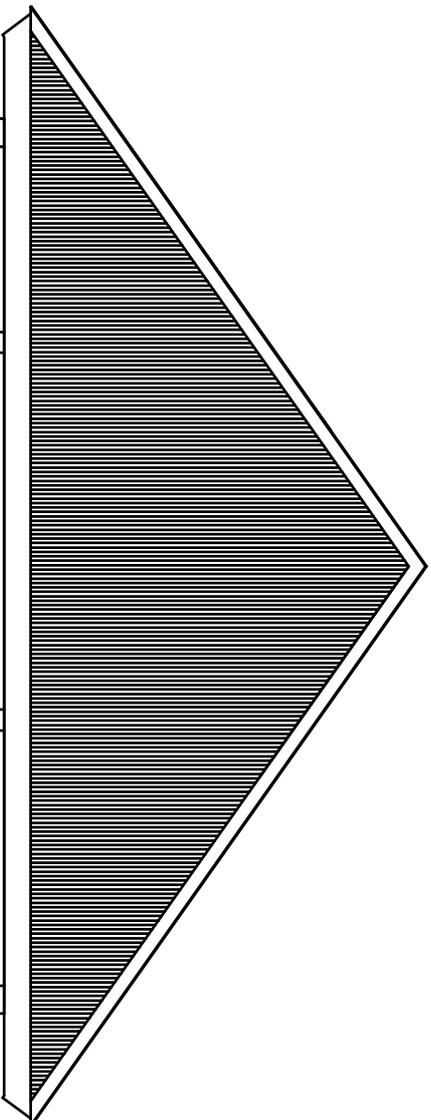
 <b>PROGRAM STUDI SARANA BAHU</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULIAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HARBAR ST, MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST, MT</b> <b>NIDN : 08007102</b>		<b>NAWAMUL</b> <b>ABDULHAKIM ALDITA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA DAN TAMBAN BAKARIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK BELAKANG</b> <b>POB JAWAHK</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 25</b>		<b>MENYERJUI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SAMUDIK ST, MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--



 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SULA, ST.MT NIDN : 0922027500 2. ST. HARAH ST.MT NIDN : 0922027501	MENGETABII KESTYA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08087702	NAMA/NIDN ABDULHAKIM SUDYATA NIDN : 1111504	JUDUL TOGA AKHIR PERENCANAAN KAWASAN PERAWA PERENCANAAN TERTIER BAWA DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR DENAH RESORT	NO	SKALA 1 : 50	MENYERJIKI KEBALA STUDI ARSITEKUR SARIBUNSTAF NIDN
		DENAH RESORT SKALA 1 : 50							

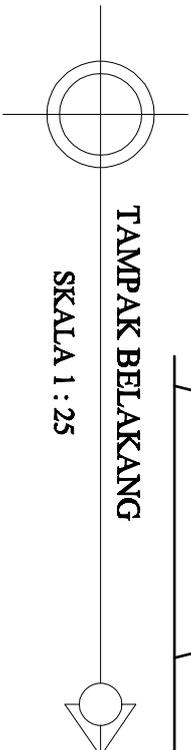






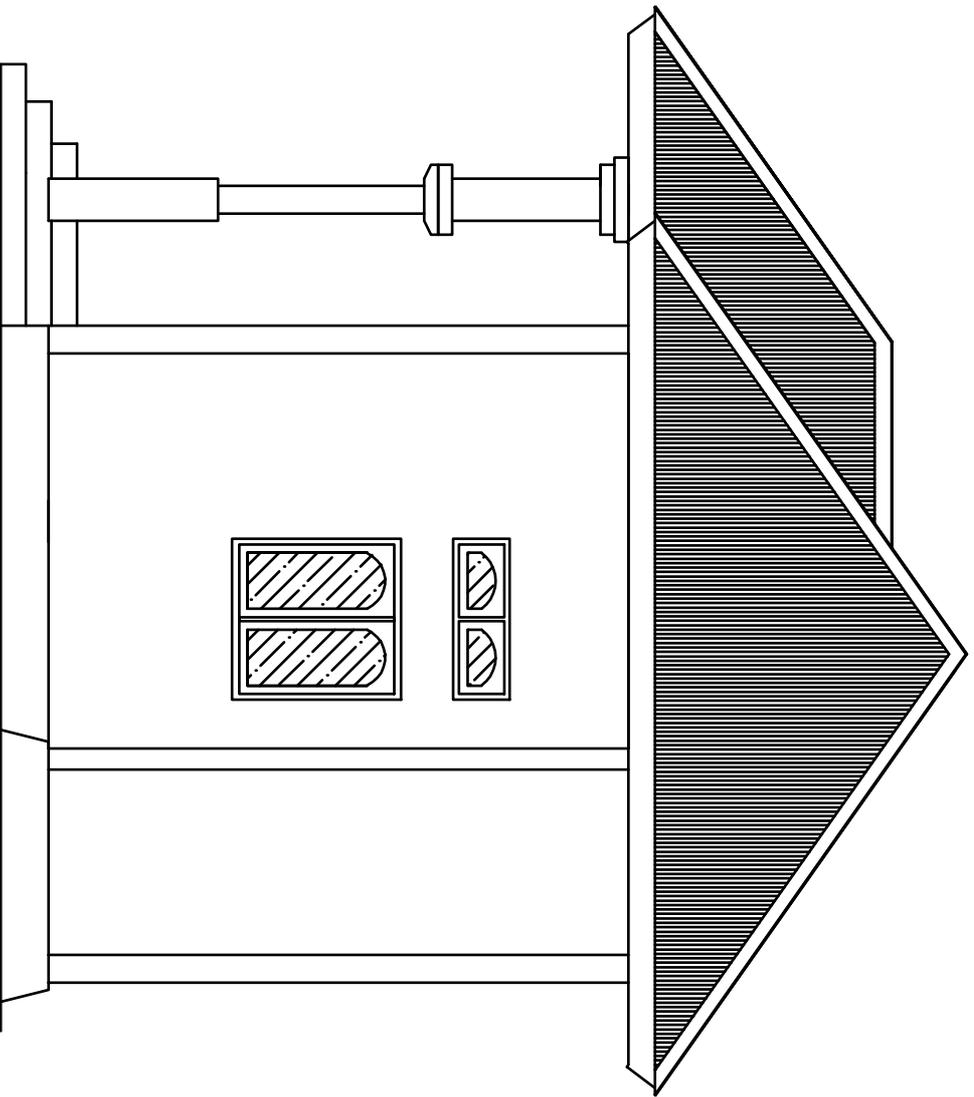
TAMPAK BELAKANG

SKALA 1 : 25

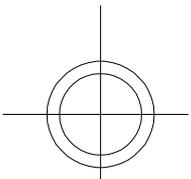


 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABEH	NAVALAND	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERTAKAN
		1. AMRU SOKA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. STI. HANAN ST.MT NIDN : 0922027501	KETIVA NURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08007002	ABDULHAKIM ALDITA NIM : 1111004	POKJANTAN KAWASAN PERAWA PERAWA TAMBAN BARAYAT DI KABUPATEN SERANG	TAMPAK BELAKANG REBORET		1.25	KEPALA STUDI ARSITEKTUR HANUNIK ST.MT NIDN

