



ARCHITECTURE
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM

LAPORAN TUGAS AKHIR

Perancangan Peternakan Terpadu Dengan
Pendekatan Arsitektur Ekologi

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

19660120

AISYAH NUR HANDRYANT, M.Sc

ERNANING SETYOWATI, M.T

Prodi Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan
Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

2023

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan tugas akhir ini telah dipertahankan di hadapan dewan penguji tugas akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Oleh :

MOCHAMMAD KHOSI'UUN
19660120

Judul : PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

Tanggal ujian : 8 Juni 2023

Disetujui oleh :

1. Aisyah Nur Handryant, M.Sc
NIP: 19871124 201903 2 016 (Dosen Pembimbing 1)

2. Ernaning Setyowati, M.T
NIP: 19810519 200501 2 005 (Dosen Pembimbing 2)

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Laporan tugas akhir ini telah dipertahankan di hadapan dewan penguji tugas akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Oleh :

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

19660120

Judul : PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

Tanggal ujian : 8 Juni 2023

Disetujui oleh :

Hawira

1. Dr. Nunik Junara, M.T

NIP: 19710426 200501 2 005

(Ketua Penguji)

Sukmayati

2. Sukmayati Rahmah, M.T

NIP: 19780128 200912 2 002

(Anggota Penguji 1)

Aisyah

3. Aisyah Nur Handayani, M.Sc

NIP: 19871124 201903 2 016

(Anggota Penguji 2/Sekretaris penguji)

Ed

4. Ernaning Setiowati, M.T

NIP: 19810519 200501 2 005

(Anggota Penguji 3)



Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Hawira

Dr. Nunik Junara, M.T
NIP: 19710426 200501 2 005

PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MOCHAMMAD KHOSI'UUN
NIM : 19660120
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan Laporan Tugas Akhir saya dengan judul

"PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI"
adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun yang dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku

Malang, 21 Juni 2023
yang membuat pernyataan,



Mochammad khosi'uun
19660120

LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK

Yang bertandatangan di bawah ini :

1. Dr. Nunik Junara, M.T
NIP: 19710426 200501 2 005
(Ketua Penguji)

2. Aisyah Nur Handryant, M.Sc
NIP: 19871124 201903 2 016
(Sekretaris Penguji)

3. Sukmayati Rahmah, M.T
NIP: 19780128 200912 2 002
(Anggota Penguji)

4. Ernaning Setyowati, M.T
NIP: 19810519 200501 2 005
(Anggota Penguji)

dengan ini menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa	:	MOCHAMMAD KHOSI'UUN
NIM Mahasiswa	:	19660120
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Peternakan Terpadu Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi

telah melakukan revisi sesuai catatan revisi sidang tugas akhir dan dinyatakan LAYAK cetak berkas /
Laporan Tugas Akhir Tahun 2023. Demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan
sebagaimana mestinya.

KATA PENGANTAR

Assamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan taufik, hidayah, dan rahmat-Nya sehingga laporan pra tugas akhir ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang kami harapkan syafaat-Nya.

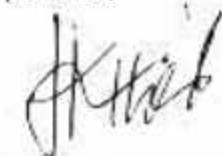
Penulis memberikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya sebagai bentuk apresiasi kepada pihak yang telah membantu, baik berupa dukungan, pikiran, motivasi, dan bantuan lainnya sampai selesaiannya laporan pra tugas akhir ini. Adapun pihak-pihak tersebut yaitu :

1. Orang tua penulis yang telah memberikan do'a, dukungan, kasih sayang , motivasi kepada penulis agar dapat diberikan kelancaran dan kemudahan dalam proses penyusunan laporan pra tugas akhir ini.
2. Ibu Aisyah Nur Handryant, M.Sc. dan ibu Ernaning Setiyowati, M.T. selaku dosen pembimbing serta ibu Dr. Nunik Junara, M.T dan ibu Sukmayati Rahma, M.T selaku penguji.
3. Kepala Desa Sukodono Kecamatan Dampit Kabupaten Malang, yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di Desa Sukodono.
4. Sahabat-sahabat yang telah memberikan dukungan, dan saran.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan seminar hasil ini masih banyak kekurangan dan membutuhkan penyempurnaan. Oleh karena itu, diperlukan banyak penelitian yang berkelanjutan sesudahnya untuk memberikan sumbangsih pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Malang, 21 Juni 2023
penulis,



Mochammad Khosi'uun

"PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI"

Nama Mahasiswa : Mochamad Khosi'uun

Nim Mahasiswa : 19660120

Pembimbing 1 : Aisyah Nur Handryant, M.Sc

Pembimbing 2 : Ernaning Setyowati, M.T

ABSTRAK

Perancangan peternakan terpadu dengan pendekatan arsitektur ekologi adalah sebuah perancangan yang mengintegrasikan kegiatan peternakan, pertanian dan perikanan untuk menghasilkan integritas yang saling menguntungkan. Desa Sukodono, kecamatan Dampit, Kabupaten Malang merupakan desa yang kaya akan sumber daya alam. Tanahnya yang subur cocok digunakan untuk lahan peternakan terpadu. Namun disisi lain terdapat beberapa *isue lingkungan* yang terjadi, seperti kurangnya sumber air bersih, listrik yang sering mati, belum adanya pengolahan limbah, iklim yang tidak signifikan, rawan terjadi banjir dan tanah longsor. Oleh karenanya dalam perancangan ini menggunakan metode pendekatan ekologi yang mempunyai prinsip-prinsip untuk mengoptimalkan efisiensi energi, merespon iklim setempat, pemanfaatan teknologi dan bahan lokal, efisiensi penggunaan lahan, manajemen limbah. Dengan menggunakan prinsip-prinsip tersebut dapat menghasilkan panen yang berlimpah, sehingga dapat menghasilkan kualitas lingkungan yang meningkatkan nilai fungsi lahan dalam satu tempat.

Kata kunci : Peternakan terpadu, integritas, *isue lingkungan*, ekologi

"INTEGRATED LIVESTOCK DESIGN WITH ECOLOGICAL ARCHITECTURAL APPROACH"

Student Name : Mochammad Khosi'uun
Student Identity Number : 19660120
Advisor 1 : Aisyah Nur Handryant, M.Sc
Advisor 2 : Ernaning Setyowati, M.T

ABSTRACT

Integrated livestock design with an ecological architectural approach is a design that integrates livestock, agriculture and fisheries activities to produce mutually beneficial integrity. Sukodono Village, Dampit sub-district, Malang Regency is a village that is rich in natural resources. The fertile soil is suitable for integrated livestock farming. But on the other hand there are several environmental issues that occur, such as a lack of clean water sources, electricity that often goes out, no waste treatment, climate that is not significant, prone to flooding and landslides. Therefore, this design uses an ecological approach which has principles for optimizing energy efficiency, responding to the local climate, utilizing local technology and materials, land use efficiency, waste management. Using these principles can produce abundant harvests, so as to produce environmental quality that increases the value of land functions in one place.

Keywords: Integrated livestock farming, integrity, environmental issues, ecology

"تصميم متكامل للمواشي مع نهج معماري بيئي"

اسم الطالب: Mochammad Khosi'uun
رقم هوية الطالب : 19660120
المستشار الأول : Aisyah Nur Handryant, M.Sc
المستشار الثاني : Ernaning Setyowati, MT

خلاصة

تصميم الثروة الحيوانية المتكامل مع نهج معماري إيكولوجي هو تصميم يدمج أنشطة الثروة الحيوانية والزراعة ومصايد الأسماك لإنجاح تكامل متبادل المنفعة. قرية Sukodono ، منطقة الفرعية ، هي قرية غنية بالموارد الطبيعية. التربة الخصبة مناسبة لتربيبة الماشية المتكاملة. ولكن من ناحية أخرى ، هناك العديد من المشكلات البيئية التي تحدث ، مثل نقص مصادر المياه النظيفة ، والكهرباء التي غالباً ما تقطع ، وعدم معالجة النفايات ، والمناخ غير المهم ، والمعرض للفيضانات والانهيارات الأرضية. لذلك ، يستخدم هذا التصميم نهجاً بينياً يحتوي على مبادئ لتحسين كفاءة الطاقة ، والاستجابة للمناخ المحلي ، واستخدام التكنولوجيا والمواد المحلية ، وكفاءة استخدام الأرضي ، وإدارة النفايات. يمكن أن ينتج عن استخدام هذه المبادئ محصول وغيره ، وذلك لإنجاح جودة بيئية تزيد من قيمة وظائف الأرض في مكان واحد.

الكلمات المفتاحية: تربية المواشي المتكاملة ، النزاهة ، القضايا البيئية ، البيئة

Dafrtar Isi

LEMBAR PENGESAAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PENGESAAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR ORISINALITAS KARYA.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
Profil Projek.....	1
Data Tapak.....	2
Isu Perancangan dan Pendekatan Desain ..	3
BAB II DATA.....	5
Studi Literatur.....	5
Kajian Keislaman.....	7
Studi Preseden.....	8
BAB III PROSES DESAIN.....	9
Skema Proses Desain.....	9
Tag line.....	10
BAB IV ANALISIS	11
Analisis Fungsi.....	11
Analisis Pengguna.....	12
Analissi Ruang.....	13
Analisis Iklim.....	16
Analisis Bentuk Dan Tampilan.....	19
Analisis Struktur Dan Utilitas.....	10
BAB V KONSEP	21
Konsep Dasar.....	21
Konsep Tapak.....	23
Konsep Bentuk dan Tampilan.....	24
Konsep Struktur.....	25
Konsep Utilitas.....	26
BAB VI HASIL RANCANGAN.....	27
Hasil Rancangan Tapak.....	27
Penerapan Bentuk.....	29
Penerapan Ruang.....	31
Hasil Rancangan Struktur Dan Utilitas...32	
BAB VII PENUTUP.....	33
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Peta Desa Sukodono.....	1
Gambar 1.2 Lokasi Perancangan.....	2
Gambar 2.1 Standart kolam ikan.....	5
Gambar 2.2 standart penginapan.....	6
Gambar 2.3 Lembah Dieng Malang.....	8
Gambar 2.4 KTHR Malang.....	8

Daftar Tabel

Tabel 1.1 data komoditas desa.....	3
Tabel 2.1 Komposisi Pakan Ternak.....	5
Tabel 2.2 Pupuk Padat.....	6
Tabel 4.1 Hasil pengguna ruang.....	13



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

PENDAHULUAN

1

B
A
B

I. PROFIL OBYEK

Perancangan peternakan terpadu adalah perancangan yang menggabungkan kegiatan peternakan, pertanian dan perikanan untuk mendapatkan suatu integrasi yang saling menguntungkan satu dengan yang lainnya.

Desa Sukodono, Kecamatan Dampit Kabupaten Malang merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang mempunyai hutan dan ladang yang luas dibandingkan dengan luas pemukiman. Sehingga menjadikan Desa Sukodono sebagai desa yang memiliki banyak potensi sumber daya alam [4].

Disisi lain, dengan adanya dukungan kepala desa Sukodono serta antusias masyarakat yang ingin meningkatkan nilai guna lahan dan memanfaatkan potensi desa seacara maksimal, maka diadakan kegiatan yang dapat mengintegrasikan kegiatan peternakan, pertanian dan perikanan yang saling menguntungkan. Dengan jangka menengah akan di bangun peternakan terpadu.

LOKASI

Dusun Sawur, Desa Sukodono merupakan salah satu desa di Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang. Desa Sukodono ini berjarak sekitar 17 KM dari Kecamatan Dampit dan 53 km dari Kota Malang.

LUAS

Luas wilayah Desa Sukodono yaitu 186.004 Ha yang secara administratif terbagi dalam 5 dusun, 52 RT dan 5 RW. Sedangkan Luas untuk dibangun peternakan terpadu adalah 20.191 Ha. Berdasarkan data RPJM Desa Sukodono secara umum wilayah ini merupakan dataran tinggi (450 MDPL) dan berupa lahan kering.

PENDUDUK

Sebagian besar penduduknya berprofesi sebagai **petani** (salak, kopi, kelapa, pisang) **dan peternak** (Domba, kambing,).



Gambar 1.1 Peta Desa Sukodono [1].

DATA TAPAK



Gambar 1.2 lokasi perancangan [2].



- **BENTUK DAN UKURAN TAPAK :**

Berdasarkan pengukuran dari perangkat desa, luas seluruh tapak mencapai 20.191 Ha dengan ukuran dan bentuk yang berbeda-beda.

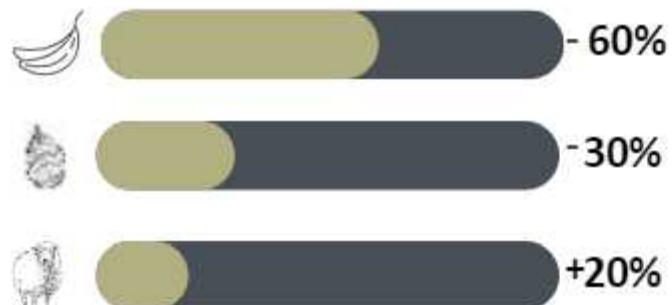


ISU PERANCANGAN DAN PENDEKATAN

Beberapa potensi sumber daya alam di desa Sukodono adalah **tanahnya yang subur** sehingga cocok di gunakan untuk ladang pertanian dan peternakan. Dalam bidang pertanian terdapat **tanaman kopi dan salak yang menjadi komoditas utama** di desa Sukodono,

sedangkan dalam bidang peternakan terdapat **domba dan kambing** yang menjadi komoditas desa Sukodono. Dengan banyaknya sumber daya pada desa Sukodono, maka menjadikan tugas masyarakatnya supaya dapat mengelolah sumber daya dengan baik, agar tidak menjadi sia-sia (Mubazir).

Data komoditas Desa Sukodono .



	DOMBA KOMPOSITAN	80 EKOR
	DOMBA KROSING MARINO TEXEL	80 EKOR
	DOMBA BALUR	10 EKOR
	DOMBA SOVAS	15 EKOR
	DOMBA ENIS TEXELWONOSOBO	50 EKOR
	DOMBA TEXEL	50 EKOR
	DOMBA MARINO	30 EKOR

Tabel 1.1 data komoditas desa.

Produktivitas pisang mengalami penurunan 60% dalam kurun waktu 3-4 tahun, **disebabkan hama penyakit jamur fusarium**.

Produktivitas salak mengalami penurunan 30% dalam kurun waktu 3-4 tahun, **disebabkan tidak stabilnya pertumbuhan karena faktor pupuk dan musim**.

Peternak mengalami Peningkatan 20% dalam kurun waktu 3-4 tahun, **disebabkan bahan pakan yang melimpah dan antusias warga yang tinggi**.

Namun disisi lain, selain banyaknya potensi desa yang berlimpah, terdapat beberapa *isue* yang terjadi. Diantaranya :

- Kurangnya sumber air bersih
- Bau yang tidak sedap dari area pemukiman
- Rawan terjadi banjir dan longsor
- Listrik yang sering mati
- Perubahan iklim yang tidak signifikan

PENDEKATAN

Pendekatan yang dipilih dalam perancangan peternakan terpadu ini adalah **arsitektur ekologi**. Ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya (Frick, 1998 [3]).

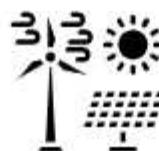
Prinsip ekologi menurut Frick, H. (2007) :

Respon Terhadap Iklim



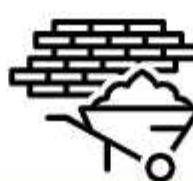
Memperluas Area Hijau
Mengurangi polusi udara

Efisiensi Energi



Perbanyak bukaan dengan memperhatikan garis edar matahari dalam perletakan jendela (bukaan).

Memanfaatkan Material Lokal



Penggunaan bahan material lokal alam yang melimpah

Pengolahan Limbah



Manajemen kotoran ternak menjadi pupuk organik

Penggunaan Teknologi



Menggunakan sprinkler untuk alat otomatis menyirami tanaman

TUJUAN

- Menerapkan pendekatan arsitektur ekologi untuk megoptimalkan pengolahan tapak yang tidak merusak lingkungan.
- Merancang peternakan terpadu yang mengintegrasikan pertanian dan peternakan dengan dilengkapi fasilitas edukasi dan rekreasi.

MANFAAT

- Mempermudah sistem integrasi peternakan dan pertanian di desa
- Tempat wisata edukasi alami
- Mengoptimalkan potensi desa yang belum di eksplor
- Meningkatkan keamanan desa



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

DATA

B
A
B

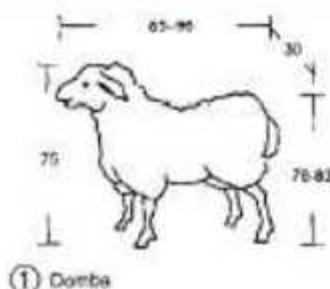
2



KAJIAN YANG RELEVAN

STUDI LITERATUR

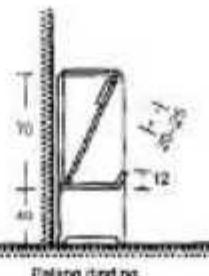
STANDART KANDANG DOMBA



① Domba



② Patang utama dengan patungan



Pembuatan kandang domba disesuaikan dengan masa pemanenan dan setelah pemanenan, kandang-kandang tersebut terpisah berdasarkan usia dan jenis kelaminnya. Hal tersebut bertujuan untuk menjaga kestabilan produktifitas dan kesehatan dari domba [4].

STANDART KOLAM IKAN



Gambar 2.1 Standart kolam ikan [5]

Kedalaman kolam yang ideal bagi ikan nila adalah 50-120 cm, sedangkan ukuran kolam secara keseluruhan harus disesuaikan dengan jumlah bibit ikan yang digunakan.

Ukuran kolam ikan nila 1000 ekor yang ideal adalah kurang lebih 100 meter persegi atau 10m x 10m.

STANDART PENGOLAHAN PAKAN

Status Ternak	Rumput (%)	Hijauan Kacang-kacangan (%)
Sedang tumbuh	60	40
Betina dewasa	75	25
Betina bunting	60	40
Betina menyusui	50	50
Pejantan	75	25

Tabel 2.1 Komposisi Pakan Ternak [6].

Bahan baku pakan ternak yang mengandung karbohidrat adalah bahan-bahan yang berasal dari biji-bijian, hijauan, umbi-umbian, limbah sisa penggilingan, kacang-kacangan, atau buah-buahan yang mengandung protein kasar kurang dari 20% dan kandungan serat kasar kurang dari 18%.

