

ULIK PERPUSTAKAAN
UNISMUH MAKASSAR

PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA
DENGAN PENDEKATAN GREEN
ARCHITECTURE DI MALINO KABUPATEN
GOWA

*AGROTOURIST REGION DESIGN WITH THE GREEN ARCHITECTURE
APPROACHING IN MALINO AT THE GOWA COUNTY*



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2021

PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA
DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE
DI MALINO KABUPATEN GOWA

*AGROTOURIST REGION DESIGN WITH THE GREEN ARCHITECTURE
APPROACHING IN MALINO AT THE GOWA COUNTY*



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2021



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS TEKNIK

GEDUNG MENARA IQRA LT. 3

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp: (0411) 866 972 Fax: (0411) 865 588 Makassar 90231

Website: www.unismuh.ac.id, e-mail: unismuh@qmail.com

Website: <http://teknik.unismuh.makassar.ac.id>

الحمد لله رب العالمين

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.

Judul Skripsi : PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE DI MALINO KAB. GOWA

Nama : Nurul Miftahul Qalbi

Stambuk : 105 83 11012 16

Makassar, 13 September 2021

Telah Dipenjika dan Disetujui
Oleh Dosen Pembimbing:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Wiwik Wahidah Osman, ST., MT.

Andi Annisa Amalia, ST., M.Si.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Jumawaty Idrus, ST., MT., IPM.

NBM : 1244 026

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS TEKNIK

GEDUNG MENARA IQRA LT. 3

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 866 972 Fax (0411) 865 588 Makassar 90221
Website: www.unismuh.ac.id, e-mail: unismuh@gmail.com
Website: <http://teknik.unismuh.makassar.ac.id>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN

di atas nama Nurul Miftahul Qabbi dengan nomor induk Mahasiswa 105 83 11012 16,
akan diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Tugas Akhir/Skripsi sesuai dengan Surat
Instruksi Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 0002/SK-
FTEK/01/091004/2021, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari
tanggal 28 Agustus 2021.

Ujian :

Ngawas Umum

Rector Universitas Muhammadiyah Makassar

Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Aq

Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanudin

Prof. Dr. Ir. H. Muh. Arsyad Thaha, M.T

Angguji

Ketua : Dr. Eng. Ir. Rosady Mulyadi, ST., MT

Sekertaris : Ir. Andi Teddi Maprangile, M.Si

- Anggota :
1. Dr. Ir. Irmawaty Idrus, ST., MT., IPM
2. Siti Fuadillah A. Amin, ST., MT.
3. Citra Amalia Amal, ST., MT

5 Safar 1443 H

3 September 2021



Mengetahui :

Pembimbing I

r. Wiwik Wahidah Osman, ST., MT.

Pembimbing II

A. Annisa Amalia, ST., M.Si.



Dr. Ir. H. Nurmawaty, ST., MT., IPM.

NBM : 795 108

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji Syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa'tala* yang telah memberikan Rahmat, Hidayah dan Iman-Nya kepada penulis, sehingga skripsi yang berjudul “Perancangan Kawasan Agrowisata Dengan Pendekatan *Green Architecture* Di Malino Kabupaten Gowa” ini dapat terselesaikan. Shalawat serta Salam selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam*, kepada keluarga dan para sahabatnya.

Penulis menyadari bahwa acuan ini bukanlah sesuatu yang mudah sebab tidak dipungkiri dalam penyusunannya terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati penulis memohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Proses penulisan skripsi ini mulai dari pengumpulan data / studi literatur, pengolahan data, hingga sampai pada proses perancangan melibatkan banyak pihak yang memberikan kontribusi yang sangat banyak bagi penulis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya dan keluarga tercinta, terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala limpahan dukungan, doa dan pengorbanannya terutama dalam bentuk materi dalam menyelesaikan kuliah ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Aq, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Ibu Dr. Ir. Hj. Nurawaty, S.T., MT., IPNL selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Dr. Ir. Imrawaty Idrus, ST., MT., IPM, selaku Kuria Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ibu Dr. Wivik Wahidah Osman, ST., MT, sebagai pembimbing I dan Ibu A. Annisa Amalia, ST., M.Si, sebagai pembimbing II yang telah dengan ikhlas memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Siti Fundillah A. Amin, ST., MT, sebagai kepala studi akhir arsitektur yang selalu membimbing dan memberi masukan.
7. Ibu Dr. Ir. Imrawaty Idrus, ST., MT., IPM, Ibu Cita Amalia Amal, ST., MT, dan Ibu Siti Fundillah A. Amin, ST., MT, sebagai penguji.
8. Bapak dan ibu dosen serta staf pegawai pada Fakultas Teknik atas segala waktunya yang telah mendidik dan melayani penulis selama mengikuti proses belajar mengajar di Universitas Muhammadiyah Makassar.

9. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Teknik terkhusus Angkatan 2016 Proyeksi.
10. Untuk seluruh sahabat-sahabat dan orang yang paling berjasa dalam proses penyelesain tugas akhir saya, terkhususnya untuk ainun, rifaldi, azman, rio, serta teman-teman sesama periode di studio akhir. Karena telah banyak memberikan banyak bantuan, dukungan, motivasi dan bersedia meluangkan waktunya sebaik semuanya.
11. Dan kepada semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu Akhirnya penulis berharap bahwa apa yang ada di dalam scripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang arsitektur. Semoga semua dapat bermiliar istiqah di sisi-Nya. Sekian dan terima kasih.

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Gowa, 21 JULI 2021

NURUL MIFTAHL QALBI

ABSTRAK

Agrowisata merupakan obyek wisata yang memanfaatkan usaha pertanian dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan, pengalaman rekreasi dan hubungan usaha di bidang pertanian. Perancangan kawasan Agrowisata di Malino, merupakan salah satu obyek rekreasi di Kecamatan Tinggimoncong yang menawarkan wisata alam dan liburan indoor dengan pendekatan konsep *green architecture*. Agrowisata yang memperhatikan suatu bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha agro sebagai obyek wisata.

Agrowisata dapat dikelompokkan kedalam kegiatan pariwisata yang berwawasan lingkungan dengan menggunakan aspek konservasi alam, aspek pemberdayaan sosial, ekonomi masyarakat lokal serta aspek pembelajaran dan profadikasi.

Aplikasi *green architecture* pada kawasan Agrowisata meliputi : pembangunan yang berkelanjutan, pelestari air, peningkatan efisiensi energi, bahan bangunan terbarukan, kualitas lingkungan dan ruangan, yang dapat memberikan kenyamanan kepada para pengunjung dan perencanaan kegiatan pariwisata yang berwawasan lingkungan dengan melibatkan masyarakat lokal maupun pengunjung.

Kata kunci : Agrowisata, Perancangan, dan *Green Architecture*

ABSTRACT

Agrotourism is a tourism object that utilizes agricultural businesses with the aim of expanding knowledge, recreational experience and business relations in the agricultural sector. The design of the Agrotourism area in Malino, is one of the recreational objects in Tinggimoncong District which offers nature tourism and modern entrepreneurship with a green architectural concept approach. Agrotourism which pays attention to a form of tourism activity that utilizes agro business as a tourism object.

Agrotourism can be grouped into tourism activities that are environmentally sound by prioritizing aspects of nature conservation, aspects of social empowerment, local community economics and aspects of learning and education.

Applications of green architecture in agrotourism areas include sustainable development, water conservation, energy efficiency improvement, renewable building materials, environmental quality and space, which can provide comfort to visitors and planning of environmentally sound tourism activities by involving local communities and visitors.

Keywords : Agrotourism, Planning, and Green Architecture

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PERSETUJUAN

KATA PENGANTAR.....iii

ABSTRAK.....v

ABSTRACT.....vi

DAFTAR ISI.....viii

DAFTAR GAMBAR.....xii

DAFTAR TABEL.....xiv

DAFTAR SKEMA.....xv

BAB I.....1

PENDAHULUAN.....1

A. Latar Belakang.....1

B. Rumusan Masalah.....4

C. Tujuan Dan Satuan.....4

D. Metode Perancangan.....	5
1. Pengumpulan Data.....	5
2. Analisis.....	6
3. Konsep.....	7
4. Desain.....	7
E. Ruang Lingkup Perancangan.....	8
F. Sistematika Penulis.....	8
BAB II.	
TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Terhadap Agrowisata.....	10
1. Definisi Agrowisata.....	10
2. Fungsi Dan Manfaat Agrowisata.....	10
3. Jenis-Jenis Agrowisata.....	11
4. Konsep Dasar Agrowisata.....	12
5. Prinsip Perancangan Agrowisata.....	14
B. Tinjauan Umum <i>Green Architecture</i>	18
1. Defines <i>Green Architecture</i>	18
2. Fungsi Dan Manfaat <i>Green Architecture</i>	19
3. Jenis-Jenis <i>Green Architecture</i>	21
4. Konsep Dasar <i>Green Architecture</i>	23

5. Prinsip Perancangan Green Architecture.....	23
C. Studi Preseden.....	29
D. Analisis Studi Banding Dan Studi Preseden.....	44
E. Integrasi Keislaman Perancangan.....	47
F. Skema Pemikiran.....	50
BAB III.....	51
TINJAUAN LOKASI DAN ANALISIS PERENCANAAN	
A. Penentuan Lokasi/ Daerah Tapak.....	51
1. Gambaran Umum Kabupaten Gorontalo.....	51
2. Gambaran Umum Malino.....	54
3. Analisis Pendekatan Lokasi.....	59
4. Analisis SWOT.....	64
5. Analisis Pengolahan Tapak.....	65
6. Analisis View.....	68
7. Analisis Pergerakan Matahari dan Angin.....	69
8. Analisis Kebisingan.....	71
B. Analisis Fungsi.....	71
1. Fungsi.....	71
2. Pengguna Dan Aktifitas.....	71
C. Analisis Kebutuhan Ruang.....	77

D. Analisis Besaran Ruang	78
E. Analisis Bubble Diagram	82
 BAB IV	83
ANALISIS PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA	83
A. Konsep Tapak	83
1. Sirkulasi	83
2. Kebersihan dan Polusi Udara	83
3. View	84
B. Penataan Ruang/Lantai	85
C. Konsep Tampilan Bentuk Bangunan	86
D. Konsep Kelengkapan Bangunan	87
1. Struktur dan Material	87
2. Utilitas	89
 BAB V	92
PENUTUP	92
DAFTAR PUSTAKA	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pucak Teaching Farm	29
Gambar 2.2. Agrowisata Turi	34
Gambar 2.3. Nirwana Agrowisata Cisarua	36
Gambar 2.4. Nirwana Agrowisata Cisarua	37
Gambar 2.5. Taman Buah Mekarani	39
Gambar 2.6. Sabuk Agriculture Park	42
Gambar 3.1. Peta Administrasi Kabupaten Gowa	51
Gambar 3.2. peta PT RW Kabupaten Gowa 2012-2023	53
Gambar 3.3. Peta Administrasi Kecamatan Tinggi Moncong	54
Gambar 3.4. Peta Malimo	55
Gambar 3.5. Peta Alternatif Pemilihan Lokasi	57
Gambar 3.6. Gambar Alternatif I	57
Gambar 3.7. Gambar Alternatif II	59
Gambar 3.8. Site terpilih	62
Gambar 3.9. Kondisi Site	62
Gambar 3.10. Kondisi Batas Site	64
Gambar 3.11. Kondisi Tapak	65
Gambar 3.12. Analisis Sirkulasi	68
Gambar 3.13. Analisis View	68
Gambar 3.14. Analisis Pergerakan Matahari	69
Gambar 3.15. Analisis Pergerakan Angin	70
Gambar 3.16. Analisis Kebisingan	71

Gambar 3.17. Analisis <i>Bubble Diagram</i>	82
Gambar 4.1. Konsep Sirkulasi Pada Site	83
Gambar 4.2. Konsep Kebisingan	84
Gambar 4.3. Konsep View Site	85
Gambar 4.4. Konsep Penataan Ruang Luar	85
Gambar 4.5. Konsep Tampilan Bentuk Bangunan	87
Gambar 4.6. Konsep Tampilan Bentuk Bangunan	87
Gambar 4.7. Rencana Podium	88
Gambar 4.8. Rencana Atap	89
Gambar 4.9. Pencabutan Alam	90
Gambar 4.10. Pencabutan Bantalan	90



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Analisis Studi Banding Dan Studi Preseden	44
Tabel 3.1. Standar Penilaian Lokasi	61
Tabel 3.2. Standar Pembobotan Lokasi	61
Tabel 3.3. Analisis SWOT	64
Tabel 3.4. Besaran Ruang Fasilitas Rekreasi	78
Tabel 3.5. Besaran Ruang Fasilitas Servis	80
Tabel 3.6. Besaran Ruang Fasilitas Ruang Pengelola	81
Tabel 3.7. Hasil Rekapitulasi Kebutuhan Ruang	81

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1. Skema pemikiran	50
Skema 3.1. Skema Pengelola	73



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Gowa merupakan salah satu daerah di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia yang memiliki luas wilayah 1.883,327 km² dengan jumlah penduduk ± 652.941 jiwa. Kabupaten Gowa secara geografis terletak pada 5°33' - 5°34' Lintang Selatan dan 120°38' - 120°39' Bujur Timur dengan ketinggian antara 100-2800 meter di atas permukaan laut. Kabupaten ini terdiri dari wilayah dataran rendah dan dataran tinggi. Namun demikian wilayah ini lebih dominasi oleh dataran tinggi yaitu sekitar 77,26%, terutama di bagian Timur hingga Selatan karena mendekati daerah pegunungan seperti Pegunungan Tinggi Moncong, Pegunungan Bawakarneng-Lompobattang, Parangios, Tinggaimpong, Bungnya dan Tompobulu. Kabupaten Gowa dilalui oleh banyak sungai yang cukup besar, daerah aliran yang terbesar adalah Sungai Jeneberang yaitu seluas 881 km². (WIKIPEDIA, 2021)

Malino merupakan kelurahan yang terletak di Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Daerah yang terletak 90 km dari Kota Makassar ini merupakan salah satu objek wisata alam.

Salah satu wilayah Kabupaten Gowa yang berada di pegunungan memiliki keanekaragaman flora dengan beragam objek wisata antara lain, air terjun Parangloe, museum balla lompoa, danau tantalili, Malino *highlands*, benteng somba opu, air terjun takapala, taman wisata *holyland* Malino, permandian Jembah hitu, bendungan Billi-billi, dan lain-lainnya.

Potensi khas Malino dari beberapa objek wisata tersebut adalah agrowisata yang lebih berorientasi pada jenamaan hasil sayur-sayuran, buah-buahan dan perkebunan. Saat ini agrowisata yang banyak diminati wisatawan antara lain, hutan pinus, air terjun takapala, Malino *highlands*, lembah hitu, kebun strawberry, kebun krisan, dan lain-lain. Hal tersebut juga sangat didukung oleh pemerintah Kabupaten Gowa dengan diadakannya festival event *beautifull* Malino. Rangkaian kegiatan terdiri dari, pameran pembangunan, trail adventure, karaval budaya, *runner camp*, lari lintas alam, sepeda gunung, lomba foto, serta menghadirkan arsitektur papan atas tanah air untuk menghibur para wisatawan.

Malino merupakan desa yang memiliki panorama alam yang berpotensi untuk lebih dikembangkan dan sumber daya alam yang potensial dari sektor pertanian.

Agrowisata merupakan terjemahan dari istilah Bahasa Inggris. *Agrotourism* *Agro* berarti pertanian dan *Tourism* berarti

pariwisata/kepariwisataan. Agrowisata adalah aktivitas wisata yang melibatkan penggunaan lahan pertanian atau fasilitas terkait yang menjadi daya tarik bagi wisatawan. Agrowisata memiliki beragam varian, seperti labirin, wisata petik, hingga restoran di atas laut. Agrowisata merupakan salah satu potensi dalam pengembangan industri wisata di seluruh dunia.

Agrowisata sebagai bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan wisata agro sebagai objek wisata sangat sesuai dengan perkembangan di wilayah ini. Tujuannya adalah untuk memperluas pengetahuan, pengalaman rekreasi dan hubungan sosial dibidang pertanian sekaligus pengembangan agrowisata yang menyajikan budaya lokal dalam memanfaatkan lahan dapat meningkatkan berasa sambil melestarikan sumber daya alam sembari memelihara budaya maupun teknologi lokal (*indigenous knowledge*) dimana yang umumnya telah sesuai dengan kondisi lingkungan alaminya. Agrowisata yang merupakan salah satu bentuk karya arsitektur diharapkan dapat menjadi atau memberikan sebuah penjelasan tentang bagaimana arsitektur dan lingkungan hidup memiliki sebuah ikatan atau hubungan yang sangat erat satu sama lain. Sebagaimana diketahui bahwa agrowisata merupakan wisata yang menonjolkan sebuah lingkungan alami, sehingga diharapkan arsitektur yang diterapkan pada kawasan agrowisata tersebut dapat menunjang fungsinya.

Desain kawasan agrowisata ini diperlukan berdasarkan panorama alam yang berpotensi untuk lebih dikembangkan dan potensi sumber daya alam dari sektor pertanian serta ketetapan sebagai kawasan agrowisata sesuai dengan kondisi Kota Malino.

Permasalahan apa yang terjadi pada perkembangan Agrowisata di Malino ? Agrowisata Malino membutuhkan pengembangan. Namun yang menjadi kendala belum tercapai adalah pembangunan yang berkelanjutan dan kualitas lingkungan ruang dalam perancangan dengan pendekatan *green architecture*. Aktivitas agrowisata terpaku dengan menanam, memetik, memasak dari hasil panen sayur dan buah. Maka diperlukan sistem berkelanjutan (susilo, 2016).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan literatur yang ditemui dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana konsep pengembangan Kawasan Agrowisata di Malino dengan pendekatan *Green Architecture*.
2. Bagaimana merancang Kawasan Agrowisata yang menetapkan aspek pembangunan yang berkelanjutan dan kualitas lingkungan ruang pada kawasan sehingga fungsi dan tujuan tercapai.

C. Tujuan Dan Sasaran

1. Tujuan

- 1) Untuk merumuskan konsep Kawasan Agrowisata dengan pendekatan *Green Architecture*.
- 2) Untuk menghasilkan rancangan Kawasan Agrowisata dengan pendekatan *Green Architecture*.

2. Sasaran

Menyusun suatu fondasi konseptual perancangan Kawasan Agrowisata yang berfungsi sebaiknya sarana rekreasi dengan memanfaatkan potensi alam sesuai dengan fungsinya sehingga dapat diwujudkan dalam bentuk desain.

D. Metode Perancangan

Metode yang digunakan dalam pembahasan meliputi:

1. Penyumpulan Data

Metode yang digunakan yaitu

- a. Metode observasi: dengan melakukan pengamatan langsung terhadap tapak untuk mendapatkan informasi kondisi eksisting tapak.
- b. Metode literatur: metode dengan mengkaji data literatur yang diperoleh dari sumber-sumber tentang kawasan di Malino dan prinsip-prinsip *green architecture*, untuk menunjang perencanaan dan perancangan.

2. Analisis

Analisis adalah suatu proses berupa pengamatan, pemilihan yang berdasarkan kriteria-kriteria dan menghasilkan alternatif atau solusi spesifik berdasarkan obyek, tapak, dan tema yang bersifat ilmiah. Dalam ilmu arsitektur dikenal beberapa analisis, diantaranya:

a. Analisis tapak

Berisi tentang masalah yang berada dalam tapak. Kemudian dipersingkat dan menghasilkan alternatif-alternatif desain. Analisis tapak meliputi bentuk dan dimensi, batas, topografi, iklim, potensi yang ada dalam tapak, aksesibilitas atau pencapaiannya, view, kebisihan dan sekitar.

b. Analisis fungsi bangunan

Analisis ini membahas tentang fungsi-fungsi bangunan yang akan dirancang baik fungsi primer maupun fungsi sekunder.

c. Analisis pengguna

Bagian ini meliputi analisis pemakai bangunan. Mulai dari pengunjung sampai karyawan. Pada analisis ini juga dijelaskan aktivitas apapun yang dilakukan oleh pengguna.

d. Analisis ruang

Analisis ini menjelaskan keadaan ruang dari bangunan yang akan dirancang seperti kebutuhan ruang, besaran ruang,

karakteristik ruang serta keadaan dalam ruang seperti pencahayaan dan penghawaan.

e. Analisis bentuk

Pada bagian ini akan dibahas mengenai bentuk fisik dari bangunan, mulai dari lansad dan ornamen-ornamennya. Bentuk yang dibuat harus sesuai dengan jma-atapun konsep yang telah dipilih.

f. Analisis struktur

Yang dibahas dalam bagian ini mengenai alternatif-alternatif struktur yang sesuai dengan bentuk, fungsi bangunan dan tema.

g. Analisis uruhus

Dalam analisis ini perlu diunculkan pada perancangan yang sesuai dengan tema varia *green architecture*.

3. Konsep

Konsep dalam arsitektur terwujud pada tahap rancangan skematis dan proses perancangan.

4. Desain

Proses desain merupakan penggambaran konsep dan gambar kerja atau DED (*Detail Engineering Design*). Penggambaran dapat menggunakan beberapa aplikasi *software* seperti *Corel Draw*, *Photoshop*, *AutoCAD*, *Sketchup*.

E. Ruang Lingkup Perancangan

Perancangan yang dilakukan untuk desain kawasan agrowisata Kota Malino ini antara lain meliputi desain secara fisik serta desain tapak yang terdapat pada lingkungan.

F. Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah susunan sistematika penulisan pada proposal ini :

Bab I Pendahuluan

Pada bagian ini menjelaskan tentang peribahan secara garis besar dari pembahasan berupa latar belakang, ungkapan pitalah, tujuan dan sasaran, metode dan ruang lingkup perancangan, serta sistematika penulisan.

Bab II Studi Pustaka

Tahap ini mengarah pada gambaran umum tentang penentuan judul secara komprehensif dan sejala kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan agrowisata di Malino Kabupaten Gowa.

Bab III Tinjauan Lokasi Dan Analisis Perencanaan

Membahas mengenai tinjauan lokasi perencanaan terkait dengan penentuan lokasi dan tapak, deskripsi lokasi, keadaan letak geografis, keadaan iklim, analisis pendekatan lokasi, analisis SWOT, analisis pengolahan tapak, memuat tentang analisa-analisa dari seluruh kondisi eksisting dari pemilihan lokasi, program ruang

analisis tampilan bentuk bangunan, analisis kelengkapan bangunan dan analisis pendekatan perancangan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Terhadap Agrowisata

1. Definisi Agrowisata

Agrowisata merupakan rangkaian kegiatan wisata yang memanfaatkan potensi pertanian sebagi objek wisata, baik berupa pemindulungan alam diwasaan pertumbuhannya maupun kekhasan dan keanekaragaman aktivitas produksi dan teknologi pertanian serta budaya masyarakat pertaniannya. Kegiatan agrowisata bertujuan untuk memperluas wawasan pengetahuan, penulaman teknologi dan hubungan usaha di bidang pertanian yang meliputi tanaman pangan, hortikultura, perkebunan (Siswacuda, 2010).

2. Fungsi dan Manfaat Agrowisata

Pengembangan agrowisata pada dirinya akan menciptakan lapangan pekerjaan, karena usaha ini dapat menyediakan kerja dari masyarakat pedesaan, sehingga dapat menahan atau mengurangi arus urbanisasi yang semakin meningkat saat ini. Manfaat yang dapat diperoleh dari agrowisata adalah melestarikan sumber daya alam, melestarikan teknologi lokal dan meningkatkan pendapatan petani/masyarakat sekitar di lokasi wisata.

3. Jenis-jenis Agrowisata

1) Agrowisata Perkebunan

Kegiatan wisata dalam kelompok ini dapat dilakukan dalam bentuk kegiatan pra produksi (pembibitan), pemeliharaan dan pasca produksi (pengelolaan dan pemasaran).

2) Agrowisata Hortikultura

Kegiatan wisata ini adalah suatu "jalinan" wisata dengan pertanian tanaman hortikultura dan tanaman buah yang dapat juga berupa paket kunjungan ke kebun buah-buahan dan kebun bunga.

3) Agrowisata Tanaman Pangan

Vertikalitas tanaman pangan terdiri dari pertanian pangan di lahan basah dan di lahan kering.

4) Agrowisata Perikanan

Agrowisata perikanan merupakan pada penyediaan sumber wisata dan rekreasi bagi wisatawan mulai dari penangkapan komoditas perikanan hingga penyajiannya untuk siap disantap.

5) Agrowisata Peternakan

Wisata jenis ini merupakan kegiatan usaha yang bertujuan untuk mempelajari cara-cara berternak tradisional maupun secara modern.

6) Agrowisata Perhutanan:

Agrowisata jenis ini umumnya terkait dengan hutan produksi ataupun hasil tanaman hutan seperti mahoni, jati, pinus, rasmala, rimba dan durian.