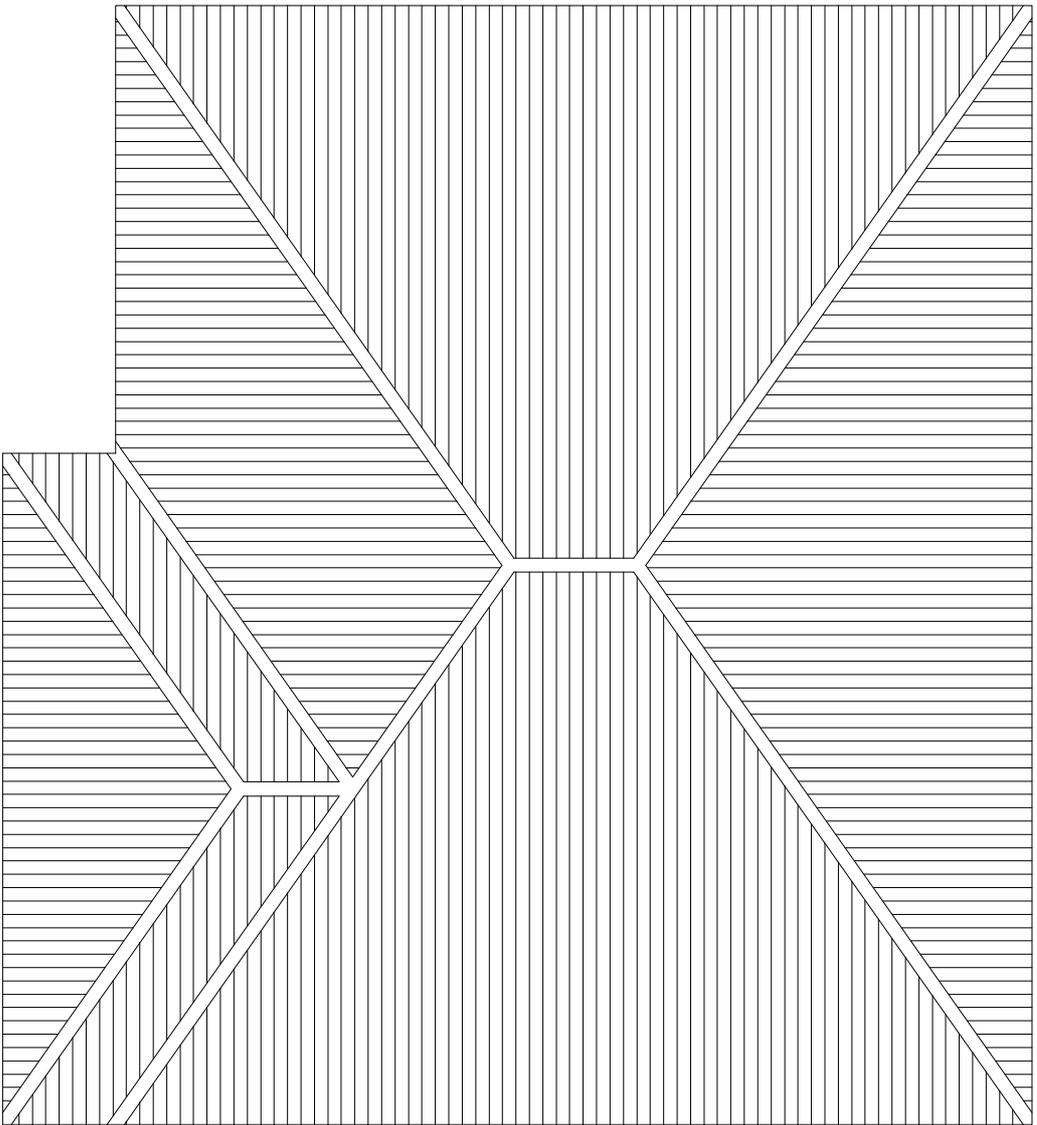




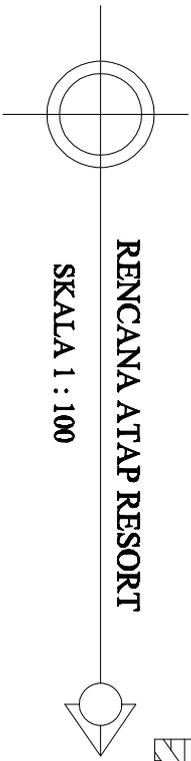
TAMPAK DEPAN/KIRRIKAN  
SKALA 1 : 25



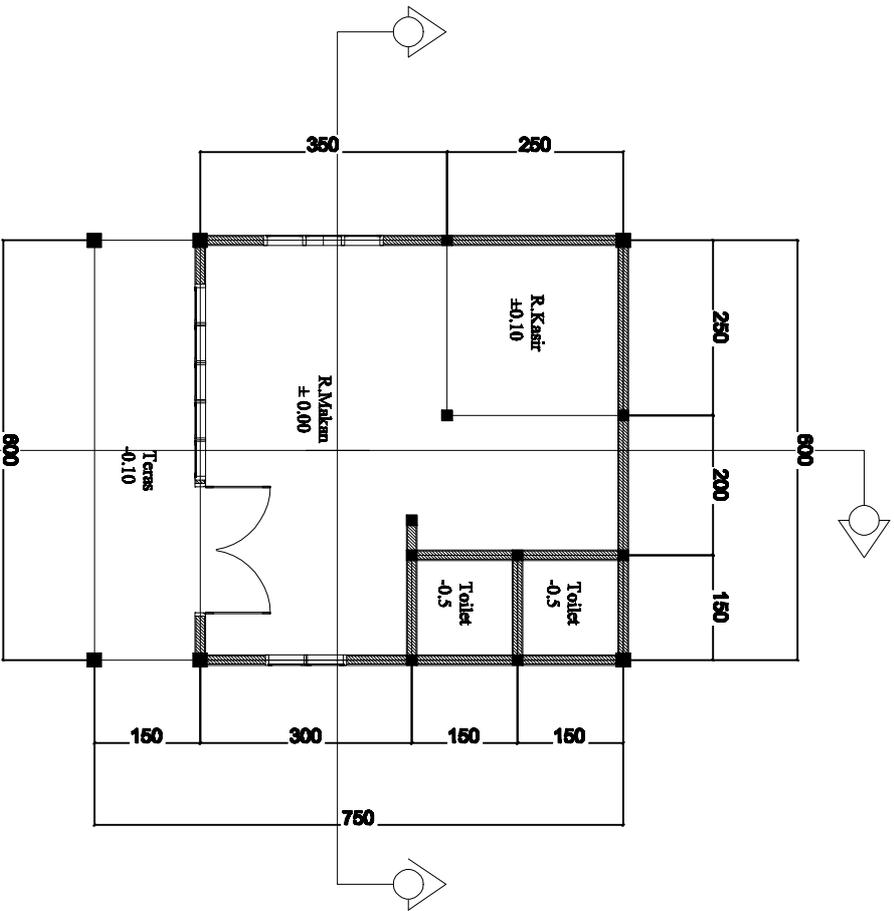
 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK		UJIAN SARJANA STRUKTUR DAN 2019/2020		DOSEN PEMBIMBING 1. AMIRI SOKA, ST.MT NIDN : 0922027502 2. ST. HARAH ST.MT NIDN : 0922027501		MENGETABER KETIVA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MABIMBING TAMBAH ST.MT NIDN : 0922027502		NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYAH NIM : 11110104		JUDUL TOGA AKHIR PERANCANGAN KAWASAN PERAWA PERAWA DAN TAMBAN BARAYAT DI KABUPATEN GOBONTALO		JUDUL GAMBAR TAMPAK KIRRIKAN R.M. ERAS GOBONTALO		NO		SKALA 1 : 25		MENYERTAKAN KEPALA STUDI ARSITEKUR BAHUDIK ST.MT NIDN	
---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	----	--	-----------------	--	--	--