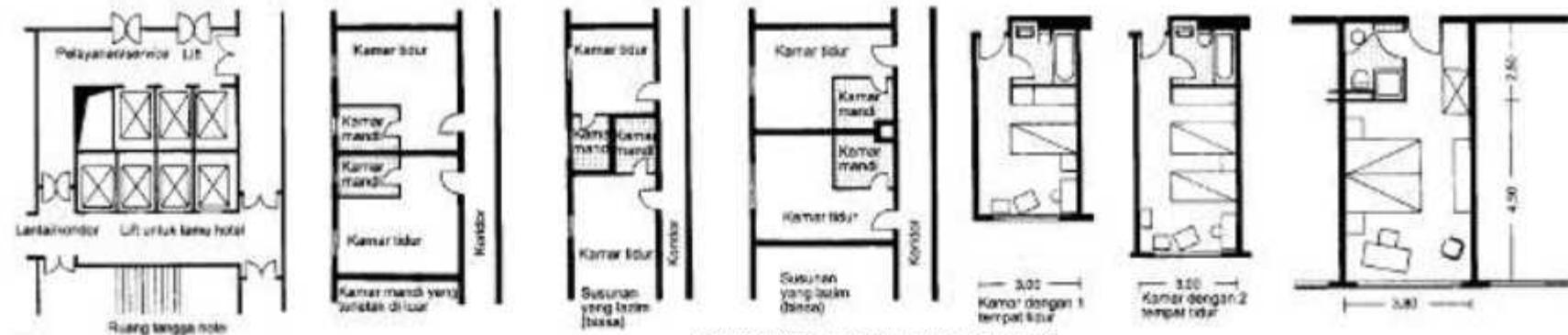
STANDART PENGOLAHAN PUPUK

Jenis Ternak	Kandungan Unsur Hara Pupuk Kandang Padat pada Ternak (%)			
	Nitrogen (N)	Kalium (K)	Fosfor (P)	Air (H ₂ O)
Ayam	1,00	0,40	0,80	55
Babi	0,95	0,40	0,35	80
Domba	0,75	0,45	0,50	60
Kambing	0,60	0,17	0,17	60
Kerbau	0,60	0,34	0,30	85
Kuda	0,55	0,40	0,30	75
Sapi	0,40	0,10	0,20	85

Tabel 2.2 Pupuk Padat [7].

Kotoran kambing yang masih segar bersifat panas karena kandungan amoniaknya terbilang cukup tinggi. Itu sebabnya kotoran kambing tidak bisa langsung digunakan sebagai pupuk karena dapat membakar tanaman. Kotoran tersebut baru bisa digunakan sebagai pupuk setelah melalui proses fermentasi.

STANDART PENGINAPAN



Gambar 2.2 standart penginapan [8].

Penginapan saat berpergian atau liburan adalah jenis tempat tinggal dalam perjalanan di mana orang yang harus tinggal jauh dari rumah lebih dari satu hari keperluan tempat untuk tidur, istirahat, keselamatan, tempat berteduh dari suhu dingin atau hujan, penyimpanan barang, serta akses ke fungsi umum pada rumah tangga.

KAJIAN KEISLAMAN

(Q.S. Al An'Am ayat 141)

Seruan untuk tidak berlebih-lebihan

Artinya :

"Dan Dialah yang menjadikan kebun-kebun yang berjunjung dan yang tidak berjunjung, pohon korma, tanaman-tanaman yang bermacam-macam buahnya, zaitun dan delima yang serupa (bentuk dan warnanya) dan tidak sama (rasanya). Makanlah dari buahnya (yang bermacam-macam itu) bila dia berbuah, dan tunaikanlah haknya di hari memetik hasilnya (dengan disedekahkan kepada fakir miskin); dan janganlah kamu berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan [9]."

Merancang bangunan berdasarkan fungsi dan zonasi Menghindari ruang/zona negatif

(Q.S Al-Mu'minun ayat 21)

Seruan untuk memanfaatkan hewan ternak

"Dan sesungguhnya pada binatang-binatang ternak, benar-benar terdapat pelajaran yang penting bagi kamu, Kami memberi minum kamu dari air susu yang ada dalam perutnya dan (juga) pada binatang binatang ternak itu terdapat faedah yang banyak untuk kamu dan sebagian daripadanya kamu makan [10]."

Memperhatikan Kenyamanan hewan ternak.

Manfaatkan seluruh bagian hewan, kotoran di oleh kembali menjadi pupuk organik.

(Q.S. Al-A'raf ayat 56)

Seruan untuk melestarikan alam

Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan [11].

Memperbanyak ruang terbuka hijau

Menyediakan tempat sampah dengan menyebar rata

STUDI PRESEDEN

LEMBAH INDAH MALANG

- Obyek :
Lembah Indah
- Lokasi : Lereng Gunung Kawi, Malang
- Tahun berdiri : 2020
- Material : Bahan baku sebagian besar memanfaatkan material dari kayu.
- struktur cangkang untuk home stay.

• KONSEP

Lembah Indah Malang menggunakan konsep one stop tourism system. Sehingga pengunjung yang ada di sini cukup sekali datang dan semua akan terpenuhi.

• TATANAN MASA

- Penataan massa bangunan dikelompokkan sesuai fungsi bangunannya.
- Sesuai dengan fungsi-fungsi ruang yang ada di dalamnya.
- Pertimbangan orientasi terhadap lingkungan sekitar tapak d
- Pemanfaatan view terbaik dari bagian bangunan terhadap lingkungan dan view ke dalam lingkungan.



Gambar 2.3 Lembah Dieng Malang

Kelompok Ternak Hutan Rakyat Indonesia

• TATANAN MASA BANGUNAN

Massa terbentuk dari kebutuhan fungsi kandang yang berdampingan agar mempermudah pengawasan. Fungsi-fungsi tersebut adalah :

- Fungsi penggemukan domba
- Fungsi branding
- Fungsi pengelolahan pakan

• KONSEP

Bangunan bersifat semi permanen, yang di tata sedemikian rupa di lahan berkонтur dengan warna yang berbeda-beda yang bertujuan sebagai tanda cluster/kavling kandang.

• SIRKULASI

Sirkulasi yang cukup luas di koridor antara domba. Sirkulasi menuju ke obyek cukup sulit, karena melalui jalan yang sempit.



Gambar 2.4 KTHR Malang



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

PROSES DESAIN

3

B
A
B

SKEMA PROSES DESAIN

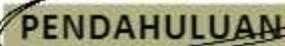
Mencari Obyek
Perancangan

...> Proker KKM

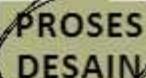


- Menentukan Teori Pendekatan
- Menentukan Judul Perancangan

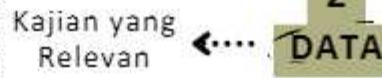
Konsultasi judul dengan dosen pembimbing



Mind Map



- Studi Literatur
- Kajian Keislaman
- Studi Literatur



- Kajian yang Relevan

Isu perancangan dan pendekatan
Profil projek



- Fungsi
- Tapak
- Bentuk dan Tampilan
- Struktur dan Utilitas



- Fungsi
- Tapak
- Bentuk dan Tampilan
- Struktur dan Utilitas



Hasil desain yang sudah mendapatkan ACC dari dosen pembimbing

- Denah
- Tampak
- Potongan

- Site Plan
- Lay Out Plan
- Denah
- Tampak
- Potongan
- Perspektif

Gambar Arsitektural

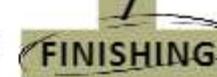
Gambar Kerja

Maket

Apreb

Majalah

Animasi



TAG LINE

Dari beberapa issue yang ada di tapak pendekatan yang cocok digunakan adalah pendekatan arsitektur ekologi, kemudian dari beberapa tahap tersebut dicerutkan kembali kedalam suatu tagline yaitu "Say no to Mubazir".

KBBI :

- 1.menjadi sia-sia atau tidak berguna; terbuang-buang (karena berlebihan)
- 2.berlebih(an)
- 3.bersifat memboroskan; berlebihan; royal
- 4.orang yang berlaku boros; pemboros;

Merespon Iklim Setempat

- Bentuk bangunan berdasarkan respond to climate

"Say no to Mubazir".

Say no to Mubazir merupakan sebuah cita-cita desain untuk lebih mengolah potensi di desa, sehingga tidak ada yang sia-sia.

Pengelolahan limbah

- Pembuatan pupuk dari kotoran hewan

Penggunaan Teknologi

- Menggunakan sprinkler untuk minum hewan ternak.

Memaksimalkan Efisiensi Energi

- Menggunakan ventilasi silang,
- Memperbanyak bukaan

Manfaatkan Material Lokal

- Pembangunan dominan menggunakan bahan baku dari alam



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

ANALISIS

B
A
B

4



ANALISIS

ANALISIS FUNGSI

Perancangan Perternakan Terpadu

PRIMER

Fungsi Primer merupakan fungsi utama dalam bangunan, yang menjadi pusat dalam bangunan.

Peternakan

- Budidaya hewan ternak
- Pengolahan hasil ternak (susu, bulu, telur, dll)

- Domba
- Kambing
- Sapi
- Unggas
- Ikan

Pertanian

- Budidaya dan pengolahan komoditas desa
- Pengolahan pupuk

- Salak
- Pisang
- Kopi
- Kelapa

SKUNDER

Fungsi sekunder untuk mendukung dan menambah kenyamanan berlangsungnya fungsi utama.

Edukasi

- Sarana pembelajaran (Out bound)

Rekreasi

- Memberi makan hewan
- Memetik hasil pertanian Wahana

Tempat untuk bermain sekaligus belajar di luar kelas untuk menambah wawasan pengetahuan tentang peternakan dan pertanian.

PENUNJANG

Fungsi Penunjang untuk melengkapi berlangsungnya fungsi utama dan fungsi pendukung.

Zona Service

- 1. Toilet
- 2. Ruang Ibadah
- 3. Ruang CCTV
- 4. Zona Parkir
- 5. ATM Center
- 6. Pos Keamanan
- 7. Gudang Barang

Zona Servis untuk mendukung fasilitas fungsi utama dan juga Fungsi Pendukung, sehingga aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung dapat terlaksana dengan baik.

ANALISIS PENGGUNA



Unit Peternakan

- Kandang
- Kolam
- R. Pengolahan hasil ternak
- R. Pengolahan bulu
- R. Pengolahan pakan
- R. Pengolahan kotoran

Unit Pertanian

- Lahan
- Green house
- R. Pengolahan hasil tani

Unit Edukasi

- R. Penyuluhan
- Kantor

Unit Rekreasi

- Penginapan
- Taman tematik

Unit Servis

- Musholla
- ATM
- Perkemahan
- Home stay
- Perkir
- Kantin
- Pos satpam

ANALISIS RUANG

SUB SPACES		TOTAL ROOM		CAPACITY		Sirkulasi	size (m2)	Sumber
		QTY	UNIT	QTY	PEOPLE			
1	Unit Peternakan	6	room	72	Person	50%	2706	AP
2	Unit Pertanian	2	room	37	Person	80%	3910	AP
3	Unit Edukasi	2	room	10	Person	70%	732	AP
4	Unit Rekreasi	2	room	16	Person	70%	682	AP
5	Unit Servis	9	room	60	Person	50%	1765	AP
		21	room	195	Person		9795	

Tabel 4.1 Hasil pengguna ruang

KEY PLAN :



- Luas Tapak 1 = 10.145 m²
- Luas Tapak 2 = 5.346 m²
- Luas Tapak 3 = 4.700 m²

$$\text{Luas Total Lahan} = 20.191 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas lahan} = 20.191 \text{ m}^2$$

$$\text{KDB } 40\% = 8.076 \text{ m}^2$$

$$\text{KDH } 60\% = 12.115 \text{ m}^2$$

Sisa lahan belum terbangun akan dimanfaatkan untuk fasilitas penunjang lainnya serta ruang terbuka hijau.

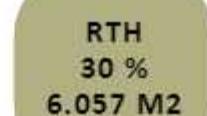
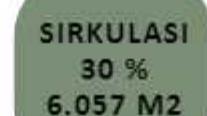
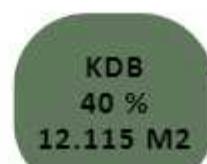


Diagram peruntukan lahan :

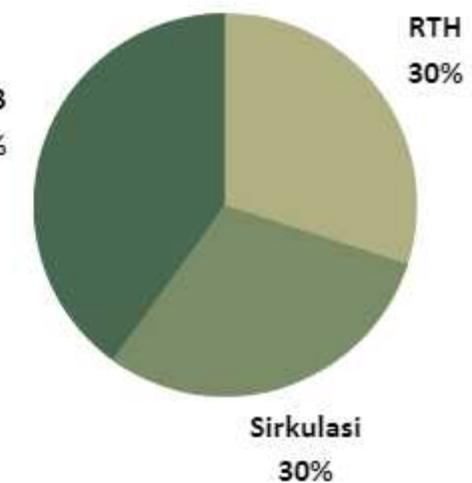


DIAGRAM KETERKAITAN RUANG

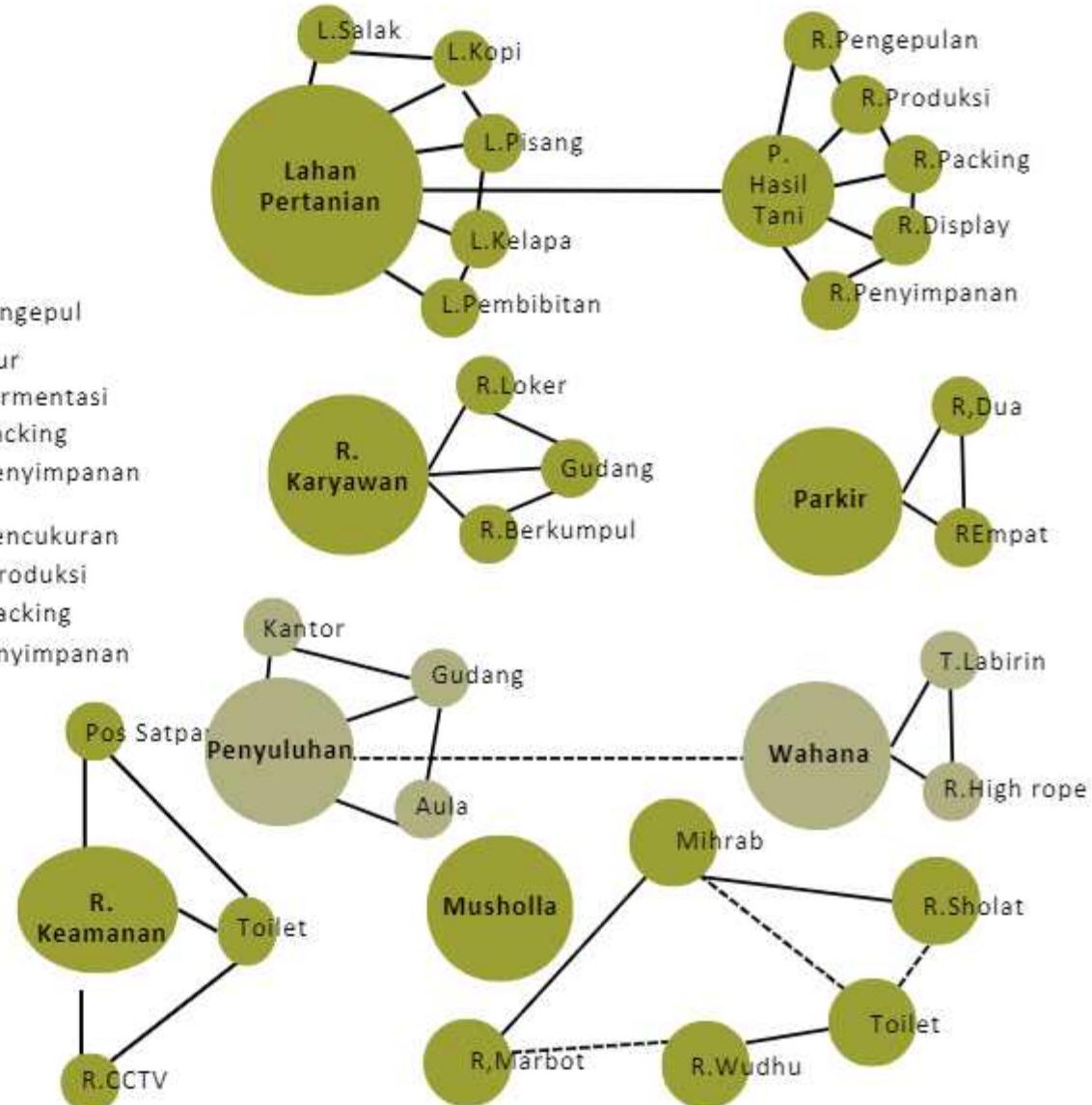
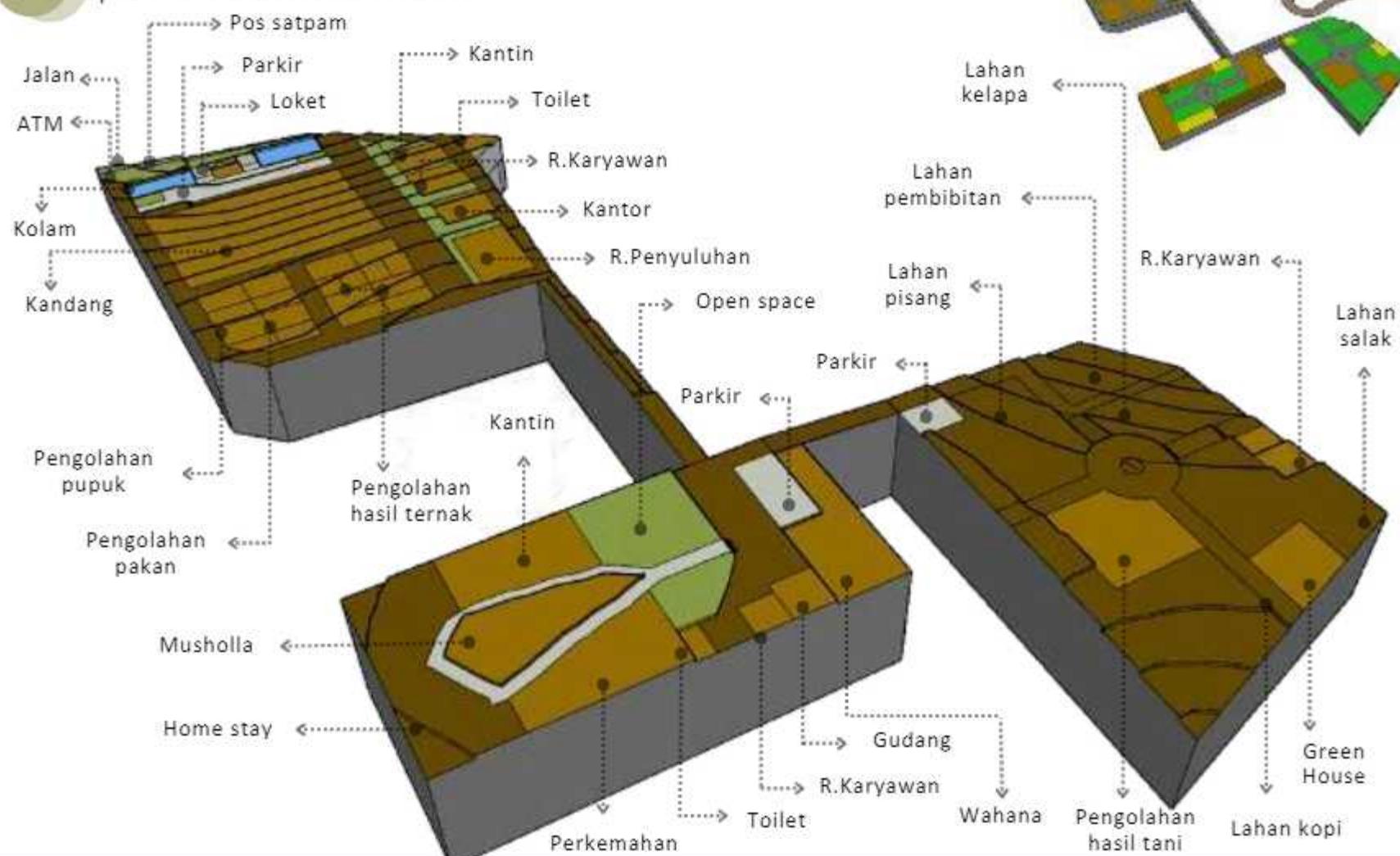


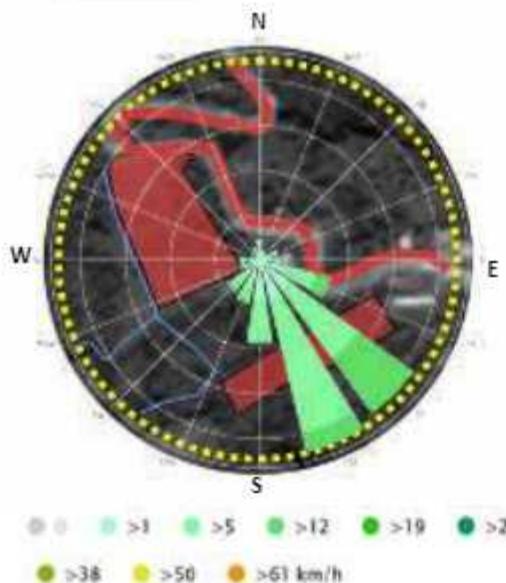
DIAGRAM KETERKAITAN RUANG

Penggunaan metode split level dan cut and fill untuk mempertahankan karakteristik kontur.