4. Konsep Dasar Agrowisata

Dalam pengelolaan perowisata, perlu mempertimbangkan secara seksama beberapa aspek yang akan diikutsertakan keberhasilan pengelolaan agrowisata. Aspek yang dimaksud diantaranya seperti:

1) Aspek Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk pengelolaan agrowisata harus memiliki keterampilan dibidangnya dan memiliki pengalaman yang luas dalam mengelola sebagianya. Para pekerja memerlukan skill dalam beresok tamu perlu mendapat tambahan pengetahuan tentang ilmu tanaman, minyaktan untuk pengembangan informasi kepada pengunjung.

2) Aspek Fasilitas, Sarana dan Prasarana

Hasil komoditas sebagai usaha pertanian yang dimanfaatkan sebagai obyek kunjungan perlu ditunjang dengan oleh tersedianya sarana dan prasarana seperti jalan/akses menuju ke kawasan agrowisata. Sarana yang dibutuhkan untuk

menunjang pelayanan kepada wisatawan antara lain seperti fasilitas umum (toilet), restoran, ruang informasi dan sarana transportasi.

3) Aspek Pemilihan Lokasi

Perpaduan antara kekayaan komoditas pertanian dengan keindahan alam dan kebutuhan masyarakat di pedesaan pada dasarnya menciptakan nuansa kenyamanan dan kenangan dapat mendongkrak kekayaan daya tarik wisata diberbagai daerah. Untuk lokasi agrowisata perlu adanya identifikasi terhadap wilayah pertanian yang akan dijadikan kawasan agrowisata dengan mempertimbangkan beberapa faktor dominan seperti prasatana dasar, sarana, transportasi, komunikasi, dan yang penting identifikasi terhadap peran serta masyarakat lainnya yang dapat menjadi pendukung berkembangnya agrowisata.

4) Karakteristik Tradisi Para Petani

Masyarakat petani dan sejak turun temurun telah melahirkan berbagai upacara tradisi yang berkembang ditengah-tengah mereka dan diakui oleh masyarakat di luar lingkungannya sebagai tradisi turun temurun yang dapat dipertahankan keberadaannya, misalnya kegiatan membajak sawah atau menggembala bebek di pematang sawah. Banyak

nilai-nilai tradisi bertani di Indonesia yang perlu digali dan dikembangkan sebagai potensi agrowisata.

5) Karakteristik Agro Industri

Agro industri lebih menampilkan berbagai hasil dari komoditi pertanian baik berupa makanan siap saji, maupun kegiatan atau proses dari berbentuknya makanan tersebut. Aktivitas budaya seperti menanam buah, pohon dan tanaman yang mempunyai daya tarik. Kegiatan tersebut walaupun banyak mengurangi wisatawan. (Sastrowidjojo, 2000)

5. Prinsip Perancangan Agrowisata

Pendekatan pembangunan agrowisata meliputi:

- 1) Pengembangan berbasis konservasi dimaksudkan pola pembangunan yang tetap mempertahankan kesinambungan ekosistem dengan mengupayakan kelestarian sumber daya alam lingkungan hidup sejauh, baulu, dan takrean
- 2) Pengembangan berbasis masyarakat dimaksudkan pola pembinaan masyarakat yang menempatkan agrowisata sebagai pemberdayaan masyarakat petani untuk dapat memperoleh nilai tambah baik dari sisi hasil pertanian maupun dari kunjungan wisatawan dan efek ganda dari penyerapan hasil pertanian oleh usaha pariwisata dan pengembangan

- 3) Penetapan wilayah/daerah agrowisata sebagai daerah/wilayah pembinaan.
- 4) Inventarisasi kekunanan dari agrowisata.
- 5) Peranan lembaga pariwisata dan lembaga pertanian dalam pembinaan agrowisata. (Sastryuda, 2010)

Agrowisata adalah bentuk pariwisata yang berkelanjutan dan berkualitas. Dalam usaha pengembangannya Indonesia wajib mempertimbangkan dampak-dampak yang diungkapkan sebelumnya yang paling tepat diterapkan adalah sektor ekowisata termasuk juga agrowisata sebagai pariwisata alternatif!

Pengembangan berkelanjutan pada umumnya mempunyai sasaran memberikan manfaat bagi generasi mendatang. Selanjutnya diperlukan bahwa suatu tuntutan akan perlunya masyarakat yang berkelanjutan dan pengabdian kesatuan untuk bertindak sedemikian rupa agar kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya menikmati hidup berkelanjutan ditengah keterbatasan dunia.

Dengan demikian bahwa pariwisata berkelanjutan harus beritik tolak dari kepentingan dan partisipatif masyarakat untuk dapat memenuhi kebutuhan wisatawan dan pengunjung sehingga

meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan kata lain bahwa pengelolaan sumber daya agrowisata dilakukan sedemikian rupa sehingga kebutuhan ekonomi, sosial dan etika dapat terpenuhi dengan memelihara integritas *cultural*, proses ekologi yang esensial, keberlanjutan hayati dan sistem pendukung kehidupan.



Agar agrowisata dapat berkelanjutan, maka produk agrowisata yang ditawarkan harus harmonis dengan lingkungan lokal spesifik. Dengan demikian masyarakat akan peduli terhadap sumber daya wisata karena memberikan manfaat sehingga masyarakat menikmati kegiatan wisata selama suatu kesatuan dalam keberlangsungannya dan kebutuhannya.

Dari sisi kelangsungan pariwisata, pendidikan dan pelatihan harus dilakukan untuk memfasilitasi oleh teknologi, menghadapi persaingan demi terwujudnya prinsip pariwisata berkelanjutan. Keberhasilan pariwisata berkelanjutan sangat ditentukan tingkat pendidikan masyarakat lokal. Oleh karenanya peningkatan akses dan mutu pendidikan bagi masyarakat lokal menjadi sasaran dan tujuan yang sangat utama.

Secara garis besar, indikator yang dapat dijabarkan dari karakteristik berkelanjutan antara lain adalah lingkungan. Artinya industri pariwisata harus peka terhadap kerusakan lingkungan, misal pencemaran limbah, sampai yang bertumpuk dan kerusakan pemandangan yang diakibatkan pembakaran hutan, gedung yang letak dan arsitekturnya tidak sesuai serta sikap penduduk yang tidak ramah. Dari itu kita luar aspek lingkungan (coba menekankan pada kelestarian ekosistem dan biodiversitas, pengolahan limbah, pengolahan lahan, konservasi sumber daya air, proteksi atmosfer, minimisasi kebisingan dan gangguan visual).

Pengembangan berkelanjutan (*sustainable development*) menjadi tema yang kuat dan kontroversial. Untuk itu ruang perlu diperhatikan bahwa faktor yang menjadi pemicu keberhasilan penyelenggaraan pariwisata berkelanjutan. Penyelenggaraan kepermatihan yang baik (*good governance*) yang melibatkan partisipasi aktif secara seimbang antara pemerintah, swasta dan masyarakat.

Selanjutnya berdasarkan konteks pembangunan berkelanjutan di atas, pariwisata berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai pembangunan kepariwisataan yang sesuai dengan kebutuhan wisatawan dengan tetap memperhatikan kelestarian dan memberi

peluang bagi generasi muda untuk memanfaatkan dan mengembangkannya (Utama et al., 2015)

B. Tinjauan Umum *Green Architecture*

1. Definisi *Green Architecture*

Arsitektur hijau atau yang dikenal secara global dengan sebutan green architecture merupakan salah satu aliran arsitektur yang bertujuan pada arsitektur yang ramah lingkungan. Beberapa poin pentingnya seperti meminimalisasi konsumsi sumber daya alam, efisiensi energy, penggunaan air yang hijau dan berkelanjutan dan material non polusi serta daur ulang.

Arsitektur hijau juga merupakan suatu pendekatan perencanaan pembangunan yang bertujuan untuk meminimalisasi kerusakan alam dan lingkungan di tempat bangunan itu berdiri.

Dalam istilah arsitektur hijau kemudian berkembang berbagai istilah penting seperti pembangunan yang berkelanjutan atau yang dikenal dengan *sustainable development*. Istilah ini dipopulerkan pada tahun 1987 sebagai pembangunan yang dapat memenuhi kebutuhan orang-orang masa kini tanpa harus mengorbankan sumber daya alam yang harus diwariskan kepada generasi mendatang. Hal ini diucapkan oleh Perdana Menteri Newzealand Brundtland.

2. Fungsi dan Manfaat *Green Architecture*

Dampak positif pertama dari penerapan konsep arsitektur hijau adalah penggunaan energi yang lebih efisien. Secara umum, bangunan arsitektur hijau dirancang khusus supaya dapat beradaptasi dengan lingkungan yang sudah ada. Penerapannya dapat dilakukan mulai dari konsep mengoptimalkan denah bangunan serta membuat bukaan jendela dalam jumlah yang optimal untuk memaksimalkan adara alami. Dengan demikian, penggunaan AC atau pendingin ruangan dapat dikurangi.

Selain itu, konsep arsitektur hijau identik dengan pemanfaatan cahaya, atau energi matahari sebagai sumber listrik serta penyaluran cahaya interior dengan warna cerah untuk memberikan efek tetang. Meskipun harus menggunakan lampu di siang hari. Hasilnya, rumah arsitektur hijau secara efektif dapat menghemat penggunaan energi hingga 42%. Kebutuhan bangunan standar yang memiliki ukuran sama.

Selain itu, konsep arsitektur hijau juga mengadopsi cross ventilation untuk menghasilkan udara yang bersih dan sejuk di dalam ruangan. Bukaan atap dan jendela juga diatur untuk memaksimalkan sebaran udara dan cahaya ke dalam bangunan.

Konsep arsitektur hijau dirancang dengan mengoptimasi material yang sudah ada untuk meminimalisir penggunaan

material baru. Hal ini karena pada akhirnya setiap bangunan akan dimodifikasi atau diaplikasi kembali untuk membentuk konsep arsitektur lainnya. Melalui arsitektur hijau bisa memanfaatkan material bangunan yang sudah didaur ulang untuk konstruksi sehingga jumlah pembuangan limbahnya jauh lebih sedikit.

Pembangunan arsitektur hijau dilakukan dengan penyesuaian terhadap kondisi tanah yang sudah ada sehingga tidak merusak lingkungan yang berada di sekitar bangunan tersebut. Penerapan konsep arsitektur hijau dilakukan melalui pembuatan desain yang mengikuti bentuk lahan dan menggunakan permukaan luar bangunan berukuran kecil dengan penimbangan letak arsitektur vertikal. Konsep arsitektur hijau mencakar material yang tidak merusak lingkungan.

Penerapan konsep arsitektur hijau juga memengaruhi cara dalam mengadopsi konservasi air. Menurut beberapa sumber, pemakaian air pada rumah arsitektur hijau menghasilkan 34% limbah sedikit daripada rumah standar dalam ukuran yang sama. Tak hanya limbah air, limbah dari penggunaan material bangunan pun jauh lebih sedikit karena konsep arsitektur hijau memaksimalkan sistem daur ulang dari material lama.

Berkat penggunaan material ramah lingkungan dan limbah yang jumlahnya sedikit, dampak negatif terhadap lingkungan

sekitar jadi berkurang. Lebih dari itu, konsep arsitektur hijau juga akan memengaruhi gaya hidup penghuni bangunan jadi lebih baik.

3. Jenis-jenis *Green Architecture*

1) Bangunan Hijau

Bangunan hijau adalah salah satu pendekatan pembangunan bangunan yang didasarkan atas prinsip-prinsip ekologis. Pendekatan ini dipilih berdasarkan kenyataan bahwa selama 70% sumberdaya alam dipakai untuk bangunan dan 40% energi dikonsumsi bangunan. Sementara itu lebih dari 50% produksi limbah berasal dari sektor bangunan. Kenyataan ini menunjukkan adanya ketidak seimbangan lingkungan yang berakibat pada turunnya kualitas lingkungan dan kesejahteraan manusia.

Dilansir membangun bangunan hijau, arsitektur atau perencanaan bangunan harus mempertimbangkan daor hidup (*life cycle*) yang dimiliki oleh bangunan. Daur hidup bangunan berkaitan dengan efisiensi pemakuan sumber daya dan energi, limbah dan polusi yang dihasilkan di setiap tahapnya, dan kenyamanan penghuninya.

2) Arsitektur Berkelanjutan

Merupakan konsep tetrapto dalam bidang arsitektur untuk mendukung konsep pembangunan berkelanjutan, yakni

konsep yang berusaha meminimalkan dampak negatif lingkungan bangunan dengan melakukan efisiensi dan moderisasi dalam penggunaan bahan, energi, maupun ruang pengembangan dan ekosistem secara luas. (WIKIPEDIA, 2020)

Konsep arsitektur terkejamatan dimulai dari tahapan awal proyek dan pembatas komitmen seluruh pihak. Memungkinkan aspek konstruksi dan penggunaannya berdasarkan nilai-nilai dan manajemen dari dunia hidup berkelanjutan. Harus mengoptimalkan efisiensi melalui desain. Harus menyadari bahwa proyek-proyek arsitektur dan perencanaan memerlukan sistem interaktif yang kompleks. Harus mencari material bangunan yang sehat (*healthy materials*) untuk menciptakan bangunan yang sehat, tata guna lahan yang tepat, dan kesan estetik yang menginspirasi, menyenangkan dan memuliakan. Harus bertujuan mengurangi *carbon imprints* (jejak karbon), mengusahakan dan meningkatkan kualitas hidup. Sistem desa kota yang terintegrasi, saling terkait untuk keberlangsungan hidup. Mendukung keberagaman budaya sebagai sumber pertukaran, penemuan dan kreativitas (ANDY, 2020)

4. Konsep Dasar *Green Architecture*

Tujuan dari konsep arsitektur hijau yaitu, pertama, untuk meminimaliskan penggunaan energi dan sumber daya, terutama yang berasal dari sumber daya yang tidak dapat diperbaharui, misalnya bahan tumbang. Kedua, meminimalkan emisi (buangan) yang berasal dari proses konstruksi, pemeliharaan, maupun pembongkaran bangunan.

Konsep desain arsitektur hijau dapat diambiladopsi dari rumah tradisional yang sesungguhnya mencerminkan cara masyarakat dalam membangun limbah rumah dan hidup bersama-sama dengan alam. (ANDY, 2020)

5. Prinsip Perancangan *Green Architecture*

Pada tahun 1994 *the one* arsitektur hijau Amerika atau U.S. Green Building Council mengeluarkan sebuah standar yang bernama *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) standards*. Adapun dasar klasifikasinya adalah sebagai berikut:

1) Pembangunan yang berkelanjutan

Diusahakan menggunakan kembali bangunan yang ada dan dengan pelestari lingkungan sekitar. Tersedianya tempat penampungan tanah, taman di atap, penanaman pohon sekitar bangunan juga dianjurkan.

2) Pelestarian air

Dilakukan dengan berbagai cara termasuk diantaranya pembersihan dan daur ulang air bekas serta pemasangan bangunan penampungan air hujan. Selain itu penggunaan dan persediaan air harus juga di prioritaskan secara berkelanjutan.

3) Peningkatan efisiensi energi

Dapat dilakukan dengan berbagai cara misalnya membuat layout dengan orientasi bangunan yang mampu beradaptasi dengan perubahan musim terutama posisi matahari.

4) Bahan bangunan terbarukan

Material terbaik untuk arsitektur hijau adalah menggunakan bahan daur ulang atau bisa juga dengan menggunakan bahan terbarukan sehingga membutuhkan sedikit energi dalam diproduksi. Bahan bangunan ini idealnya bangunan yang baik dalam arsitektur hijau adalah bahan mentah tanpa polusi yang dapat bertahan lama dan juga bisa didaur ulang kembali.

5) Kualitas lingkungan dan ruangan

Dalam ruangan diperhatikan hal-hal yang mempengaruhi bagaimana pengguna merasa dalam sebuah ruangan itu. Hal ini seperti penilaian terhadap kenyamanan

dalam sebuah ruang yang meliputi ventilasi, pengendalian suhu dan penggunaan bahan yang tidak mengeluarkan gas beracun.

Sementara Brenda dan Robert Vale, 1991, *Green Architecture Design for Sustainable Future* mengungkapkan bahwa arsitektur hijau memiliki kriteria sebagai berikut:

D. Conserving Energy (hemat energi)

Sungguh sangat ideal apabila menjalankan secara operasional suatu bangunan dengan sedikit mungkin menggunakan sumber energi yang langka atau membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkannya kembali.

Solusi yang dapat mengatasinya adalah desain bangunan harus mampu memodifikasi iklim dan dibuat beradaptasi dengan lingkungan yakni merubah lingkungan yang sudah ada. Lebih jelasnya dengan memanfaatkan potensi matahari sebagai sumber energi. Cara mendesain bangunan agar hemat energi antara lain :

- a. Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan dan menghemat energi listrik

- 
- b. Memanfaatkan energi matahari yang terpancar dalam bentuk energi thermal sebagai sumber listrik dengan menggunakan alat *photovoltaic* yang diletakkan di atas atap
 - c. Memasang lampu listrik hanya pada bagian yang intensitasnya rendah
 - d. Menggunakan *sunscreen* pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan energi panas yang berlebihan masuk ke dalam ruangari.
 - e. Menciptakan interior bangunan dengan warna cerah tapi tidak terlalu laukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya.
 - f. Bangunan tidak menggunakan pemakanan bahan semus pemain; dihasilkan oleh penghum dan cahaya matahari yang masuk melalui jendela dan ventilasi
 - g. Meminimalkan penggunaan energi untuk AC pendingin (AC) dan lift.

2) *Working With Climate* (memanfaatkan kondisi dan sumber energi alam)

Melalui pendekatan *green architecture* bangunan beradaptasi dengan lingkungannya. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan kondisi alam, iklim dan lingkungannya sekitar

ke dalam bentuk serta pengoperasian bangunan, misalnya dengan cara :

- a. Orientasi bangunan terhadap sinar matahari
- b. Menggunakan sistem *air pump* dan *cross ventilation* untuk mendistribusikan udara yang bersih dan sejuk ke dalam ruangan
- c. Menggunakan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim.
- d. Menggunakan jendela dan atap yang sebagai ruang dibuka dan ditutup untuk mendapatkan cahaya dan penghawaan yang sesuai kebutuhan.

3) *Location or Site* (menanggapi keadaan tanah pada bangunan)

Perencanaan mengacu pada interaksi antara bangunan dan tanahnya. Hal ini dimaksudkan keberadaan bangunan baik dari segi konstruksi, bentuk dan pengoperasianya tidak merusak lingkungan sekitar dengan cara sebagai berikut :

- a. Mempertahankan kondisi tanah dengan membuat desain yang mengikuti bentuk tanah yang ada.
- b. Luas permukaan dasar bangunan yang kecil, yaitu pertimbangan mendesain bangunan secara vertical
- c. Menggunakan material lokal dan material yang tidak merusak lingkungan.

4) *Respect For User* (memperhatikan pengguna bangunan)

Antara pemakai dan *green architecture* mempunyai keterkaitan yang sangat erat. Kebutuhan akan *green architecture* harus memperhatikan kondisi pemakai yang didirikan di dalam perencanaan dan pengoperasiannya.

5) *Limiting New Resources* (mengoptimalkan sumber daya baru)

Situs bangunan seharusnya dirancang mengoptimalkan material yang ada dengan meminimalkan penggunaan material baru, dimana pada akhirnya bangunan dapat digunakan kembali untuk membentuk lataran arsitektur lainnya.

6) *Holistic*:

Memiliki pengertian mendesain bangunan dengan mendapatkan 5 point di atas menjadi satu dalam proses perancangan. Prinsip-prinsip *green architecture* pada dasarnya tidak dapat dipisahkan karena saling berhubungan satu sama lain.

Tentu secara parsial akan lebih mudah menerapkan prinsip-prinsip tersebut. Oleh karena itu, sebanyak mungkin dapat mengaplikasikan *green architecture* yang ada secara keseluruhan sesuai potensi yang ada di dalam site.

C. Studi Preseden

Bebberapa contoh kawasan agrowisata yang terdapat di Indonesia maupun mancanegara, diantaranya:

1. Agrowisata Pucak Teaching Farm (PTF)



Pucak Teaching Farm, Maros memuncaki suatu kawasan wisata yang terletak di Desa Pucak, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Kawasan ini memiliki luas area sekitar kurang lebih 50 hektar.

Dengan konsep Agrowisata tentunya Pucak Teaching Farm mengembangkan sektor pertanian, perkebunan, perikanan yang kemudian dijadikan suatu objek dan daya tarik wisata yang menarik untuk dikunjungi.

PTF juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti akomodasi yang setara dengan hotel bintang dan juga berbagai fasilitas-fasilitas lainnya yang memungkinkan pengunjung melakukan berbagai kegiatan di dalam suatu kawasan. (ISMAIL M ASRI, A. MD, 2011)

a. Tinjauan Agrowisata

Agrowisata PTF ini menawarkan pertanian terpadu sebagai objek wisatanya. Kegiatan yang dilakukan adalah melukuk kegiatan empat sub sektor perikanan, yaitu tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan dan perikanan. Agrowisata ini memiliki lahan 5 Ha. Namun pada proses pengembangannya potensi tersebut belum dikelola secara optimal, yang dapat terlihat dari belum maksimalnya pertanian maupun pemuliaan potensi objek wisata yang ada. Perencanaan agrowisata yang dilakukan diharapkan tidak mengabaikan manfaat yang akan diperoleh baik oleh pengunjung, pengelola maupun masyarakat sekitar.

b. Tinjauan Arsitektur

Unsur-unsur desain yang terdapat di Pucak Teaching Farm :

- 1) Bentuk

Dari penampilannya dapat dilihat bahwa lokasi Pucak Teaching Farm (PTF) memiliki bentuk lengkung artinya pada umumnya berbentuk alami.

2) Tekstur

Pada lokasi tersebut dapat dikatakan bahwa memiliki tekstur kasar dan juga memiliki tekstur halus yang dapat dilihat dari jenis tanaman yang ditanam.

3) Warna

Warna juga dapat memberi kesan ruang menjadi luas atau sempit, sejuk atau hangatnya ruangan, berat atau ringannya suatu benda. Di sana dapat memiliki kesan sejuk dengan penggunaan warna yang dominan yaitu warna hijau.

4) Aroma

Pada lokasi tersebut dilakukan penyusunan tanaman agar dapat mengurangi bau dengan menyaring aliran bau tersebut.

5) Suara

Dengan adanya lokasi taman burung dapat menciptakan kesan suara yang diinginkan dan dapat menimbulkan perasaan yang nyaman dan tenang dengan mendengarkan kicauan dari burung-burung yang ada pada taman tersebut.

6) Lantai

Permukaan lantai yang digunakan yaitu : bahan keras (batu, kerikil, pasir, aspal, grass blok dan paving blok) dan bahan lunak (jenis rumput dan tanah).

7) Dinding

Dinding yang digunakan adalah dinding transparan yaitu : pagar, pohon dan sejenis yang renggang.

8) Ruang luar menurut kesar fisiknya

Ruang positif : ruang terbuka yang diolah dengan peletakan massa bangunan yang melingkuri dan memiliki fungsi. Misalnya : kolam renang, gazebo yang terdapat di dekat buatan air.

Ruang terbuka aktif : dimana pada di puncak terdapat tempat bermain, telaga semayang, flying fox.

Ruang terbuka pasif : permainan.

Prinsip-prinsip desain yaitu : keteraturan dari taman yang berbentuk informal, alamiah dan modern. Kesatuan dan hubungan harmonis dari berbagai elemen atau unsur yang ada di dalamnya. Keseimbangan elemen taman kiri sumbu tidak sama persis. Penekanan dan aksentuasi dengan adanya lokasi telaga semayang, taman buaya, dan taman burung. Proporsi

dapat dilihat dari perpaduan antara pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan. Serta skala yang dapat dilihat dari perbandingan ukuran elemen bangunan atau ruang terhadap elemen lain yang berhubungan di sekitarnya.

c. Unsur Soft Material

Tapak penempatan merupakan hamparan lahan yang ditutupi rumput, tanaman, atau yang memenuhi sebagian lokasi tapak perencanaan. Sebagian dari tapak adalah kandang ternak dan padang rumput yang dibatasi oleh pagar yang berfungsi sebagai tempat hewan-hewan yang ditempati.

d. Unsur Hard Material

Fasilitas dan utilitas pada tapak secara keseluruhan dapat dilakukan sudah cukup memadai.

2. Agrowisata Turi



Gambar 2.1. Agrowisata Turi
(Sumber: http://www.zonelite.com/reach_diklat_wisata_turi_19_september_2010)

Agrowisata Turi merupakan salah satu destinasi wisata yang terletak di dusun Grudong, desa Kebro Kerto Turi Sleman Yogyakarta. Agrowisata ini juga merupakan salah satu destinasi wisata yang terletak di daerah lereng gunung Merapi sebelah Selatan.

Berjarak kurang lebih 25 KM dari pusat kota Yogyakarta, rute jalan untuk bisa mencapai Agrowisata tidaklah sulit. Agrowisata ini resmi dibuka sejak tahun 1994 silam. Tempat ini menjadi surga bagi para penggemar salak pondoh.

a. Tinjauan Agrowisata

Terletak diketinggian 200 meter dari permukaan laut, suhunya sangat baik untuk pengembangan buah salak pondoh

Suasana sejuk masih terasa di area ini, memberikan kenyamanan ketika mengitari taman. Bahkan bila berjalan diantara pepohonan salak, akan terdengar desa angin seperti angin laut, serasa berjalan di desa pinggir pantai.