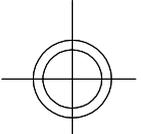
**RENCANA ATAP RESORT**  
**SKALA 1 : 100**



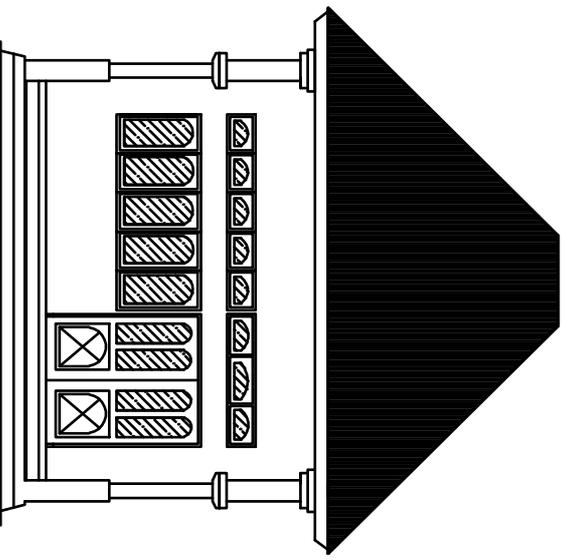
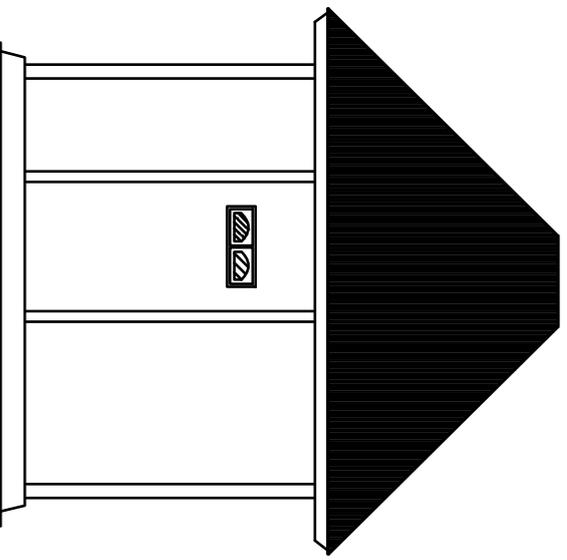
 <b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>UNIVERSITAS SEBELAS MARET</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRI SOKA, ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b> <b>2. ST. HARVAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA NURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPANG TAMAN ST.MT</b> <b>NIDN : 08087102</b>		<b>NAVALINDA</b> <b>ABDULHAKIM ALIYAH</b> <b>NIM : 2111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA PERAWA KAWASAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GOBONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>RENCANA ATAP</b> <b>RESORT</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>		<b>MENYERJADI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SAMUDIR ST.MT</b> <b>NIDN</b>	
---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--



R.M KHAS GORONTALO  
SKALA 1 : 50



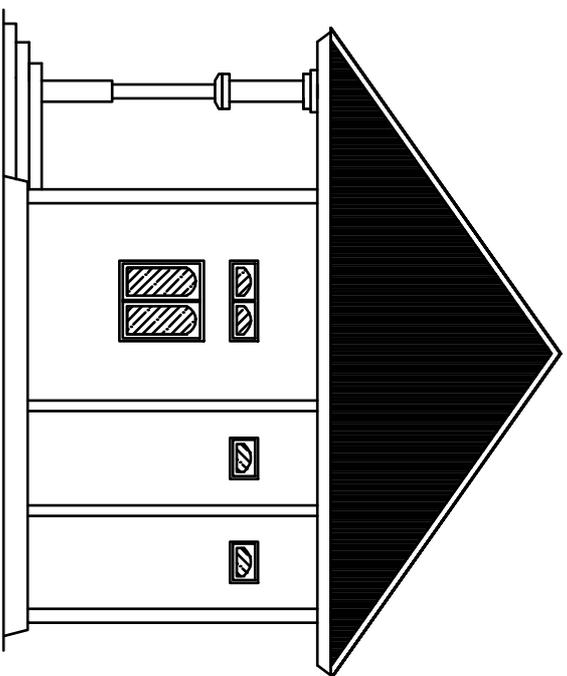
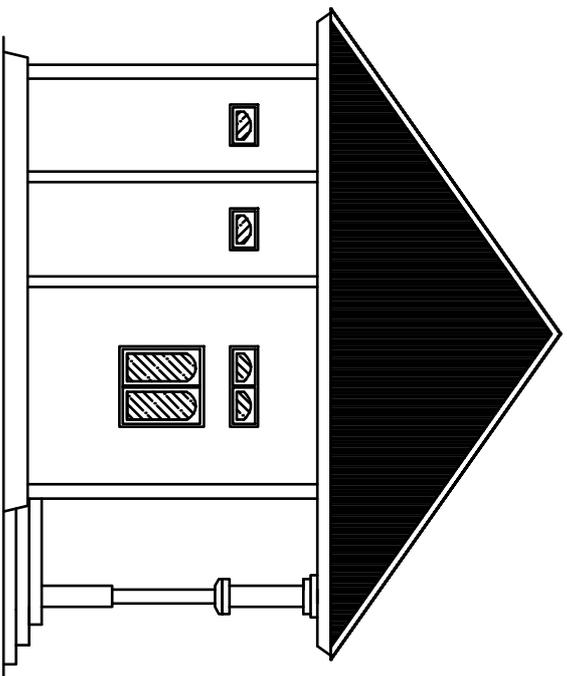
 PROGRAM STUDI SARANA BANGUNAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARANA BANGUNAN 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMRU SOULA ST.MT NIDN : 0922027500 2. ST. HARVAH ST.MT NIDN : 0922027501		MENGETABER KESTIVA MURWAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 080007002	NAVANINDU ABD. RAHMANSALITVA NIM : 2111504	JUDUL TOGA AKHIR PENYATAAN KAWASAN PERALTA PEMANUNGAN TUMBUH BAKAR DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR DENAH R.M KHAS GORONTALO	NO	SKALA 1 : 50	MENYUSUN KEBALA STUDI ARSITEKUR SABERUNG STAF NIDN
		MENGETABER KESTIVA MURWAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 080007002	NAVANINDU ABD. RAHMANSALITVA NIM : 2111504	JUDUL TOGA AKHIR PENYATAAN KAWASAN PERALTA PEMANUNGAN TUMBUH BAKAR DI KABUPATEN GORONTALO	JUDUL GAMBAR DENAH R.M KHAS GORONTALO	NO	SKALA 1 : 50	MENYUSUN KEBALA STUDI ARSITEKUR SABERUNG STAF NIDN		