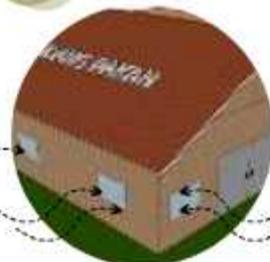
ANALISIS IKLIM

ANGIN



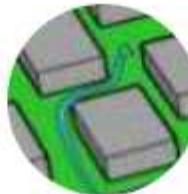
Angin dominan datang dari arah selatan dengan kecepatan rata-rata 12 km/h

IDE BUKAAN



Menggunakan **ventilasi silang**, untuk mengoptimalkan udara di dalam ruangan.

TATA MASSA



Penataan massa di buat **zig-zag**, sehingga angin dapat menyebar ke seluruh tapak dengan leluasa

Potensi :

Arah datang angin paling banyak dari arah selatan.

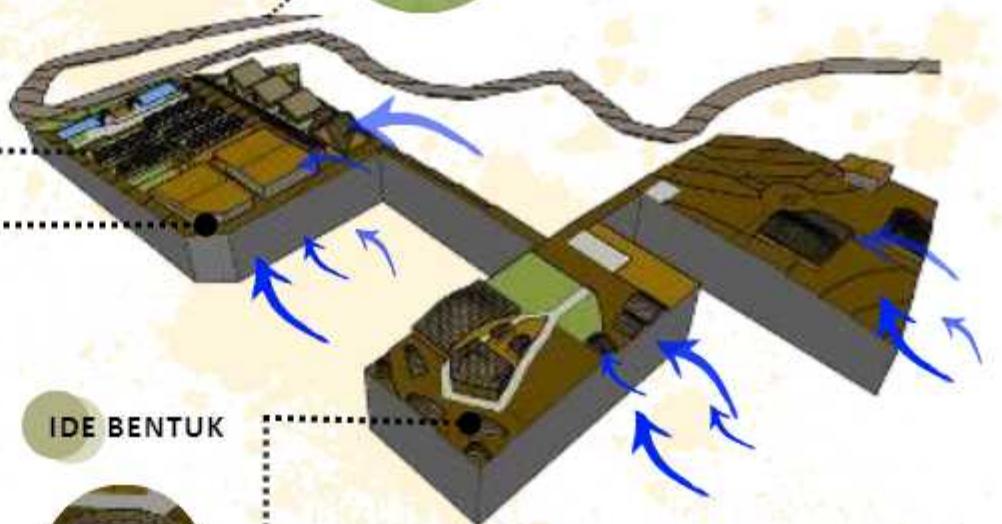
Permasalahan :

Angin mengenai tapak secara langsung tanpa adanya penghalang.

IDE RUANG TERBUKA



Penambahan vegetasi pohon peneduh pada setiap daerah hijau untuk menyaring dan menambah kesejukan udara.



IDE BENTUK



Pada bangunan homestay **berbentuk setengah lingkaran**, supaya hembusan angin dapat optimal.

ANALISIS IKLIM

MATAHARI



20 Maret



21 Juni



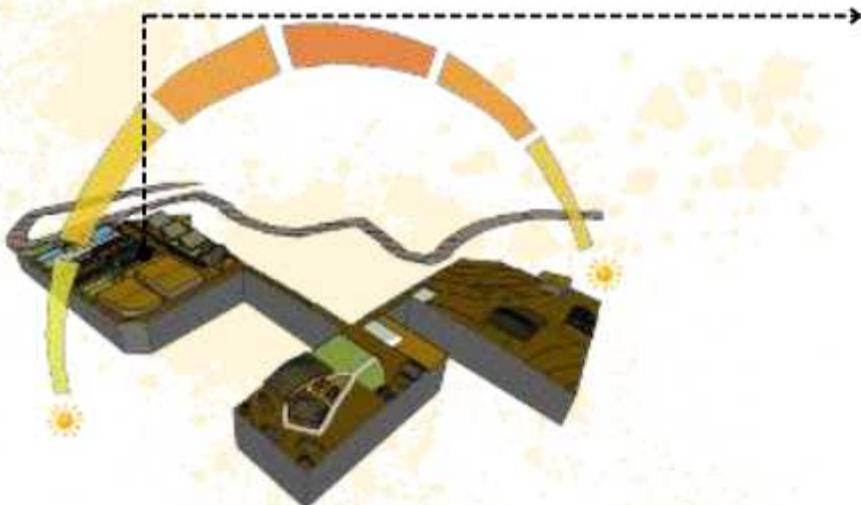
21 Desember

Potensi :

Cahaya matahari optimal mengenai tapak secara langsung dan menghasilkan bayangan karena terdapat banyak pepohonan.

Permasalahan :

Karena tapak berada di ruang terbuka dan di area pegunungan, maka tingkat kelembaban tergolong cukup tinggi.



FASAD & MATERIAL



Atap menggunakan jerami, karena secara visual menciptakan kesan natural pada bangunan



Kombinasi kaca transparan untuk memaksimalkan cahaya yang masuk.

Secondary skin sebagai respon untuk panas matahari supaya tidak terkena hewan ternak secara langsung.



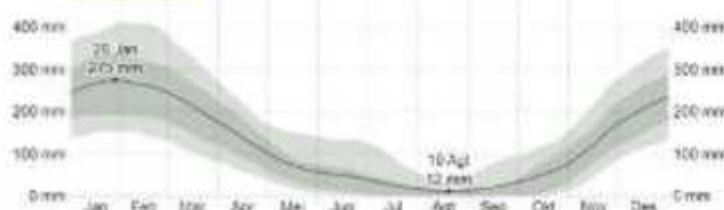
BENTUK DAN ORIENTASI

- Bentuk bangunan dibuat memanjang, untuk memaksimalkan sinar matahari.
- Orientasi bangunan dibuat menghadap ke arah utara selatan, untuk memaksimalkan sinar matahari di pagi dan sore hari.



ANALISIS IKLIM

HUJAN



Potensi :

Terdapat sungai kecil di sebalah barat tapak 1

Permasalahan :

Kondisi tapak berupa tanah liat, yang mudah tergenang air dan bacek.

FACADE



- Pada facade bangunan, ditambahkan kanopi dari kayu. Supaya melindungi tembok dari hujan.
- Memberikan water feature yang bukan hanya sekedar kolam air saja, tetapi merupakan recycled air hujan yang disalurkan ke kolam.

BENTUK



Penggunaan atap mengikuti tapak dengan kemiringan 30-40° sebagai respon terhadap hujan, supaya tidak merusak bangunan dan air hujan mengalir dengan baik.

MATERIAL

- Pipa Air hujan dari talang di salurkan ke pipa di arahkan ke tapak menuju ke kolam ikan.
- Penggunaan grass block untuk sirkulasi dalam tapak
- Pemberian biopori sebagai resapan
- Pemberian slokan di setiap koridor, supaya tidak terjadi genangan air pada saat hujan.



ANALISIS BENTUK DAN TAMPILAN

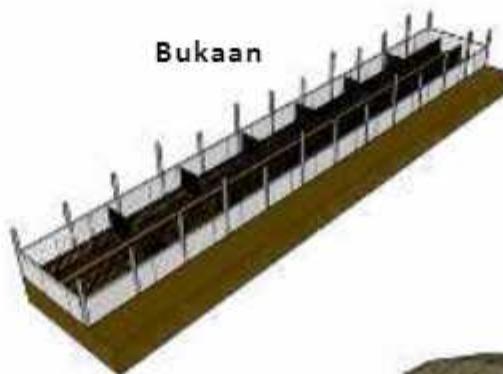
KANDANG

Bentuk awal



Bentuk awal berdasarkan ruang, fungsi dan kontur tapak.

Bukaan



Fasad

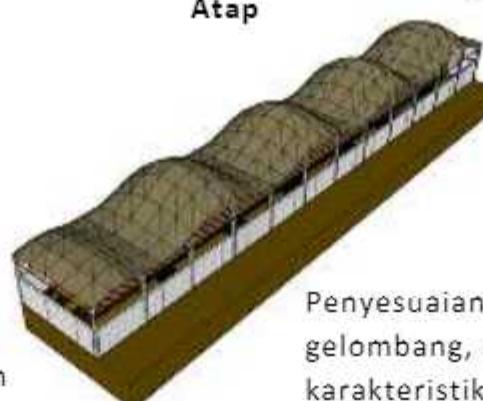


Ruang & sirkulasi



Memasukkan blokplan denah dan sirkulasi didalam bangunan

Atap



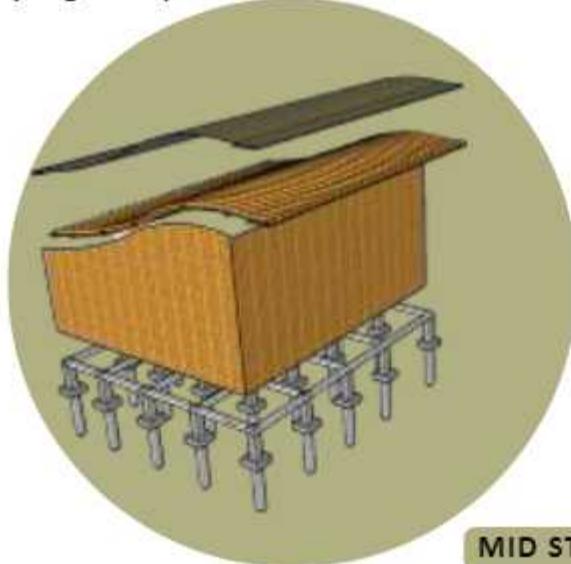
Penyesuaian bentuk atap gelombang, respon terhadap karakteristik kontur tapak.

Penambahan tanaman gantung sebagai secondary skin agar bangunan terkesan lebih alami.

ANALISIS STRUKTUR DAN UTILITAS

UNIVERSAL

Analisis struktur diambil dari kesimpulan yang di dapatkan dari analisis bentuk.



AIR BERSIH

Sumber mata air bersih didapatkan dari hipam dan sumur



UP STRUKTUR

- Penutup atap menggunakan jerami.
- Rangka atap menggunakan bambu yang disusun.

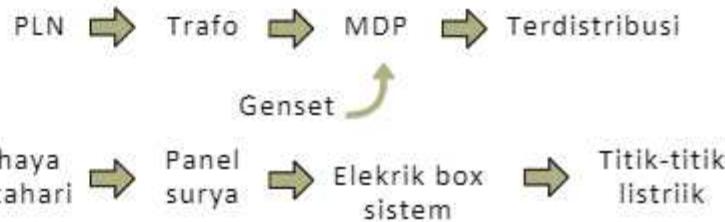
AIR KOTOR

Sumber air kotor berasal dari toilet, kandang dan ruang produksi.



ELEKTRIKAL

Sumber listrik berasal dari PLN dan panek surya.



SUB STRUKTUR

- Terdiri dari rangka atap dan penutup atap.
- Terdiri dari rangka kolom, balok, dinding, ring balok.
- Terdiri dari Pondasi, slof dan plat lantai
- Dinding dan kolom menggunakan bata ekspos dan bambu.
- Pondasi menggunakan straus pile, karena tapak berada di lahan berkotur.



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

KONSEP

B
A
B

5

KONSEP DASAR

PROBLEM

Perancangan ini dilakukan untuk mengatasi beberapa masalah yang ada pada Desa Sukodono. Seperti penurunan kualitas lingkungan, perubahan iklim yang tidak signifikan dan kurang tersedianya sumber energi yang dapat berakibat buruk pada peternakan dan pertanian warga.

Konsep dasar diambil berdasarkan pendekatan arsitektur ekologi dan nilai keislaman bahwa pembangunan tidak harus mengintimidasi alam secara berlebihan.

Arsitektur Ekologi

Memperbaiki kualitas lingkungan, iklim dan energi tanpa merusak lingkungan

EMBRACE THE NATURAL FORM

Embrace the natural form merupakan konsep dasar dalam perancangan yang merangkul bentuk alam baik dalam segi bangunan maupun lingkungan.

Q.S AL-A'RAF Ayat 7

Allah S.W.T tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan

SOLUTION

Perancangan yang mengutamakan pertimbangan untuk mengintimidasi alam secara tidak berlebihan, dan dapat memperbaiki kualitas lingkungan, iklim dan energi.

PRINSIP DESAIN

Mengekspos karakteristik tapak

Penggunaan material lokal

Efisiensi energi

PRINSIP	STRATEGI DESAIN
Meneksplos karakteristik tapak	<ul style="list-style-type: none"> • Pengolahan massa menyesuaikan kontur • Sedikit mungkin untuk melakukan cut and fill dalam pengolahan lahan • Menebang pohon dengan sistem tebang pilih • Penerapan pola sirkulasi curvilinear agar lebih dinamis untuk memberikan kesan peka terhadap alam dan lingkungan serta memberikan interaksi dan pengalaman alam kepada pengguna • Penggunaan lahan secara efesien dan seperlunya sesuai dengan fungsi bangunan • Penggunaan retaining wall untuk mengatasi banjir & longsor
Penggunaan material lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan air hujan secara inovatif • Penggunaan atap miring untuk memudahkan air mengalir • Tata massa yang zig-zag untuk merespon angin supaya dapat menyebar ke seluruh tapak dengan rata • Penggunaan sun shading untuk merespon matahari supaya cahaya dan sinar tidak masuk secara langsung dan dapat menghasilkan pencahayaan yang bagus • Penggunaan material alam seperti bambu dan kayu yang memiliki nilai ekologis sebagai kontruksi yang berkelanjutan
Efesiensi energi	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan panel surya untuk menghemat energi • Penerapan prinsip 3R dalam pengolahan sampah • Penggunaan teknologi sederhana dalam pemeliharaan lingkungan sebagai implementasi nilai fiqih kemudharatan

KONSEP TAPAK

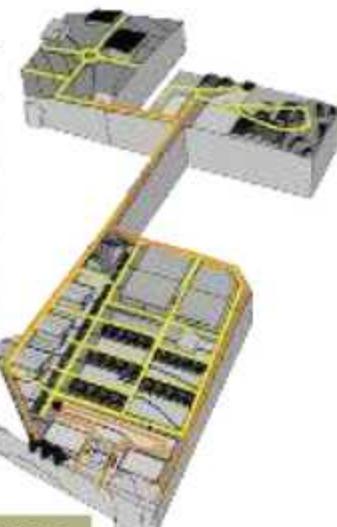
TOPOGRAFI



Karakteristik kontur pada site diolah sedemikian rupa dengan cara Sedikit mungkin untuk melakukan cut and fill dalam pengolahan lahan

SIRKULASI

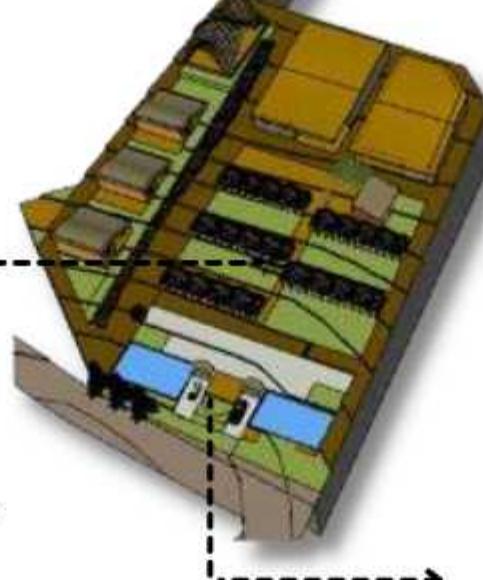
pola sirkulasi curvilinear agar lebih dinamis untuk memberikan kesan peka terhadap alam dan lingkungan serta memberikan interaksi dan pengalaman alam kepada pengguna



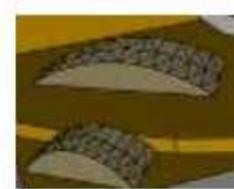
TATA MASSA



Pola tata massa kandang merespon angin, dengan penataan massa zig-zag dan bentuk atap bergelombang supaya angin dapat leluasa menyebar ke semua arah dan sirkulasi udara di dalam peternakan tetap bagus.



PANCAINDERA



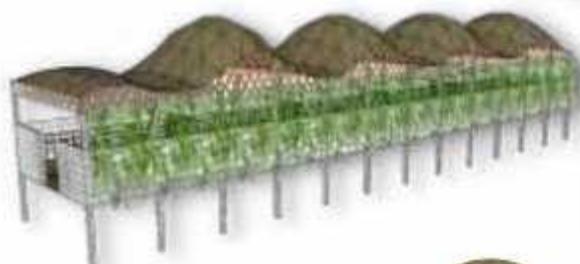
Peletakkan home stay merespon pancaindera dengan memaksimalkan view pegunungan yang jauh dari kebisingan dan bau dari area peternakan.

ENTRANCE

Pintu masuk pada tapak dibedakan antara mobil, motor, dan pejalan kaki supaya pengguna merasakan nyaman.

KONSEP BENTUK DAN TAMPILAN

1. Kandang



Menggunakan sun hading dan kisi-kisi dari anyaman rotan agar terkesan alami.

Menggunakan dinding bata setinggi 1.5 meter, untuk mencegah kelembapan bangunan. Sehingga hewan tidak masuk angin.

Menggunakan atap bergelombang untuk memaksimalkan persebaran udara secara merata di dalam bangunan.

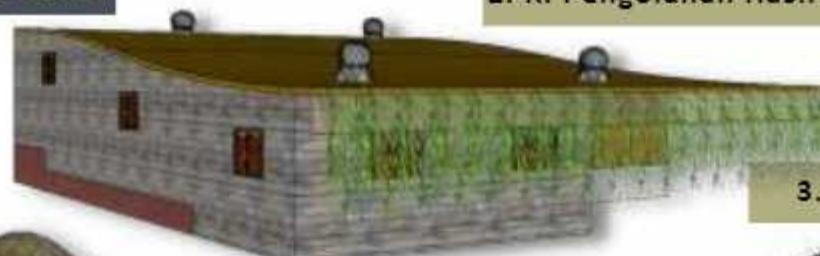


Penggunaan ventilasi turbin yang dapat menghisap udara panas, debu, serta sebagai sirkulasi udara, sehingga membuat rumah jadi adem.