Selain pohon salak yang bentuknya seperti pohon kelapa sawit, di tempat ini juga terdapat tanaman-tanaman lain yang mayores digunakan sebagai bahan obat-obatan. Antara lain temulawak, jahe, kencur dan lain-lain. Adapun jenis salak yang dibudidayakan di tempat ini antara lain salak pondoh super, salak pondoh kuning, salak pondoh hitam, salak bali, salak tanah jaya, salak semeru, salak gading serta beberapa jenis salak lainnya.

b. Tirtajaya Arsitektur

Agrowisata Turi memiliki luasan 27 hektar yang disulap menjadi kompleks taman salak, pondoh, tempat bermain anak-anak, pemancingan dan kolam renang. Komplek wisata ini terletak di Kampung Gadung, Desa Bangunkerto, Kecamatan Turi Kabupaten Sleman.

Sebagian besar daerahnya berupa kebun salak yang dibuat berpetak-petak dengan diantara selasar alam yang menampilkan kerapian susunan tanaman salak. Secara garis

besar agrowisata turi coba menampilkan suasana asli pedesaan dengan tanaman salak sebagai daya tarik utama.

Dari segi bangunan sebagian besar bangunan didesain dengan menggunakan arsitektur *vernacular* yakni dengan menggunakan desain dan material yang digunakan secara umum di daerah tersebut. (PRATAMA, 2015)

3. Nirwana Agrowisata Terpadu Cisarua (Agrowisata Gunung Mas)



Gambar 2.3. Nirwana Agrowisata Cisarua
(Sumber: <https://www.google.com/search?q=nirwana+agrowisata+alis+alis> tanggal 4 Oktober 2020)

Merupakan kawasan agrowisata perbukitan yang dikelilingi oleh hamparan perkebunan teh hijau menawan. di sana pengunjung dibuat puas dengan lanskap pemandangan alam begitu indah dan asri. Agrowisata yang dikelola pemerintah ini berada

pada ketinggian 800-1.200 m dpl. Suhu rata-rata di sana antara 12-22 derajat celcius.

Agrowisata Cisarua merupakan villa yang terdapat di puncak pegunungan dengan pemandangan pegunungan keliling 270 derajat, sehingga anda akan merasakan seperti berada dia atas awan.

a. Tinggipti Agrowisata

Agrowisata Cisarua menawarkan sebuah kompleks penginapan dengan daya tarik lokasi yang asri, sejuk dan masih cukup baik kondisi lingkungannya. Salah satu hal yang diandalkan dan dapat dimaklumi bahkan dapat disebut sebagai daya tarik utama pada Agrowisata Cisarua ini adalah lokasinya yang berada di ketinggian dengan pemandangan gunung sehingga dapat memberi para pengunjung untuk rileks sejenak dan melupakan keributan hidup sehari-hari.



Gambar 2.4. Nirwana Agrowisata Cisarua
(Sumber: <https://www.google.co.id/search>, di akses tanggal 4 Oktober 2020)

Yang menjadi primadona wisata di Agrowisata Gunung Mas adalah menunggang kuda mengelilingi kebun teh dan olahraga tea walk dengan ditemani pemandu. Selain kedua kegiatan seru tadi, kita juga bisa melakukan kunjungan ke pabrik teh (dengan pemandu), bermalam di penginapan dan berenang di kolam renang Tirta Mas.

b. Impian Arsitektur

Luasan Agrowisata Cisarua merupakan sebuah kompleks penginapan berupa villa yang dilengkapi dengan fasilitas yang terbilang cukup modern. Villanya secara garis besar menggunakan arsitektur modern tropis dengan banyak bukaan guna mengekspos atau memaksimalkan view yang didapat dari setiap bangunan sehingga daya tarik utama daerah tersebut.

Adapun fasilitas yang disediakan pada Agrowisata Nirwana Cisarua antara lain Rumah 1,2 dan 3, Kantor Pengelola Wisata Agro, Aula Cynchona, Lapangan Tenis, Wisma Affandi, Kamar VIP, Kamar Standart, Pabrik Teh, Tea Cafe, Masjid, Lapangan Volley, Kantor Induk, Pondokan (Cottages), Tea Resto Tirta Mas, Lapangan Bola, Kolam Renang, Flying Fox, Camping Ground, Kolam Rekreasi.

4. Taman Buah Mekarsari



Taman Buah Mekarsari dirancang dengan pola Lamtoro Gung sebagai tema utamanya karena tanaman tersebut merupakan simbol tanaman yang serbaguna, sebagai pelestarian lingkungan hidup dan pemenuh kebutuhan hidup. (WIKIPEDIA, 2020)

a. Tinjauan Agrowisata

Keaduan pada tapak memiliki kandungan fitosol sehingga kesuburan tanah sesuai untuk perkebunan. Taman ini memiliki luas 264 Ha, ribuan pohon yang terdiri atas 460 varietas buah dari 137 jenis tanaman. Tanaman langka yang ada di daerah ini diantaranya mangga kastim, kedondong karmunjawa, betehol dan kopi.

Taman buahmekarsari merupakan pusat pengembangan tanaman tropis di Indonesia. Secara detail, tujuan utama dan pengelolaan taman buahmekarsari adalah:

- 1) Untuk mengembangkan taman hortikultura berbasis, di dalamnya bumbu-bumbu, sayur-sayuran dan tanaman hasil.
- 2) Penyuluhan alternatif objek wisata baru bagi warga baru bagi wargawan masyarakat dan wisatawan mancanegara.
- 3) Sebagai taman edukasi hortikultura yang akan menjadi pusat pendidikan hortikultura khususnya buah dan sayuran didataran rendah.
- 4) Untuk menyediakan lapangan kerja baru di daerah Cileungsi.
- 5) Untuk memaksimalkan manfaat dari potensi lahan dalam upaya menjaga keharmonisan lingkungan.

b. Tinjauan Arsitektur

Taman seluas 264 Ha ini dilengkapi dengan sarana wisata untuk wisatawan nusantara maupun mancanegara. Wisata di tengah taman buah didukung oleh berbagai wahana yang mendekatkan pengunjung kepada alam, diantaranya:

- 1) Kebun buah seluas 88 Ha terdiri atas 5 blok
- 2) Area lanskap seluas 20 Ha
- 3) Green House sebanyak 12 unit yang menempati area luas 2 Ha
- 4) Taman buah dan sawah seluas 10 Ha
- 5) Pusat pembibitan buah dan bunga seluas 5 Ha
- 6) Canopy dinner seluas 20 Ha
- 7) fasilitas bangunan dan jalan seluas 20 Ha
- 8) Daerah pengembangan seluas 99 Ha.

Kebun buah sebanyak 5 blok di desain berdasarkan pola daun lamtoroagung. Dipilihnya pola daun lamtoroagung adalah sebagai makanan ternak, penyubur tanah, tanaman pelindung, menjaga lingkungan hidup dan memenuhi banyak kebutuhan fisik dan spiritual (Rusi, 2016)

5. Sabah Agriculture Park



Gambar 2.6. Sabah Agriculture Park

Sumber: <https://www.google.com/search?q=sabah+agriculture+park> diakses pada tanggal 5 Oktober 2020

Sabah Agriculture Park (Taman Pertanian Sabah) terletak di situs 200 hektar dan dikembangkan serta dikelola oleh Departemen Pertanian. Ini adalah taman yang menawarkan pengunjung berik kegiatan rekreasi dan pendidikan.

Taman wisata Sabah menawarkan sebuah trotoar yang dibuat dengan latar belakang tanah yang alami sehingga sangat cocok untuk melakukan aktivitas yang bersifat alami. Taman Sabah ini tidak hanya diorientasikan sebagai kawasan rekreasi semata tetapi juga diorientasikan terhadap ilmu pengetahuan. Sehingga menjadikan tempat ini sebagai salah satu daerah tujuan wisata yang sangat pantas karena memadukan rekreasi dan ilmu pengetahuan (GUIDE, 2001)

a. Tinjauan Agrowisata

Secara umum Sabah Agriculture Park ini menawarkan sebuah pusat pengembangan pertanian Malaysia yang kemudian diolah menjadi sebuah daerah tujuan wisata dengan menonjolkan keanekaragaman hayati dari Malaysia.

b. Tinjauan Arsitektur

Kita dapat menikmati sebuah karya seni kap yang sangat habit memadukan perjalanan dengan jalur kecil, sambil menikmati keanekaragaman hayati dari Malaysia seperti koleksi bunga dan tanaman lainnya, serta burung yang akan memenuhi mata anda.

Adapun fasilitas yang disediakan antara lain Native Orchid Center, Floating Crop Museum, Bee Center, Germplasm Collection, Ornamental Garden, Hoya Garden, Evolution Garden, Agro-forestry, Lake Sipung, Lake Rundum, Animal Park, Jungle Trekking (Rosi, 2016).

Analisis perbandingan antara kajian studi banding dan preseden dengan teori elemen perancangan kota

Table 2.1. Analisis Studi Banding dan Studi Preseden

Teori Hasard Sirkuit	Studi Banding dan Studi Preseden				Usulan Aplikasi Pada Rancangan
	Agrowisata Puncak Teaching Farm (PTP)	Aerowisata Tiri Nirwana Aerowisata	Taman Buds Mokarsari	Sabah Agriculture Park	
Delapan Elemen Perancangan Kota	Lendir dan wisata kebun wisata pertanian, wisata pemindahan, dan wisata kebutter yang berjumlah 4 rb	Menupaskan kebutuhan kebun sejak yang berasalnya 27 Ha dengan luasnya 4 Ha	Menupaskan kebutuhan pertanian kebun kebutter yang berasalnya 27 Ha dengan luasnya 4 Ha	Pengembangan kebutuhan rekreasi dan pertanian luasnya 200 Ha dengan luasnya 4 Ha	Pembeloporan yang sesuai untuk kawasan approximasi di Malang mengintegrasikan pola tata guna lahan yang menyekar, yang sesuai fungsi lahan.
Tata Gunta Laaban (Land Use)	Lahan dengan mengandung ketepi terumbu	Lahan bermasa banyak menyediakan konsep mesekan	Lahan bermasa banyak menyediakan konsep mesekan	Lahan bermasa banyak menyediakan konsep mesekan	Berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada lahan yang berkontur dengan mengintegrasikan konsep arsitektur lanskap
Tata Masa Bangunan (Building and Massing)	-	-	-	-	Perencanaan terhadap makam dus untuk entance
Sirkuit dan Pukuk (Sirkuitum and Sirkuitum am)	Akses merentangkan jalan air terik tidak	Sirkuitum dan Pukuk tertentu dengan baik	Siapkan pada terik dengan baik	Siapkan terik dengan baik	Siapkan terik dengan baik

Parkir	memiliki lokasi area parkir			
Ruang Terbuka (Open Space)	Kolom renang-keluar kebun pertanian	Kolam renang-kolom air panas	Kebun teh, aren penanaman iklim, kolom air panas	Lembah, tanah basah, tanah lembab, lahan bukit, tanah batu, pasir
Jalur Perjalanan Kaki (Pedestrian Way).	Hanya tersedia di sekitar renang	Tersedia di kolam renang	Tersedia di poolside	Jalur Tersedia di poolside
Aktifitas Pendukung Lainnya, Support	Kawasan dilengkapi dengan kantin, gerobak, dan kolom renang	Kawasan dilengkapi dengan pusat saung-KM/WC, pandang	Kawasan dilengkapi dengan cafe, lapangan volly, lapangan bermain, camping ground, kapung atau	Kawasan dilengkapi dengan cafe, lapangan volly, lapangan bermain, pemandian air panas
Sistem Penanda (Signage System)	Memiliki sculpture rumah kawasan	Memiliki sculture rumah kawasan	Memiliki sculture rumah kawasan	Penanda Signage dibuat dari batu yang diukir dan beberapa terlepas di sepanjang area

Table 2.1. Analisis Studi Banding dan Studi Paseden

meninggalkan kam material				
khus yakin bahwa marmet				
Kepuasan penggunaan hasil				
menjadi kawasan komersial yang diindungi pemerintah				
Preservasi (preservation)				

Keterangan : (-) tidak terdapat pada desain



E. Integrasi Keislaman Perancangan

Ada pepatah Arab mengataskan, "alfallahu sayyidul bilaadi wa maalikuhu-l-haqiqi" (seorang petani adalah tuan dari sebuah Negara dan pemilik Wilayah yang sesungguhnya). Betapa pentingnya pertanian dan kemuliaan seorang petani dalam pandangan Islam. Kepentingan sektor pertanian dalam kehidupan manusia dan keperluannya begitu pentara sejak zaman terawal itu. Sejak sekian lama sektor pertanian senantiasa dibenarkan penekankan oleh ahli agronomi dalam kajian dan tulisan mereka.

Sebuah contoh saja Al-Qazwini. Dia adalah seorang ilmuwan yang lahir di Kazwin, Persia pada tahun 1200 M - 600 H. Dia adalah seorang ilmuwan muslim yang ahli dalam bidang botani, geografi, astionomi, mineralogi hingga zoologi. Dalam bukunya yang berjudul, "Ataib al-Makhlumat wa Garab al-Maujundin", Al-Qazwini menerangkan betapa amat penting pertanian dalam kelangsungan hidup manusia.

Dalam masa Khilafah Islamiyah pun, kegiatan pertanian merupakan salah satu daripada pekerjaan yang mulia dan amat digalakkan. Kepentingannya tidak dapat dimafikan lagi apabila hasil industri ini turut menyumbang kepada hasil makanan negara selain merupakan sumber pendapatan petani. Bidang pertanian juga merupakan salah satu dari sekian

lahan pekerjaan halal yang amat diutamakan oleh Allah SWT dan Rasulullah SAW. Sebagaimana firman-Nya dalam Al-Qur'an surah Yasin ayat 34-35

وَحَلَّتْ لَهُ مِنْ نَحْنٍ وَأَعْجَبْ وَفَجَرْنَا لَهُ مِنَ الْعِيُونِ (34)

لَا يَكُونُوا مِنَ الظَّالِمِينَ وَمَا حَلَّتْ لَهُمْ إِلَّا شَرًا (35)

Artinya:

Kami menjadilah (di atas) bumi tanah tempat yang sesuai untuk dibuat ladang-ladang kurma dan anggur. Kami pancarkan banyak mata air (di situ). Tujuannya supaya mereka boleh mendapat rezeki daripada hasil tanaman tersebut dan tanaman lain yang mereka usahakan. Adalah mereka berasa tidak perlu bersyukur.⁷ (QS. Yasin : 34-35)

Menurut Dr. Zainul Azam Abi Rahman, seorang cendikawan Islam, menyatakan bahwa kegiatan pertanian dapat dihitungkan menjadi Fardhu Kifayah hukumnya karena manfaatnya jauh lebih besar daripada manfaat pribadi. Dalam Islam pun menjelaskan bahwa Iqishadiyah berarti mencari penghidupan, yaitu suatu kewajiban bagi manusia dan merupakan hal yang dibutuhkan oleh manusia itu sendiri dari sumber penghidupan, yakni termasuk bumi yang telah diciptakan Allah SWT sebagai tempat manusia mengembangkan tugas kekhilafahannya. Untuk memahami pandangan Islam tentang keamanan manusia atas penghidupannya dan kebutuhan-kebutuhan

hidupnya, kita harus memahami dahulu pemahaman tentang pemberian kedaulatan kekhilafahan oleh Allah SWT kepada manusia untuk menbangun bumi ini. Karena sikap Islam tentang hubungan antara manusia, kekayaan dan harta serta hak-haknya untuk mendapatkan nikmat dan kekayaan yang diciptakan oleh Allah SWT, yang disebarkan dalam alam ini, merupakan sikap Islam yang dibangun jika atas ilmu kekhilafahan dan istikhlaf ini.



F. Skema Pemikiran



Skema 2.1. Skema Pemikiran.

BAB III

TINJAUAN LOKASI DAN ANALISIS PERENCANAAN

A. Penentuan Lokasi dan Tapak

1. Gambaran Umum Kabupaten Gowa

a. Keadaan Letak Geografis



Pada saat pertama berdirinya, pusat ibukota pemerintah terletak di Kota Sungguminasa, Kabupaten Gowa. Secara geografis Kabupaten Gowa terletak pada $12^{\circ}38.16'$ Bujur Timur dari Jakarta dan $5^{\circ}33.6'$ Bujur Timur dari Kutub Utara, sedangkan letak wilayah administrasinya antara $12^{\circ}33.19'$ hingga dengan $13^{\circ}15.17'$ Bujur Timur dan $5^{\circ}5'$ hingga $5^{\circ}34.7'$ Lintang Selatan.

Kabupaten yang berada di daerah selatan Provinsi Sulawesi Selatan yang merupakan daerah otonom ini, di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Sinjai, Kabupaten Bulukumba dan Bantaeng. Di sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Takalar dan Jeneponto sedangkan di bagian baratnya berbatasan dengan Kota Makassar dan Takalar.

b. Luas Wilayah

Wilayah administrasi Kabupaten Gowa terdiri dari 18 kecamatan dan 167 desa/kelurahan dengan luas sekitar 1.883,51 km² atau sama dengan 3,91% dari luas wilayah Provinsi Sulawesi Selatan.

Wilayah Kabupaten Gowa sebagian besar merupakan dataran tinggi yaitu Parangloe, Manuju, Tigaqitoncong, Tombolo Ijo, Bungaya, Hangi, Torpo Bulu, Boitiakempangan dan Biringbulu.

c. Ruang Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gowa



Gambar 3.2. Peta RTRW Kabupaten Gowa 2012-2023

Sumber: Peta RTRW Kabupaten Gowa, diakses 10 Oktober 2020

RTRW kabupaten Gowa tentang ketentuan umum peraturan zonasi kawasan peruntukan pelayanan pariwisata sebagaimana yang dimaksud pada ayat (2) huruf c Pasal 88, terdiri atas:

- a) Kegiatan yang diperbolehkan meliputi kegiatan pemantauan (monitoring) kegiatan pembangunan pariwisata dan fasilitas penunjang pariwisata, kegiatan pemanfaatan potensi alam dan budaya masyarakat sesuai dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan, kegiatan perlindungan terhadap situs peninggalan kebudayaan masa lampau (*heritage*)

- b) Kegiatan yang diperbolehkan bersyarat meliputi kegiatan pemanfaatan ruang secara terbatas untuk menunjang kegiatan pariwisata sesuai dengan penetapan KDB, KLB dan KDH yang ditetapkan.
- c) Kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi kegiatan selain sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b

2. Gambaran Umum Malino

a. Keadilan Letak Geografis



Gambar 3.1. Peta Administrasi Kecamatan Tinggimoncong
(Sumber: Peta Administrasi Kecamatan T. di akses 7 Oktober 2020)

Malino merupakan daerah yang berada di Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa. Daerah yang terletak 90 km dari kota Makassar ke arah Selatan ini merupakan salah satu objek wisata alam yang mempunyai daya tarik luar biasa.

Secara administratif Malino berbatasan dengan wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kelurahan Gantung
- Sebelah Timur : Kelurahan Paitapang
- Sebelah Barat : Desa Penigi
- Sebelah Selatan : Kelurahan Bolotanua



Gambar 3.4. Peta Malino
(Sumber: <https://id.scribd.com/doc/248025308/PETA-MALINO>, diakses 7 Oktober 2020)

Malino dengan kisaran suhu 10 hingga 26 derajat celcius. Letak geografis Malino berada pada 1.700 meter di

atas permukaan laut. Malino adalah puncaknya orang Sulawesi Selatan. (WIKIPEDIA, 2016)

b. Luas Wilayah

Wilayah administrasi Malino terdiri dari 6 kelurahan dan 1 desa dengan luas sekitar 12,63 km² atau sama dengan 1.263 Ha.

Wilayah Malino sebagai kesatuan merupakan dataran tinggi. Suhu di Kota Malino ini mulai dari 10°C sampai 26 °C. Ada 9 wilayah kecamatan yang merupakan daerah tinggi yaitu Parangloe, Manauu, Tenggimoncong, Tombolo Pao, Rungaya, Puan, Tonipo Belu, Bontolempangan dan Biringbuh.

c. Rancangan Ruang Wilayah Malino

Ketentuan RTRW di Malino sama seperti dengan Kabupaten Gowa tentang ketentuan umum peraturan zonasi kawasan peruntukan pelajaran-pariwisata sebagai mana yang dimaksud pada ayat (2) huruf f Pasal 88 yang telah dijelaskan di atas pada gambaran umum Kabupaten Gowa



Gambar 3.6. Gambar Alternatif 1

Lokasi berada di Kecamatan Tinggimoncong tepatnya di Malino. Malino pada umumnya memiliki permukaan tanah berkontur yang bervariasi. Secara geografis Malino terletak di kawasan pengembangan pusat wisata di kabupaten gowa. Aksebilitas Malino jarak dari kota Makassar adalah ± 70 km. Kondisi jalan menuju kawasan ini relatif baik. Waktu yang dibutuhkan jika melalui jalan darat adalah ± 2 jam.

Secara topografi benda di kawasan berbukit-bukit. Jembatan tinggi penunungan dengan kelembaban yang curam. Sungai yang relatif datar sampai lahan khususnya pada bagian utara kawasan berupa hutan pinus dan areal tegal benda di sebagian besar sebelah utara kasusen dan sebagian besar sebelah selatan kawasan. Kelembaban 10% sampai 60% pada lumah dan sungai, 40% sampai 90% pada daerah pegunungan dim ketinggian 1000 sampai 1600 mdpl

Malino mempunyai kualitas udara yang sangat baik dan masih tersedia lahan kosong di sekitar lokasi tapak yang belum difungsikan.

2) Alternatif II, Kecamatan Parigi



3. Analisis Pendekatan Lokasi

Untuk mendapatkan site yang tepat, maka setelah mendapatkan lokasi akan dilakukan analisa dan pertimbangan potensi yang ada di lokasi terpilih.

Adapun pertimbangan yang akan dimilai dalam penentuan lokasi dan potensi tapak, sebagai berikut :

a. Potensi Lokasi

Lokasi yang tersedia sesuai dengan RTRW kabupaten Gowa.

- 1) Berada pada daerah pengembangan kota.
- 2) Lingkungan yang menunjang yakni aman, teratur, tingkat kebisingan rendah dan nyaman dalam mendukung aktivitas dan fungsi bangunan.
- 3) Sesuai dengan RTRW tentang ketentuan umum peraturan zonasi kawasan pariwisata.
- 4) Adanya fasilitas dan sarana pejalan kaki, angkutan umum, serta lokasi dan jalur evakuasi bencana.
- 5) Adanya prasarana dan sarana pejalan kaki, angkutan umum, serta lokasi dan jalur evakuasi bencana.

b. Potensi Tepi

Potensi tipe lokasi yang tersedia yaitu

- 1) Sesuai tata ruang Iptek
- 2) Lahan yang memungkinkan
- 3) Tersedia jaringan utilitas.
- 4) Aksesibilitas yang tinggi dan tersedia alat transportasi kota untuk kemudahan pencapaian.
- 5) Lingkungan yang menunjang yakni aman, teratur, tingkat polusi, view yang menarik dan tingkat kebisingan rendah dan nyaman.

Selanjutnya digunakan sistem pembobotan guna untuk mempermudah pemilihan lokasi kawasan agrowisata yang dianggap paling tepat.

Adapun standar pemilihan lokasi yang digunakan untuk pembobotan, sebagai berikut:

Table 3.1. Standar Pemilihan Lokasi

Standar Pembobotan	Nilai
Sebagian Baik	5
Cukup Baik	4
Kurang Baik	3
Memenuhi	2
Kurang Memenuhi	1

Table 3.2. Standar Pembobotan Lokasi

Aspek yang Nilai	Pembobotan		
	Tinggimoncong	Pengalengan	Pengalengan
Kesesuaian RLU/RK	5	4	4
Potensi Alami	5	5	5
Aspek Modern	4	5	5
Strategis	5	4	4
Utilitas	5	5	5
Pencapaian	4	4	4
Akumulasi Nilai	29	25	25

Jadi berdasarkan hasil pembobotan yang dilakukan maka lokasi yang terpilih adalah kecamatan Tinggimoncong. Selain karena pembobotan di atas juga melihat lokasi yang memiliki potensi yang sesuai dengan rancangan.



Gambar 3.8. Sisi Tengah

Lokasi bangunan untuk desain perancangan yang terpilih adalah di Lembanna, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Dengan luas site :

$$\text{KDB} = 40\% \times 38.124,60 \text{ M}^2 = 15.249,84 \text{ M}^2 (\text{RTH})$$

$$= 60\% \times 38.124,60 \text{ M}^2 = 22.874,76 \text{ M}^2 (\text{Terbangun})$$

$$\text{KLB} = 2 \times 38.124,60 \text{ M}^2 = 76.249,2 \text{ M}^2$$

Adapun klasifikasi site :

- | | |
|-----------------------|--------------|
| • Batas Utara Tapak | Permukiman |
| • Batas Timur Tapak | Lahan kosong |
| • Batas Barat Tapak | Permukiman |
| • Batas Selatan Tapak | Permukiman |



4. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah analisis yang menilai kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*) sertaancaman (*threats*) pada tapak yang terpilih. Analisis ini digunakan sebagai acuan dalam rencana tapak untuk mendapatkan hasil maksimal sesuai dengan bongkahan yang akan dirancang.