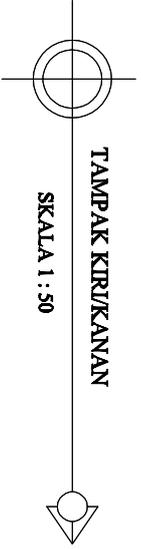
TAMPAK DEPAN/BEKANG  
SKALA 1 : 50



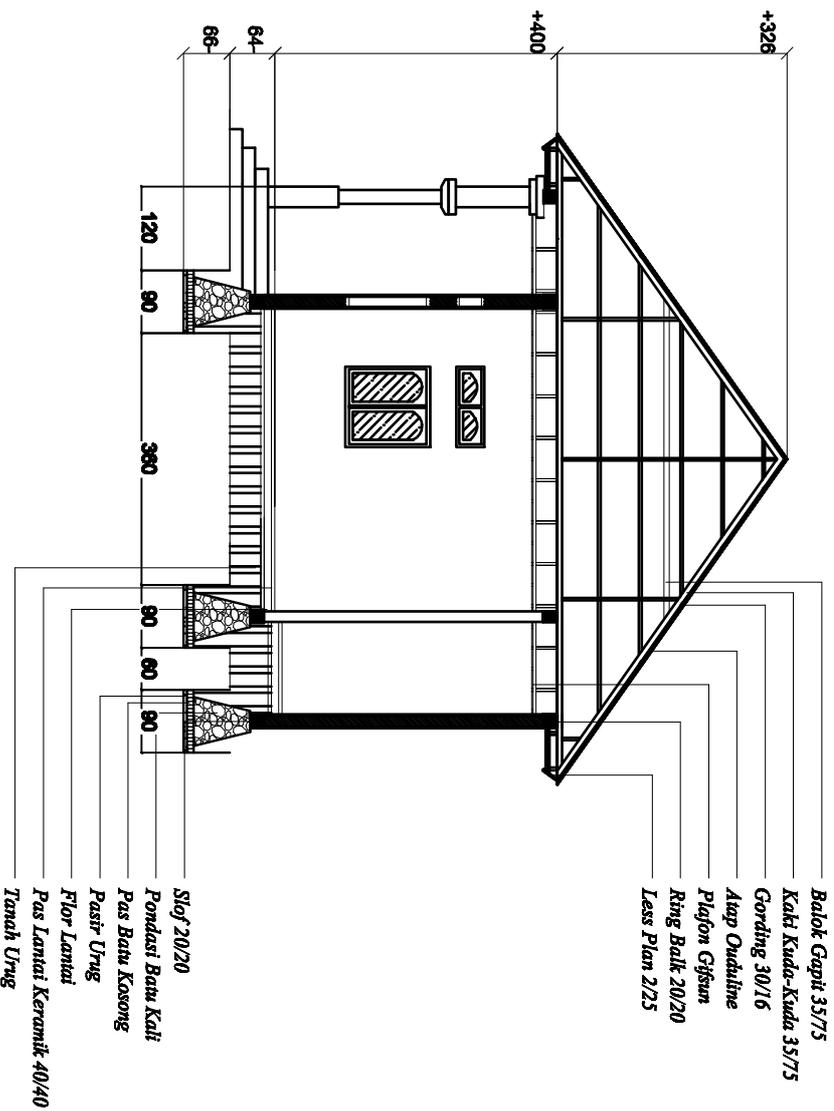
 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAUAN GORONTALO</b>	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK TEKNIK ARSITEKTUR</b>	<b>UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2019/2020</b>	<b>DOKSEN PEMBIMBING</b>		<b>MENGETABER KESIVA MURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 060907902</b>	<b>NAVA/NOL</b>	<b>JUDUL TOGA AKHIR</b>	<b>JUDUL GAMBAR</b>	<b>NO</b>	<b>SKALA</b>	<b>MENYERJUKI</b>
			<b>1. AMRU SOKA, ST.MT NIDN : 0922075020</b>	<b>2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 092207501</b>							



TAMPAK KIRK/KANAN  
SKALA 1 : 50

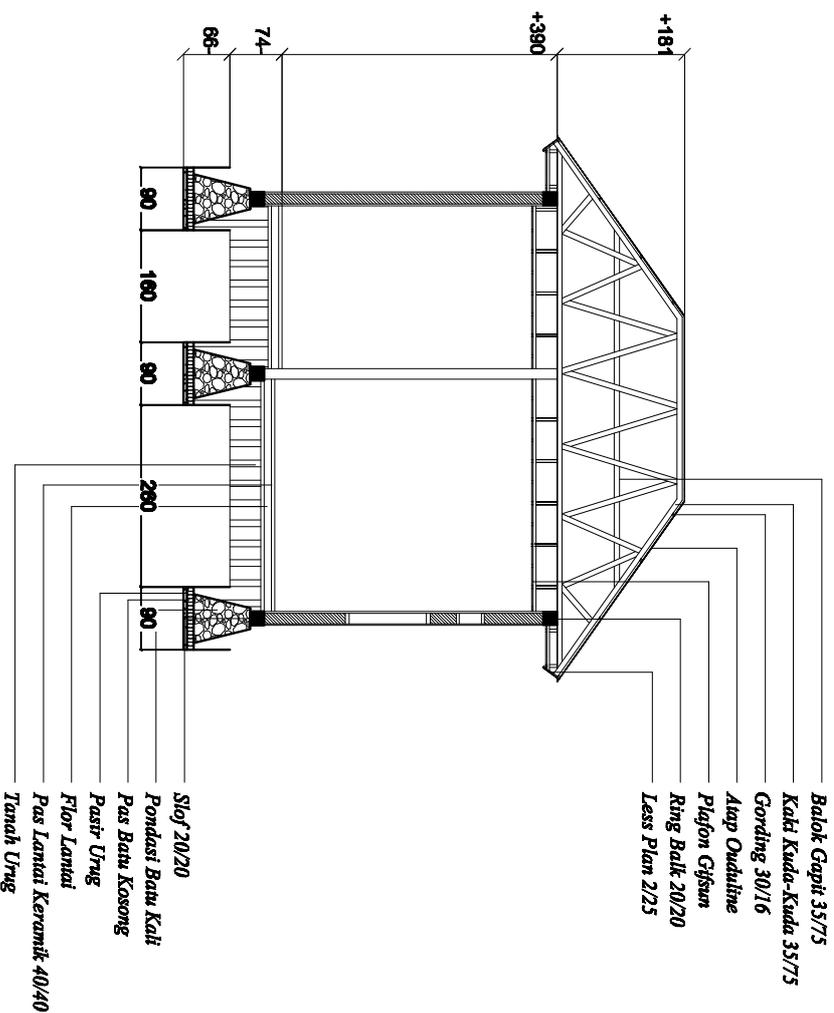


 <b>UNIVERSITAS KEBANGSAAN GORONTALO</b>	<b>PROGRAM STUDI STRUKTUR BANGUNAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULIAN SARAYANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOULA ST.MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. ST. HARVAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>	<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAPAN ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027502</b>	<b>NAVA/NOL</b> <b>ABDULHAKIM ALDHYA</b> <b>NIM : 2111504</b>	<b>JUDUL TOGAAS AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA PERAWA KAWASAN PERAWA</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>	<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK</b> <b>KIRI/KANAN</b> <b>R.M. KEAS</b> <b>GORONTALO</b>	<b>NO</b>	<b>SKALA</b> <b>1 : 50</b>	<b>MENYERJUKI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SABRUDIN ST.MT</b> <b>NIDN</b>