Fasad sisi utara menggunakan tanaman gantung lee kwan yew sebagai sun shading agar cahaya tidak masuk secara langsung kedalam ruangan, sekaligus memasukkan elemen alam ke dalam bangunan.

Sirkulasi udara menggunakan ventilasi silang yang terbuat dari kayu, sehingga udara di dalam ruang tetap optimal dengan kesan alam yang mendominan.

2. R. Pengolahan Hasil Ternak



3. Kantor



3. Kantor

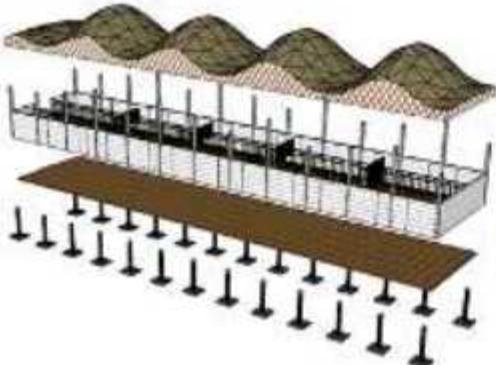
Bentuk di dapat dari kondisi asli kontur dengan penerapan sistem split level untuk mengurangi intimidasi dari tapak

Penggunaan atap miring, sebagai respon terhadap hujan supaya air tidak menggenang dan dapat mengalir dengan baik.

Fasad bangunan menggunakan kanopi terusan dari atap, dan kisi-kisi dari bambu yang melindungi cendela



KONSEP STRUKTUR

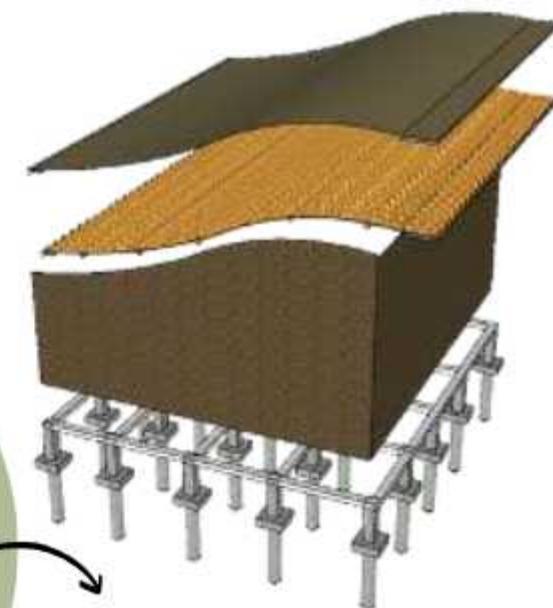
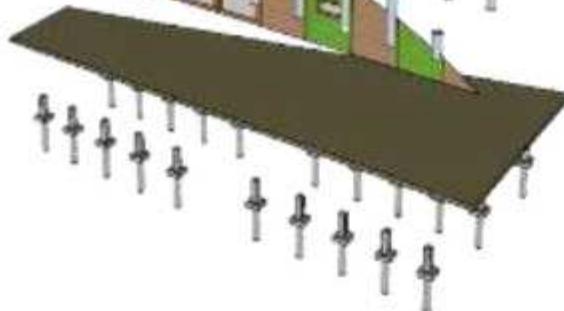


STRUKTUR ATAP	Atap gelombang (sistem truss), material bambu Penutup jerami.
DINDING	Material bata ekspos
KOLOM	Beton uk. 30x30, bentang 3m
LANTAI	Potongan bambu
PONDASI	Cakar ayam

Kandang



Home stay



Universal (Kantor, Green house, Majid, Kantin, R. Pengolahan tani & ternak)

STRUKTUR CANGKANG	Atap cangkang (sistem truss), material baja ringan Penutup membran.
DINDING	Kayu + Vertikal garden
LANTAI	Kayu
PONDASI	Strauss pile

STRUKTUR ATAP	Atap gelombang (sistem truss), material bambu Penutup jerami.
DINDING	Material bata ekspos
KOLOM	Beton bentang 3m
LANTAI	Plesteran
PONDASI	Strauss pile

KONSEP UTILITAS

Air Bersih

Sumber mata air bersih didapatkan dari hipam

- Ground tank
- Pompa
- Roof tank
- Pendistribusian air
- Pipa air bersih

Sumber → Ground tank → Pompa

Titik-titik ← Roof tank →

Keselamatan

Kebakaran → Terdapat fire hydrant di setiap titik bangunan setiap jarak 40 meter. Terdapat jalur evakuasi untuk menyelamatkan diri pengguna



Hydrant — Jalur evakuasi

Air Hujan

Pembuangan air hujan dari talang air dialirkan ke kolam ikan dan ground tank

- Air hujan dari talang
- Pipa Air hujan

Kolam ikan
Air hujan dari talang → Ground tank → Pompa
Titik-titik ← Roof tank →
Roof tank ← Titik-titik pendistribusian air

Sampah

Pengadaan tempat pembuangan sampah khusus pada tapak untuk menghindari bau dan untuk memudahkan membuang sampah ke pusat pembuangan.



Tong sampah

Sampah terpusat tapak



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

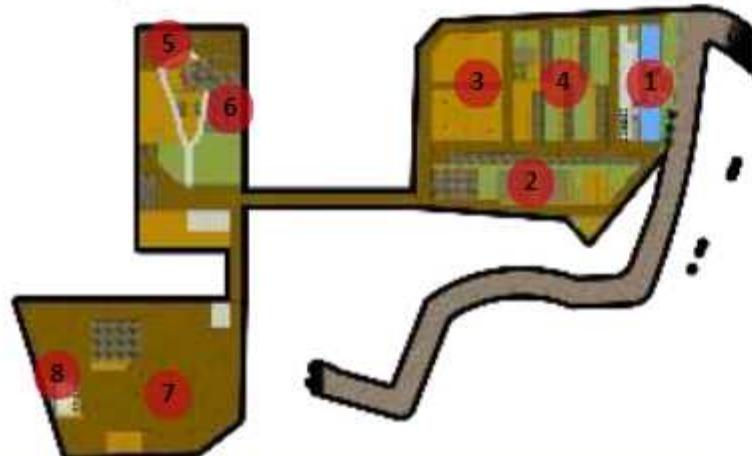
HASIL RANCANGAN

6

B
A
B

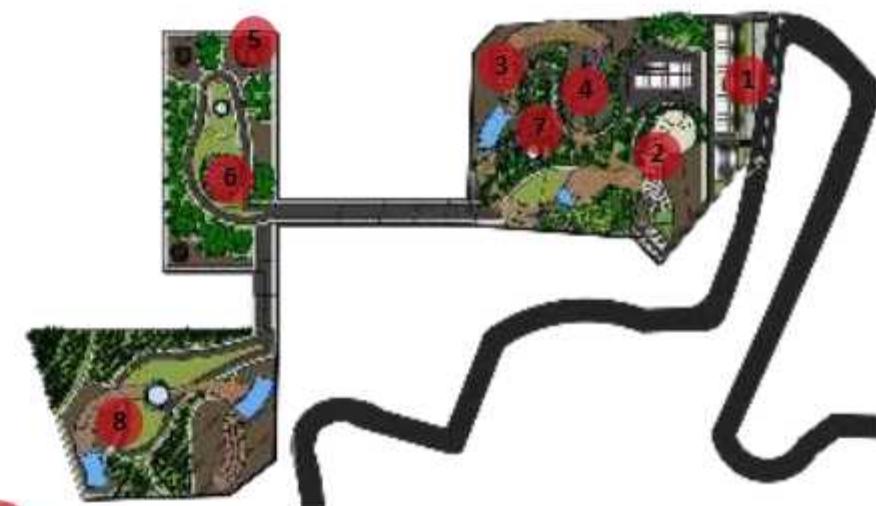
HASIL RANCANGAN TAPAK

Konsep awal



- Area depan, di gunakan untuk kolam ikan dan parkir pengunjung
- Area bangunan kantor, ruang karyawan dan toilet di letakkan dalam masing masing massa
- Area bangunan kandang di lettakkan di tengah tengah tapak, sehingga bau dari ternak dapat mengganggu wisatawan.
- Area bangunan produksi dan pengolahan di letakkan di belakang, dan bermasa besar, sehingga respon terhadap angin kurang baik

Hasil akhir



- 1 • Area depan, di gunakan untuk parkir
- 2 • Area bangunan kantor, ruang karyawan dan toilet di letakkan dalam satu massa, yang sekaligus menjadi lobby untuk para pengunjung
- 3 • Area bangunan kandang di lettakkan di tapak paling belakang, sehingga dapat mengurangi bau yang tidak sedap untuk wisatawan.
- 4 • Area bangunan produksi dan pengolahan di letakkan pada tengah bangunan, untuk mempermudah akses pekerja

- Area Glamping hanya di letakkan di satu titik saja
- Area bangunan resto berada di pojok site
- Area pertanian hanya berpusat dalam satu tapak saja, sehingga dari sistem terpadu, masih kurang
- Area green house hanya berpusat dalam satu tapak saja, sehingga dari sistem terpadu, masih kurang

Konsep awal



5

6

7

8

- Area glamping di letakkan menyebar, sehingga dapat melihat potensi view yang tidak monoton.
- Area bangunan resto berada di tengah-tengah tapak, sehingga dapat mudah untuk mengakses dari berbagai arah.
- Area pertanian di bagi menyebar ke seluruh tapak, sehingga lebih dapat sistem terpadu dalam sebuah desain.
- Area green house di bagi menyebar ke seluruh tapak, sehingga lebih dapat sistem terpadu dalam sebuah desain.

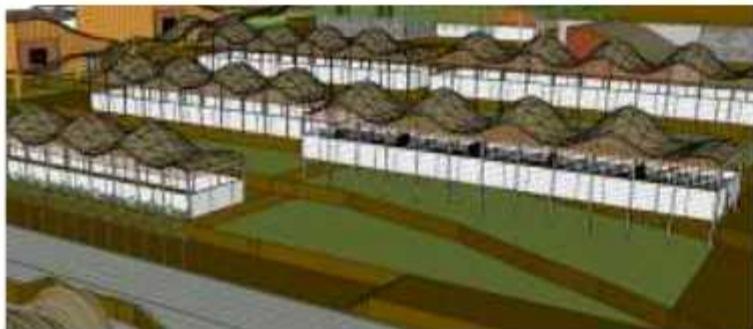
Hasil akhir



HASIL RANCANGAN BENTUK

• KANDANG

Konsep awal



- Bentuk kandang masih terlalu kaku, dan umum.

Hasil akhir



- Bentuk kandang dinamis, dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi
 - 1. Penggunaan material lokal
 - 2. Memaksimalkan sirkulasi udara yang baik
 - 3. Pengolahan limbah ternak

• KANTOR, R. PENYULUHAN

Konsep awal



- Bentuk kantor, ruang penyuluhan, terkesan sendiri sendiri, dan belum ada kesatuan desain yang baik

Hasil akhir



- Bentuk kantor, ruang penyuluhan dan dilengkapi dengan ruang servis di kemas dalam satu bangunan yang mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi :
 - 1. Penggunaan material lokal
 - 2. Memaksimalkan sirkulasi udara, dan pencahayaan alami yang baik

• R. PRODUKSI

Konsep awal



- Bentuk ruang produksi dan pengolahan, masih terlalu umum dan kurang memperhatikan iklim terutama angin yang datang dari arah selatan bangunan.

Hasil akhir



- Bentuk lebih dinamis dan mempunyai kesatuan bentuk dengan yang lainnya dan mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi :
 1. Penggunaan material lokal
 2. Memaksimalkan sirkulasi udara, dan pencahayaan alami
 3. Pengolahan masa menyesuaikan lahan

• R. GREEN HOUSE

Konsep awal



- Bentuk green house kurang memiliki kesatuan bentuk dengan bangunan yang lainnya.

Hasil akhir

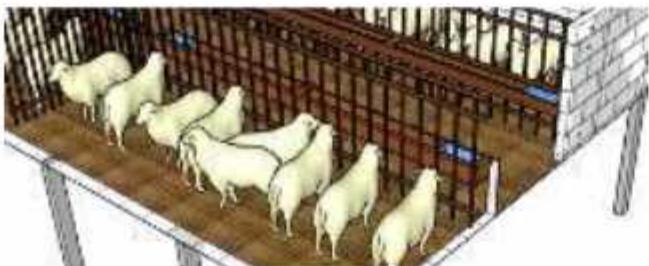


- Bentuk lebih dinamis dan mempunyai kesatuan bentuk dengan yang lainnya dan mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi :
 1. Efisiensi energi
 2. Memaksimalkan sirkulasi udara, dan pencahayaan alami
 3. Pengolahan masa menyesuaikan lahan

HASIL RANCANGAN RUANG

• KANDANG

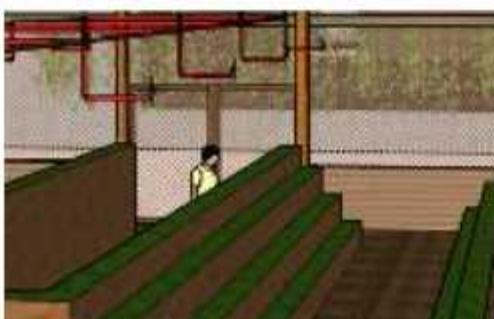
Konsep awal



- Ruangan domba masih belum ada sistem terpadu yang otomatis untuk meningkatkan nilai guna lahan

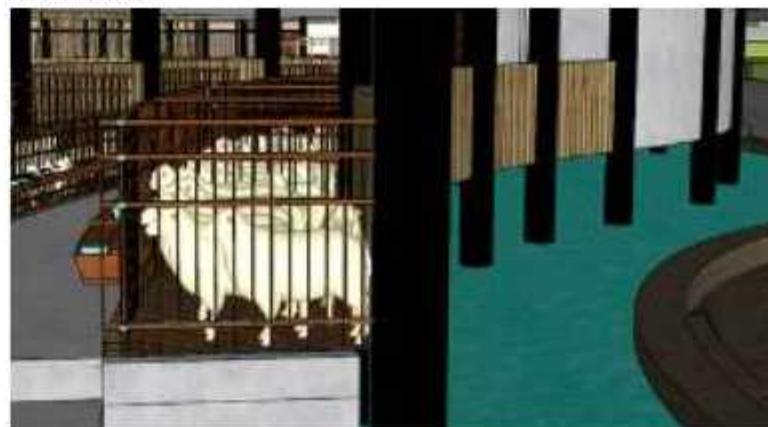
• GREEN HOUSE

Konsep awal



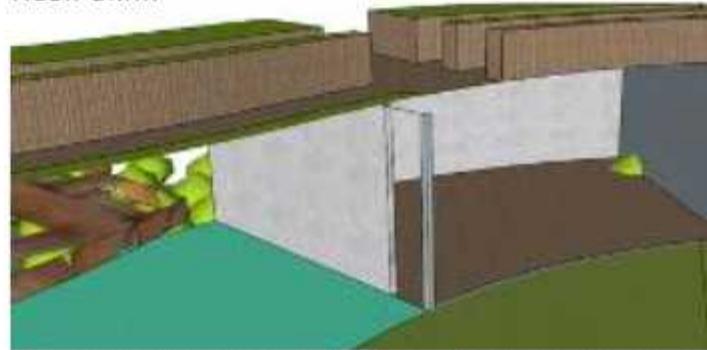
- Ruangan green house masih belum ada sistem terpadu yang otomatis untuk meningkatkan nilai guna lahan

Hasil akhir



- Ruangan domba sudah ada sistem terpadu yang otomatis meningkatkan nilai guna lahan. Dari kotoran domba sebagian kotoran langsung jattuh ke kolam ikan, dan sebagian untuk pembuatan pupuk kandang,

Hasil akhir



- Ruangan green house sudah ada sistem terpadu yang otomatis meningkatkan nilai guna lahan. Air dari kolam ikan di alirkan ke green house.

HASIL RANCANGAN STRUKTUR



STRUKTUR ATAP

Penutup atap ijuk dengan struktur kuda-kuda kayu dan bambu.
yang menerapkan prinsip ekologi, sedikit mungkin mengintimidasi alam.
pada eksisting sebelumnya lahan hijau.

DINDING

Material bata, dengan kombinasi kayu dan woodplank

KOLOM

menggunakan bentang lebar, yaitu selebar bangunan 6m, dengan menggunakan rumus hitungan 1/12

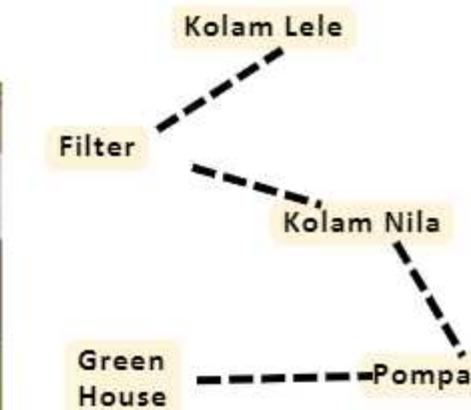
LANTAI

Beton indocrete

PONDASI

Strauss pike

HASIL RANCANGAN UTILITAS





ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

PENUTUP

B
A
B

7



KESIMPULAN

Perancangan "Peternakan Terpadu Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi" didasari oleh Desa Sukodono yang mempunyai banyak potensi yang dapat dikembangkan khususnya pada kegiatan peternakan, pertanian dan perikanan. Disisi lain terdapat keinginan Kepala Desa yang ingin meningkatkan nilai guna lahan dengan di terapkannya peternakan terpadu.

Namun dalam kegiatan peternakan terpadu, terdapat banyak masalah lingkungan yang dapat menghambat berkembangnya kegiatan peternakan terpadu ini, di antaranya : iklim yang tidak stabil, listrik yang sering mati, rawan terjadi banjir dan tanah longsor.

Dengan mengangkat tag line "*Say No To Mubazir*" yang memiliki cita-cita desain supaya memanfaatkan limbah dengan maksimal supaya tidak ada yang terbuang sia-sia. Dari Tag line tersebut melahirkan konsep "*Embrace The Natural Form*" yang mana dalam perancangan ini sangat memperhatikan lingkungan yang sejalan dengan pendekatan arsitektur ekologi. Dimana berarsitektur sedikit mungkin tidak merusak lingkungan, akan tetapi menambah nilai guna lahan yang positif dalam lingkungan.

SARAN

Penilitian yang berjudul "Perancangan Peternakan Terpadu Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi" yang sejalan dengan rencana Kepada Desa Sukodono diharapkan dapat memberikan gambaran tentang peternakan terpadu yang dapat meningkatkan hasil panen masyarakat semakin berlimpah.