Tabel 3.3. Analisi SWOT

SWOT	POTENSI
STRENGTH	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi tapak sangat strategis untuk kawasan agrowisata Dekat dengan fasilitas umum seperti masjid Lengkapnya jaringan utilitas seperti, jaringan listrik, air.

WEAKNEES	<ul style="list-style-type: none"> Masih kurangnya fasilitas penerangan lampu jalan. Kondisi topografi atau kontur yg relatif berkelok-kelok karena berada didataran tinggi.
OPORTUNITY	<ul style="list-style-type: none"> Termasuk Kawasan pariwisata yang ada di Kabupaten Gowa
THREND	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi yang sepi menyebabkan rawan terjadinya tindak kriminalitas

5. Analisis Pengolahan Tapak

Pengolahan tapak dimaksud untuk memaksimalkan fungsi tapak dengan menganalisis segenap potensi dan permasalahan dalam tapak untuk mendapatkan satu sistem persinggan dalam tapak



Gambar 3.11. Konsep Tapak

Analisis pengolahan tapak didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan berikut:

a. Lingkungan

Tapak sedapat mungkin diolah dengan mempertimbangkan kendala lingkungan sekitar tapak.

b. Ukuran, luas, garis sempadan

Tarik berada pada jalan Provinsi, jadi dalam penentuan garis sempadan perlu di pertimbangkan sesuai peraturan yang ada.

c. Topografi

Tapak terletak di jalan Provinsi, topografi tapak menunjukkan permukaan tanah yang berkantur yang dimana tanah keseluruhannya tapak dipenuhi rumput dan robon

d. Analisis Sirkulasi

Pola sirkulasi tapak perlu diperbaiki agar kenyamanan pencapaian dan kelancaran sirkulasi dalam kawasan itu sendiri.

Atur sirkulasi dalam site harus mengikuti pola tata massa yang direncanakan.

Pola sirkulasi dibedakan antara sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki, didalam kawasan site.

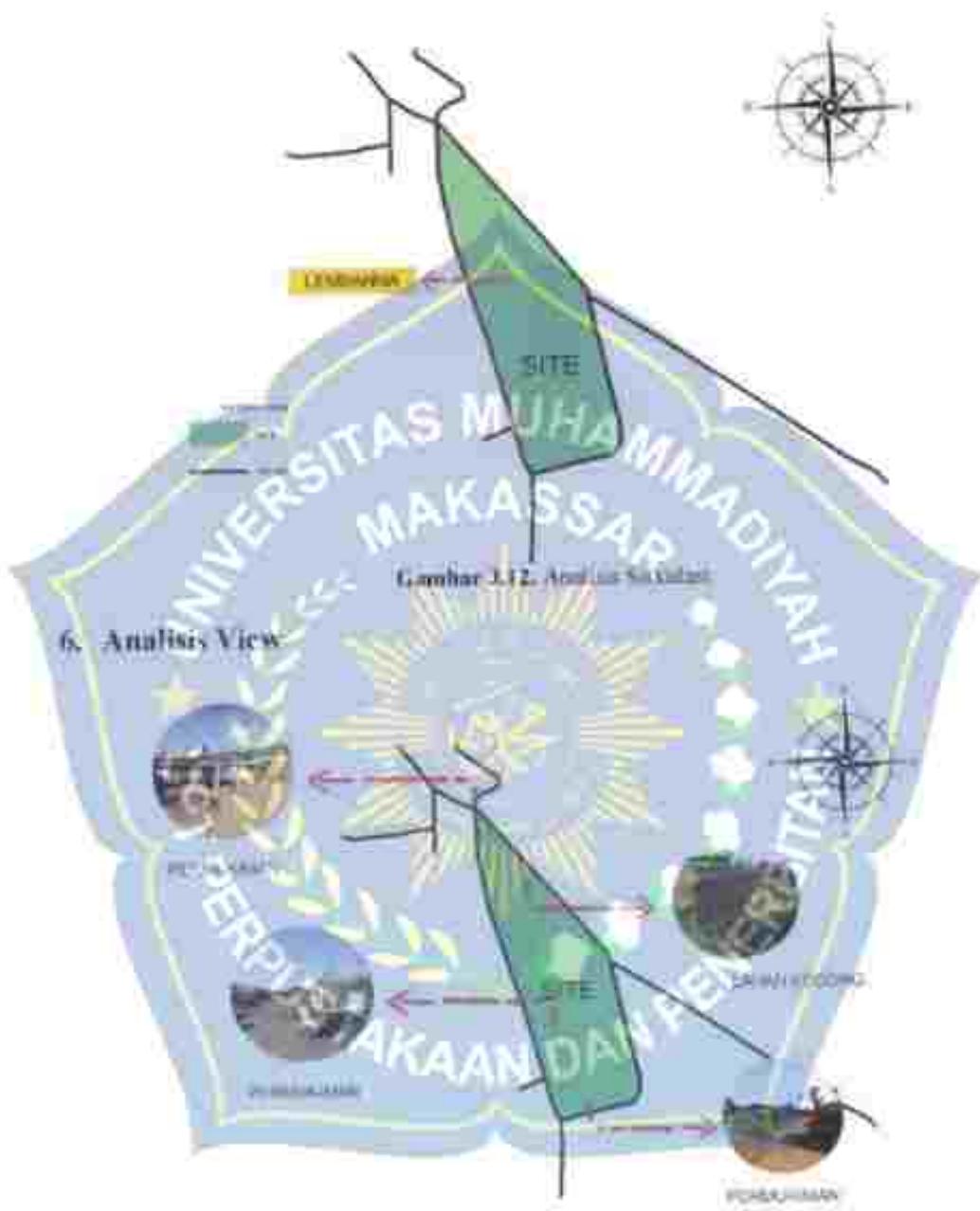
1) Sirkulasi Kendaraan

Yaitu pengelolaan jalur kendaraan baik bagi pengunjung maupun pegawai atau pengelola, yang dilakukan dengan cara:

- a) Permanfaatkan sistem pengelolaan lanskap dalam site yang dapat meminimalkan jalan sirkulasi kendaraan dengan pemilihan jenis tanaman, serta pemilihan material pembentuk lanskap lainnya. Vegetasi yang dijadikan untuk sampaikan jalan berfungsi sebagai penunjuk arah dan jalan
- b) Perletakan fasilitas parkir merupakan bagian terpenting dalam site memungkinkan sirkulasi kendaraan.

2) Sirkulasi Pejalan kaki

Sirkulasi pejalan kaki biasanya banyak digunakan baik pengunjung dimulai pengelola dan orang lain yang berkepentingan di dalam kawasan ini. Maka selain bentuk sirkulasi yang nyaman, sirkulasi yang direncanakan berupa jalan pedestrian. Material yang dipakai adalah berupa batu alam atau keramik batu alam dan rabat beton yang ditata sedemikian rupa sehingga aman digunakan.



Gambar 3.13. Analisis View

Eksisting tapak merupakan lahan kawasan kosong, yang di mana view dari dalam tapak ke arah utara merupakan pertukiman warga sebagai jalan utama menuju lokasi tapak. View dari dalam tapak ke arah timur merupakan area lahan

kosong dan view ke arah barat dan selatan merupakan area permukiman warga.

7. Analisis Pergerakan Matahari dan Angin



Gambar 3.34. Analisis Pergerakan Matahari

Kondisi tapak berada di daerah lahan pengembangan, dimana lokasi ini masih kurangnya bangunan tinggi disekitar lokasi sehingga menyebabkan tapak terkena cahaya langsung dari semua arah pergerakan matahari, maka dari itu pada setiap sisi tapak diberi area vegetasi yang berfungsi sebagai upaya meminimalisir panas matahari langsung terhadap tapak.



Gambar 3.15. Analisis Pengaruh Angin

Dapat kita lihat pada gambar di atas tidak berada pada daerah lahan pengembangan, sehingga analisis arah datangnya angin yakni angin barat daya serta lawananya yakni angin datar. Maka dari itu perlunya elemen pereduksi angin seperti pohon sebagai upaya untuk penghawaan alami pada kawasan.

8. Analisis Kebisingan



Dapat kita lihat pada gambar di atas tapak berada pada daerah pengembangan, dimana tapak ini tingkat kebisingannya tidak terlalu tinggi. Tetapi tetap diberikan elemen pereduksi kebisingan pada bagian depan fasad bangunan.

B. Analisis Fungsi

1. Fungsi

Fungsi utama dari perancangan Kawasan Agrowisata yaito sebagai pusat pariwisata. Serta digunakan sebagai tempat untuk kegiatan rekreasi, belajar, penelitian, workshop dan acara lainnya.

2. Pengguna dan Aktifitas

a. Pengguna

Pengguna pada Kawasan Agrowisata biasanya terdiri dari :

1. Pengunjung

Pengunjung adalah orang-orang yang datang untuk melihat objek agrowisata dan menikmati fasilitas-fasilitas yang disediakan. Dari segi waktu pengunjung dibedakan atas :

a) Pengunjung menginap

Pengunjung yang menggunakan fasilitas akomodasi karena mempunyai waktu luang untuk beristirahat.

b) Pengunjung yang tidak menginap

Pengunjung yang pada umumnya datang memanfaatkan waktu siang hari untuk melakukan kegiatan di kawasan agrowisata tersebut.

Dari segi tingkat usia, pengunjung dibedakan atas :

a) Pengunjung orang tua

b) Pengunjung remaja atau dewasa

c) Pengunjung anak-anak

d) Pengelola

2. Pengelola

Pengelola adalah pelaksanaan operasional kawasan agrowisata dan badan usaha yang bertanggung jawab penuh atas usaha yang dikelolanya.

Pengelola ini terdiri dari :

- a) Pengelola pusat
- b) Pengelola pertanian terdiri dari pemelibaran, penelitian, produksi dan pemasaran.
- c) Pengelola fasilitas wisata
- d) Pengelola fasilitas penginapan
- e) Pengelola fasilitas rekreasi yang lainnya



b. Rencana Aktifitas

Bentuk kegiatan yang ada didalam Kawasan Agrowisata Malino ini antara lain :

1. Kegiatan di ruang terbuka

a) Rekreasi pasif yaitu : berjalan-jalan, istirahat dan rekreasi edukatif yaitu : mengenal berbagai jenis komoditi pertanian dan cara pembibitan dan pemeliharaan serta ikut dalam kegiatan bertani. Serta berwisata outbond untuk anak-anak

b) Rekreasi di kebun buah

Rekreasi di area ini terutama pada waktu musim berbuah. Termasuk didalamnya piknik keluarga atau kelompok. Rekreasi di kebun buah dilakukan berlangsung pada hari libur dan akhir pekan namun tidak menutup kemungkinan berlangsung pada hari biasa.

2. Kegiatan di ruang tertutup

a) Penjualan tanaman, buah-buahan dan sayuran

Bertujuan untuk menumbuh daya tarik wisata dan meningkatkan agrobisnis Sulawesi Selatan khususnya di Kabupaten Gowa. Kegiatan yang direncanakan adalah penjualan hasil produksi, penjualan bibit tanaman, intensitas kegiatan penjualan hasil produksi Jahan terutama berlangsung pada saat panen dan berlangsung dari pagi sampai sore hari.

b) Kegiatan konvensi

Melayani kegiatan konvensi seperti ilmiah, bisnis, temu wicara. Selain itu, kegiatan konvensi juga bertujuan menjaring tamasya pengunjung bagi fasilitas penginapan.

c) Istirahat

Dilengkapi sebagai kegiatan yang berkaitan erat dengan kawasan wisata dengan mengadakan sauna penginapan bagi wisatawan dalam suasana rileksan perjalanan wisata, penginapan peserta Konvensi, penginapan untuk keluarga dengan tujuan berakhir pekan, penginapan bagi pengunjung yang ingin mengetahui budaya dan proses pembuatan agro, penginapan bagi pengunjung yang ingin beristirahat pada malam hari saat dalam perjalanan

d) Kegiatan makan dan minum

Pelayanannya mencakup pengunjung yang menginap, singgah dan berekreasi. Intensitas yang melayani penginapan relatif rutin sedangkan untuk pelayanan rekreasi lebih intensif pada hari-hari libur dan akhir pekan.



Gambar 4.3. Konsep Flow Site

B. Penataan Ruang Luar

Berdasarkan analisis ruang luar sebelumnya maka penerapan konsep tata ruang luar pada site seperti pada gambar 4.4.



Gambar 4.4. Konsep Penataan Ruang Luar

Keterangan :

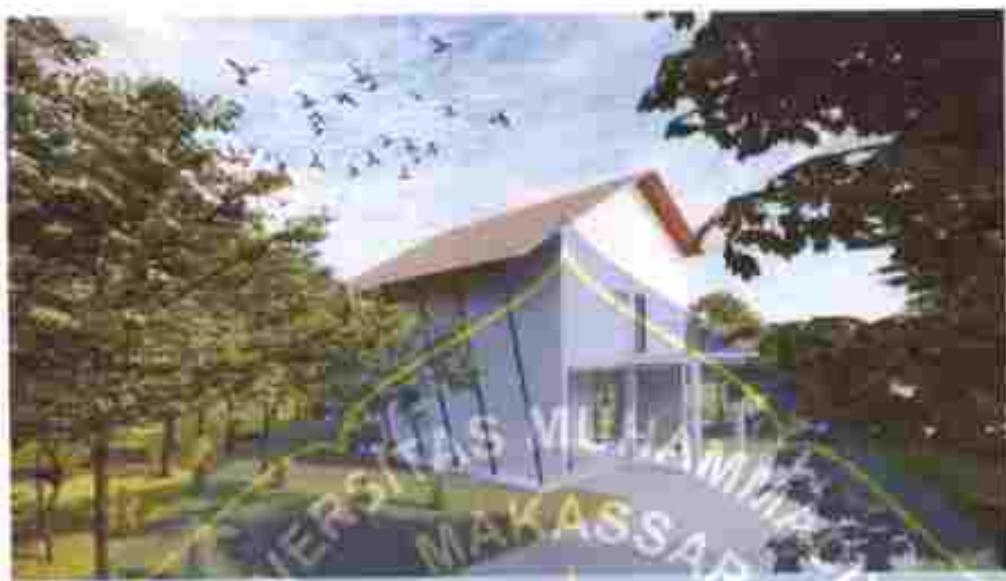
- Taman Bunga
- Parkiran Bus dan Shuttle Bus

- c. Parkiran Motor
- d. Parkiran Mobil
- e. Kantor Pengelola
- f. Green House
- g. Playground
- h. Cafe
- i. Mushollah
- j. Air Mancur
- k. Kebun Buah
- l. Kebun Sayur
- m. Villa
- n. Taman

C. Konsep Tatawilan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan utama yaitu villa yang dinding villa ini berada di sisi belakang pada site.





Gambar 4.5 Konsep Tampilan Bentuk Bangunan



Gambar 4.6 Konsep Tampilan Bentuk Bentuk

D. Konsep Kelengkapan Bangunan

1. Struktur dan Material

Pada sistem struktur pada bangunan akan dibagi menjadi 2 bagian yaitu *sub struktur* dan *upper struktur*.

- a) *Sub struktur* adalah struktur bangunan yang berada di bawah permukaan tanah. Pada kawasan agrowisata terdapat bangunan utama yaitu bangunan villa ini menggunakan pondasi foot plat.



Gambar 4.7. Rencana Pondasi

- b) Upper struktur adalah struktur atas yaitu terdiri atas atap, kolom, pelat, balok, dinding dan tengga. Yang masing-masing mempunyai peran yang sangat penting.



Gambar 4.8. Rencana Atap

2. Utilitas

- a) Pencahayaan Alami

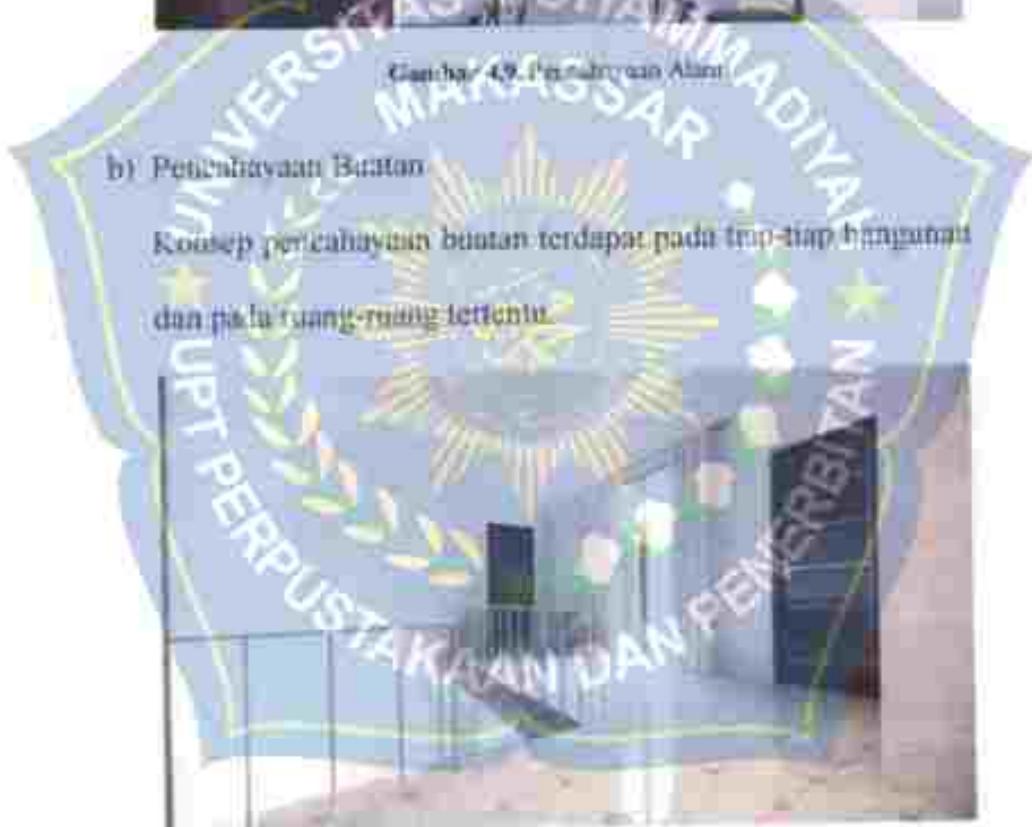
Memanfaatkan pencahayaan alami melalui jendela dan bukaan sehingga memaksimalkan pencahayaan alami.



Gambar 4.9. Pencahayaan Alami

b) Pencahayaan Bantuan

Konsep pencahayaan bantuan terdapat pada tiap-tiap bangunan dan pada ruang-ruang letaknya.



Gambar 4.10. Pencahayaan Bantuan

c) Air bersih dan Air kotor

Sumber air bersih berasal dari PDAM dan sumur bor yang ditampung di tempat penampungan air. Air difilter sebelum

disimpan di penampungan air yang sudah bersih. Kemudian air di bawa ke reservoir, lalu di distribusikan pada tiap bangunan.

d) Listrik

Listrik sumber berasal dari PLN dan genset sebagai alternatif lain jika sedang padam

e) Sistem Keamanan

Menggunakan CCTV dan untuk evakuasi kebakaran pada kawasan dan juga bangunan-bangunan yang terdapat di dalamnya akan diperlakukan sprinkler, APPAR dan box hydrant



BAB V

PENUTUP

Pada akhir pembahasan penelitian ini, setelah melalui beberapa tahapan penelitian diatas, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kawasan agrowisata yang menerapkan konsep pendekatan green architecture merupakan kawasan dengan nuansa baru dan konsep baru. Pendekatan green architecture diterapkan karena banyak teman-teman wisata di Malino tidak memperlukan konsep arsitektur yg baru. Dengan pendekatan green architecture para pengunjung bisa lebih merasa nyaman, rilek, tenang dan tentunya dapat memanjakan mata bagi para pengunjung.
2. Belum adanya kawasan agrowisata di Malino yang menerapkan konsep green architecture. Selangkah kawasan ini konsepnya menyatu dengan suasana yang ada di Malino.

DAFTAR PUSTAKA

- Altozano, P. B. (2012). No Title 25-1 , 7. مجلة جمعية علمي كركوك للدراسات الإنسانية.
- ANDY, H. (2020). *Green Architecture: Konsep Desain Bangunan yang Ramah Lingkungan*. April 19, 2020.
- GUIDE, S. T. (2003). *TENOM-SABAH CULTURE PARK*.
- ISMAIL M ASRI, A. M.D. P. (2014). *KLATAN TANAH LUAR AGROWISATA PTF (PRACTICAL TEACHING FARM)*. 05 Agustus 2011.
- PRATAMA, R. (2015). *AGROWISATA TURI, WAJAZI, PETIK SALAK PONDOK LANGSUNG LERI PUSATNYA*. 26 Maret 2015.
- Rusi, A. F. (2016). *Kawasan agrowisata bambu puring di cirebon selatan*.
- Sastrayuda, G. S. (2010). Konsep Pengembangan Kawasan Agrowisata. *Hand Out Bina Kultur Concept Resort and Leisure, Strategi Pengembangan dan Pengelolaan Resort and Leisure*, 1–38.
- Utama, R., Bagus, I. G., Dhyana, U., & Bali, P. (2015). *Pendahuluan*. April 2011.
- WIKIPEDIA. (2016). *MALINO, TINGGIMONCONG, GOWA*. 17 Jun 2016.
https://id.wikipedia.org/wiki/Malino,_Tinggimoncong,_Gowa
- WIKIPEDIA. (2020a). *Arsitektur berkelanjutan*. 26 November 2020.

- WIKIPEDIA. (2020b). *Taman Wisata Mekarsari*. 22 November 2020.
https://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Wisata_Mekarsari
- WIKIPEDIA. (2021). *KABUPATEN GOWA*. 9 Januari 2021.
https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Gowa
- WISATA, D. (2020). *Alamat Dan Harga Tiket Masuk Agrowisata Gunung Mas Puncak Cisarua*. <https://www.danawatu.com/gunung-mas-puncak-cisarua/>
- <https://arsitekturdinilailenggan.wg.ugm.ac.id/2015/08/27/arsitektur-hijau/>
- <https://www.dekorung.com/artikel/91788/pentingnya-konsep-arsitektur-hijau>
- <http://www.sabahtravelguide.com/en/nature/hydroparkten.com.php>
- <https://roelpangan.wordpress.com/2010/01/16/7/>
- <http://agrowisatapucak.blogspot.com/>
- <https://www.arsitur.com/2017/09/pengertian-green-architecture-prinsip.html>
- <https://www.arsitur.com/2017/12/klasifikasi-jenis-agrowisata.html>

<https://travel.tribunnews.com/2018/04/18/menikmati-sejuknya-suasana-danau-agrowisata-turi-jadi-prima-dona-wisata-di-sleman>

<https://www.yukpiknik.com/jogja/agrowisata-turi-jogja/>



Penelitian Pendekatan Green Architectur Di Malino Kabupaten Gowa

Kabupaten Gowa merupakan salah satu daerah di provinsi Sulawesi Selatan yang masih didominasi oleh ekstraktif tinggi.

Malino merupakan kelurahan yang terdiri di Kecamatan Timmitoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.

Agrowisata adalah aktivitas wisata yang melibatkan pengembangan lahan pertanian dan fasilitas yang terkait yang menjadi daya tarik bagi wisatawan.

Sen Arsitektur atau yang dikenal secara global arsitektur hijau telah salah satunya mengintegrasikan teknologi dan desain arsitektur yang ramah lingkungan.