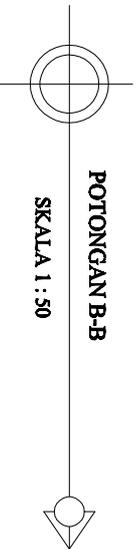


**POTONGAN A-A**  
**SKALA 1 : 50**

 PROGRAM STUDI SARJANA S1 TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANA S1 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING	MENGETABER	NAWAMUL	JUDUL TOGA AKHIR	JUDUL GAMBAR	NO	SKALA	MENYERJIKI
		1. AMRI SOCA, ST.MT NIDN : 0922075020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 092207501	KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MERAMPONG TAMPAN ST.MT NIDN : 0800702	ABD. SAMAN SUDYA NIDN : 1111504	POKJAN KAWASAN PERAWA PERAMPONG TAMPAN BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO	POTONGAN R.M KHAS GORONTALO		1 : 50	KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARIBONGSTAF NIDN

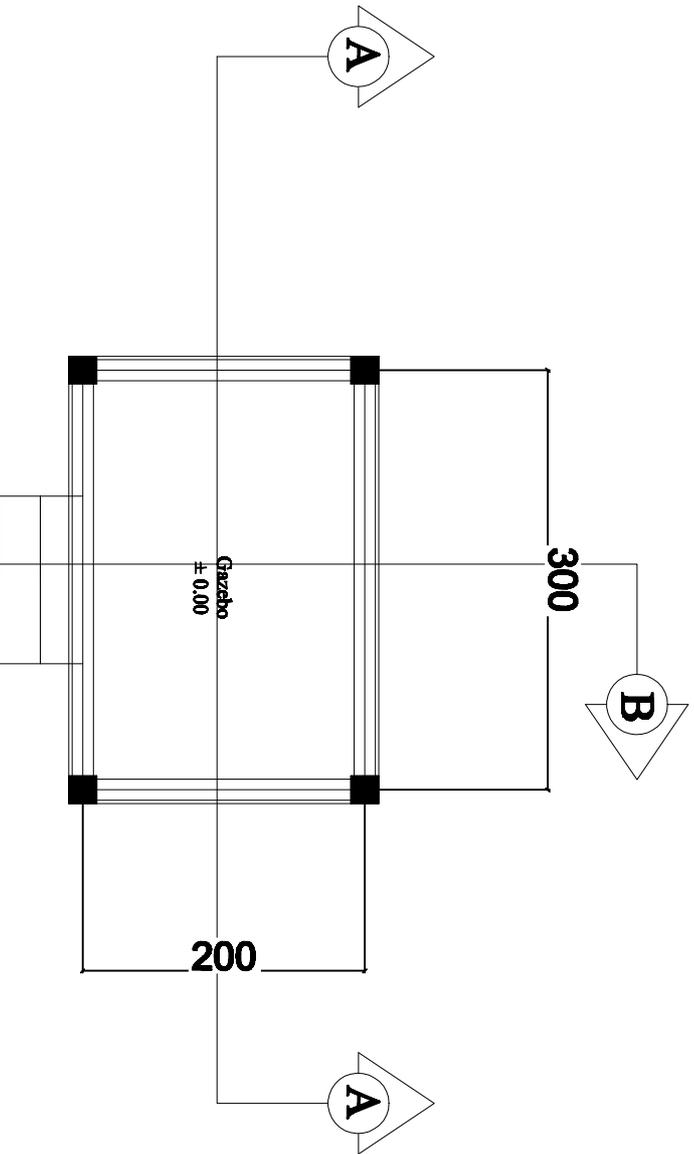


POTONGAN B-B  
 SKALA 1 : 50

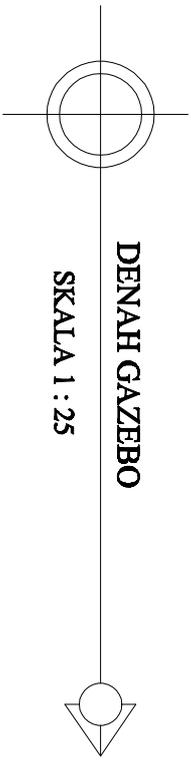


 PROGRAM STUDI SARANA BAHU TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK		UJIAN SARANA SARANASIA GANUL 2019/2020		DOSEN PEMBIMBING 1. AMBU SOKA, ST.MT NIDN : 09220275020 2. ST. HARBAR ST.MT NIDN : 0922027501		MENGETABER KETIVA NURMAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08080702		NAMA/NIM ABDULHAKIM ALIYVA NIM : 2111504		JUDUL TOGAS AKHIR PERALTAAN KAWASAN PERAWA PERALTAAN TALIHEBI BARAKAT DI KABUPATEN GORONTALO		JUDUL GAMBAR POTONGAN R.M.KEAS GORONTALO		NO		SKALA 1 : 50		MENYERBUHI KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARANOSIAT NIDN	
---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	----	--	-----------------	--	---	--