Penelitian ini juga di harapkan dapat berlanjut untuk pembangunan desa Sukodono dalam rencana jangka menengah untuk membangun peternakan terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Pemerintah Desa Sukodono, "Kebersamaan Warga Sukodono Mengatasi Bencana," Desa Sukodono Dampit, 19 Okt 2017. [Online], Tersedia: <http://sukodono-dampit.desa.id/2017/10/19/kebersamaan-warga-sukodono-mengatasi-bencana/>. [Diakses 25 Februari 2022].
- [2]. Google. 2022. Google maps : *Peta Lokasi Dusun Sawur Desa Sukodono* dalam <https://www.google.com/maps>
- [3]. A. Nur, "Perancangan Kawasan Wisata kuliner Apung Pantai Amahami Kota Bima dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi," Pusat Perpustakaan UIN Malang, 2020.
- [4]. Data ArsiteUErnst Neufert, alih bahasa, Sunarto Tjahjadi; Ferryanto Chaidir, editor, Wibi Hardani - Cet. 1. - Jakarta: Erlangga, 2002.
- [5]. Keboen Ikan, "Pembuatan Filter Kolam Ikan agar Air Tetap Jernih," [Online]. Tersedia : <http://www.keboen-ikan.com/2013/03/pembuatan-filter-kolam-ikan-agar-air.html> [Diakses : 23 Maret 2022].
- [6]. Elinotes, "Pedoman lengkap Teknis Budidaya Ternak Domba kambing," Elinotes Review, 01 Agustus 2018. [online] tersedia : <https://www.elinotes.com/2018/08/pedoman-lengkap-teknis-budidaya-ternak.html> [Diakses pada 25 Maret 2022].
- [7]. Zega, "Materi 3 Jenis Pupuk Organik Terbaik," Zega Hutan, 19 Februari 2022. [online] tersedia : <https://www.zegahutan.com/2022/02/materi-3-jenis-pupuk-organik-terbaik.html> [Diakses pada 25 Maret 2022].
- [8]. Data ArsiteUErnst Neufert, alih bahasa, Sunarto Tjahjadi; Ferryanto Chaidir, editor, Wibi Hardani - Cet. 1. - Jakarta: Erlangga, 2002.
- [9]. Tafsir online, "Tafsir Surat Al- An'Am Ayat 141", [online] tersedia <https://quranhadits.com/quran/7-al-a-raf/al-araf-ayat-31/> [Diakses pada 05 Maret 2022].
- [10].Tafsir online, "Tafsir Surat Al- Mu'minun Ayat 21", [online] tersedia <https://quranhadits.com/quran/7-al-a-raf/al-araf-ayat-31/> [Diakses pada 05 Maret 2022].
- [11].Tafsir online, "Tafsir Surat Al- A'raf Ayat 56", [online] tersedia <https://quranhadits.com/quran/7-al-a-raf/al-araf-ayat-31/> [Diakses pada 05 Maret 2022].

L A M P I R A N



GAMBAR
ARSITEKTURAL



ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

**LEGENDA**

- A. PARKIRAN UMUM
- B. PARKIRAN SHUTTLE
- C. BALE PEDU
- D. PARKIRAN KARYAWAN
- E. SOLAR PANEL
- F. LAHAN SALAK
- G. GREEN HOUSE
- H. LAHAN KELAPA
- I. TOWER
- J. LAHAN KOPI
- K. KANDANG
- L. HUJAU MAKANAN TERNAK
- M. RUANG PRODUKSI
- N. LAHAN PISANG
- O. PENGOLAHAN SAMPAH
- P. GLAMPING
- Q. RESTO
- R. LAHAN PERKEMAHAN
- S. TOILET UMUM
- T. MUSHOLLA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

**LOKASI
PERANCANGAN**

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AIYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR**NO. LEMBAR**

**LEGENDA**

- A. PARKIRAN UMUM
- B. PARKIRAN SHUTLE
- C. BALE PEDU
- D. PARKIRAN KARYAWAN
- E. SOLAR PANEL
- F. LAHAN SALAK
- G. GREEN HOUSE
- H. LAHAN KELAPA
- I. TOWER
- J. LAHAN KOPI
- K. KANDANG
- L. HUJAU MAKANAN TERNAK
- M. RUANG PRODUKSI
- N. LAHAN PISANG
- O. PENGOLOLahan SAMPAH
- P. GLAMPING
- Q. RESTO
- R. LAHAN PERKEMAHAN
- S. TOILET UMUM
- T. MUSHOLLA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AIYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

19860120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

N. LEMBAR

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19860120

ERNANING SETYOWATI, M.T



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR,
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSIUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR



PERSPEKTIF KAWASAN



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDekATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

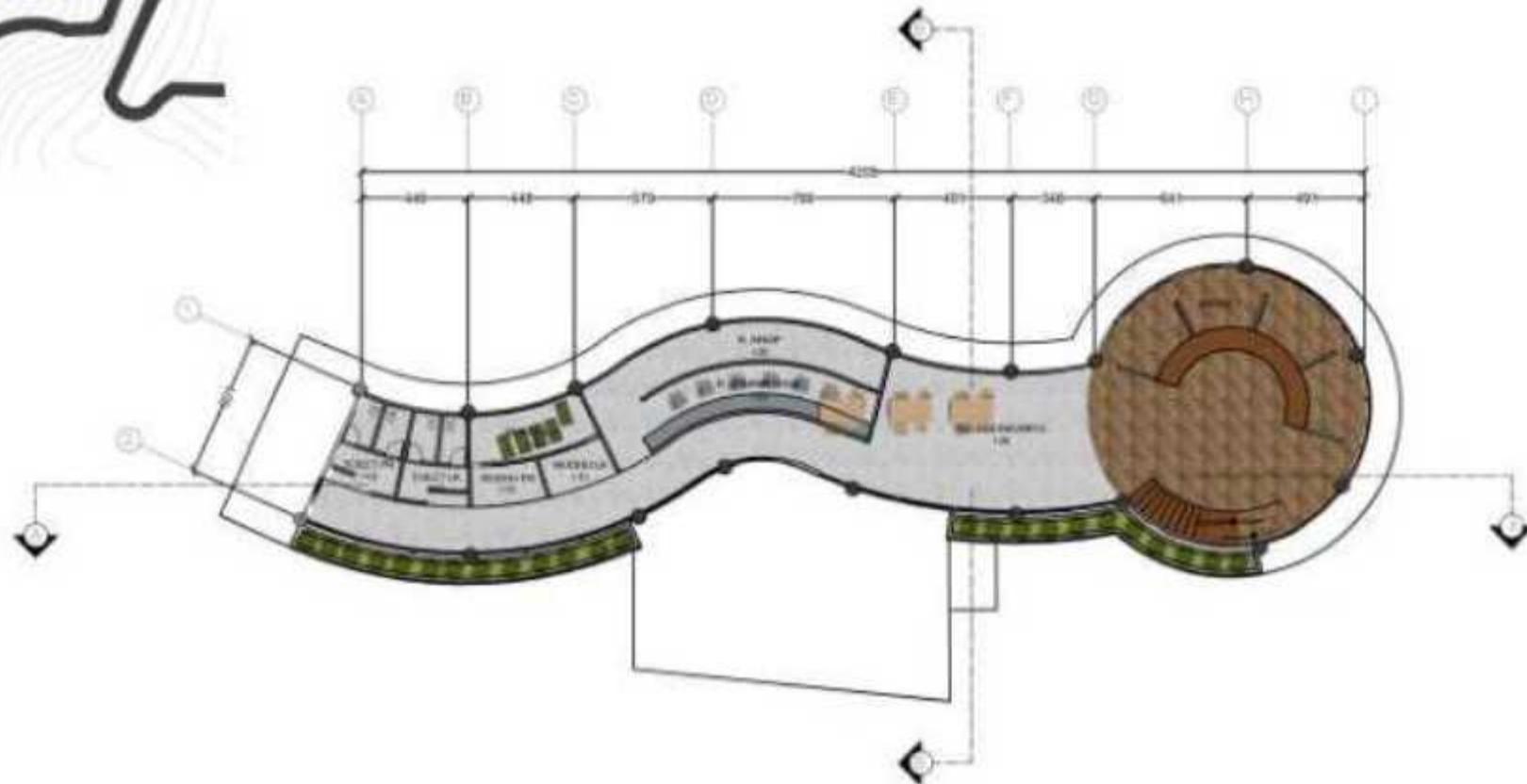
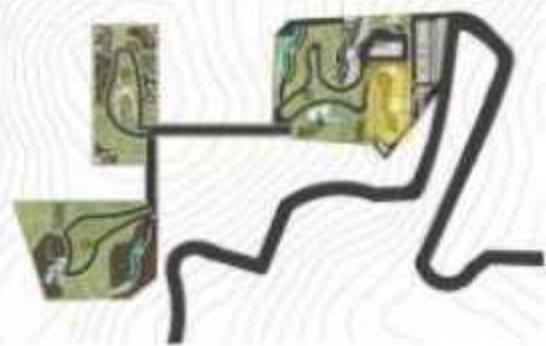


PERSpektif Kawasan

JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR		
				NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR, DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc				
				19660120	ERNANING SETYOWATI, MT		



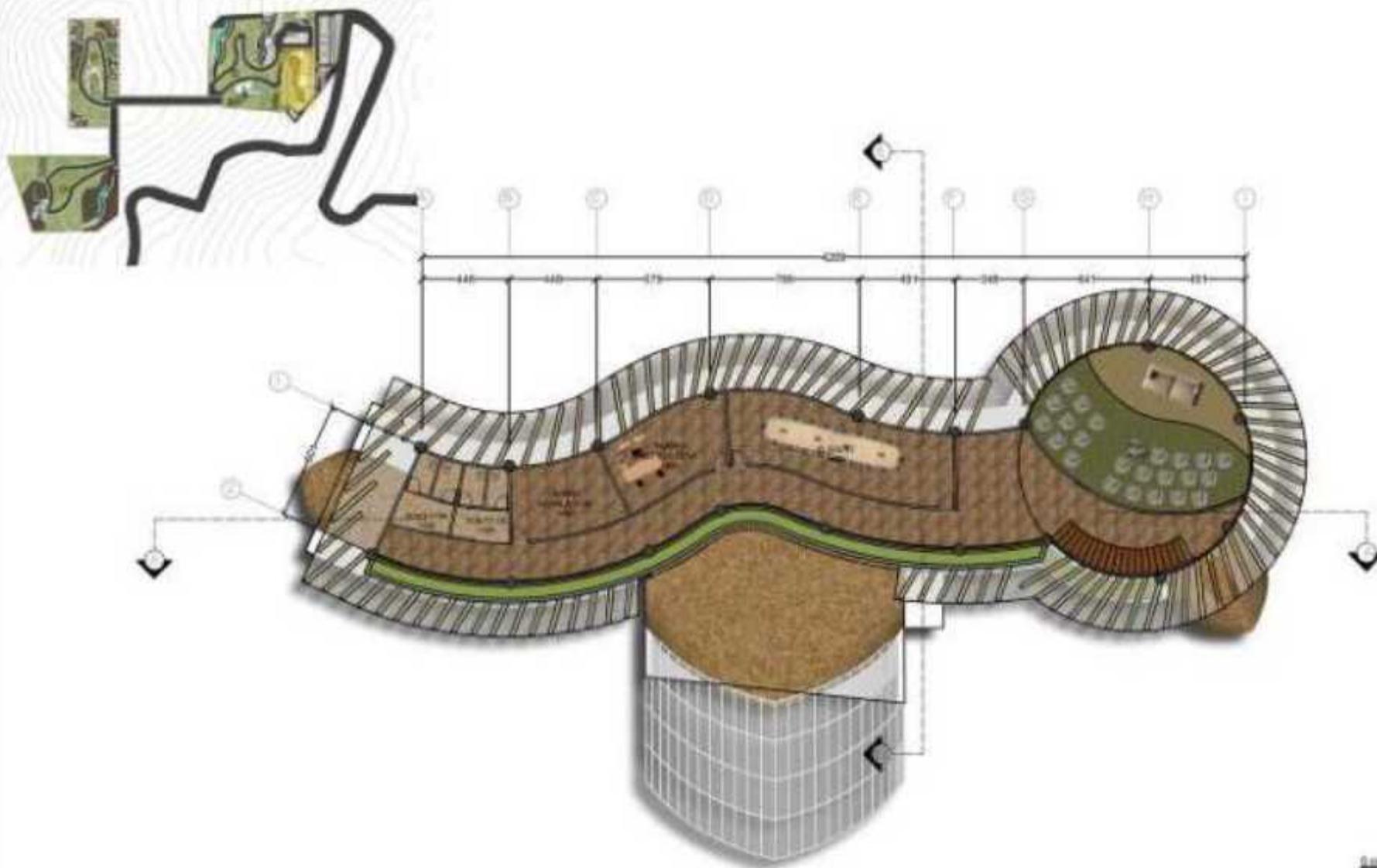
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR



DENAH LANTAI 1 BALE PEDU



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIJUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR		
	19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T.				



DENAH LANTAI 2 BALE PEOU
SKALA 1:500



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MUHAMMAD KHOSIYUN NIM 19660120	AISYAH NUR HENDRYANT, MSc DOSEN PEMBIMBING 2 ERNAHING SETYOWATI, M.T	SKALA	JUMLAH LEMBAR



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAJLANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc	TAMPAK BALE PEDU	
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19860120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MUHAMMAD KHOSI'UN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
		NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ERNAWING SETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSLUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

N. LEMBAR

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ERNANING BETYOWATI, M.T



PERSpektif Site View

JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDekATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSLUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

NO. LEMBAR

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING BETYOWATI, M.T

SKALA

JUMLAH LEMBAR



PERSPEKTIF SALE PEDU (HALL)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

NO. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDekATAN
ARSITEKTUR EKOLOGIDUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSLUUN

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

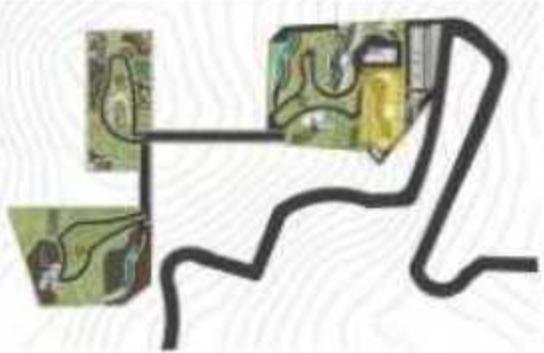
DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ERNANING BETYOWATI, M.T



DENAH MUSHOLLA
MASJID



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR		
				NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN BAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc				
				19680120	ERNANING SETYOWATI, M.T		





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
		NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR	
	19660120	ERNAWING SETYOWATI, M.T				



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUNG SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSIUN

DOSEN PEMBIMBING 1

ASYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

19660120

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

NO. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR



PERSPEKTIF MUHOLLA



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSLUUN	
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDekATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR



PERSPEKTIF MUHOLLA



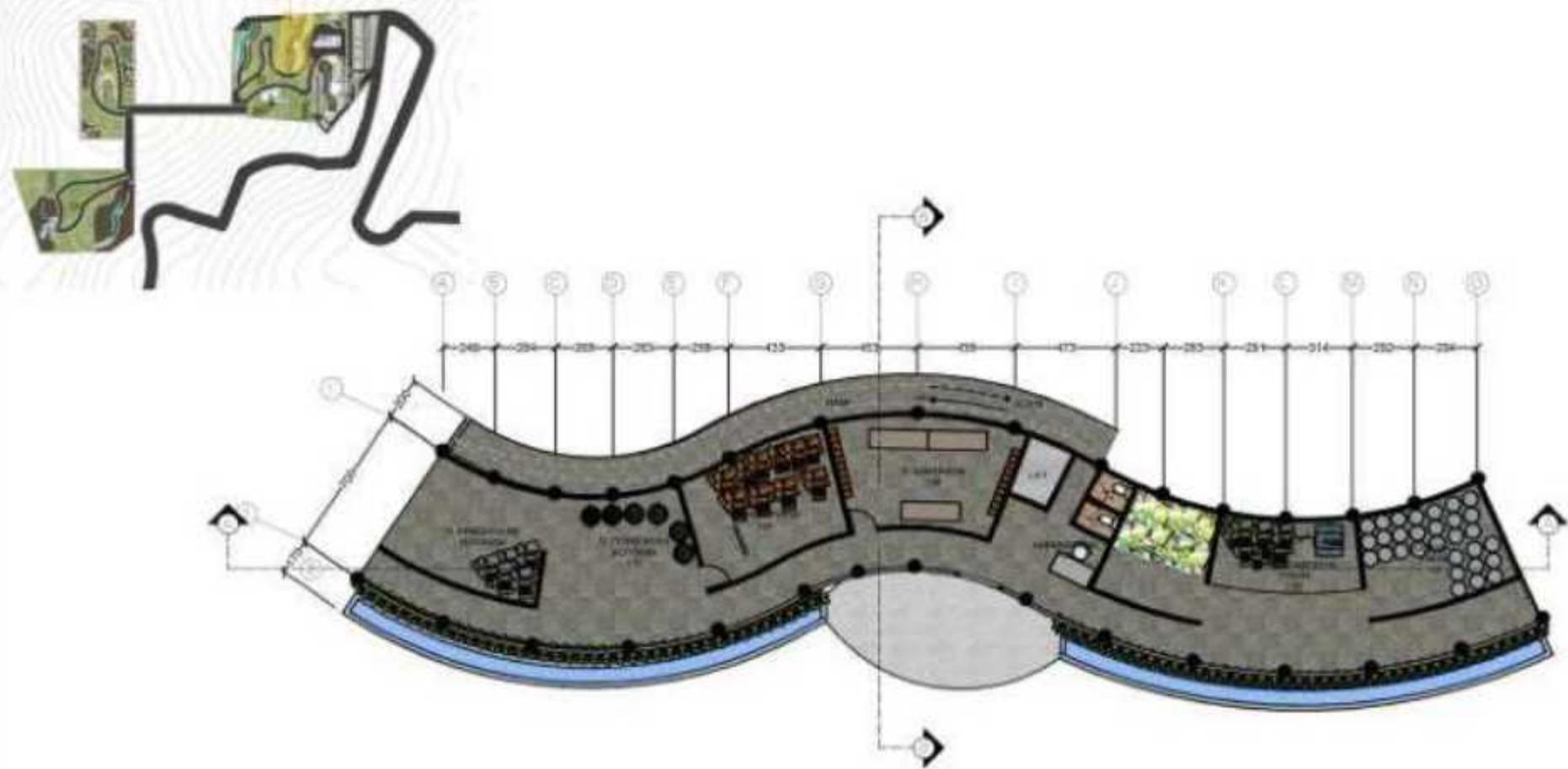
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		