PETA ADMINISTRASI KABUPATEN GOWA

Fungsi Bangunan
Lokasi
Luas
Agrowisata
Lembanna
38.12,60 M2

LOKASI TERPILIH DI LEMBANNA

JUMLAH

WISATAWA

BOSSEN PERMUKIMAN

DOSSES PENDIDIKAN

PERINDUSTRIAN

TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADYAH MAKASSAR

20/07/2021





C

Tampak Kiri Tapak Permukiman



A

Malino High Land



B

Tampak Kiri Tapak Permukiman

Tampak Depan Tapak Permukiman

Tampak Kanan Tapak Lahan Kosong

D



E



F

Hutan Pinus Lembanna



F

Tampak Belakang Tapak Permukiman



G

Air Terjun Lembanna

H



I

POSISI PAMERAN

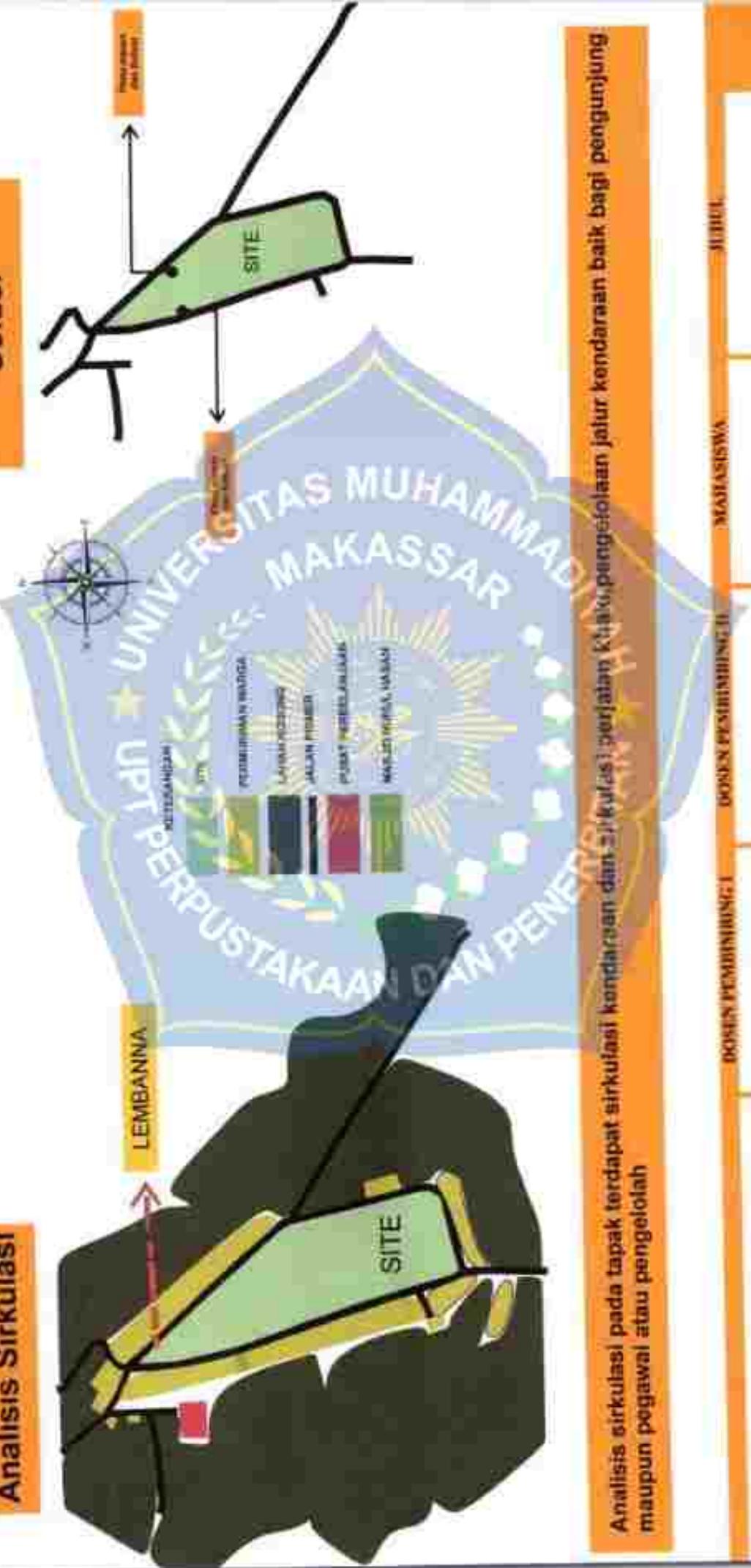
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2020/2021PERENCANAAN KERAKASAAN ALAM/PERENCANAAN
PERILAKU DAN ARCHITECTURE TIME
DI MULAI DARI KONSEP UNTUKSUARAH
JEDD ID 012345ANDI ANNISA AMALIA, ST, M
Dosen Pembimbing IIINSTITUT WARIAH OMAR, SE, MT
Dosen Pembimbing ITUJAG AHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2020/2021

Analisis pengolahan tapak dimaksud untuk memaksimalkan fungsi tapak dengan menganalisis segenap potensi dan permasalahan di dalam tapak, untuk mendapatkan satu sistem persinggungan dalam Tapak

Analisis Sirkulasi

Solusi



Analisis sirkulasi pada tapak terdapat sirkulasi kondaraan dan sirkulasi pengunjung maupun pegawai atau pengelolah

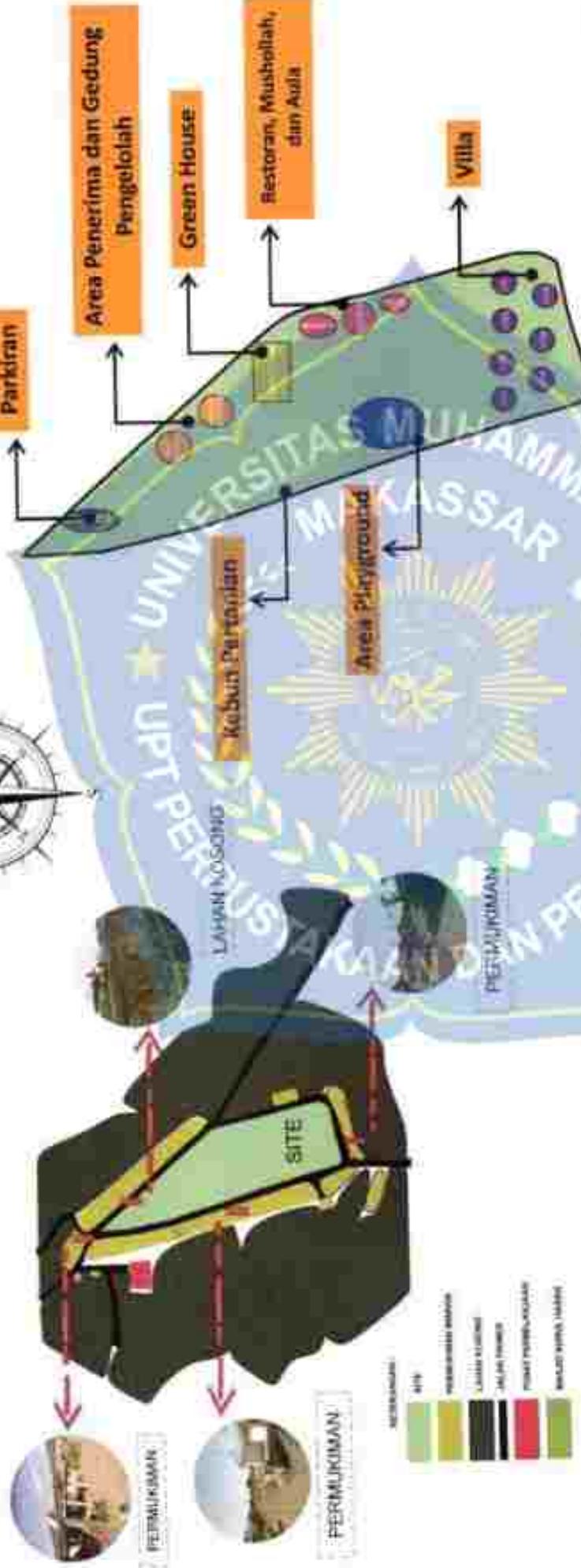
TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2010/2011

ANDI ANNISA AMALIA, ST., M.

PERILAKU SIKLIS DAN KENDARAAN BERMOTOR
PENGARUH TERhadAP KONSENTRASI CERDAS DENGAN KONSENTRASI
DI MEDIASI KAMPOENG GRESIK

03

Analisis View



Solusi

Eksisting tapak merupakan lahan kosong, yang di mana view di dalam tapak ke arah utara merupakan permukiman sebagai jalan utama menuju lokasi tapak, timur area lahan kosong, arah barat dan selatan area permukiman warga.

HOTEL

STUDIANTISWA

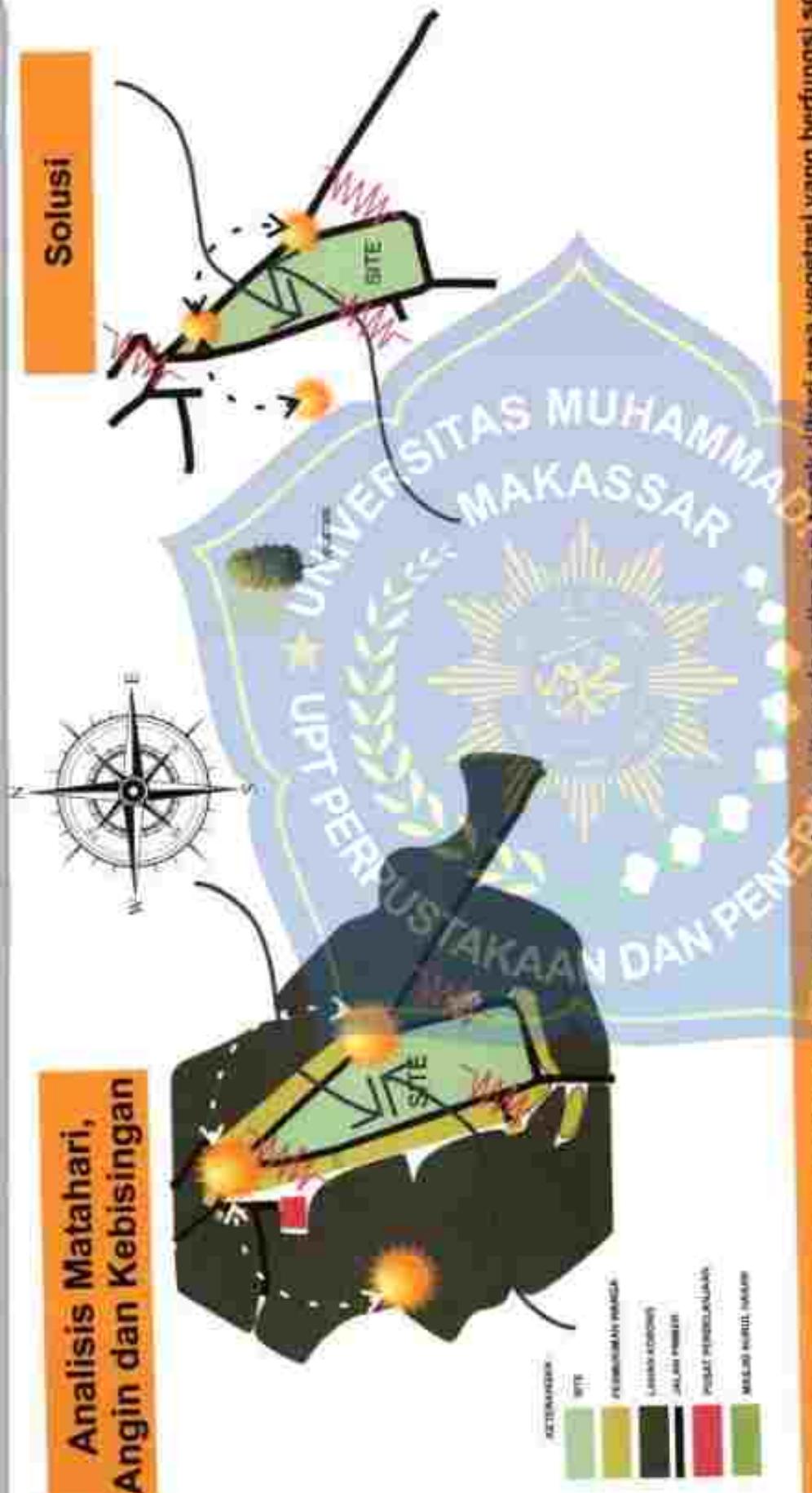
DOSEN PENDIDIKAN

DOSEN PENGETAHUAN



Analisis Matahari, Angin dan Kebisingan

Solusi



Lokasi ini masih kurangnya bangunan tinggi sekitar maka tidak pada satuan ini upak diberi area vegetasi yang berfungsi sebagai upaya menurunkan panas matahari langsung terhadap tanah, portunyai jernih perekat tanah dengan perekat elemen pereduksi kebinginan pada bagian depan fasad bangunan.

DOSSEN PANDU

TUGAS AKHIR
JURUGAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2020/2021

DOSSEN PANDUING

ANDI ANSYA AMALIAH, ST, MT
BENGKAK WARDAH DRAHAYU, ST, MT

MATAKULIAH

ANALISIS MATAHARI, ANGIN DAN KEBISINGAN
16321101246

JURU

PERANCANGAN KERJA DAN KINERJA
IMPLEMENTASI KONSEP LAMPU ARSITEKURE
DI MULYO KARYA SENTOSA

05

FASILITAS KREASI

WAKTU	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	Total
Lokasi	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	24/24
Anggaran	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Pembelian	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Keluar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bersih	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Jumlah	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000

WAKTU	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	Total
Lokasi	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	24/24
Anggaran	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Pembelian	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Keluar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bersih	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Jumlah	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000

WAKTU	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	Total
Lokasi	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	24/24
Anggaran	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Pembelian	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Keluar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bersih	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Jumlah	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000

WAKTU	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	Total
Lokasi	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	24/24
Anggaran	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Pembelian	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Keluar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bersih	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Jumlah	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000

WAKTU	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	Total
Lokasi	10 AM - 5 PM	5 PM - 8 PM	8 PM - 10 PM	10 PM - 10 AM	24/24
Anggaran	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Pembelian	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Keluar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bersih	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
Jumlah	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000

BUDSEN PEMERINTAH

MATASISWA

TUGAS AKHIR
JURUGAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEHNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019/2020

BUDSEN PEMERINTAH

DIRI

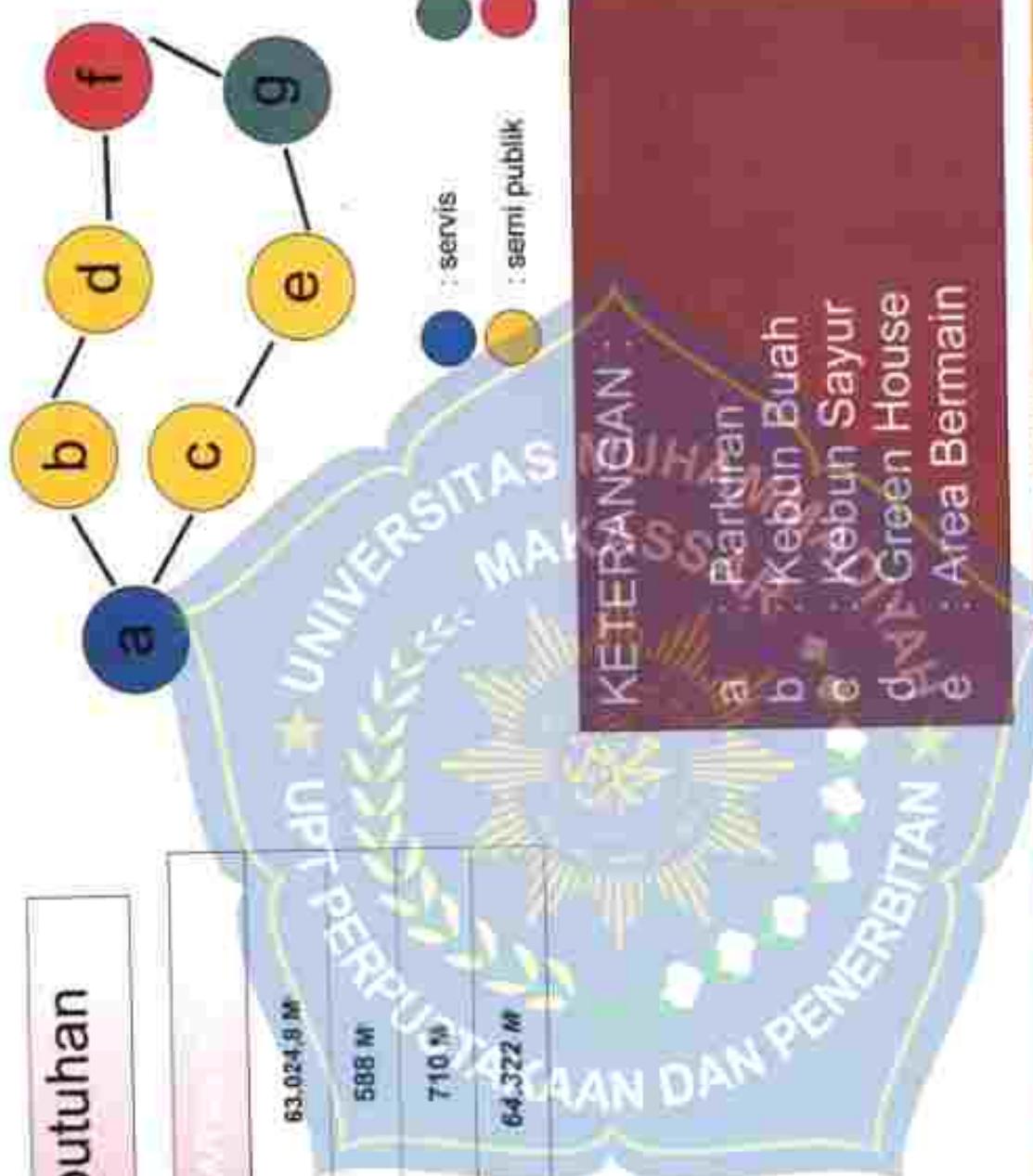
PERENCANAAN KONSEP KEGIATAN
PERENCANAAN TAHAPAN DAN DILAKUKAN
DI MULAI DARI PENTING CANTIK

SUPRI MIFTAHU QADRI
16531191216

OCT

Hasil Rekapitulasi Kebutuhan

NAMA KEGIATAN	JUMLAH	BUDGET
Kegiatan Rekreasi	63.024,8 M	
Servis	5088 M	
Ruang Pengelola	710 M	
Jumlah	64.322 M	



BUKIT

MATASIWA

BODILS PEMERINTAHAN

TUGAS ADI III

JURUSAN ARQUITECTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2020/2021

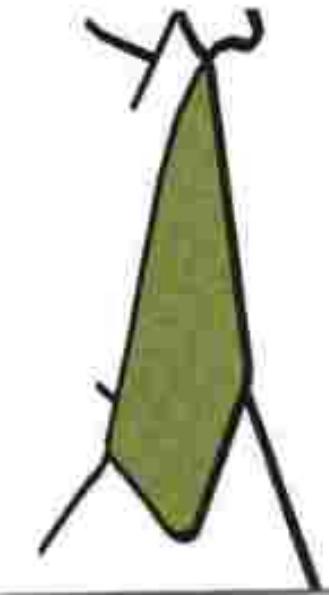
desain arsitektur
binaan wadidah diman, S.T., M.P.

ANDI ANDINA AMALIA, S.I.

PERANCANGAN KONSEP ARSITEKTUR
RUMAH PENDIDIKAN DAN PENERBITAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

07

berada perencangan kawasan agrowisata ini menggunakan jenis massa majemuk atau bermassa banyak, dimana bentuk bangunan diperoleh berdasarkan karakteristik konsep perancangan.



Dimulai dari lahan kosong yang akan dibangun.



BOSSES PUSATKOMEN

DOSEN PEMBIMBING II

MASSAKA

DR. WIDIAWAN HABIBI, ST., MT.
DEPARTEMEN KEGURUAN DAN PENDIDIKAN

ANDI ANSYA AMALIA, ST., M.

PERENCANGAN KAWASAN AGROWISATA
SITUS PUSATKOMEN UPT PERPUSTAKAAN MUHAMMADIYAH
DI KELUH KABUPATEN TANA TORAJA

TUGAS AKHIR
JUMLAHAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2020/2021

DILAKUKAN

MAHASISWA

NURUL AMPTAWI QALFI
105301101216

DOSEN PEMANDU

ANDI ANNISA AMALIA, ST, M

DOSEN KEMERDEKAAN

ISWANIAH MAHDIAH OMANSI, ST, MT

TUGAS AKHIR

JURULIAH ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH MAKASSAR

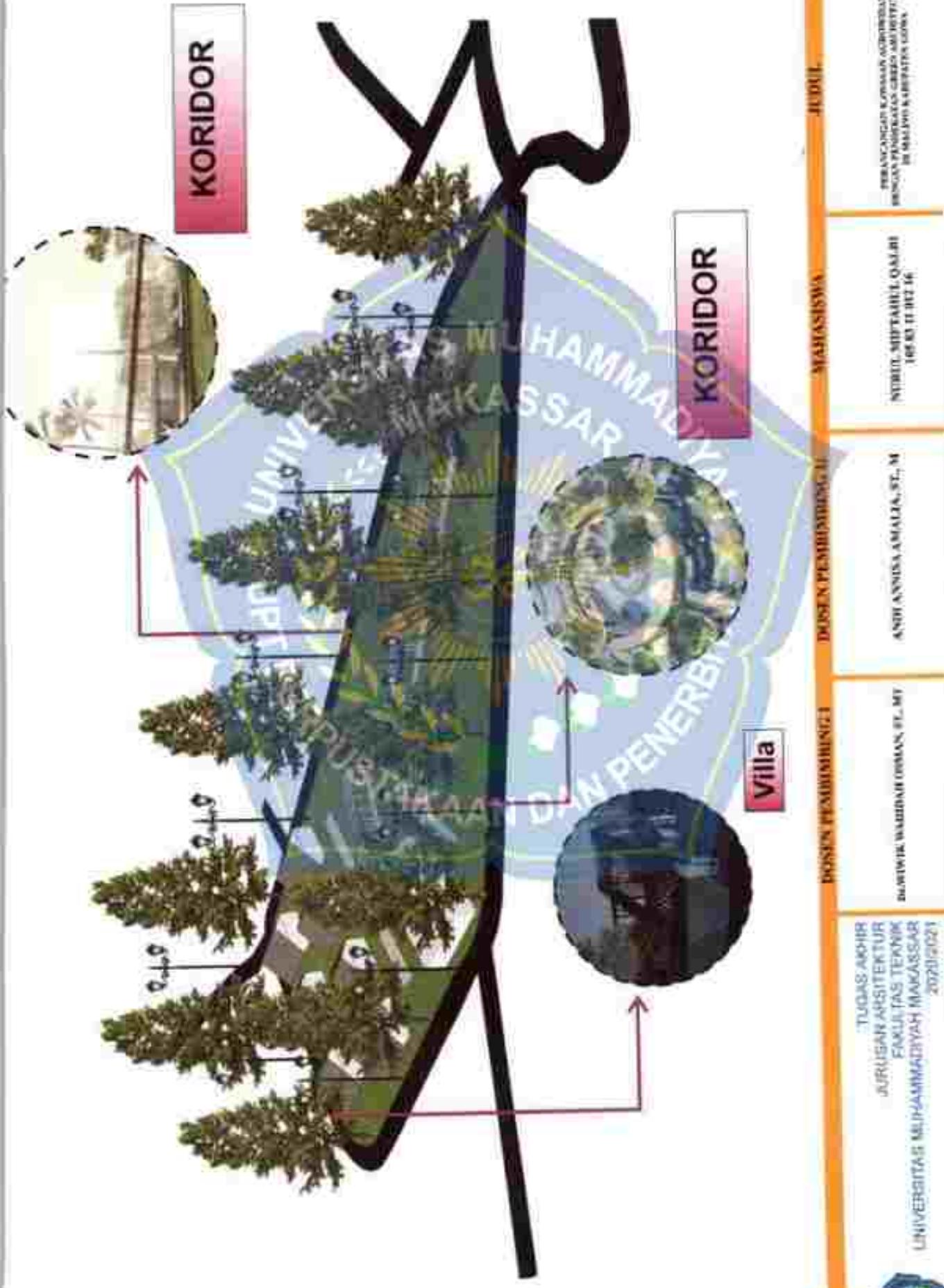
2020/2021



Villa

Pada bangunan ini menggunakan "locality and nature" karena memberikan kesan dengan momen alam dan momen dari alam dan mengintegrasikan ikhtiaran hidaya dan bentuk bangunan seolah ada





HARD MATERIAL



PAVING BLOK



ASPAL

SOFT MATERIAL

PONDASI FOOT PLAT
PONDASI UMPAK

PONDASI FOOT PLAT

POHON PINUS



BATU KORAL
ALAM PUTIH



RABAT BETON

POHON PINUS

POHON PALEM

RUMPUT MANIL



JUBUL

MATA SIEWA

TUGAS AKHIR
PROJEC PENGEMBANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2020/2021

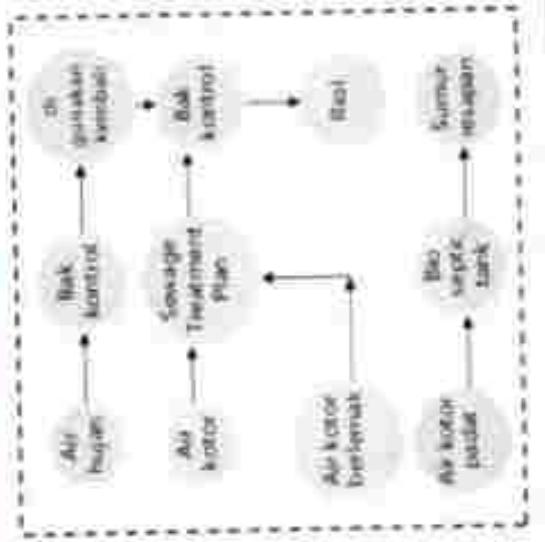
ANDI ANNISA AMALIA, ST., MT.
E-mail: annisa.almia@um.ac.id