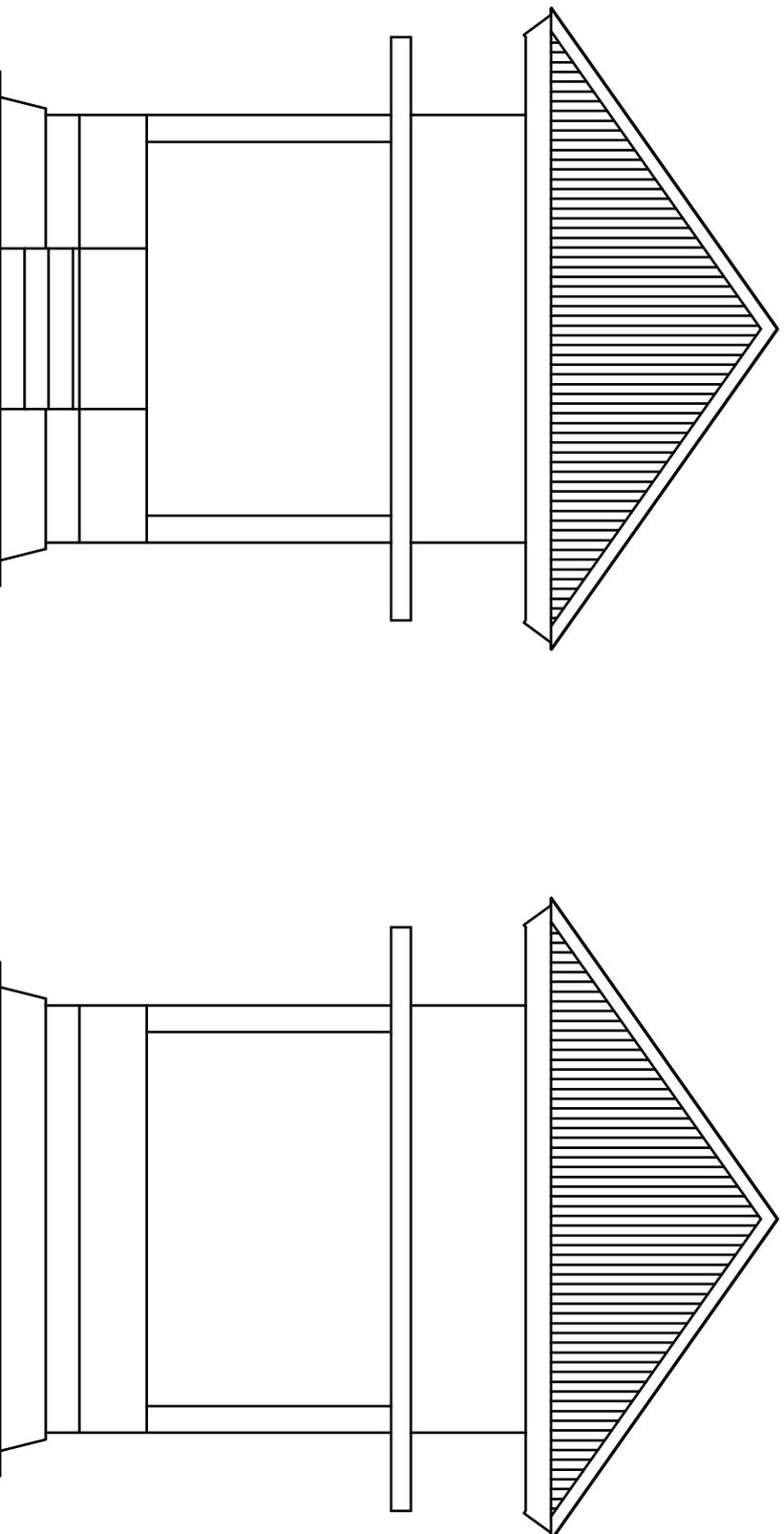




**DENAH GAZEBO**  
**SKALA 1 : 25**

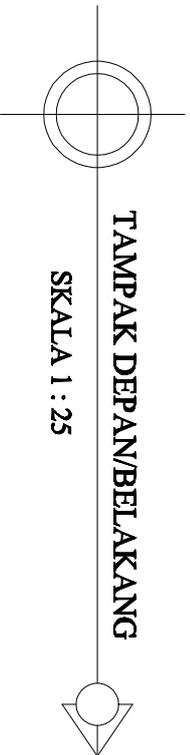


 <b>UNIVERSITAS SEBELAS MARET</b>	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL DAN TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>	<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>	<b>DOKSEN PEMBIMBING</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURNAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>NIDN : 0922077902</b>	<b>NAVA/NIM</b> <b>ABDILAHMAN ALDHYA</b> <b>NIM : 2111504</b>	<b>KIDULI TUGAS AKHIR</b>	<b>JUDUL GAMBAR</b>	<b>NO</b>	<b>SKALA</b>	<b>MENYERTUKAN</b> <b>KERJALA STUDIUM ARSITEKTUR</b> <b>BARUDIK/ST/M/T</b> <b>NIDN</b>
			<b>1. AMRU SOKA, ST, MT</b> <b>NIDN : 0922077902</b>	<b>2. ST. HARBAR ST, MT</b> <b>NIDN : 0922077901</b>							



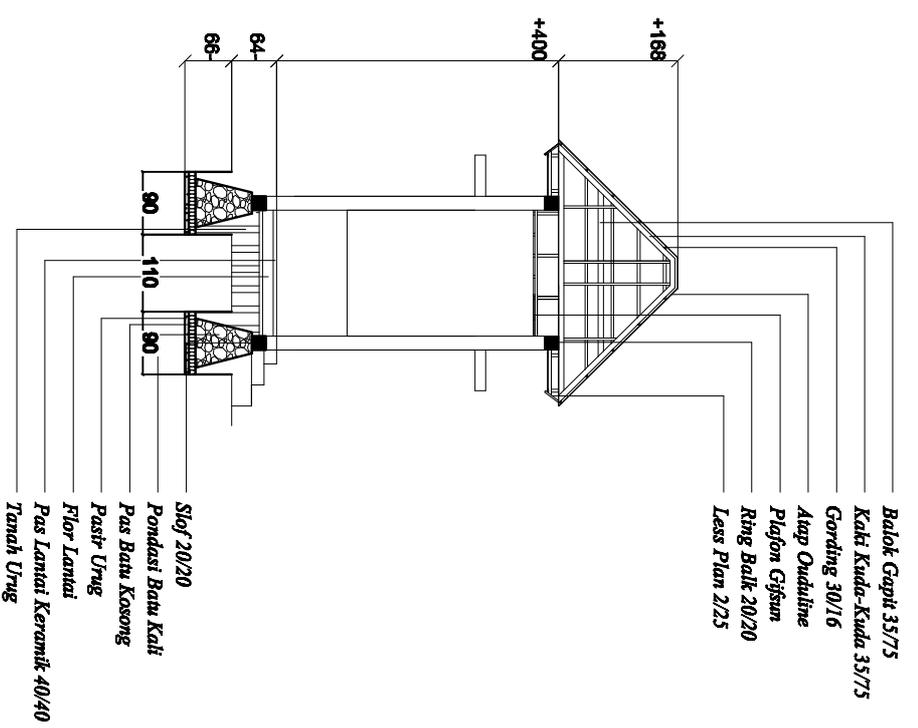
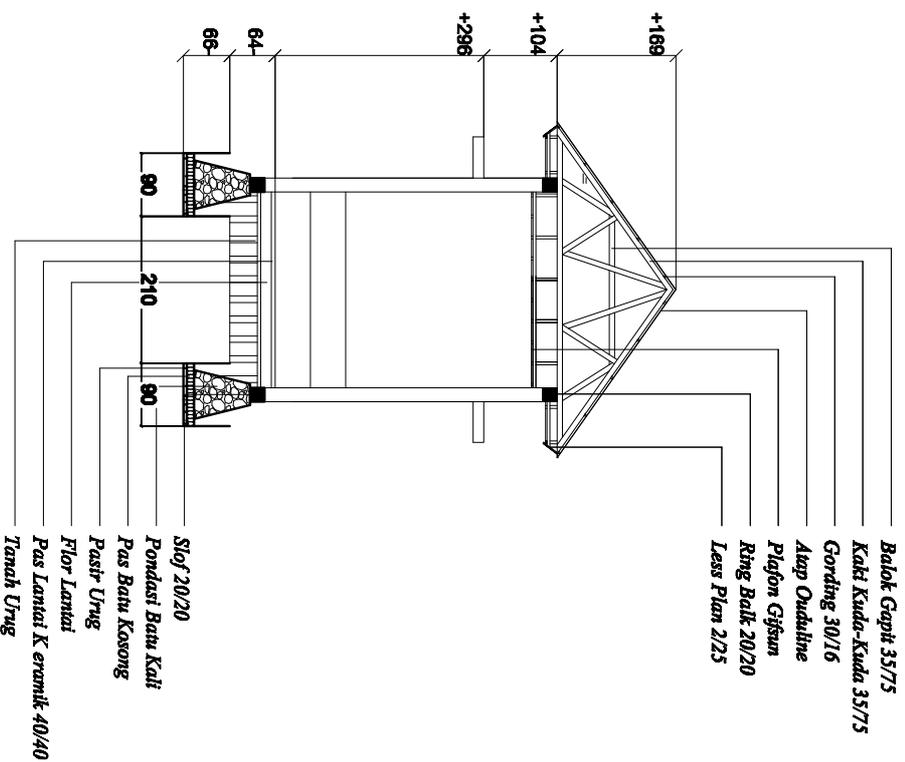
TAMPAK DEPAN/BELAKANG