NURUL SHAFAH, QALBI
E-mail: nurul.safah@um.ac.id

PERBAIKAN KONSEP KONSEP
PERENCANAAN DAN PEMERINTAHAN
DI MASYARAKAT DAN PENDIDIKAN
DI MASA DEPAM

11

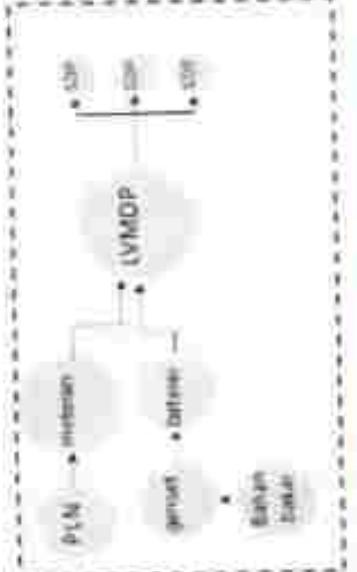
Sistem Distributor Air Kotor



Sistem Distribusi Pemadam Kebakaran



Sistem Distribusi Listrik



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADINIAH MAKASSAR
2020/2021

PERANCANGAN KONSEP ARSITEKTA
MEMERIKSA DAN MEMERINTAH
DI UNIVERSITAS MUHAMMADINIAH MAKASSAR

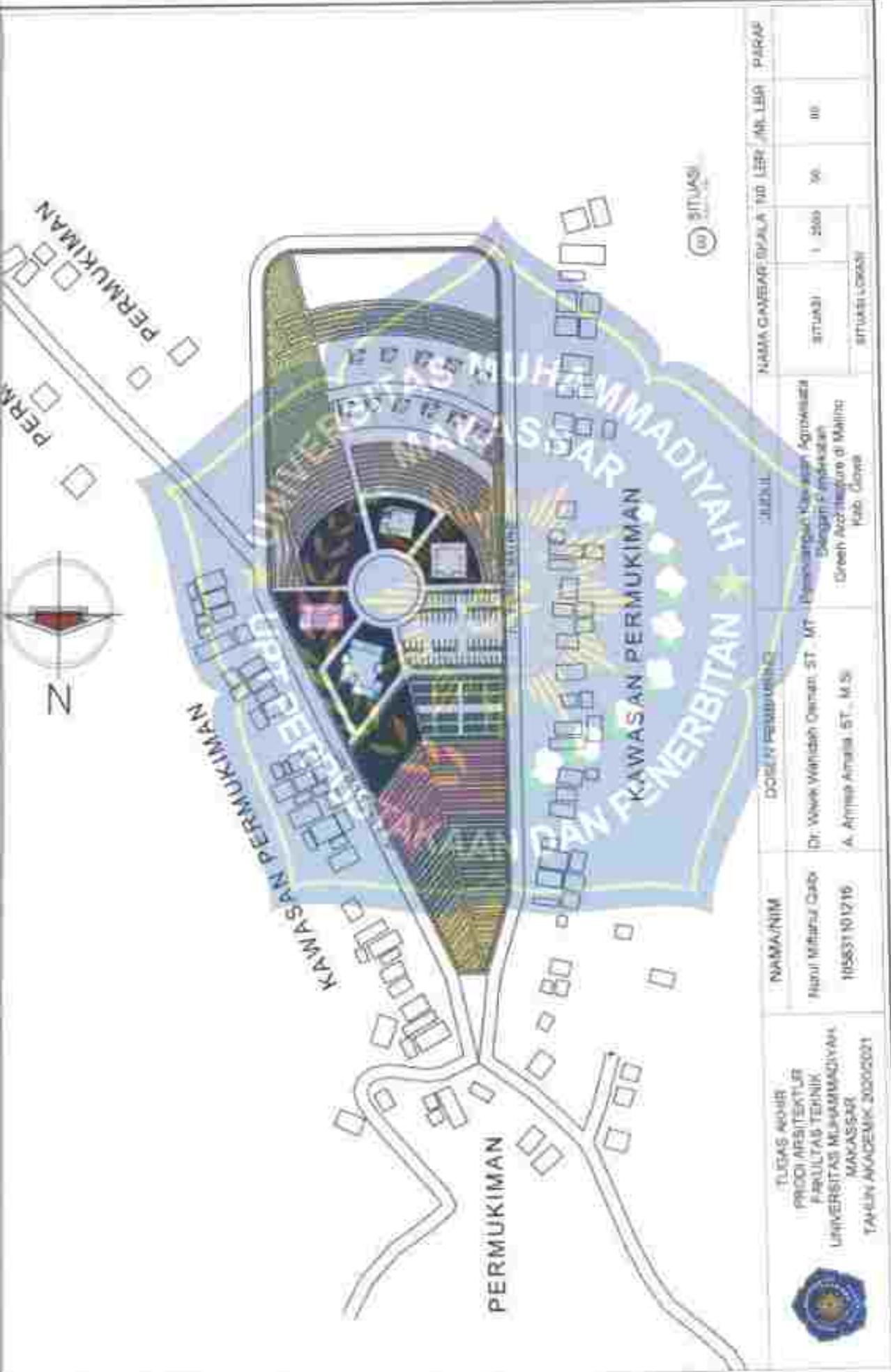
NURUL SUFIATI, QASIH
16081101216

ANDI ANDYA AMALIA, ST, M

DOSEN PEMANDU
DR. H. WAHYUDI DEDMAN, ST, MT

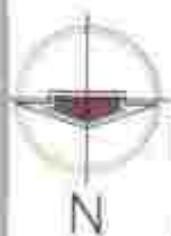
JUDUL

12



NAMA/NIM	JENIS PUBLIKASI	SITUASI			PLAKAT
		STANDAR	AKTUAL	PERBEDAAN	
Hafid Miftahur Qadri 105831101216	Dr. Wulan Winetha Oemran, ST, MT A. Amriah Amra, ST, MS	Pengembangan Sistem Agribisnis Berorientasi Inovasi dan Green Art Institute di Makassar Kota Bone			
TUAS ADIBA PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MACASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021					





JUDUL	NAMA PEMERIKA	BUMA	NO. LBR	JML LBR	PADA
DESAIN ARSITEKTUR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	Dr. Wahid Wessien Oemran, ST, MT Seniman Interior Green Architect di Makassar Kota Gorontalo	SITE PLAN	1 : 5000	102	00

TUGAS AKHIR	PROSES APERTURE	PROSES APERTURE
PROFESSOR ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Dr. Wahid Wessien Oemran, ST, MT Seniman Interior Green Architect di Makassar Kota Gorontalo	A. Agus Arfa, ST, M.Si

PROSES APERTURE	PROSES APERTURE
PROFESSOR ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Dr. Wahid Wessien Oemran, ST, MT Seniman Interior Green Architect di Makassar Kota Gorontalo





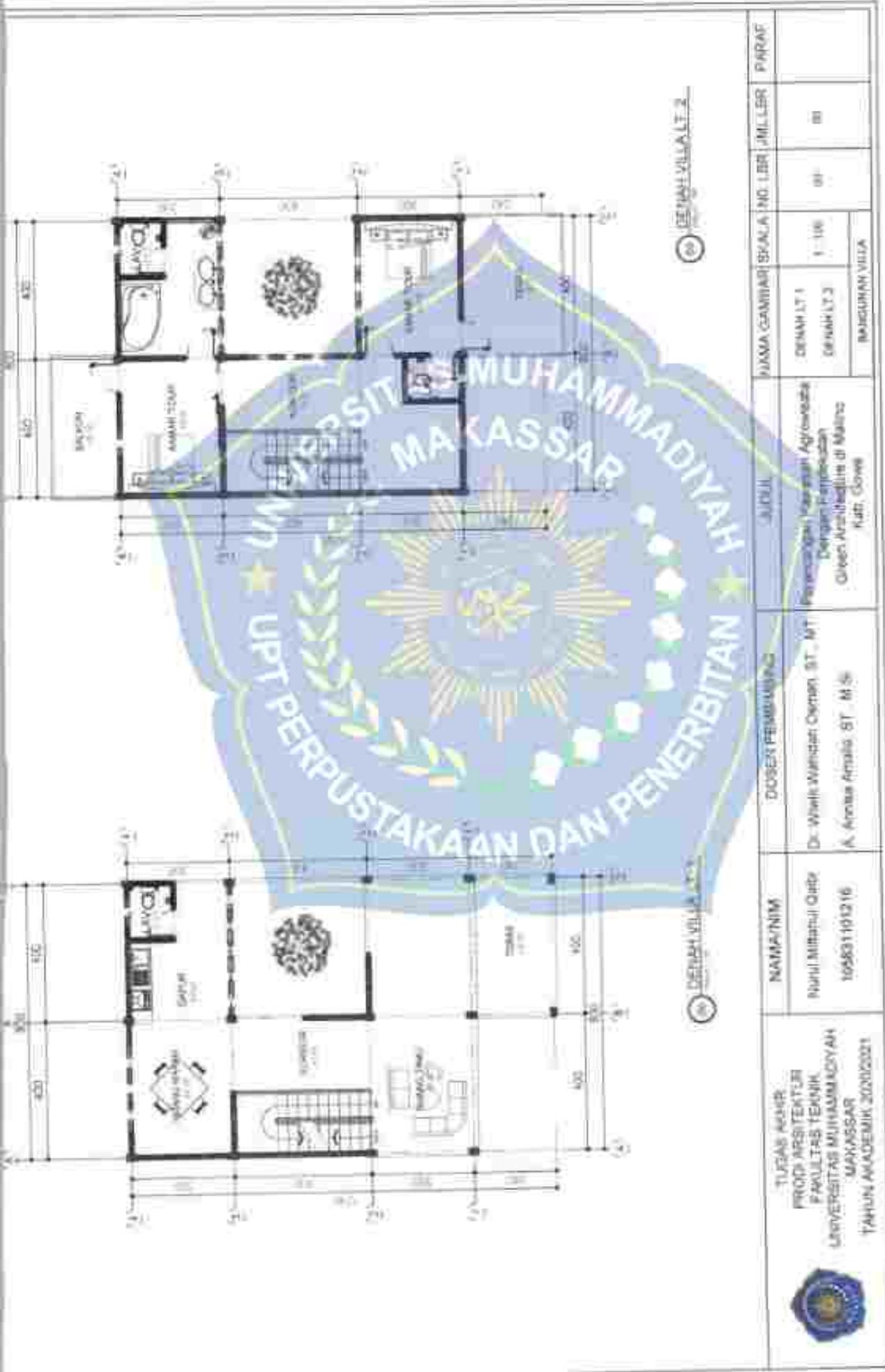
NAMA JALAN/JALAN	NO UDR	JML LSR	PARK
BLOCK PLN	1	100	00

Block PLN	1	100	00
Block PLN	1	100	00

DOSEN/PENulis	DISERTAI DENGAN
Dr. Wahid Wethan Omen, ST., MT.	Dosen Pembimbing Dosen Pembimbing Green Architecture di Metro Edu. Sains
A. Amra Afrah, ST., MM	

TUAS ANTRIR	NAMA/NIM
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Nurul Milithah Qurti 105621101216

PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Logo of Universitas Muhammadiyah Makassar



TUJUAN AKHIR	NAMA/NIM	DILANTIK PERPUSTAKAAN	DILANTIK PENERBITAN	DILANTIK STAFF	DILANTIK ADM.	PENGARAH
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	Dr. Wulih Wahidah Clemen, ST., MT Nurul Miftahah Qute 105831101216	DRWAH LT. 1 DRWAH LT. 2	A. Aisyah Amalia, ST, MM 105831101216	1-100	01-05	Katin, Siswa BANGUNAN VILLA
TAHUN AKADEMIK 2020/2021						

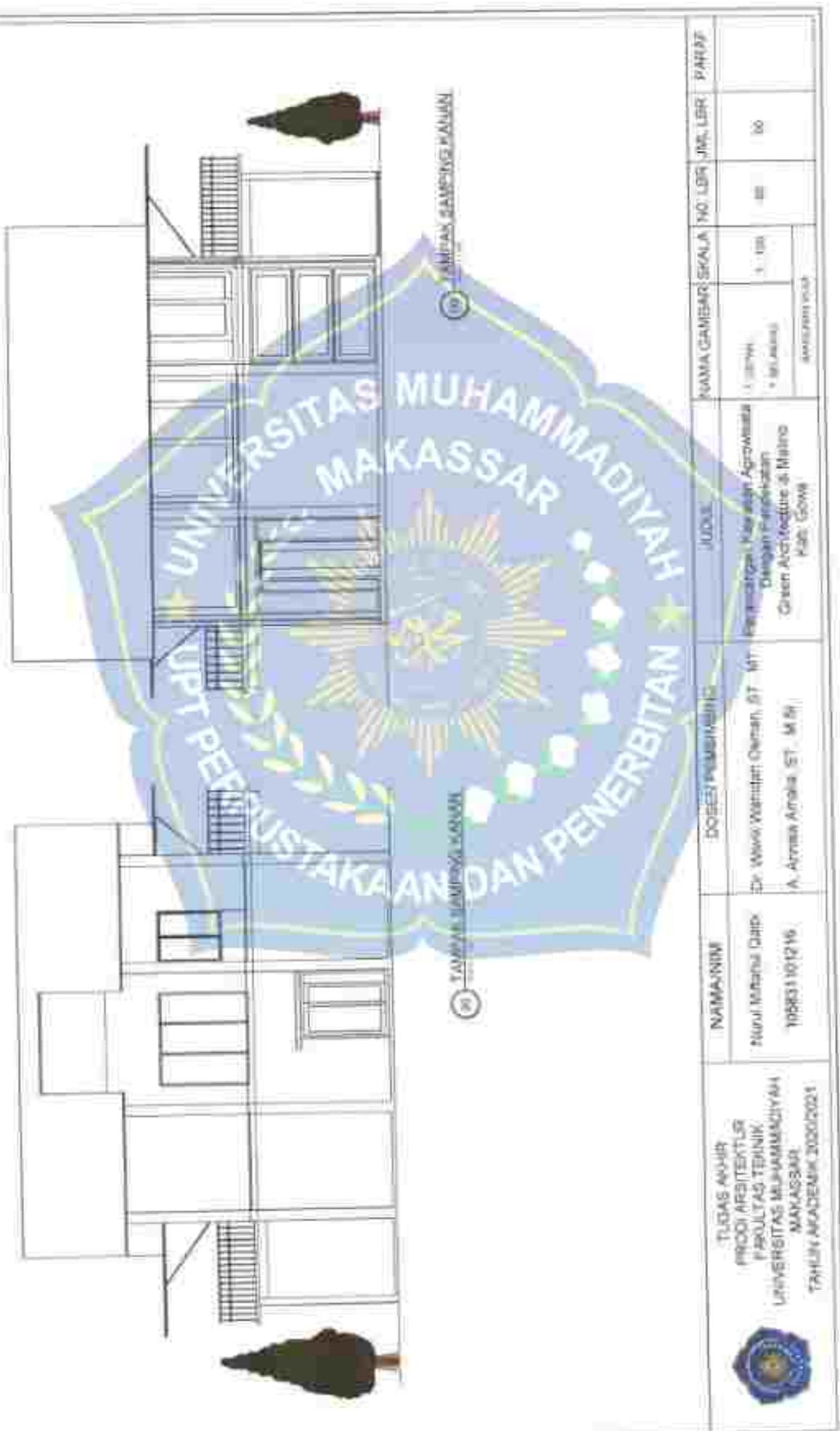


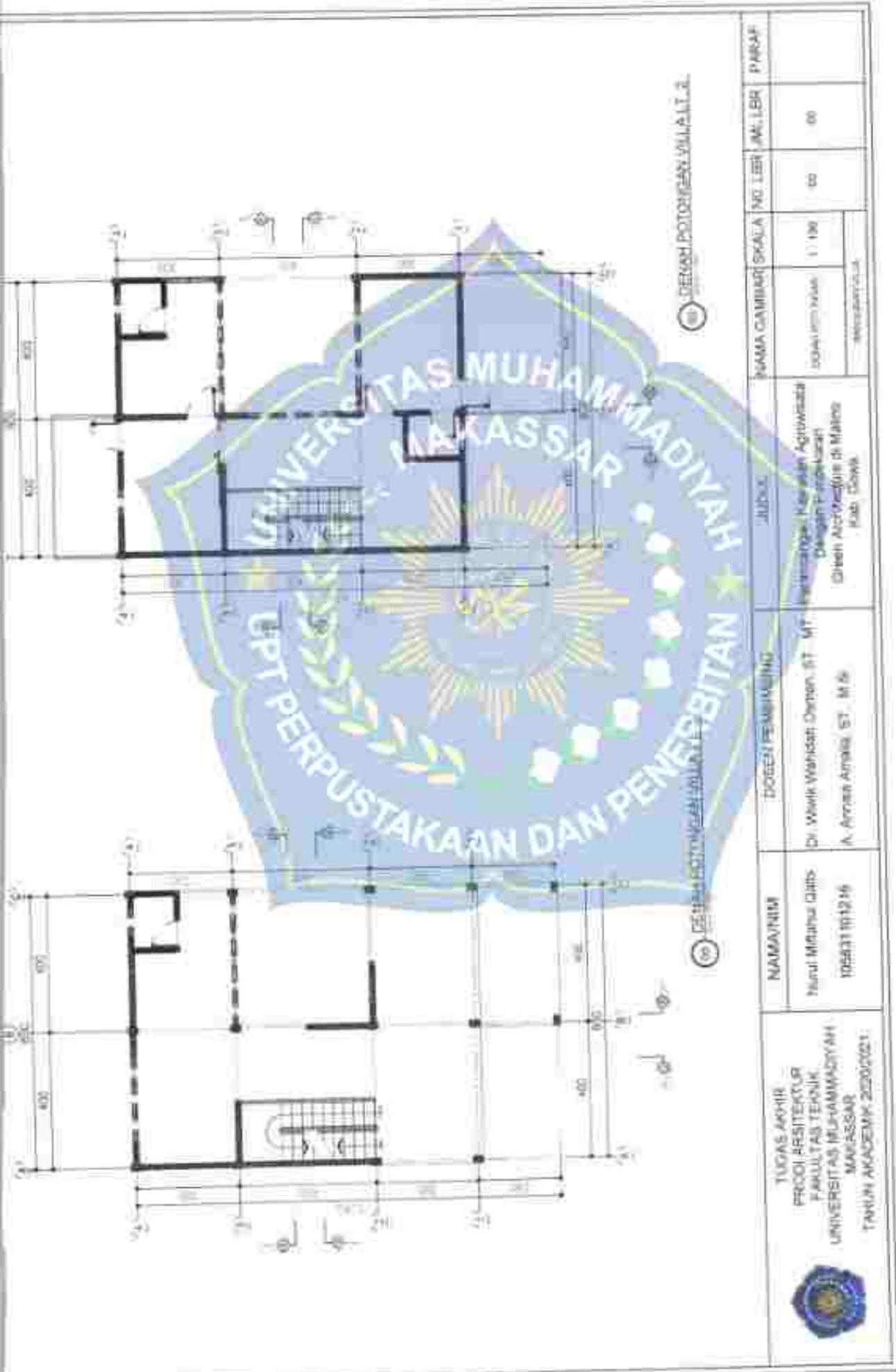
TUGAS AKHIR		NAMA DAN NIM	SKALA	NO LBR	MR. LBR	UJAR
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	TAHUN AKademik 2000/2001	Nurfitri Mardhiyah 108031101216	1:2000 1:50000	1. 100	00	(6)

TUGAS AKHIR		NAMA DAN NIM	DESKRIPSI PEMERIKSA	AKUSE
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	TAHUN AKademik 2000/2001	Dr. Wahid Wahidin, ST A. Arrosa Aflesia, ST, M.Si	Penulis berikan Apresiasi Terhadap Penyelesaian Cerita Autobiografi di Makalah Kab. Gorontalo	1.00000 1. 100

TUGAS AKHIR		NAMA DAN NIM	DESKRIPSI PEMERIKSA	AKUSE
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	TAHUN AKademik 2000/2001	Wahid Wahidin, ST A. Arrosa Aflesia, ST, M.Si	Penulis berikan Apresiasi Terhadap Penyelesaian Cerita Autobiografi di Makalah Kab. Gorontalo	1.00000 1. 100









© POLITEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
JALAN 1, KALIANDA, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN 90131

© POLITEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
JALAN 1, KALIANDA, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN 90131

© POLITEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
JALAN 1, KALIANDA, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN 90131

© POLITEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
JALAN 1, KALIANDA, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN 90131

© POLITEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
JALAN 1, KALIANDA, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN 90131

© POLITEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
JALAN 1, KALIANDA, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN 90131

JUDUL	NAMA GAMBAR	WAKTU	NO LBR	MULAI	PAGAR
PROJEKSI PERENCANAAN	Perencanaan Agribisnis Dalam Pendekatan Green Architecture Kota Gorontalo	Perencanaan Agribisnis Dalam Pendekatan Green Architecture Kota Gorontalo	1	100	60
TUGAS AKHIR PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS STEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Drs. Wahid Wahidin Syam, ST, MT Nurul Miftahah Qidai, Siti Hadiyah, ST, MT A. Rossa Ammarin, ST, MT	Perencanaan Agribisnis Dalam Pendekatan Green Architecture Kota Gorontalo	1	100	60



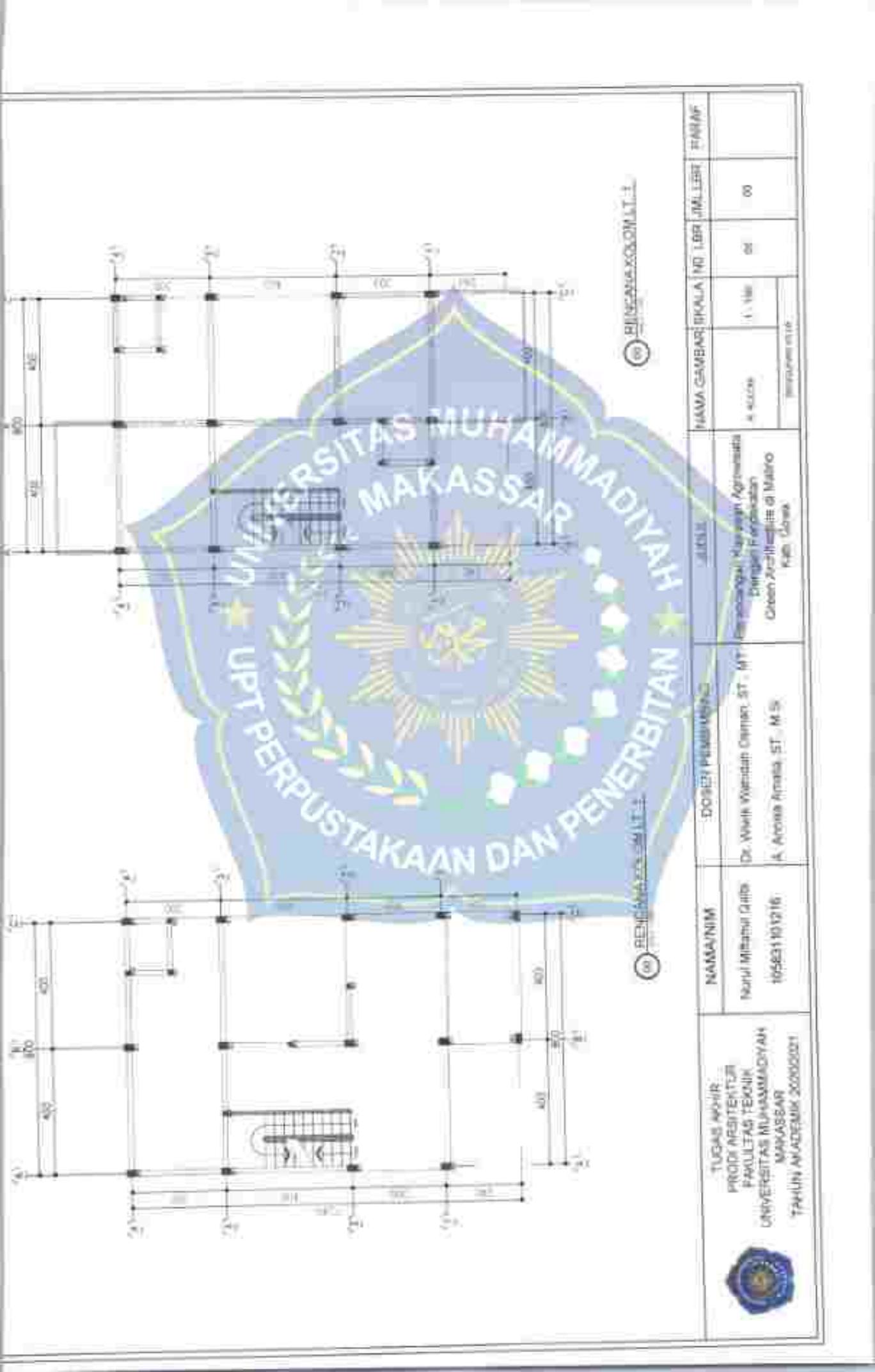
					
YLAS MURIR	NAMAHUM	DOKUMEN PENGETAHUAN	JUMLAH	JAMAKA PEMBAGIAN	PADA
PRODI ARSITEKTUR	[Name Mahasiswa]	[Dr. Willy Wahidah Ganteh, ST., MT.]	1	100	100
FAKULTAS TEKNIK	[Name Mahasiswa]	[A. Arman Amalia, ST., M.S.			
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH					
MAKASSAR					
TAHUN AKADEMIK 2022/2023					
					



RENCANA POKOKA

TUGAS AKHIR	NAMA/NIM	DOSEN PENILAI	AUSTRALIA	NAME CLASSIFICATION	NO. LEAF	JML. LBR	PRAAF.
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Husni Miftahul Gaffar NIP. 1981101216 05231101216	Drs. Wahid Wachid Oesman, ST, MT A. Amran Jannah, ST, M.Si	Eng. Herryanto Agustina Dosen Pengajar Graha Archibedrum di Malino, Kota Gorontalo	4. ARCHITECTURE	1. 180	66	66





TUJUAN	DESKRIPSI	NAMA GAMBAR	NO LEMBAR	MULAI	SELESAI
PROSES	Desain Logo UPT Perpustakaan dan Penerbitan	Bingkai Dokumen	1	01	01

DESKRIPSI	AKTIVITAS	WAKTU	PERENCANAAN
Desain Logo UPT Perpustakaan dan Penerbitan	Desain Logo UPT Perpustakaan dan Penerbitan	1 Minggu	1 Minggu

DESKRIPSI	DOSEN PENINJAU	DOSEN PENGAWAS	WAKTU
Desain Logo UPT Perpustakaan dan Penerbitan	Dr. Wahid Werdah Opyan, ST, MT Dosen Pengawas Geliat Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	Dr. Wahid Werdah Opyan, ST, MT Dosen Pengawas Geliat Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	1 Minggu

DESKRIPSI	DOSEN PENINJAU	DOSEN PENGAWAS	WAKTU
Desain Logo UPT Perpustakaan dan Penerbitan	Nurul Miftah Qolita 105621101216	A. Achira Rizka, ST, M. Sc.	1 Minggu

DESKRIPSI	DOSEN PENINJAU	DOSEN PENGAWAS	WAKTU
Desain Logo UPT Perpustakaan dan Penerbitan	PRODI KEBIDANAN FAKULTAS TARBIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR Tahun Akademik 2008/2009		1 Minggu



RENCANA DRAWSHEET	NO LER	MATERIAL	HARGA
10.6	1.100	00	00

JAMA GAMBAR SHALAH
= Bahan Alumunium
Dongkel plastik
Ganteng Reguler di Manro
Kawat Crome

NAMAHUM	DOKSIS PUBLIKASI	JIO.S.
Nurul Mitha Qab	Dr. Wulan Wanitaqah, SE, MM Ketua Jurusan Akademik Akuntansi	Recomendasi Alumunium Dongkel plastik Ganteng Reguler di Manro Kawat Crome

TUGAS AKHIR	NAMAHUM
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Nurul Mitha Qab 10/01/1301216





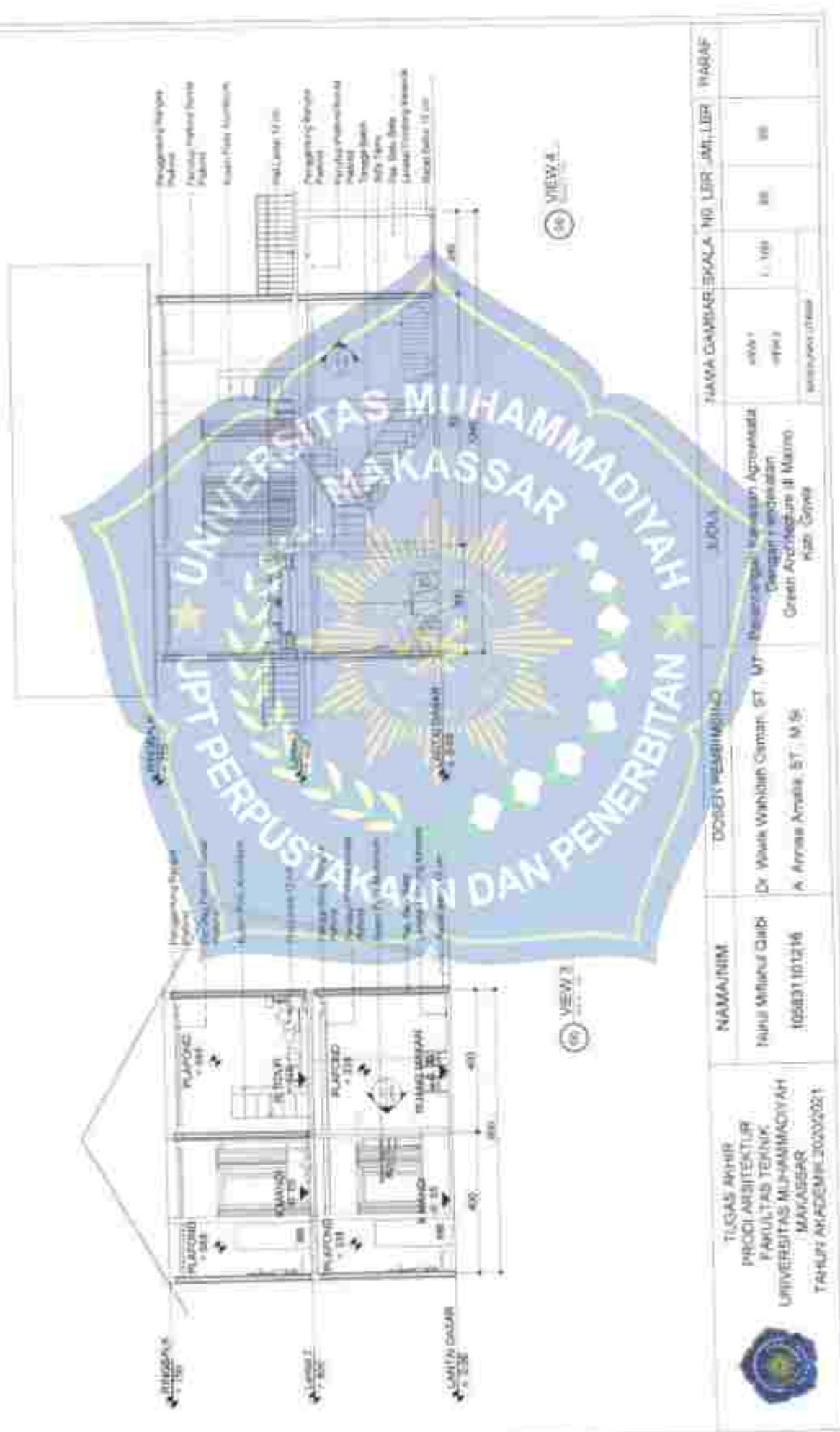
TUGAS AKHIR	NAMA/PINIM	DODOLIK PERPUSTAKAAN	LILIA	NAMA GEMBIRA	SHUKA	NO. LBR	JML. LBR	PAPAS
FATIKA ARIESTIWI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Kunul Mithoni Qalby 105931461216	Drs. Wahid Wahidin Oktavian ST, MT A. Komar Amran ST, M.Si	Bentuk buku, buku dan Dampak lingkungan Green And Medium di Makassar Kom. Gembira	I. Suci	III.	00	00	

TUGAS AKHIR	NAMA/PINIM	DODOLIK PERPUSTAKAAN	LILIA	NAMA GEMBIRA	SHUKA	NO. LBR	JML. LBR	PAPAS
FATIKA ARIESTIWI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Kunul Mithoni Qalby 105931461216	Drs. Wahid Wahidin Oktavian ST, MT A. Komar Amran ST, M.Si	Bentuk buku, buku dan Dampak lingkungan Green And Medium di Makassar Kom. Gembira	I. Suci	III.	00	00	



		DEPT. OF LIBRARY & INFORMATION UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO JL. DEPOK KM. 4,500 PURWOKERTO 53111 INDONESIA Telp. +62-271-41117.2	
NAMA PENGARAH: H. M. Miftahur Qohi DOSEN PENULIS: Drs. Wawa Wahyuni Syam, ST, MT KONSEP: Universitas Muhammadiyah Purwokerto Penulis: A. Arman Afandi, ST, MM		NAMA GAMBAR/SKALA: No. LDR - M111 SKALA: 1:100 UNIT: MM PERIODIK: TAHUN AKADEMIK 2020/2021	
TUGAS AKHIR: FROD ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MARASSAH TAHUN AKADEMIK 2020/2021			

		<p>VIEW 1</p>		<p>VIEW 2</p>	
<p>NAMA PEMERIKSA Nurul Ni'mah Qadri</p> <p>TUGAS AKHIR PRODI ARQUITECTURE FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dr. Wahyuni Siregar, ST, MT</p> <p>TUGAS AKHIR PRODI ARQUITECTURE FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021</p>	<p>NAMA GAMBAR Gambar 1 (View 1)</p>	<p>NAMA GAMBAR Gambar 2 (View 2)</p>	<p>JUMLAH 1</p>	<p>PADA PADA</p>
<p>NAMA PEMERIKSA A. Amraha Amraha, ST., M.Sc</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>JUMLAH 1</p>	<p>PADA PADA</p>
<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>NAMA PEMERIKSA Dwi Arifita, M.Arch</p>	<p>JUMLAH 1</p>	<p>PADA PADA</p>



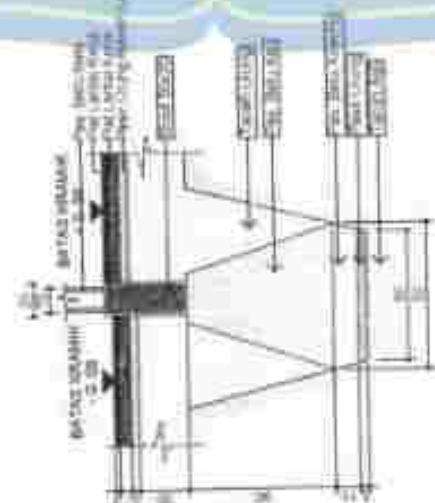
<p>The logo is a blue shield-shaped emblem. Inside the shield, there is a central figure of a person standing on a globe, holding a book in one hand and a staff or torch in the other. The figure is surrounded by stylized leaves and flowers. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR" is written in a circular path around the central figure. Below the shield, the text "UPI PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN" is visible.</p>		<p style="text-align: center;">④ Pengaktif ULA</p>	
<p>NAMA: NURUL MITRA QATE</p> <p>TUGAS AKHIR: PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</p> <p>TARİH AKTIF MK: 2020/2021</p>		<p>NAMA GAMBAR: SIKALA NO LER JN. LEBB WAQAF</p> <p>DODOL: DODOL SARI</p>	<p>NAMA GAMBAR: SIKALA NO LER JN. LEBB WAQAF</p> <p>DODOL: DODOL SARI</p>
<p>NAMA: Nurul Mitra Qate</p> <p>TUGAS AKHIR: PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</p> <p>TARİH AKTIF MK: 2020/2021</p>	<p>NAMA: Nurul Mitra Qate</p> <p>TUGAS AKHIR: PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</p> <p>TARİH AKTIF MK: 2020/2021</p>	<p>NAMA: Nurul Mitra Qate</p> <p>TUGAS AKHIR: PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</p> <p>TARİH AKTIF MK: 2020/2021</p>	<p>NAMA: Nurul Mitra Qate</p> <p>TUGAS AKHIR: PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</p> <p>TARİH AKTIF MK: 2020/2021</p>



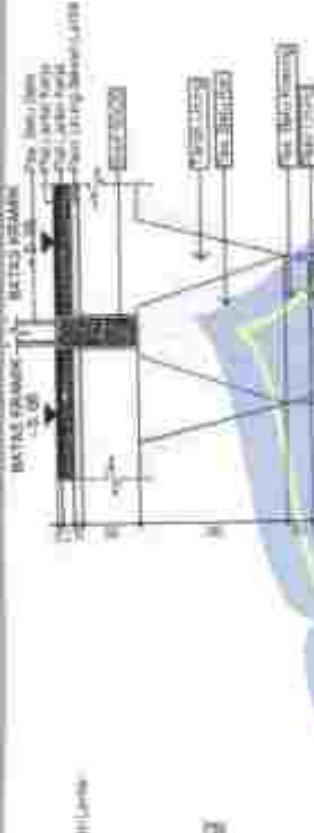
④ DETAIL PONDASI PG1



⑤ DETAIL PONDASI PG1



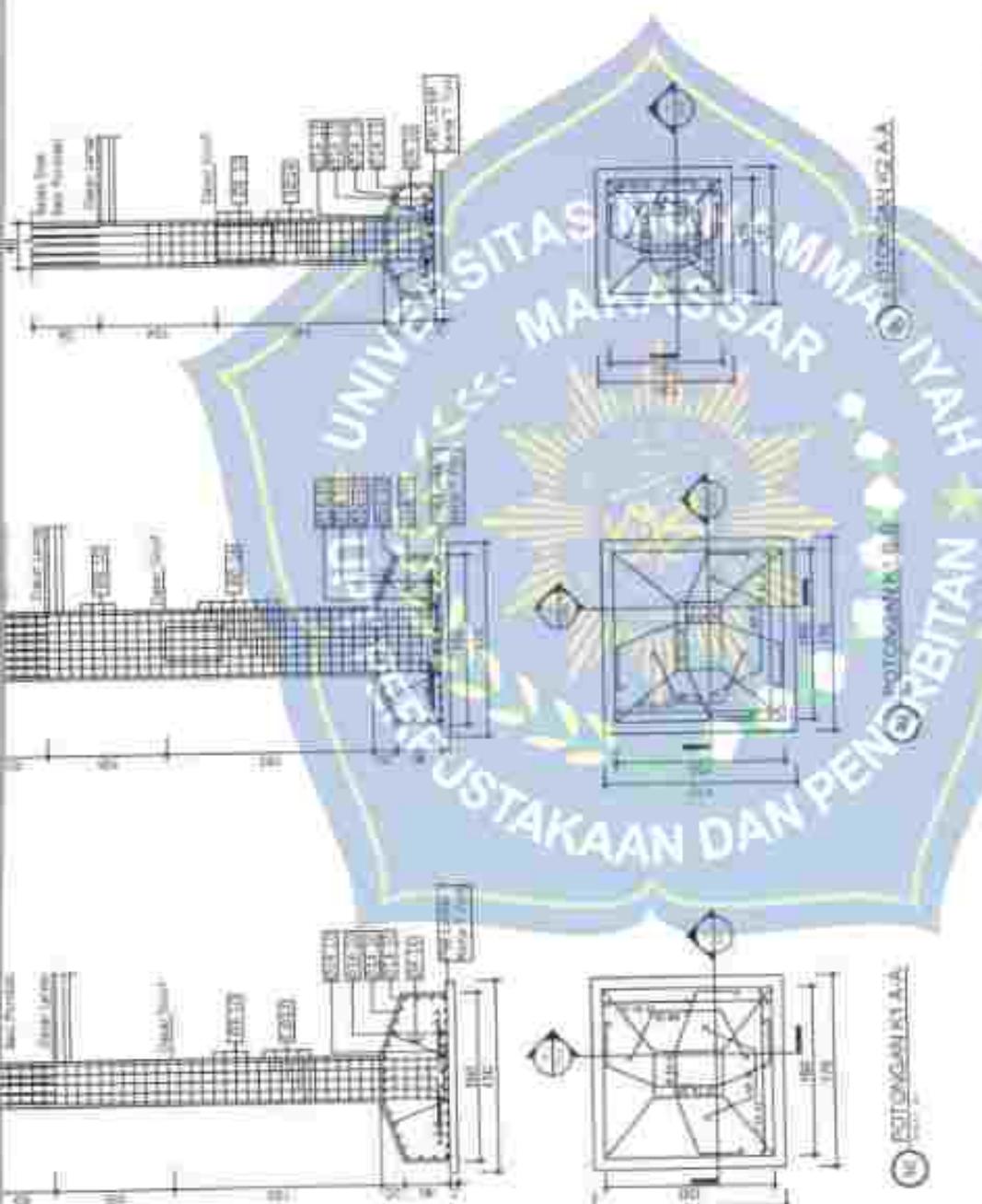
⑥ DETAIL PONDASI PG1



⑦ DETAIL PONDASI PG1

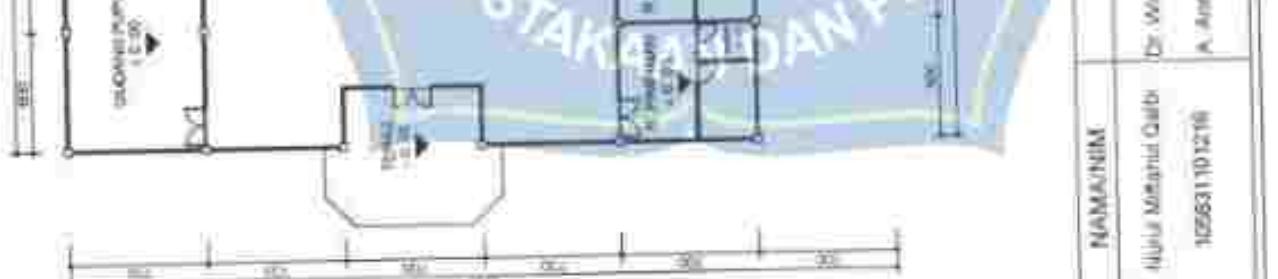
NAMA/NIM	JABATAN	JUMLAH PENGARAH	JUMLAH PENASIK	JUMLAH STAFF	PAPAR
Nurul Miftahul Qadri 106531101216	Dr. Wahid Wahidin Chitran, ST, MT Al-Anfar Amira, ST, M.S	1	1	00	00
TUGAS ARSITEK UPT PUBLIKASI DAN PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Arsitektur Dekan Universitas Green Architecture Kota Gorontalo				





TUGAS AHMIE PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MANASAR TAHUN AKADEMIK 2009/2010	NAMA PEMERIKSA Nurul Miftahul Qadib TOSB/11010116	PENGETAHUAN Dr. Wina Wahyuni Chintan, ST., MT. Pengetahuan Dengar dan Memahami Cakupan Arsitektur Kab. Pasuruan	NAMA GAMBAR SUKALA NO LITERA JML LBR DARAF
			1.40 00 00



		<table border="1"> <tr> <td>NUPTI</td><td>PERPUSTAKAAN DAN PEMERBITAN</td><td>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</td><td>TERIMA KANTOR PENGETAHUAN</td></tr> </table>		NUPTI	PERPUSTAKAAN DAN PEMERBITAN	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	TERIMA KANTOR PENGETAHUAN								
NUPTI	PERPUSTAKAAN DAN PEMERBITAN	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	TERIMA KANTOR PENGETAHUAN												
		<table border="1"> <tr> <td>DOSEN PENulis</td><td>AKTIVITAS</td><td>JAM LEHARI</td><td>PERCAF</td></tr> <tr> <td>Dr. Wahid Wahid, S.Th., M.Pd.</td><td>Pengembangan dan Pengabdian Dosen di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kota Gorontalo</td><td>1 - 300</td><td>48</td></tr> <tr> <td>A. Jumra Amzak, S.T., M.Sc.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		DOSEN PENulis	AKTIVITAS	JAM LEHARI	PERCAF	Dr. Wahid Wahid, S.Th., M.Pd.	Pengembangan dan Pengabdian Dosen di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kota Gorontalo	1 - 300	48	A. Jumra Amzak, S.T., M.Sc.			
DOSEN PENulis	AKTIVITAS	JAM LEHARI	PERCAF												
Dr. Wahid Wahid, S.Th., M.Pd.	Pengembangan dan Pengabdian Dosen di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kota Gorontalo	1 - 300	48												
A. Jumra Amzak, S.T., M.Sc.															
TUJUH AKHIR PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAULISAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	NAMA MAHMUD Nurul Mafnid Qalbi 102631101216	NAMA DILAMAT Jl. Dr. Soeharto Desa Ngrong, Kecamatan Ciremai, Kabupaten Cirebon Jawa Barat IND LBR													
															

DENAH KANTOR REKTORAT UMMK

TUGAS AKHIR		PRODI ARSITEKTUR		FAKULTAS TEKNIK		UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH		MANASAR		TAHUN AKADEMIK 2020/2021	
NAMA PEMERIKSA		DR. HENDRIQUS QABIB		DR. WILLY WIDODO, M.T.		DR. ABDIYAH, M.T.		DR. ARIYAH, M.T.		DR. ARIYAH, M.T.	
NAMA PEMERIKSA		HENDRIQUS QABIB		WILLY WIDODO		ABDIYAH		ARIYAH		ARIYAH	
AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ	AKHLAQ
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%





NAMA GAMBAR BISULA (NO. LEMBAR)	T. DEPAN	T. BELAKANG	KANTOR PERSONAL	PAPAR
DUSO 01 PERBUKUAN Nuul Mitha Qur'aan	Dr. Wali Wahidin Othman ST MT A. Amza Amza ST M.Pd	Perpustakaan Bengkuang Green Architecture di Makassar Hub. Gama		



					
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN		LIBRARY & PUBLISHING		NAME DRAWER	
TUGAS AKHIR PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021		NAMA PENULIS Nama Mahasiswa Nama Mahasiswa Nama Mahasiswa NAMA PEMERIKSA Dr. Wihen Darmi, ST, MT A. Amran Arifin, ST, M.Si		NAMA GAMBAR DRAWA NO. LURU 1. 400 2. 300 TAKE 1. 400 2. 300	
					



(b) DENAH GREEN HOUSE

NAMA DINAMIKA SHALAK		WD. LBR	M. LBR	PRAAC
DENAH	RUANG	DENAH	RUANG	DENAH
DENAH	RUANG	DENAH	RUANG	DENAH
GREEN HOUSE	GREEN HOUSE	GREEN HOUSE	GREEN HOUSE	GREEN HOUSE

TUGAS AKHIR
PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2020/2021



NURUL MUTHIA QOLIBA

105801101216

A. ANNISA AMILIA, ST., M. Sc.

DR. WILHELMUS OLMAN, ST., MT.
Dosen Pembimbing
Guru Arsitektur di Malling
Fak. Teknik

DR. AGUSTINUS AGUSTINUS,
Dosen Pembimbing
Guru Arsitektur di Malling
Fak. Teknik



NAMA DAN NIM	DESENTHROPUS	NAME	NAME	NAME	NAME	NAME
Muhibbin Qutbi 10011101216	Dr. Wihak Wahidin Oemran, ST, MT Almara Amira, ST, M.Si	Engr. Syahrial Aguswati Program Studi Sistem Ciptaan Akademik di Matematika Kebangsaan	T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS	I. HILLI I. HILLI I. HILLI I. HILLI	W.	W.

TUGAS AKHIR	DESENTHROPUS	NAME	NAME	NAME	NAME	NAME
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Dr. Wihak Wahidin Oemran, ST, MT Almara Amira, ST, M.Si	Engr. Syahrial Aguswati Program Studi Sistem Ciptaan Akademik di Matematika Kebangsaan	T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS	I. HILLI I. HILLI I. HILLI I. HILLI	W.	W.

TUGAS AKHIR	DESENTHROPUS	NAME	NAME	NAME	NAME	NAME
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Dr. Wihak Wahidin Oemran, ST, MT Almara Amira, ST, M.Si	Engr. Syahrial Aguswati Program Studi Sistem Ciptaan Akademik di Matematika Kebangsaan	T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS T. DESENTHROPUS	I. HILLI I. HILLI I. HILLI I. HILLI	W.	W.





NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LEP.	JUL. LEP.	PADA
B. KUSNAN S. KUDI	1 : 500	10	00	00

Presentasi
Universitas Muhammadiyah
Delapan Nopember
Green Architecture di Malino
Kab. Gorontalo

DOKUMEN REFERENSI	DAFTAR REFERENSI
Dr. Wakk Wahidah Cattah ST - MT A. Arriza Ammin ST, M. Sc	

NAMAININ	DOKUMEN REFERENSI
Nurul Mithnahi Qadri 105831101216	Dr. Wakk Wahidah Cattah ST - MT A. Arriza Ammin ST, M. Sc

TUGAS MAKR	PRODI ASISTEN TUR
	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2009/2010





DEJAH CAFE
www.dejahcafe.com

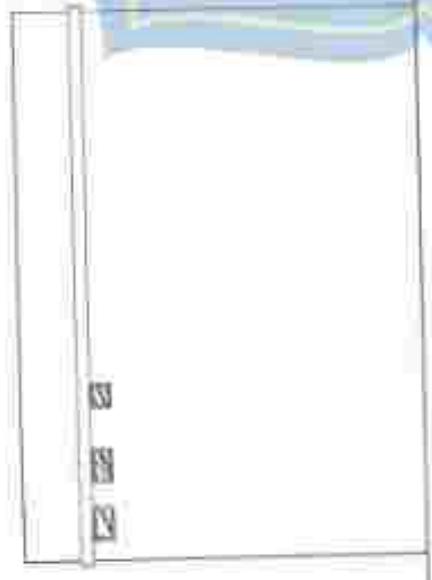
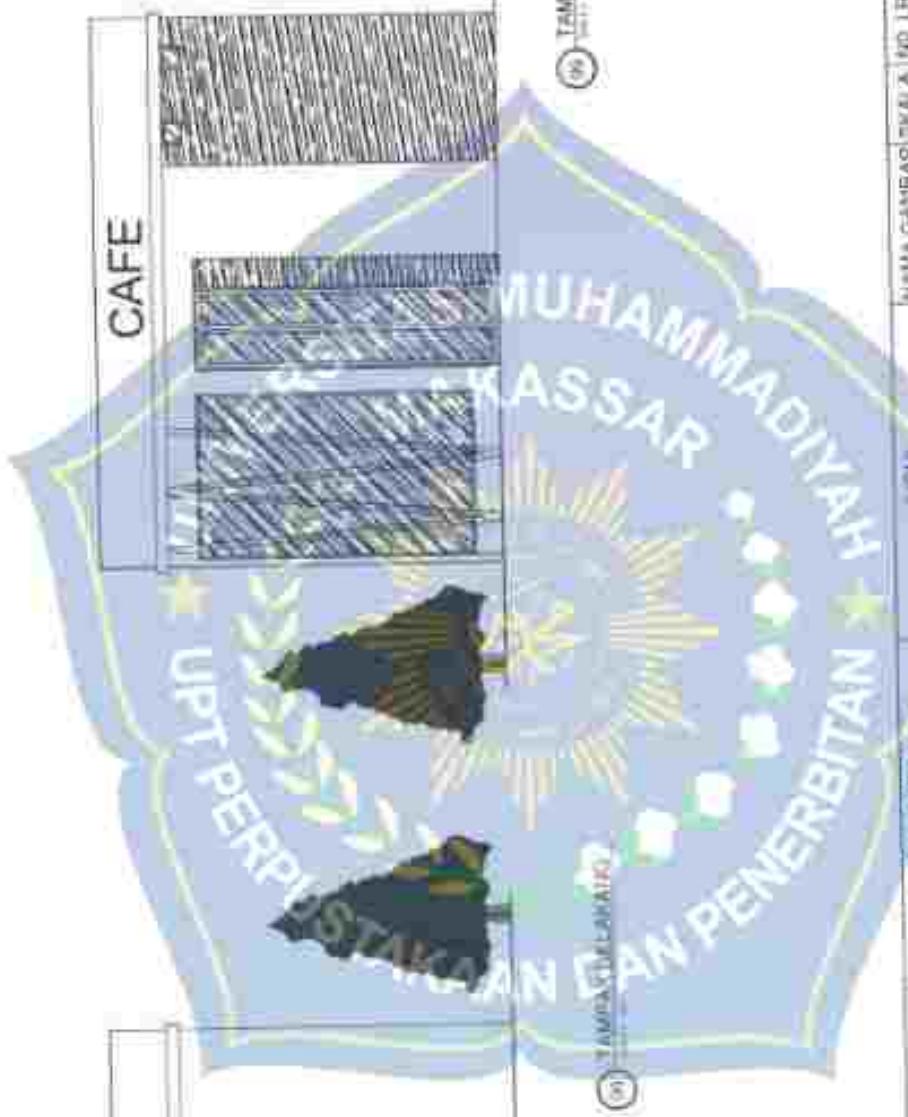
JALAN	DEJAH CAFE	DEJAH CAFE	JML LBR	JML LBR	JALAN
			100	100	

DEJAH CAFE
www.dejahcafe.com
Green Arch Bedara di Mallidi
Kota Gorontalo

NAMA/NIM	DOKUMEN YANG DIPERLUAKAN	NAMA/NIM	DOKUMEN YANG DIPERLUAKAN
Nurul Mitha Qadri 408231101216	I.D. Wilayah Wilayah Olahan ST. MT A. Anisa Amilia ST. M.Si		

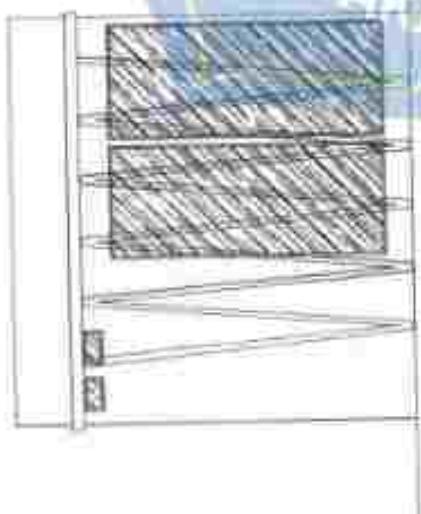
TUGAS AKHIR	PRODI ARSITEKTUR	FAKULTAS TEKNIK	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH	MAKASSAR	TAHUN AKADEMIK 2020/2021





TUGAS AKHIR	NAMA DINI	DOSDE INSTITUTE UPTD	JUDUL	NAMA GAMBAR	THALIA	NO LBR	JLR. 18B	PAPR
SPESIALISAR TEKSIKA FAKULTAS FENSIK UNIVERSITAT MUHAMMADIYAH MAGISTER TAHUN AKADEMIK 2010/2011	Hajul Mitha Qith	Dr. Wulan Wahidah Chalim ST, MT.	Inovasi Diklat Agribisnis Dengan Inovasi Green Agriculture di Malino	T. REJAWAN Y. OTIAN	1. 1%	68	69	
	105831101216	A. Anisa Afyaa ST, M.Si.	Ked. CAFE					





TUGAS AKHIR		NAMA MABA	JALI LIBRARI	PRAK
PRODI ARQUITETUR		NAMA GAMBAR QISQA	NO. LIPSI	
FAKULTAS TEKNIK	FAKULTAS TEKNIK	GAMBARQISQA SAMINING PRILI	I-10	00
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH	SAMINING PRILI	I-10	00
MAKASSAR	MAKASSAR	QISQA		
TAHUN AKADEMIK 2020/2021	TAHUN AKADEMIK 2020/2021			





JUDUL		NAMA GAMBAR		SKALA	NO LBR	JML LBR	PAPAN
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN	Universitas Muhammadiyah Makassar	DIBUAT	DIBUAT	1 : 100	90	02	MUHAMMADIYAH Kota. Gorontalo



TULAS AKHIR	NAMA JURNIM	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL
PROJEK ARHITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Nurul Mitahab Qabbi 105831101216	Dr. Wanik Wahidib Olman, ST., MT. A. Anisa Amella, ST., M.S.	Peningkatan Kewilayahan Agrowisata Dengan Pendekatan Green Architecture di Malino Kota. Gorontalo



TUGAS	NIM	NAMA MAJAHIN	JUDUL	NAMA GARISAR	NO LEP	JML LEP	PAPAR
TUGAS NHR PRODI ARHITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	KUNI MULIAH QANTI 105831101216	Dosen Pembimbing Dr. Wihai Wahidin Cattan ST, MT Ketua Jurusan Ketua Jurusan Ketua Jurusan	DESAIN KONSEP DAMPINGI INOVASI Graech Architector di Makassar	RAPPIN	E-100	38	94
				REKONSTRUKSI KELAS 10			





TULASAH MILENIAL		JUMLAH		HARGA	
NAMA MAHASISWA	NIM	TANGGAL LAKUKAN	LAMBATAN	NO. URUT	JML. UNTUK
Huzul Mithaliq Gafur	Dr. Wook Wenden Olimpi, ST, MT	Bersama-sama dengan Dosen Pembimbing Candi Arjuna dan Kah. Opesi	1.100	10	10
	A. Komala Amilia, ST, M.S	Candi Arjuna			
		MEWAH			



TULASAH MILENIAL
PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2020/2021



④ TAMPAK DEPAN




⑤ TAMPAK DEPAN



NAMA PEMINJAM	NO. KTP/NIK	JL. LBR	PERAP	JAM BERPADA		
				T. MINGGUAN	T. BULANAN	T. TAHUNAN
Hilmi Muliadi Darmi	Dr. Wihak Wahidah Chumaini, ST., MT.	Pengembangan Sosial Dermawati Idris Gulih Ani Sugiharto di Muaro Asri Syafei				
JKT SYIAH KUALA	A. Ammar Anjasa, ST, M.S	100031100210	100031100211			



NAMA/NIM	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL	NAMA PEMERIKSA		SKALA	NOLIRI	JML LTR	TRASE
			POTONIAN YAY	POTONIAN X/X				
NURUL MIFTAHUL QOLBI 1020031101216	1. Dr. Widiwid Wahidah Ciptman, ST, MT 2. A. Arifza Amilia, ST, MT	Perancangan Kebutuhan Angkutan Dengan Pengembangan Green Architecture Di Makassar Kota. Gorontalo	1 : 1500	00	00			
								FOTONIAN KAWASAN





TUGAS AKHIR PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2009/2010	NAMA MAHASISWA Hendi Muliadi Darbi 105831101210	DODSEN PERPUSTAKAAN Dr. Wulan Wahidah Chintah, ST., MT. A. Kacab. Amara, ST., MM	JABATAN Wakil Rektor Bidang Akademik dan Mahasiswa Kepala Bagian Tata Kelola Kependidikan	NAMA PEMERIKSA Prof. Dr. Agustina Dekan Fakultas Sains Green And Institute Malino Kepala Grup	NOMOR LEP 100	TARIF Rp. 2000	PAGAR
© TAMPAK GAMBAR KIRI	(*)						



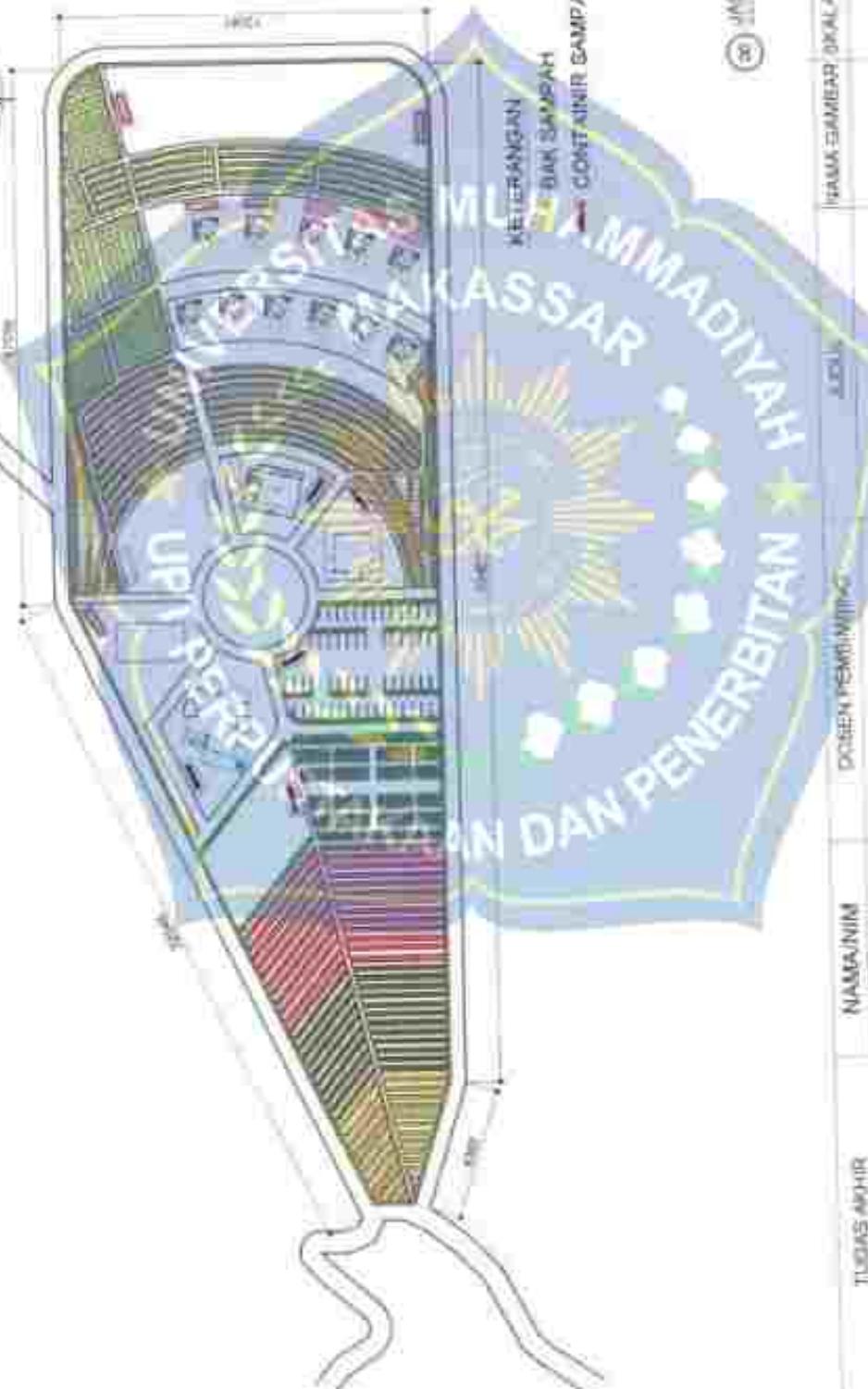
TUJUAN AKHIR
PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

TUJUAN AKHIR
PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

DOKSEN PEMERINTAHAN
Dr. Wahyudi Oenan, ST., MT.
A. Amira Anilia, ST., M.Si

Aguswati
Dwiandini
Sri Agustina Maulida
Nurul Ghazali

NAKHODA	PERSAMAAN	PERPAMERAN	PERPAMERAN	PERPAMERAN
WALI KABUPATEN	100	100	100	100
KETUA KAMPUNG				
KETUA BERSAMA				
KETUA KAMPUNG				





TUGAS AKHIR	NAMA/NUM	JUDUL	NAMA GAMBAR SKALA	NO LBR	JML LBR	PAPSF
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MANASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Nikni Mithul Qalis 105831101210	Perencanaan Kawasan Agroforestry Desain Perdesaan Green Architecture di Malino Kab. Gowongso	AIR BERSIH AIR KOTOR	1 : 100	00	00
	DOSEN PENGABDI					
	Dr. Vihnni Wahidah Guniani, ST, MT					
	A. Andrea Amole, ST, M.S					





TUGAS AKHIR
PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

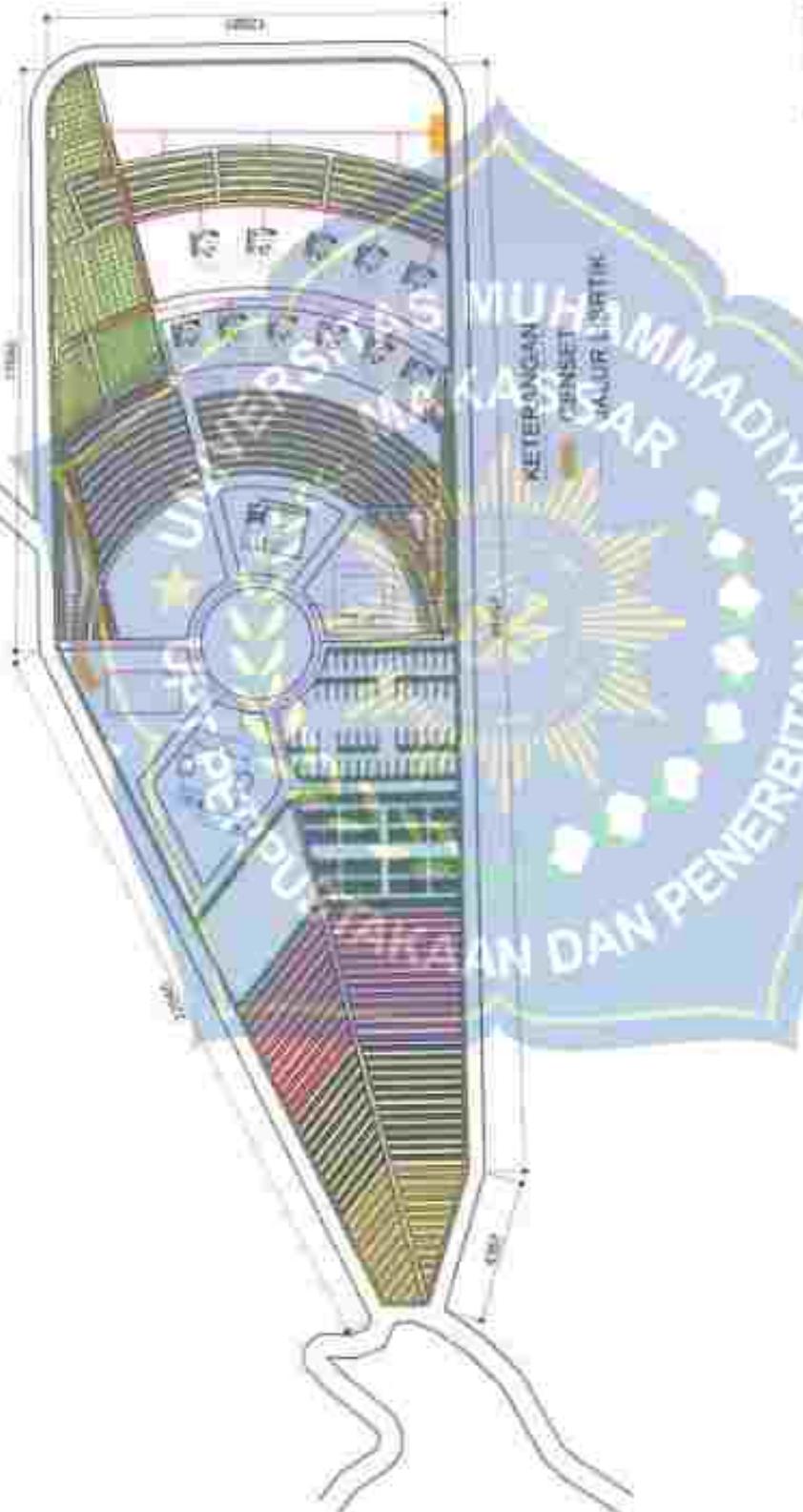
NAMA/NIM	DOSEN PENGAWAS
Hanif Mubaruk Chalsi 10551101216	Dr. Wihie Wahidin Cuman, ST., MT. A. Anisah Andika, ST., M.S.

JUDUL	DOSEN PENGGUARDIAN
RENCANA LITERATUR PERENCANAAN DESAIN VALUR LIGATIK KELAYANGAN SARANA DAN PENERBITAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	Dr. Wihie Wahidin Cuman, ST., MT. A. Anisah Andika, ST., M.S.

NAMA GAMBAR SKALA	NO LBR JML BR	PADA
R. LITERATUR	1. 100	100

UTIFAH KAWASAN

RENCANA LITERATUR





TUGAS AKHIR
PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

TUJUAN	DODEN HEMBILANG
NAMA PENulis	Dr. Wulan Widiani Oktavia, ST., MT.
NIM/NIP	A. Andika Andika, ST., M.Ti 105831101216

PERIODIK	SKALA	NO. LEMBAR	JML. LEMBAR	BARAF
PERSPEKTIF	1 : 100	00	00	

Penerjemahan Komunitas Autonoma
Dengklek Poldinefatan
Green Archivists @ UINUS
Kafe Green

NAMA PEMERIKSA

AKRIB

© PERSPEKTIF

BARAF

PERSPEKTIIF
III

JUDUL	NAMA GAMBARISKOLA	NO. LBR	JML. LBR	PADA
SRBITAN ★ HAYAH	Dr. Wulan Wulandari, ST., MT. Peninggalan Agrowisata Dilingkungan Institut Green Arts Universitas Muhammadiyah Wad. Gowa	0 / 0	00	00

NAMAHIM	DODEN PRAMMING
Nurul Mardhiyah Qolbi 105031101216	Dr. Wulan Wulandari, ST., MT. A. Aulia Andini, ST., M. Si

TUGAS ANHIR	NURUL MARDHIYAH QOLBI
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	105031101216

LOGO	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGASSAR
	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGASSAR

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

NAMA GAMBAR : SKALA NO LDR JML LBR : PARAF
 PERSPKETIF

JUJUL : DOSEN PEMERINTAH : NAMA NIM :
 Dr. Viella Wardah Omenan, ST., MT.
 Nenik Miftahul Qolbi
 10583110121E

TUGAS AKHIR
 PRODI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
 MAKASSAR
 TAHUN AKADEMIK 2020/2021



NAMA GAMBAR	SUKALA NO LIBR JML LTR.	PAPAF
PERPIKTIF	00	00

NAME	PERPIKTIF	PERPIKTIF	PERPIKTIF
Perpustakaan Agromata Dilengkapi Pendekatan Green Architecture di Matico Kab. Gowa	0.00	00	00

NAMANIM	DOSERI PENEMUAN
Nurul Mithahul Qalbi 106831101216	Ce. Wilki Wahidah Oerdiati, ST., MT. A. Azaria Amilia, ST - M.Si

TUGAS MAHIR	PRODI ARSITEKTUR
	FAKULTAS TEKNIK
	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAULASDAR
	TAHUN AKADEMIK 2019/2020



PERIODIK		PARAF	
NAMA DAN BILANGAN	SKALA	NO LER	JML LER
PENGGAMBARAN	1:500	00	00
KELARUSAN			

Perancangan Cawangan Agromekanika
Dengan Pendekatan Green Architecture di Malesia
Kolej Gomiwan

DOSEN PENDIDIKAN	
Dr. Wook Wanidah Othman, ST., MT.	Perancangan Cawangan Agromekanika

A. Azlita Ahsa, ST., M.Si.

105831101210

NAMAHIM	NAMAHIM
Nurul Melatiul Qalis	Dr. Wook Wanidah Othman, ST., MT.

Universiti Islam Negeri Sultan Syarif Kasim

TAHUN AKADEMIK 2020/2021

TUGAS AKHIR

PRODI ARSITEKTURE

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITI MUHAMMADIYAH

MAKASSAR

TAHUN AKADEMIK 2020/2021



PERANCANGAN CAWANGAN AGROMEKANIK
DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE DI MALESIA

KOLEJ GOMI WAN

TUJUAN	NAMA PEMERINTAH	SKALA	NO. LEPI	JML.BR	PASAF
PERENCANAAN DILANTAI	Praenata Dwi, S.Sil, M.T Dengky Hadiyatman Gheen Architecture di Maluku Kap. Driva	1:500	0-48	00	00

TUJUAN	NAMA PEMERINTAH	SKALA	NO. LEPI	JML.BR	PASAF
PERENCANAAN DILANTAI	Praenata Dwi, S.Sil, M.T Dengky Hadiyatman Gheen Architecture di Maluku Kap. Driva	1:500	0-48	00	00

TUJUAN	NAMA PEMERINTAH	SKALA	NO. LEPI	JML.BR	PASAF
PERENCANAAN DILANTAI	Praenata Dwi, S.Sil, M.T Dengky Hadiyatman Gheen Architecture di Maluku Kap. Driva	1:500	0-48	00	00



PROSPEKSI DETAIL ARSITEKTURE

NAMA GAMBAR SKALA	NO. LBR	JML. LBR	PAPAF
Perancangan Taman dan Arsitektur Dengan Penerapan Green Architecture di Malina Kab. Gorontalo	00	00	00

JUDUL	DOSDEA PEMERINTAH	DOSDEA PEMERINTAH
Perancangan Taman dan Arsitektur Dengan Penerapan Green Architecture di Malina Kab. Gorontalo	Dr. Wulan Wirahita Darmati, ST - MT. A. Komara Amalia, ST - M.Si	Dr. Wulan Wirahita Darmati, ST - MT. A. Komara Amalia, ST - M.Si

TUGAS AKHIR	NAMA MAHASI	DOSDEA PEMERINTAH
PRODI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Nurul Milahah Qalbi 105831101216	Dr. Wulan Wirahita Darmati, ST - MT. A. Komara Amalia, ST - M.Si



TUGAS ARSITEKTUR	NAMA PEMERINTAH	JUDUL	PERIODIT	NO. LEMBAR	JML. LEMBAR	PAPAR
FPGO ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Hendi Wahidah Oenan, ST, MT A. Amilia Amilia, ST, M. Si	Peningkatan Kewilayahan Agrowisata Dengan Pendidikan Green Architecture di Mamo Kab. Gorontalo	10203110210	1 (01)	00	00

TUGAS ARSITEKTUR	NAMA PEMERINTAH	DODEN PEMERINTAH	JUDUL	PERIODIT	NO. LEMBAR	JML. LEMBAR	PAPAR
FPGO ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR TAHUN AKADEMIK 2020/2021	Hendi Wahidah Oenan	Dr. Hikmah Galih	Peningkatan Kewilayahan Agrowisata Dengan Pendidikan Green Architecture di Mamo Kab. Gorontalo	10203110210	1 (01)	00	00



PERIODIT
10203110210

VERBITAN * HAY
MAKASSAR DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