SKALA 1 : 25



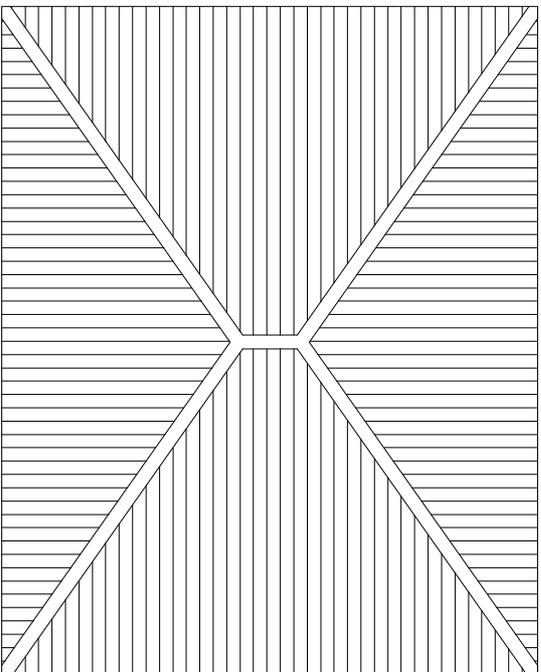
 <b>UNIVERSITAS SERANG SOUTHALO</b>		<b>PROGRAM STUDI SARANA BAHU</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULAN SARANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOKA, ST.MT</b> <b>NIDN : 0922077820</b> <b>2. ST. HARAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922077911</b>		<b>MENGETABII</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAMAN ST.MT</b> <b>NIDN : 0922077812</b>		<b>NAVA/NOL</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b>		<b>MENYUSUN</b>	
										<b>ABDULHAKIM SUDYA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWAAN TALIBU BARAZIT</b> <b>DI KABUPATEN GOBONTALO</b>		<b>GAZROO</b>				<b>1.25</b>		<b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SAMUDIR ST.MT</b> <b>NIDN</b>	



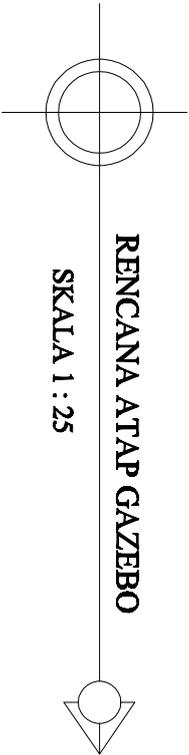


  
**POTONGAN A-A/B-B**  
 SKALA 1 : 50

 PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK	UJIAN SARJANA SARJANA S1 2019/2020	DOSEN PEMBIMBING 1. AMRI SOCA, ST.MT NIDN : 0922075820 2. ST. HARUAR ST.MT NIDN : 092207591		MENGETABII KETIVA NURHAN TEKNIK ARSITEKTUR NIDN : 08807702	NAMA/NIM ABD. SAMAN SUDYA NIM : 2111504	JUDUL TOGA AKHIR PERENCANAAN KAWASAN PERAWA PERENCANAAN TAMBUNAN BAYAKIT DI KABUPATEN GOBONTALO	JUDUL GAMBAR POTONGAN GAZEBO	NO 1	SKALA 1 : 50	MENYERJUKI KEBALA STUDIO ARSITEKUR SARIBONDISTAF NIDN
		UNIVERSITAS SEBELAS MARET	2. ST. HARUAR ST.MT NIDN : 092207591							



**RENCANA ATAP GAZEBO**  
**SKALA 1 : 25**



 <b>PROGRAM STUDI SARANA BAHU</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b>		<b>ULIAN SARAYANA</b> <b>SEMESTER GANJIL</b> <b>2019/2020</b>		<b>DOSEN PEMBIMBING</b> <b>1. AMRU SOULA ST.MT</b> <b>NIDN : 09220275020</b> <b>2. STI HARVAH ST.MT</b> <b>NIDN : 0922027501</b>		<b>MENGETABER</b> <b>KETIVA MURMAN</b> <b>TEKNIK ARSITEKTUR</b> <b>MERAMPONG TAPAN ST.MT</b> <b>NIDN : 08087102</b>		<b>NAVAANDI</b> <b>ABD SARIFAN SUDYA</b> <b>NIM : 1111504</b>		<b>JUDUL TOGA AKHIR</b> <b>PROYEKSI KAWASAN PERAWA</b> <b>PERAWA PERAWA TAMBORA BARAZIT</b> <b>DI KABUPATEN GORONTALO</b>		<b>JUDUL GAMBAR</b> <b>TAMPAK KURKANGAN</b> <b>R.M ERAS GORONTALO</b>		<b>NO</b>		<b>SKALA</b> <b>1 : 25</b>		<b>MENYERJUI</b> <b>KERALA STUDIO ARSITEKUR</b> <b>SARWIDIK ST.MT</b> <b>NIDN</b>	
--	--	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	-----------	--	-------------------------------	--	--	--

## **BAB VIII**

### **PENUTUP**

#### **8.1. Kesimpulan**

Perancangan tugas akhir Kawasan Wisata Pemandian Taluhu Barakati di Kabupaten Gorontalo yang coba dihadirkan sebagai wadah yang berfungsi untuk parawisata dan rekreasi bagi masyarakat Kabupaten Gorontalo maupun luar Kabupaten Gorontalo. Wisata pemandian ini merupakan salah satu aset wisata di Kabupaten Gorontalo yang mempunyai daya tarik tinggi dengan suasana dan pemandangannya yang masih asri. Selain itu, pemandian ini merupakan salah satu objek wisata yang sangat digemari oleh masyarakat untuk mengisi hari libur bersama keluarga ataupun bersama kerabat kerja. Objek Wisata ini juga menyajikan panorama alami dengan pohon-pohon yang hijau dan udara yang sejuk.

#### **8.2. Saran**

Dengan diadakannya tempat wisata di Kabupaten Gorontalo, diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang bersifat reaktif. Untuk itu perlu adanya peningkatan kualitas baik dari saran maupun prasarana yang ada di Kabupaten Gorontalo sehingga nantinya akan meningkatkan kualitas daerah Kabupaten Gorontalo

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Hari Karyono. 1997. *Kepariwisataan*. Jakarta: Grasindo.
- Angelin Sisil. 2018. Indahya Wisata Mangrove Wonorejo  
<http://gotravelly.com/2018/ke-indahmya-wisata-mangrove-wonorejo.html>, di Akses tgl.20/02/2019
- Dhea Aualia. 2014. Wisata di Minang Fantasi Waterpark Padang Panjang Sumatera Barat, <https://www.deasikumbang.com/blog/2014/04/wisata-di-minang-fantasi-mifan-waterpark-padang-panjang-sumatera-barat.com>, di Akses tgl.26/01/2019
- Fhia. 2015. Pemandian Tirta Alami Malibo Anai,  
<http://fhiaft.blogspot.com/2015/05/ke-pemandian-tirta-alami-malibo-anai.html>, di Akses tgl.26/01/2019
- Frick Heinz, 1998, *Dasar-dasar Ekologi Arsitektur*. Yogyakarta: Kanisius
- Frick Heinz, 2016, *Arsitektur Ekologi*. Yogyakarta: Kanisius
- Juliana. 2019. Cokro Tulung Menikmati Segarnya Mata Air Alami Klaten,  
<https://bonvoyagejogja.com/cokro-tulung-menikmati-segarnya-mata-air-alami-klaten.com>, di Akses tgl.26/01/2019
- Kodyat, H 1983. *Sejarah Pariwisata dan Perkembangannya di Indonesia*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- MyEarth.2018. Perancangan sistem dan Analisis,  
<http://meylonesome.blogspot.com/2008/12/perancangan-sistemdan-analisis.html>, di Akses tgl.22/072019
- Nia K.Pontoh & Iwan Setiawan. 2008. Pengantar Perencanaan Kota. Bandung. Penerbit ITB
- Syarapuddin dkk, *Pendekatan Arsitektur Ekologi Pada Perancangan Kawasan Wisata Danau Lebo Kabupaten Sumbawa Barat*. Universitas Brawijaya
- Tours Orbit. 2010, Mata Aair Taluhu Barakati,  
<http://lagulamaku.blogspot.com/2010/08/ke-mata-ait-taluhu-barakati.html>, di Akses tgl. 20/02/2019
- Yoeti, A. Oka. 1996. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Bandung: Angkasa.

Zeisel John, 2006, "*Inquiry By Design:Tools for Environment – Behavior Research*", © Brooks/Cole Publishing Company, Monterey, California.

## RIWAYAT HIDUP



**ABDURRAHMAN S. UTIYA**, di Desa Upomela Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo pada tanggal 06 juni 1992. Beragama Islam dengan jenis kelamin laki-laki dan merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara pasangan dari Bapak **Sarco Utiya** dan Ibu **Sance Moohulalo**.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di **SD Negeri 2 Upomela**, pada tahun 2007, menyelesaikan studi tingkat SMP pada tahun 2010 di **SMP Negeri 8 Satap Bongomeme** dan menyelesaikan studi tingkat SMA pada tahun 2013 di **SMA Negeri 1 Bongomeme** serta pada tahun 2015 penulis melanjutkan studi S1 Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik **Universitas Ichsan Gorontalo**.

Sebelum menyelesaikan studi, penulis telah mengikuti program KKLP dari LPM Universitas Ichsan Gorontalo pada tahun 2018 di Desa Tenilo Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo.

29/4/2019

lemlit.ichsan/lemlit/ctk-srt-ket-pen-mhu/1475/



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**LEMBAGA PENELITIAN (LEMLIT)**  
**UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO**

Jl. Raden Saleh No. 17 Kota Gorontalo  
Telp: (0435) 8724466, 829975; Fax: (0435) 82997;  
E-mail: [lembagapenelitian@unisan.ac.id](mailto:lembagapenelitian@unisan.ac.id)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 1609/SK/LEMLIT-UNISAN/GTO/IV/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Rahmisyari, ST., SE  
NIDN : 0929117202  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian

Menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Abd. Rahman S. Utiya  
NIM : T1115024  
Fakultas : Fakultas Teknik  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Judul Penelitian : PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN  
TALUHU BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

Adalah benar telah melakukan pengambilan data penelitian dalam rangka Penyusunan Proposal/Skripsi pada DINAS PARIWISATA KABUPATEN GORONTALO.

Gorontalo, 29 April 2019  
Ketua,

**Dr. Rahmisyari, ST., SE**  
**NIDN 0929117202**

+



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS ICHSAN  
(UNISAN) GORONTALO**

SURAT KEPUTUSAN MENDIKNAS RI NOMOR 84/D/O/2001  
Jl. Achmad Nadjamuddin No. 17 Telp (0435) 829975 Fax (0435) 829976 Gorontalo

**SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI**

No. 0260/UNISAN-G/S-BP/IV/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sunarto Taliki, M.Kom  
NIDN : 0906058301  
Unit Kerja : Pustikom, Universitas Ichsan Gorontalo

Dengan ini Menyatakan bahwa :

Nama Mahasisw : ABDURAHMAN S UTIYA  
NIM : T1115024  
Program Studi : Teknik Arsitektur (S1)  
Fakultas : Fakultas Teknik  
Judul Skripsi : Penataan Kawasan Taluhu Barakati di Kabupaten Gorontalo

Sesuai dengan hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi Turnitin untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil Similarity sebesar 21%, berdasarkan SK Rektor No. 237/UNISAN-G/SK/IX/2019 tentang Panduan Pencegahan dan Penanggulangan Plagiarisme, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 35% dan sesuai dengan Surat Pernyataan dari kedua Pembimbing yang bersangkutan menyatakan bahwa isi softcopy skripsi yang diolah di Turnitin SAMA ISINYA dengan Skripsi Aslinya serta format penulisannya sudah sesuai dengan Buku Panduan Penulisan Skripsi, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan BEBAS PLAGIASI dan layak untuk diujikan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, 24 Juni 2020

Tim Verifikasi,



**Sunarto Taliki, M.Kom**

NIDN. 0906058301

Tembusan :

1. Dekan
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing I dan Pembimbing II
4. Yang bersangkutan
5. Arsip

# PENATAAN KAWASAN WISATA PEMANDIAN TALUHU BARAKATI DI KABUPATEN GORONTALO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

## ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)

Internet Source

2%

2

Submitted to Universitas Sebelas Maret

Student Paper

1%

3

Submitted to Universitas Warmadewa

Student Paper

1%

4

[eprints.uns.ac.id](http://eprints.uns.ac.id)

Internet Source

1%

5

[bumiindonesialengkap.blogspot.com](http://bumiindonesialengkap.blogspot.com)

Internet Source

1%

6

[bonvoyagejogja.com](http://bonvoyagejogja.com)

Internet Source

1%

7

[digilib.isi-ska.ac.id](http://digilib.isi-ska.ac.id)

Internet Source

1%

8

[eprints.undip.ac.id](http://eprints.undip.ac.id)

Internet Source

1%

9	<a href="http://peta-kota.blogspot.com">peta-kota.blogspot.com</a> Internet Source	1%
10	<a href="http://www.deasikumbang.com">www.deasikumbang.com</a> Internet Source	1%
11	<a href="http://passgal.blogspot.com">passgal.blogspot.com</a> Internet Source	1%
12	<a href="http://ceritapengalamannia.blogspot.com">ceritapengalamannia.blogspot.com</a> Internet Source	1%
13	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	1%
14	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	1%
15	Submitted to LL Dikti IX Turnitin Consortium Student Paper	1%
16	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	<1%
17	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1%
18	<a href="http://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet Source	<1%
19	<a href="http://anjinkganteng.blogspot.com">anjinkganteng.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
20	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	

<1 %

21

[articontohnya.blogspot.com](http://articontohnya.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

22

[nuhahanifahazmi.blogspot.com](http://nuhahanifahazmi.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

23

[issuu.com](http://issuu.com)

Internet Source

<1 %

24

[majalahka.com](http://majalahka.com)

Internet Source

<1 %

25

Submitted to Universitas Diponegoro

Student Paper

<1 %

26

[anzdoc.com](http://anzdoc.com)

Internet Source

<1 %

27

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

<1 %

28

[docplayer.info](http://docplayer.info)

Internet Source

<1 %

29

[ilmugeografi.com](http://ilmugeografi.com)

Internet Source

<1 %

30

[febiana-ika.blogspot.com](http://febiana-ika.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

31

[rainbow-outbound.com](http://rainbow-outbound.com)

Internet Source

<1 %

---

32 [nyegaragung.net](http://nyegaragung.net) <1 %  
Internet Source

---

33 [www.indonetwork.co.id](http://www.indonetwork.co.id) <1 %  
Internet Source

---

34 [mengenalkotakita.blogspot.com](http://mengenalkotakita.blogspot.com) <1 %  
Internet Source

---

35 [www.gorontalofamily.org](http://www.gorontalofamily.org) <1 %  
Internet Source

---

36 Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang <1 %  
Student Paper

---

37 [pengertianakomodasiperhotelan.blogspot.com](http://pengertianakomodasiperhotelan.blogspot.com) <1 %  
Internet Source

---

38 Submitted to Universitas Putera Batam <1 %  
Student Paper

---

Exclude quotes On

Exclude matches < 25 words

Exclude bibliography Off