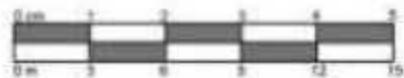
PERSPEKTIF MUHOLLA

JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		

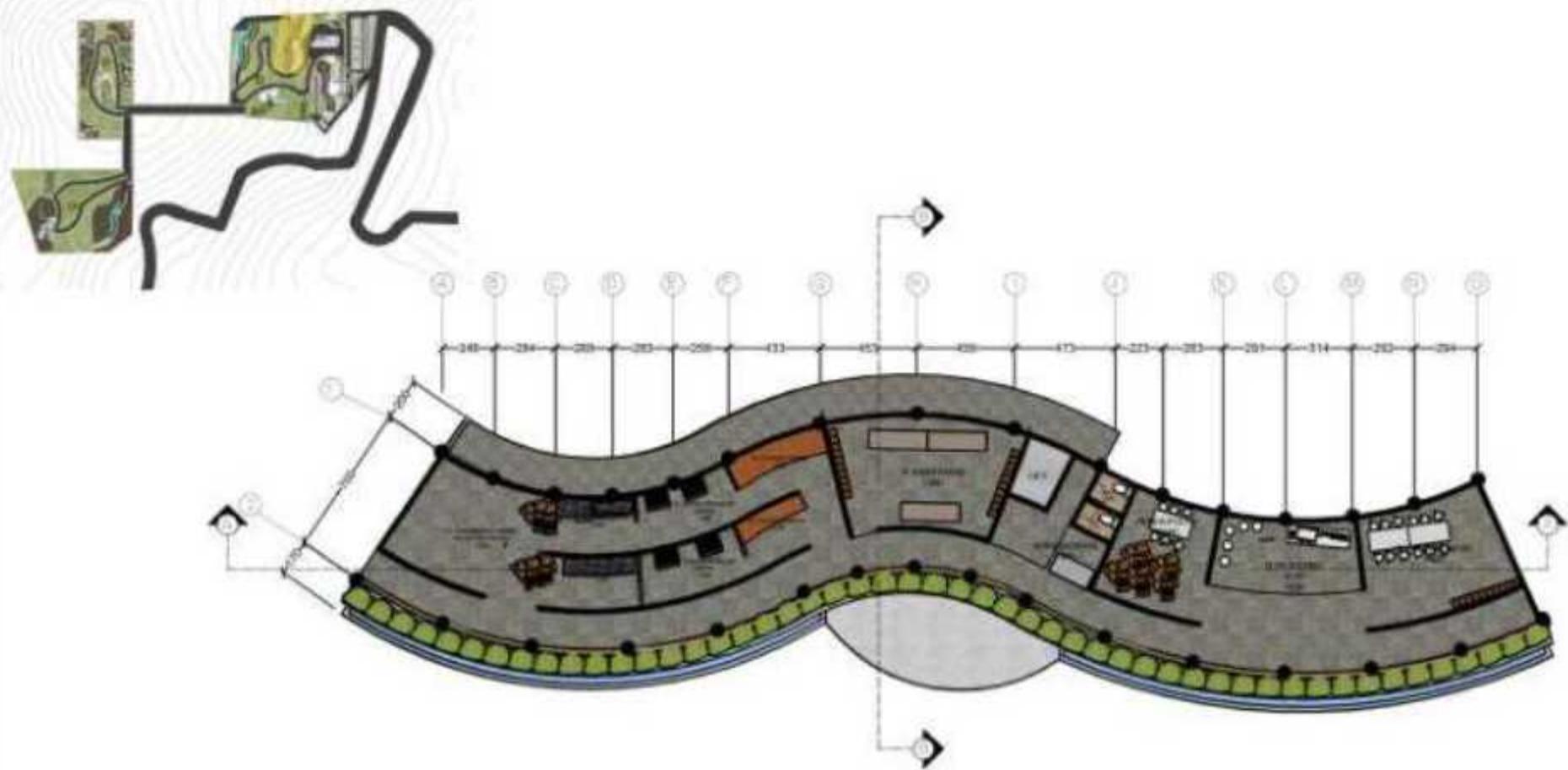




DENAH LT + R PRODUksi
MSc



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUJUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
		NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR	
	19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T				



DENAH LT 2 E PRODUK
MAX



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MUHAMMAD KHOSI'UN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

19860120

ERNANING SETYOWATI, M.T

JUMLAH LEMBAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN GAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANURYANT, MSc

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

NO. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDekATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSLUUN

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ERNANING BETYOWATI, M.T



PERSPEKTIF R. PRODUKSI

	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR		
	19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T				





PERSPEKTIF RUMAH DUDUK



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSLUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

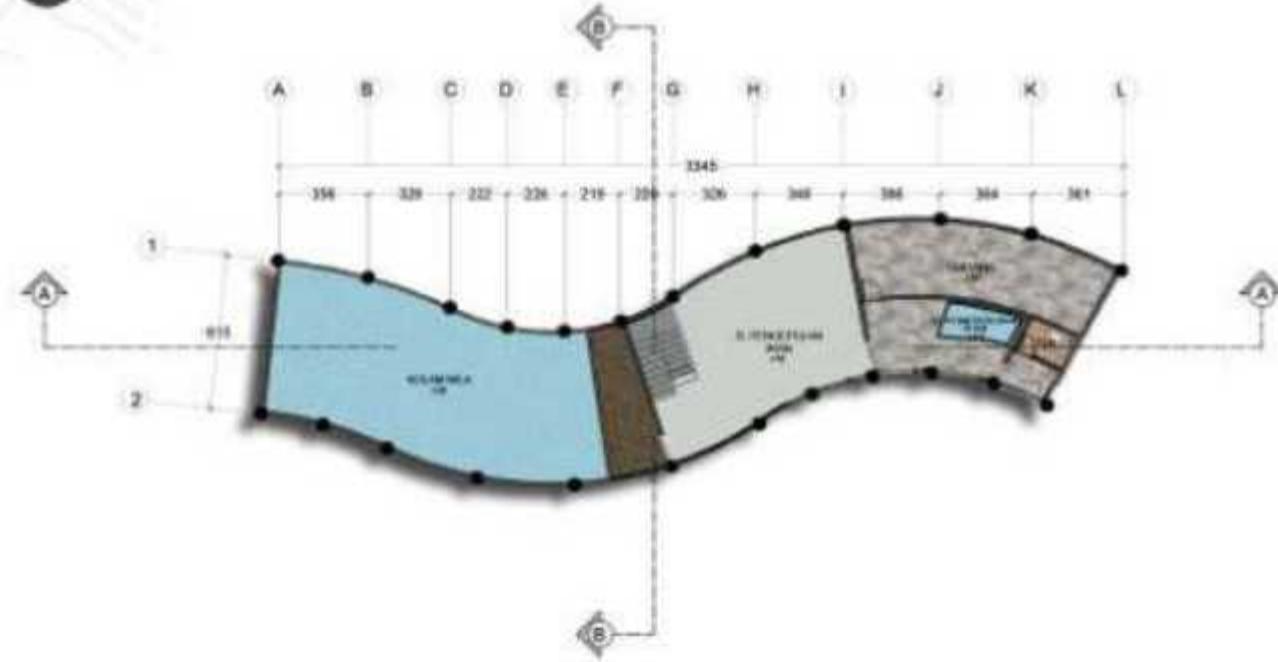
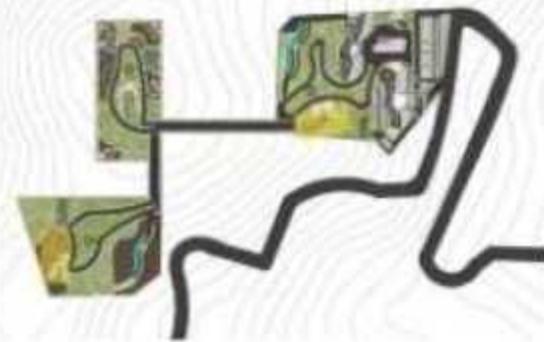
NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING BETYOWATI, M.T

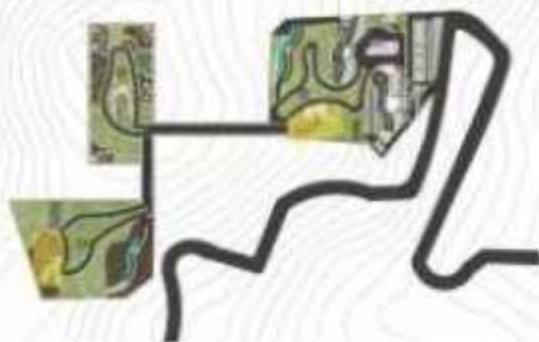
JUMLAH LEMBAR



DENAH L:1 GREEN HOUSE
M:1



	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDekATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



DENAH L1:2 GREEN HOUSE
1:50



	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIUUN	ASYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

19860120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

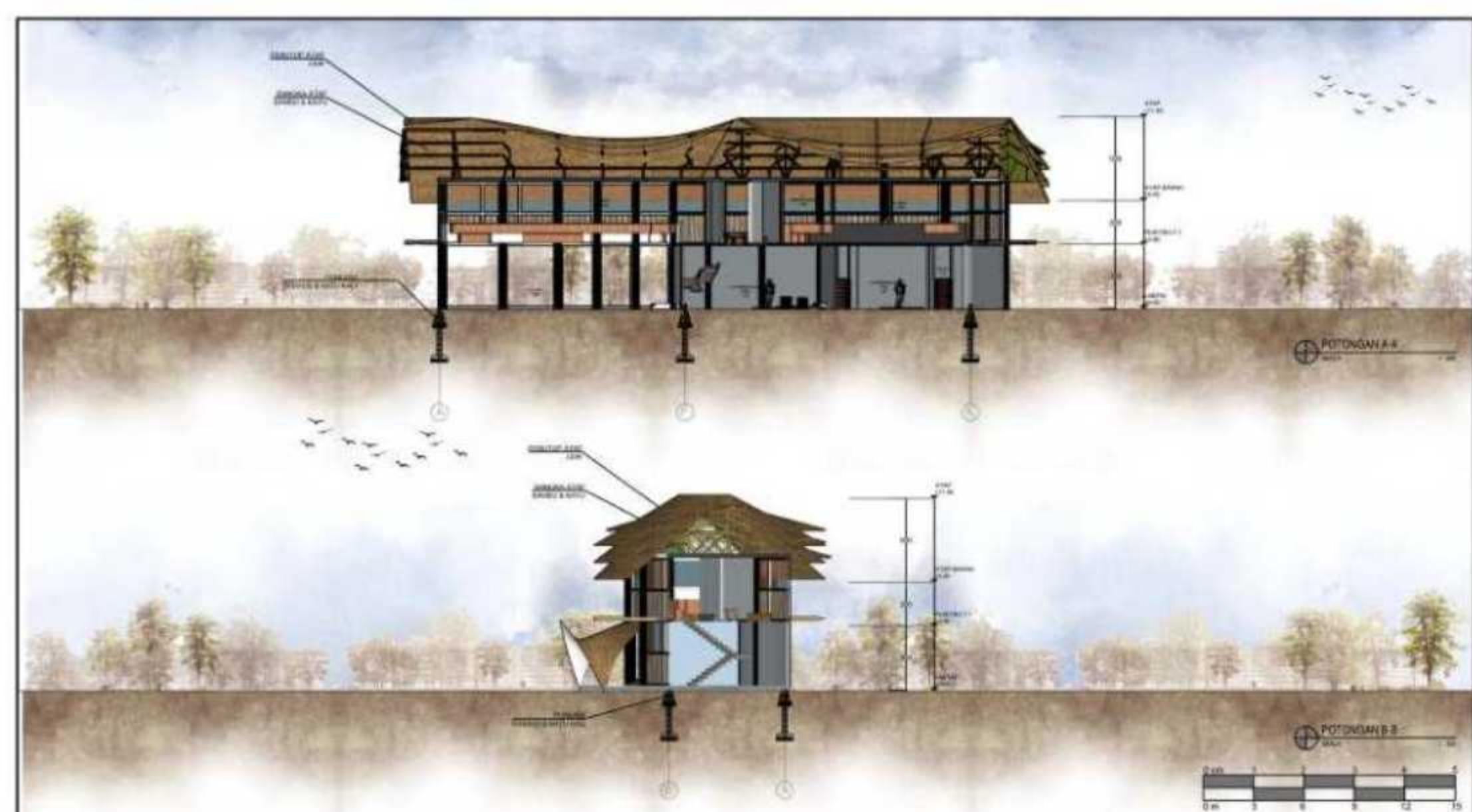
GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSIYUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, M.Si

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

NO. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR





PERSPEKTIF GREEN HOUSE

	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR



PERSPEKTIF GREEN HOUSE



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		

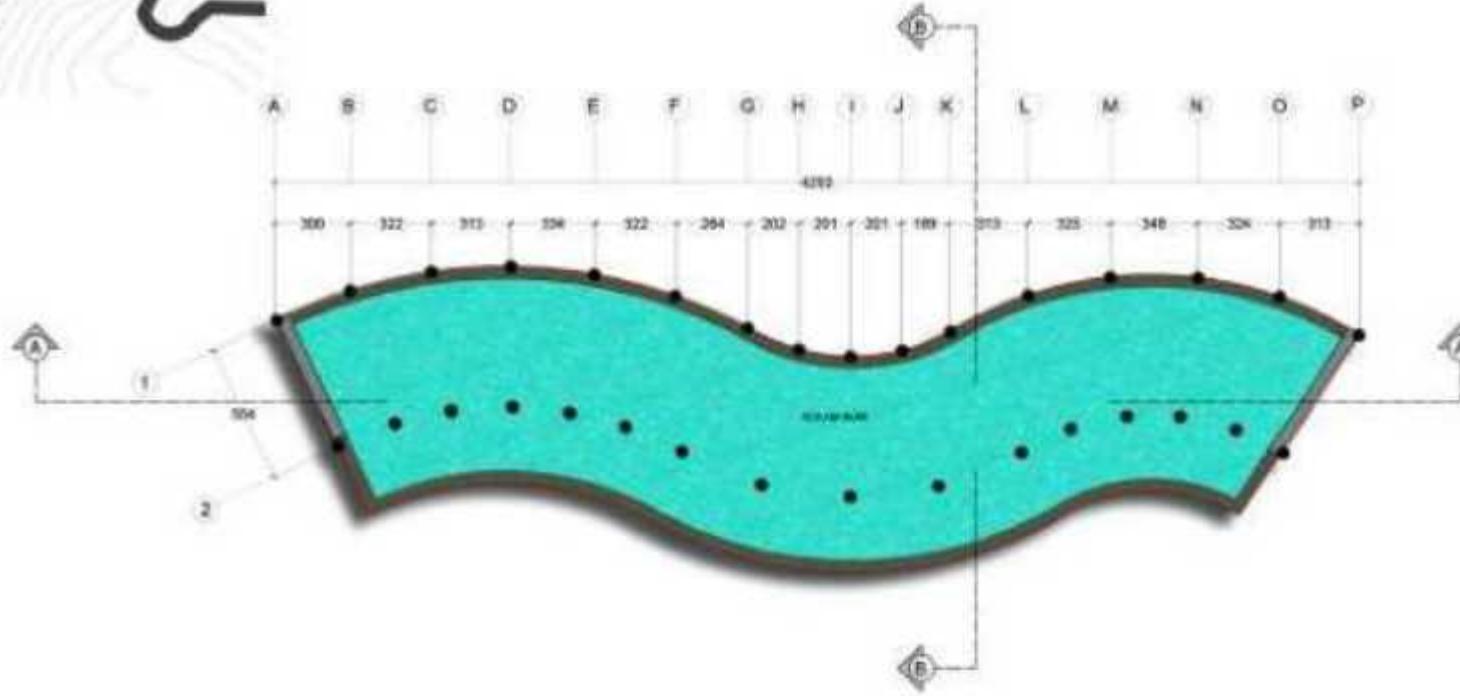
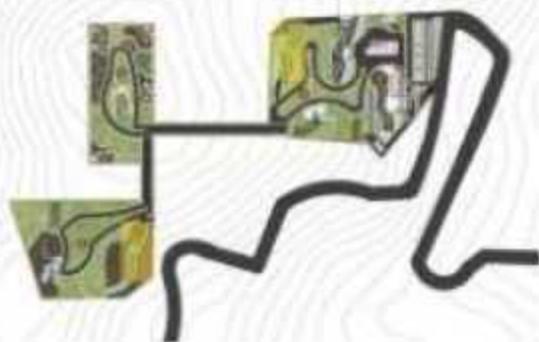


PERSPEKTIF GREEN HOUSE



	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
		NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR	
		19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T			





DENAH LANTAI
1:500



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

19860120

DOSEN PEMBIMBING 2

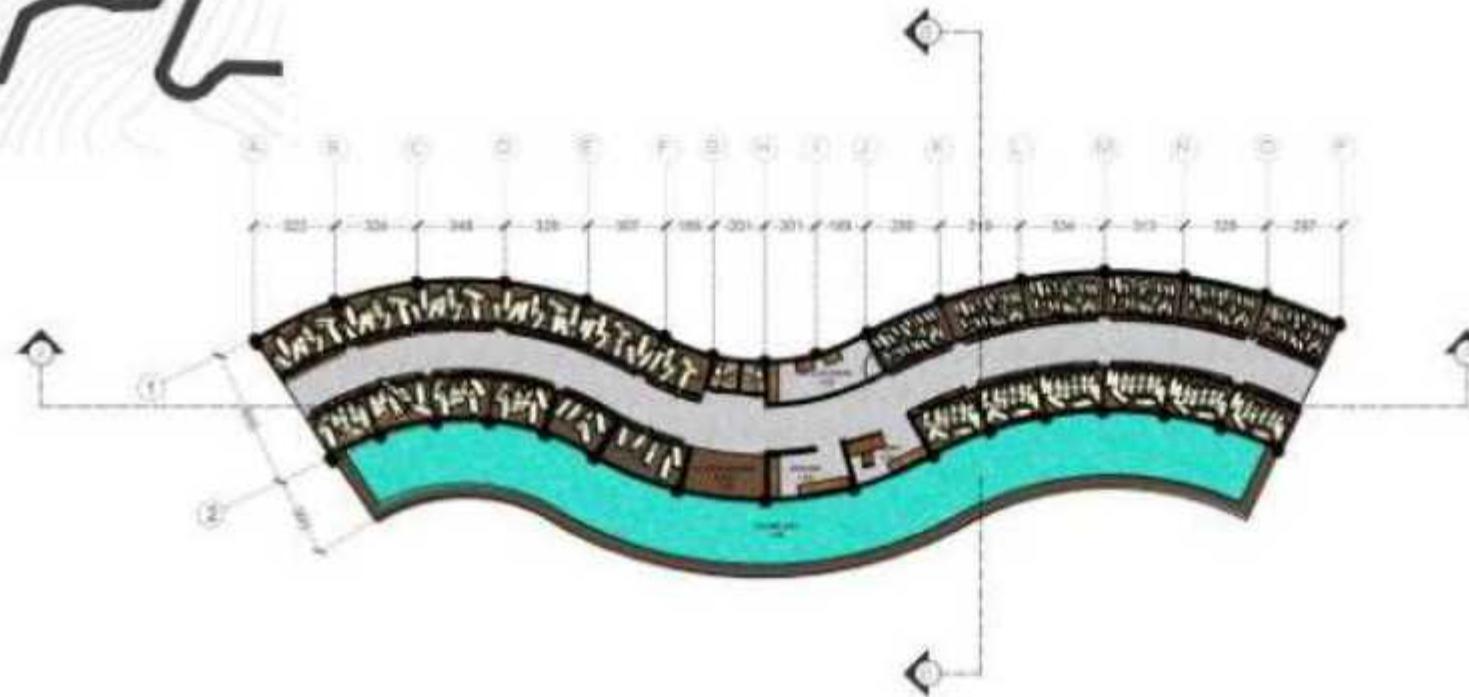
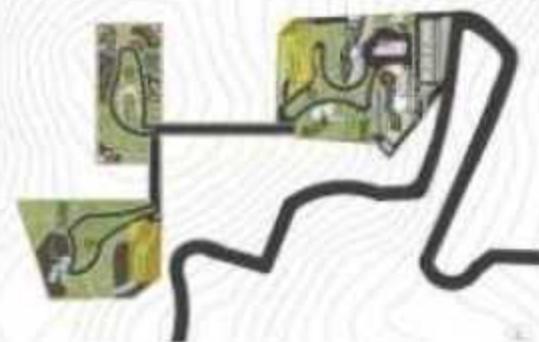
ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR



DENAH LT.2 KANDANG



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIUN	AISYAH NUR HANDRYANT, M.Sc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNAWING SETYOWIATI, M.T		



TAMPAK DEPAN



TAMPAK SAMPING



	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSIJUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

SKALA

NO. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNAWING SETYOWATI, M.T



JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSLUUN

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ERNANING BETYOWATI, M.T



PERSPEKTIIF



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDekATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSLUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

NO. LEMBAR

NIM

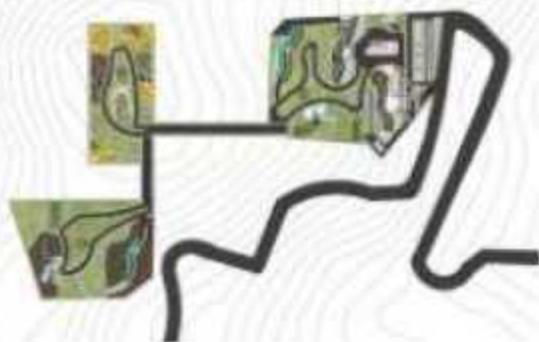
19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING BETYOWATI, M.T

SKALA

JUMLAH LEMBAR



DENAH GLAMPING
SKALA 1:100



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	
				DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	
				NIM	DOSEN PEMBIMBING 2
		19860120	ERNANING SETYOWATI, M.T		JUMLAH LEMBAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR



236
175
40

TAMPAK DEPAN



202
225
40



TAMPAK SAMPING



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSIUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

N. LEMBAR

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

SKALA

JUMLAH LEMBAR



135
260
40

POTONGAN A-A

1 2



135
260
40

POTONGAN B-B

A C



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSIUUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

NO. LEMBAR

NIM

19960120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

SKALA

JUMLAH LEMBAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR
PERANCANGAN PIETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDekATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN
DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA
MOCHAMMAD KHOSLUUN
NIM
19060120

DOSEN PEMBIMBING 1
AISYAH NUR HANDRYANT, MSc
DOSEN PEMBIMBING 2
ERNANING BETYONIATI, M.T

GAMBAR
SKALA
JUMLAH LEMBAR



PERSPEKTIF DILAMPU



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSLUUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ERNANING BETYOWATI, M.T		





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSIUN

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

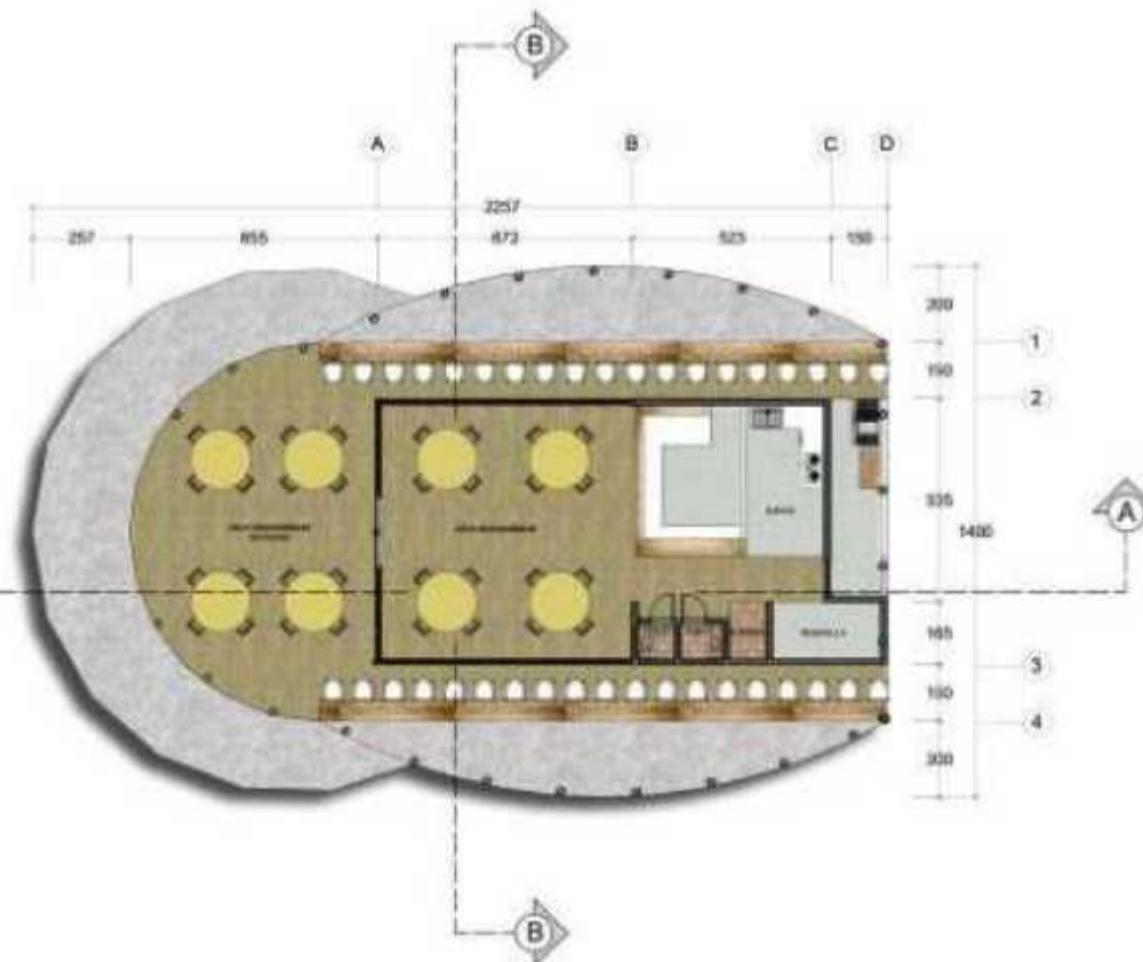
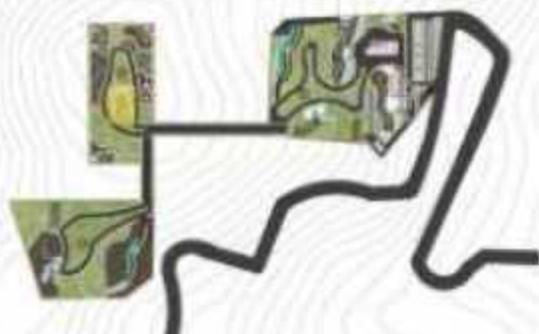
DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

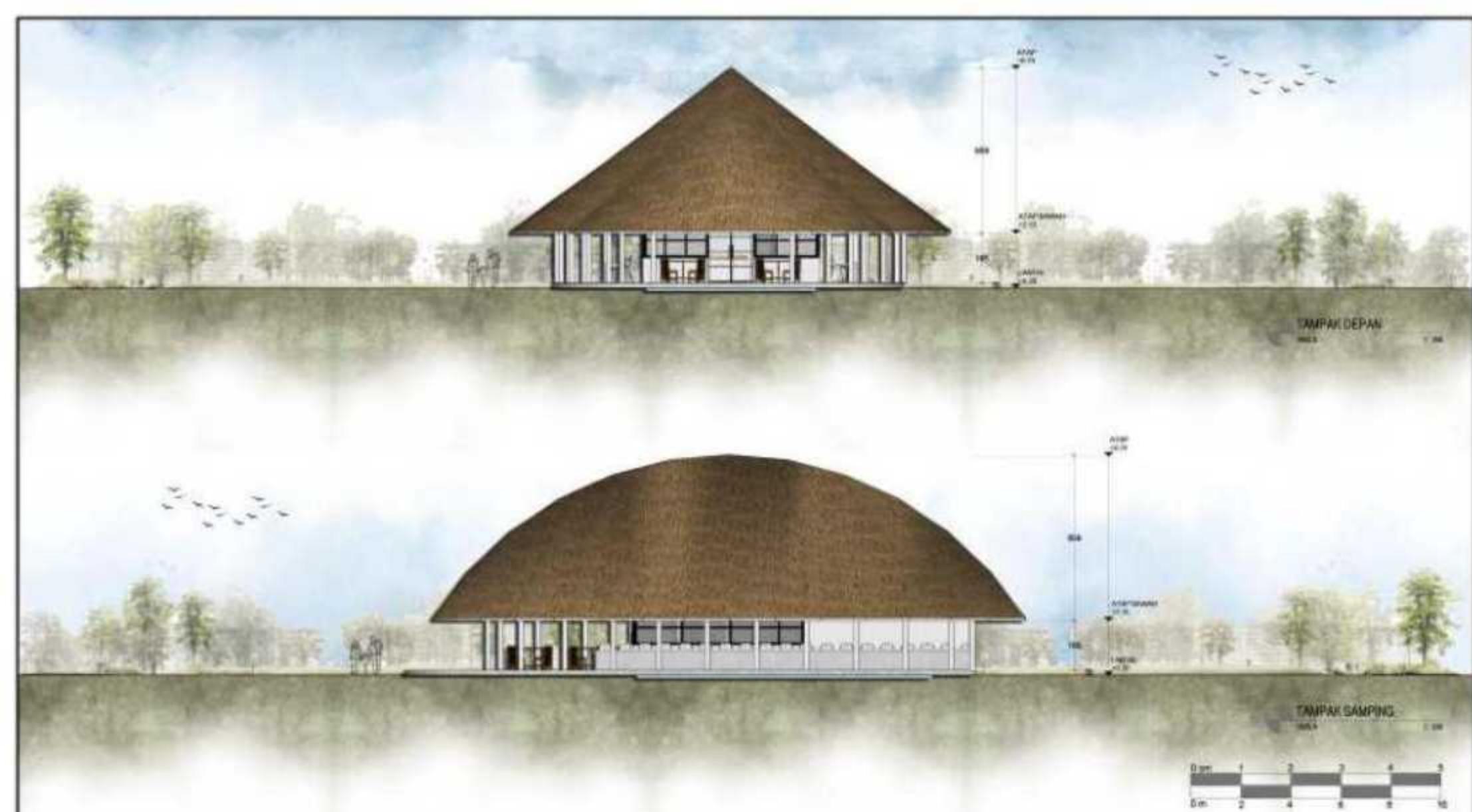
JUMLAH LEMBAR

19680120

ERNANING SETYOWATI, M.T



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	NO. LEMBAR
				PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	
				DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	
				19860120	ERNANING SETYOWATI, M.T



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

19860120

DOSEN PEMBIMBING 2

ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

N. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

GAMBAR

N. LEMBAR

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

19860120

ERNANING SETYOWATI, M.T

JUMLAH LEMBAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDekATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSLUUN

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ERNANING BETYOWATI, M.T



PERSPEKTIIF PERTAMA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

NO. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSLUUN

AISYAH NUR HANDRYANT, MSc

NIM

DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ERNANING BETYOWATI, M.T



PERSPEKTIF RESTO



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR		
				NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR, DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSIUN	AISYAH NUR HANDRYANT, MSc				
				19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		

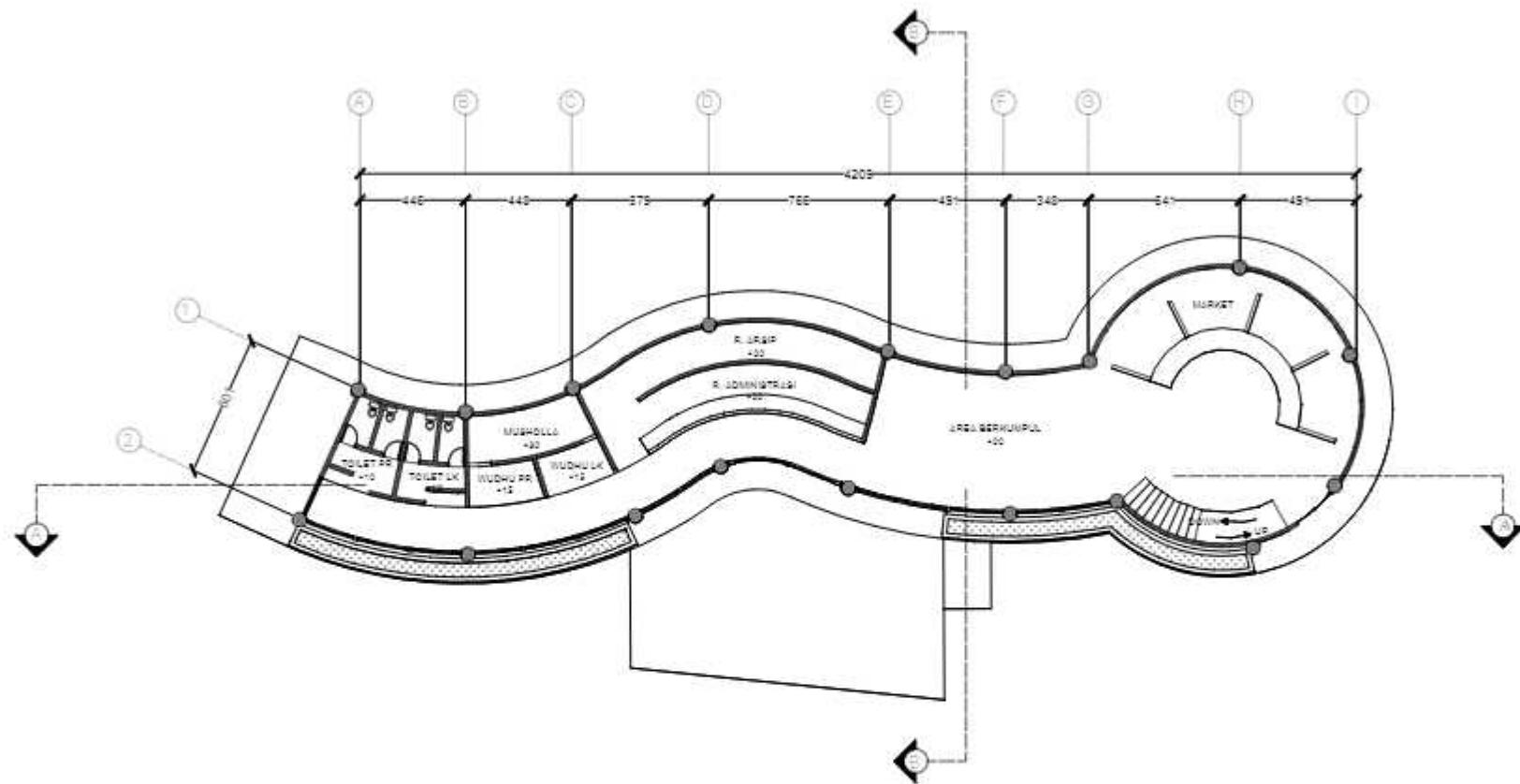
L A M P I R A N



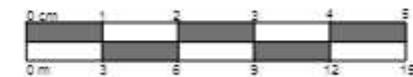
GAMBAR KERJA



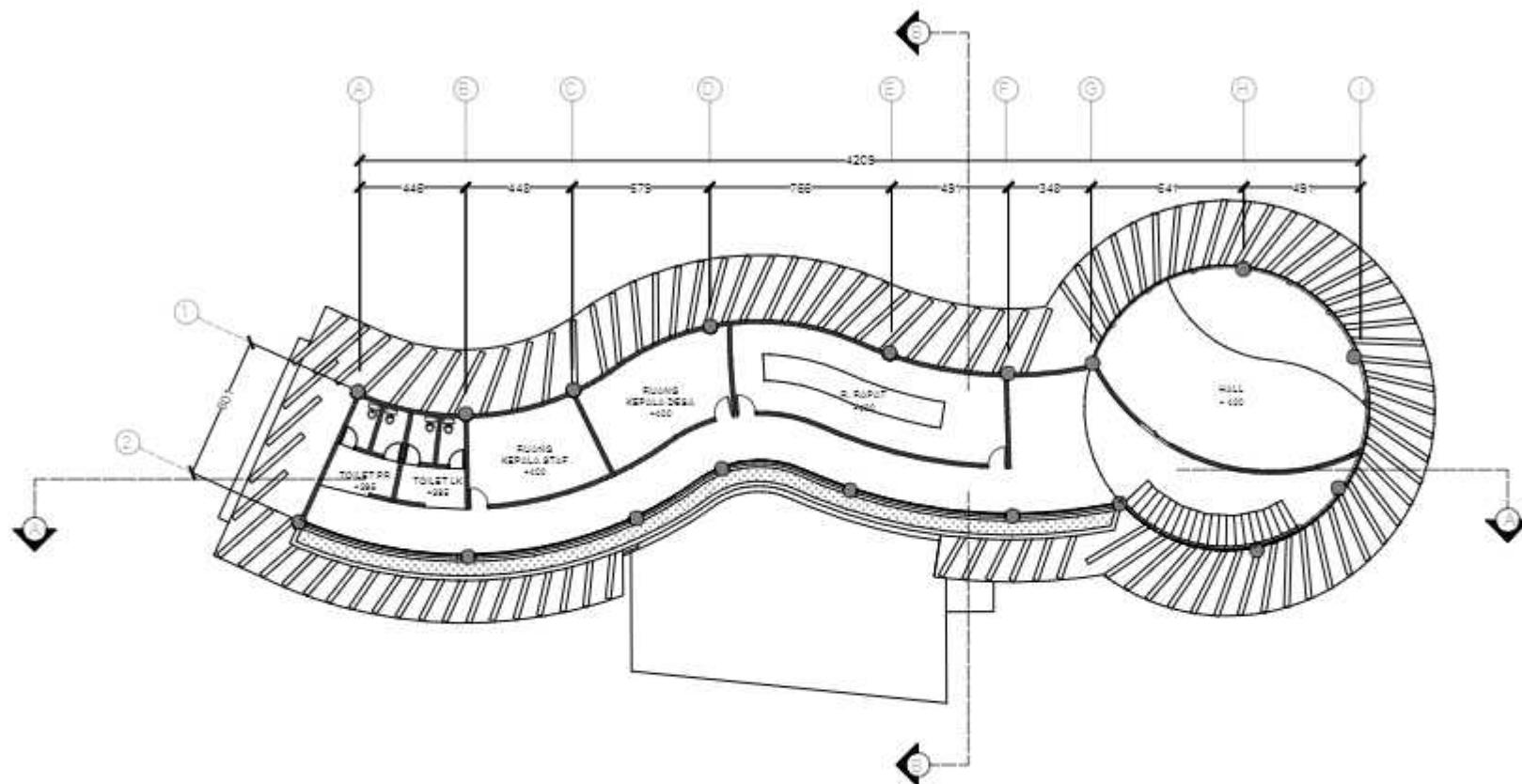
ARCHITECTURE
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER



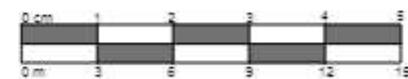
DENAH LANTAI 1 BALE PEDU
SKALA

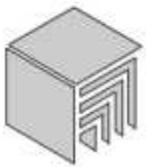


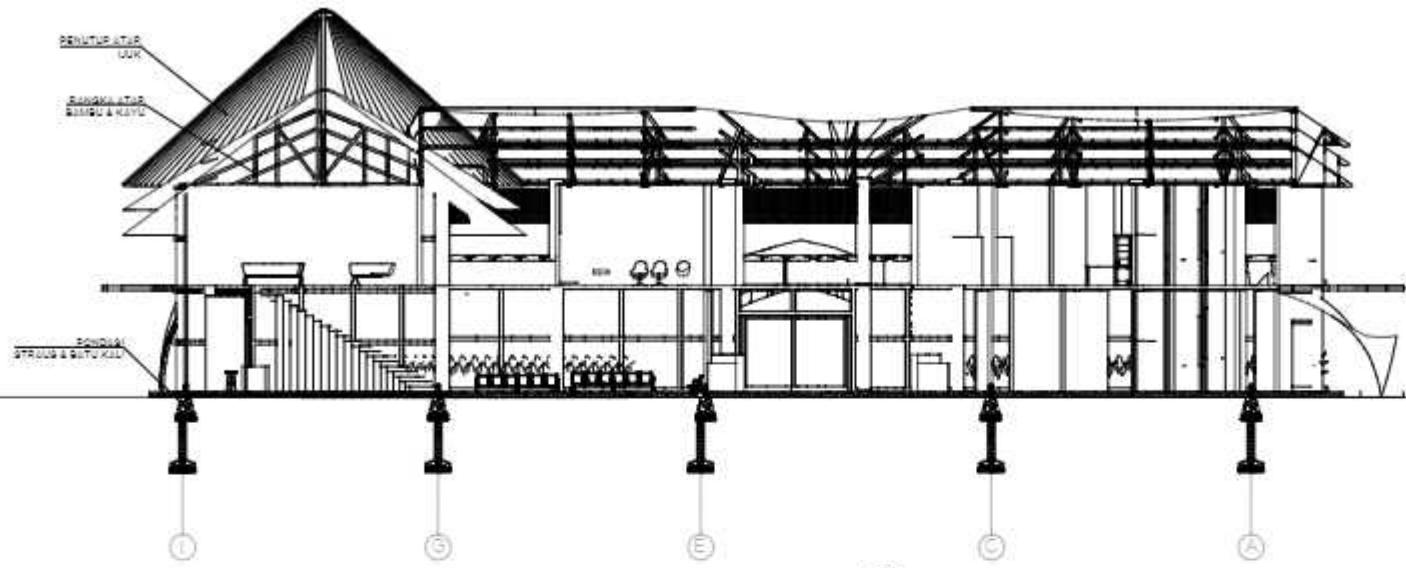
	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR	
					NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc			
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T			



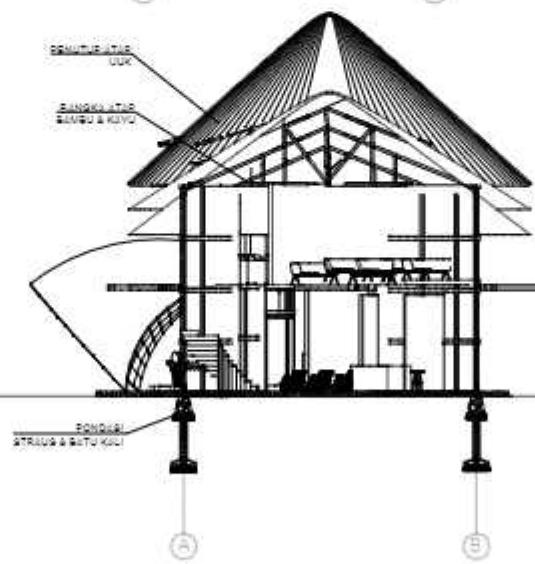
DENAH LANTAI 2 BALE PEDU
SKALA



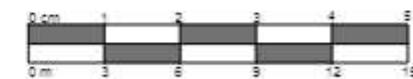
	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
					NIM	DOSEN PEMBIMBING 2
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR			19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		



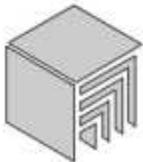
POT A-A BALE PEDU
SKALA

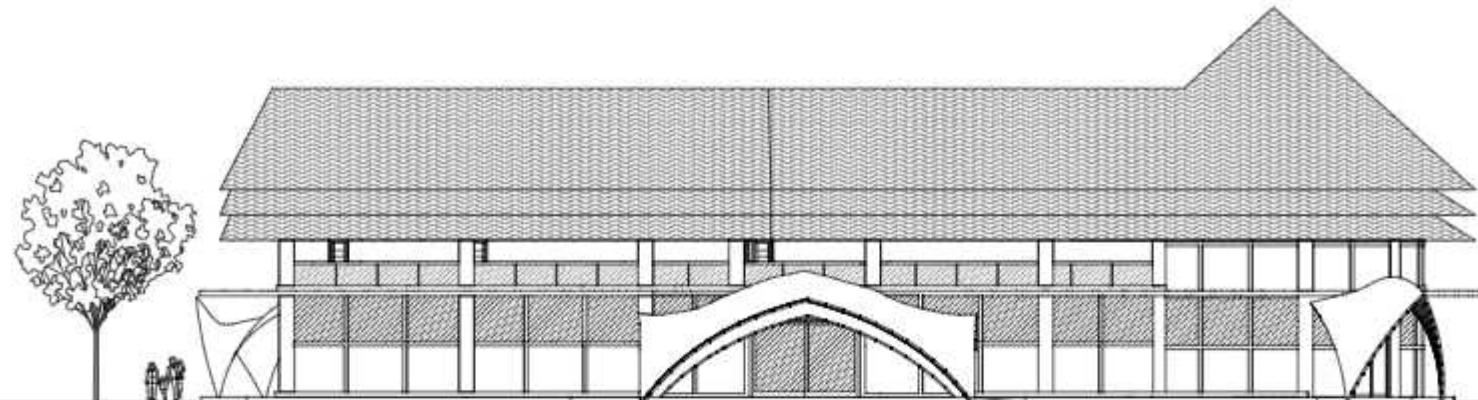


POT B-B BALE PEDU
SKALA



JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR		
				NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc				
		19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T				

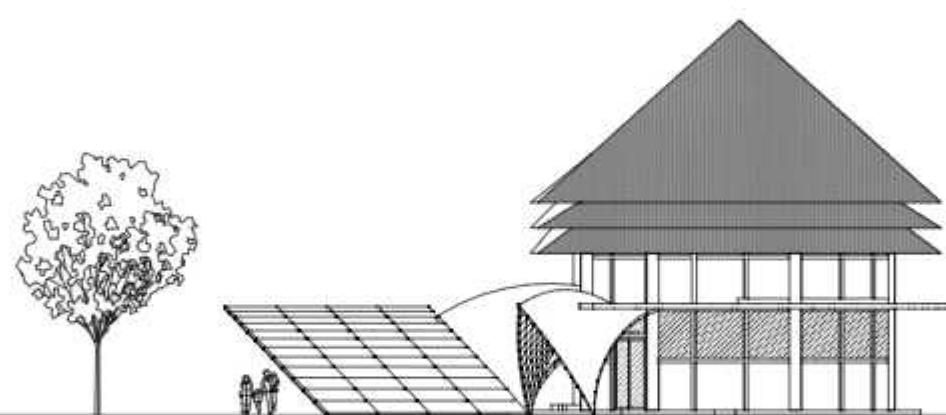




TAMPAK DEPAN

SKALA

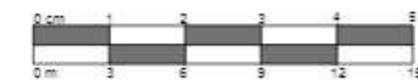
1:200



TAMPAK SAMPING

SKALA

1:200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N0. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

NIM

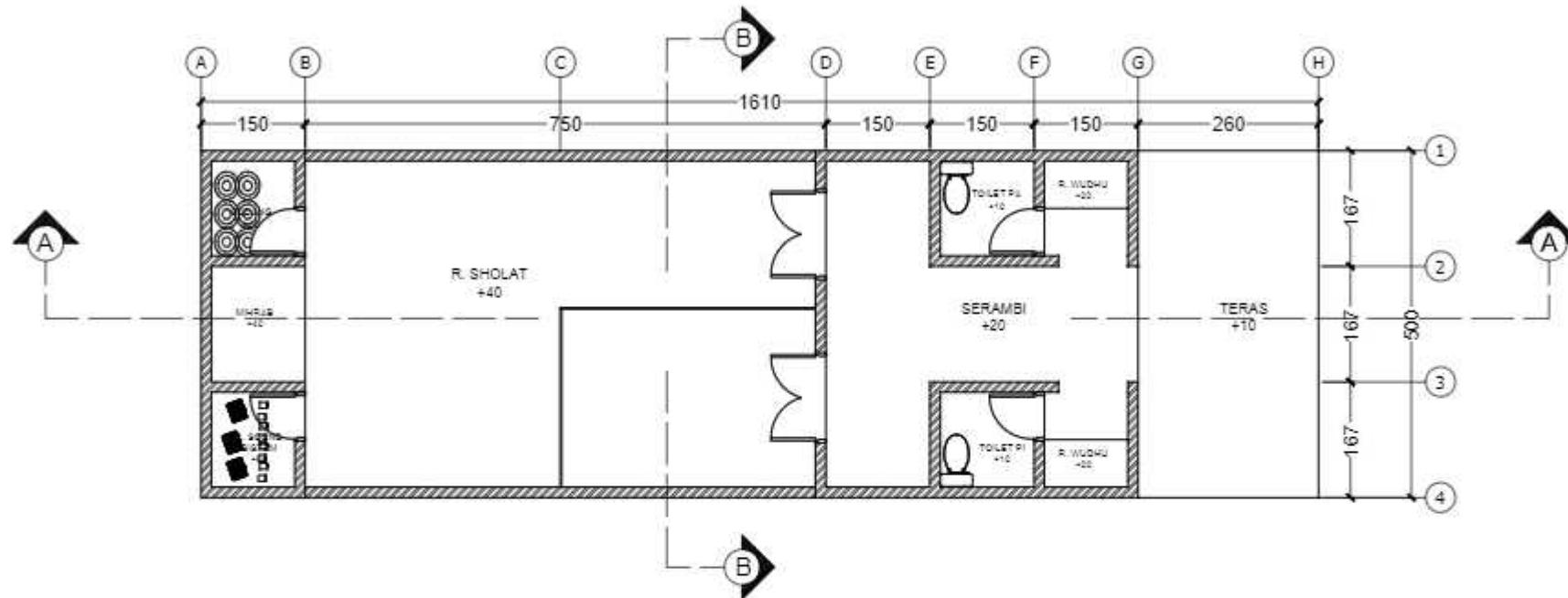
DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

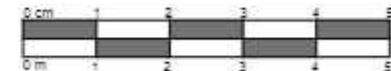
JUMLAH LEMBAR

19660120

ER NANING SETYOWATI, M.T



DENAH MUSHOLLA
SKALA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT.,MSc

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

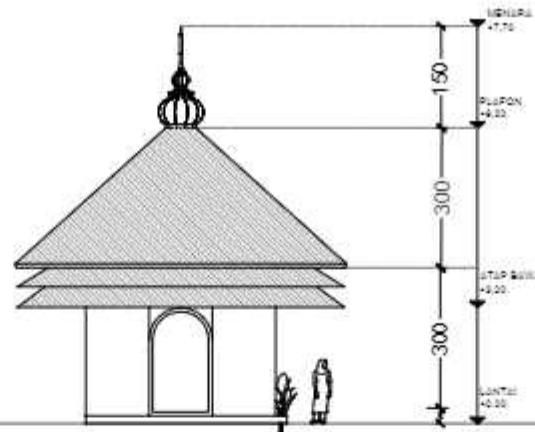
ERNANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

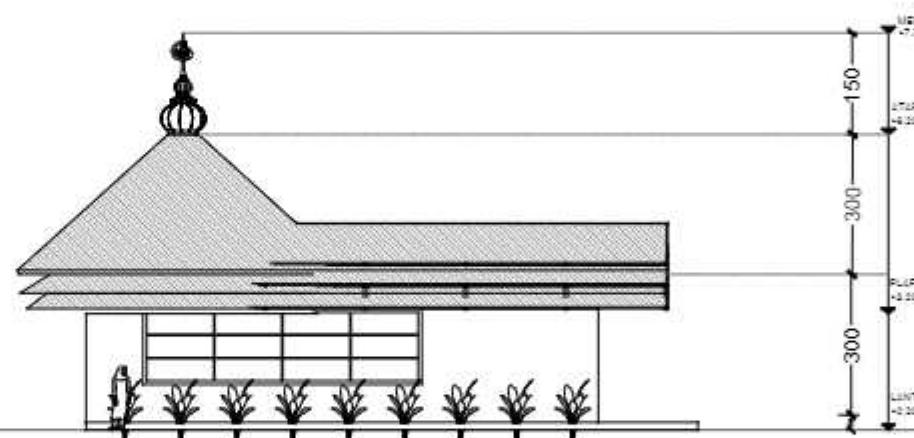
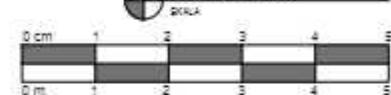
SKALA

N0. LEMBAR

JUMLAH LEMBAR



TAMPAK DEPAN

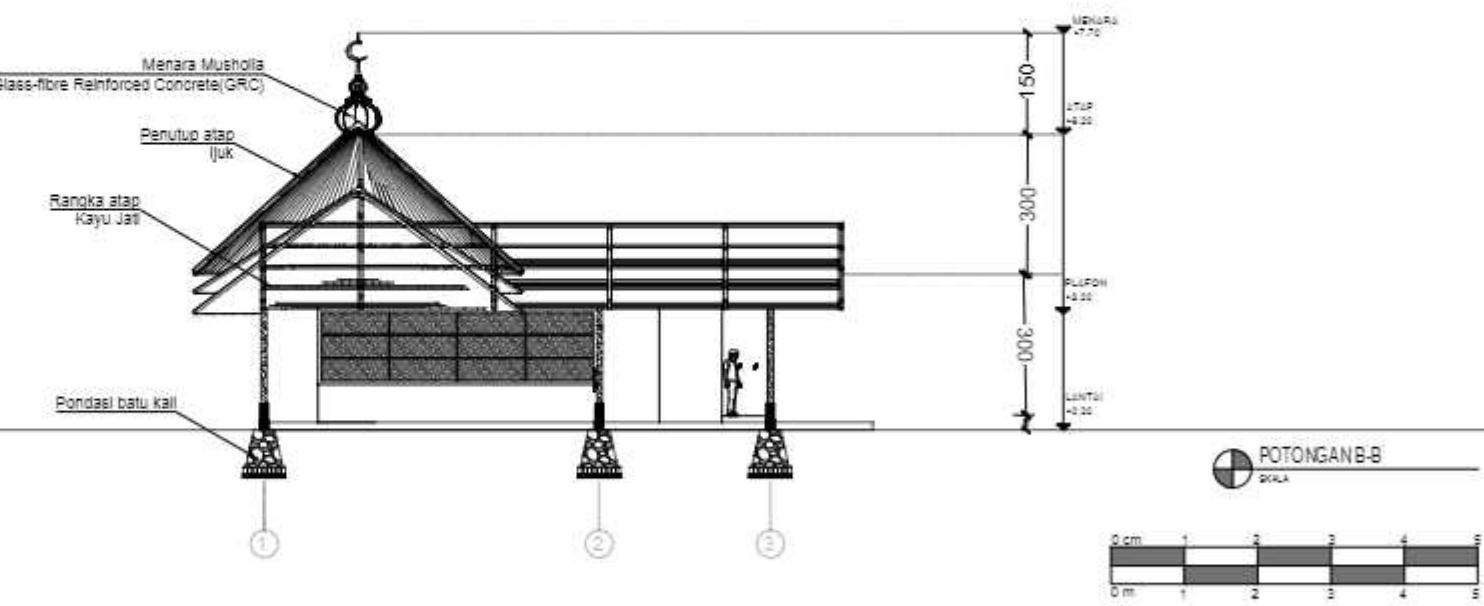
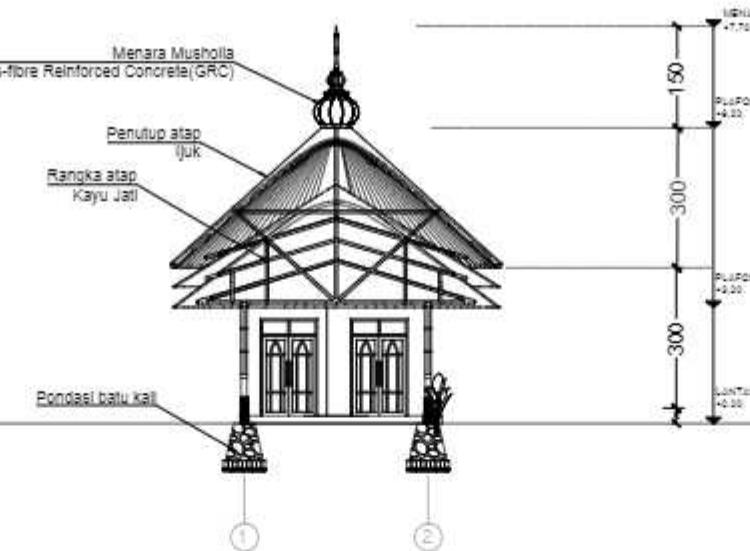


TAMPAK SAMPING

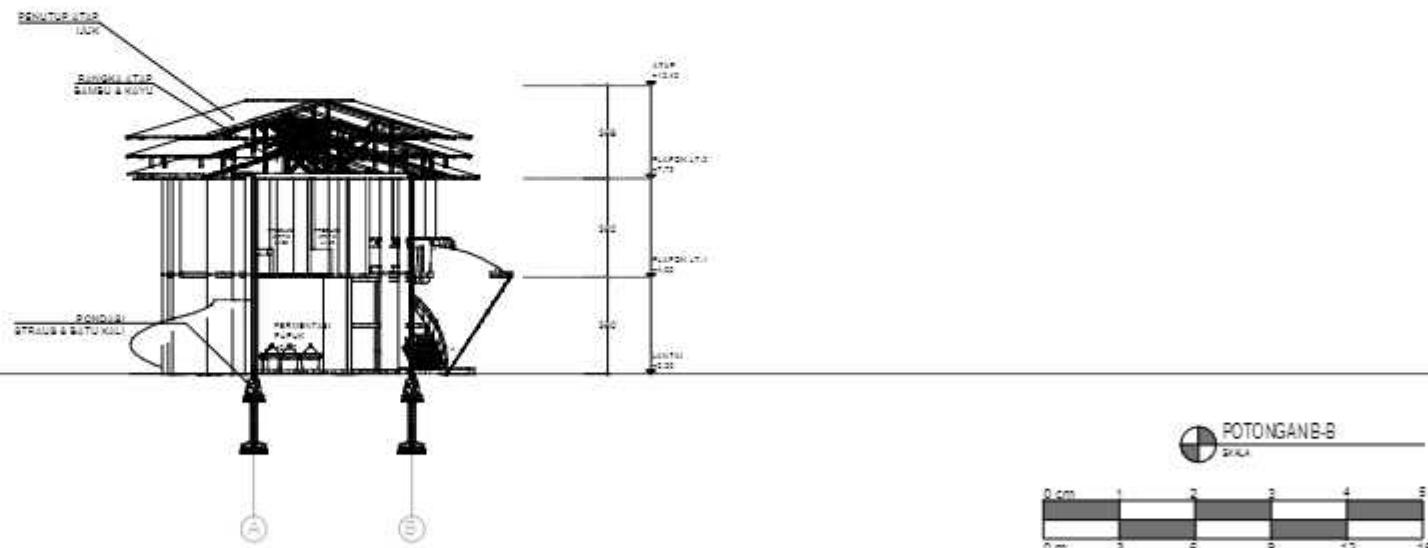
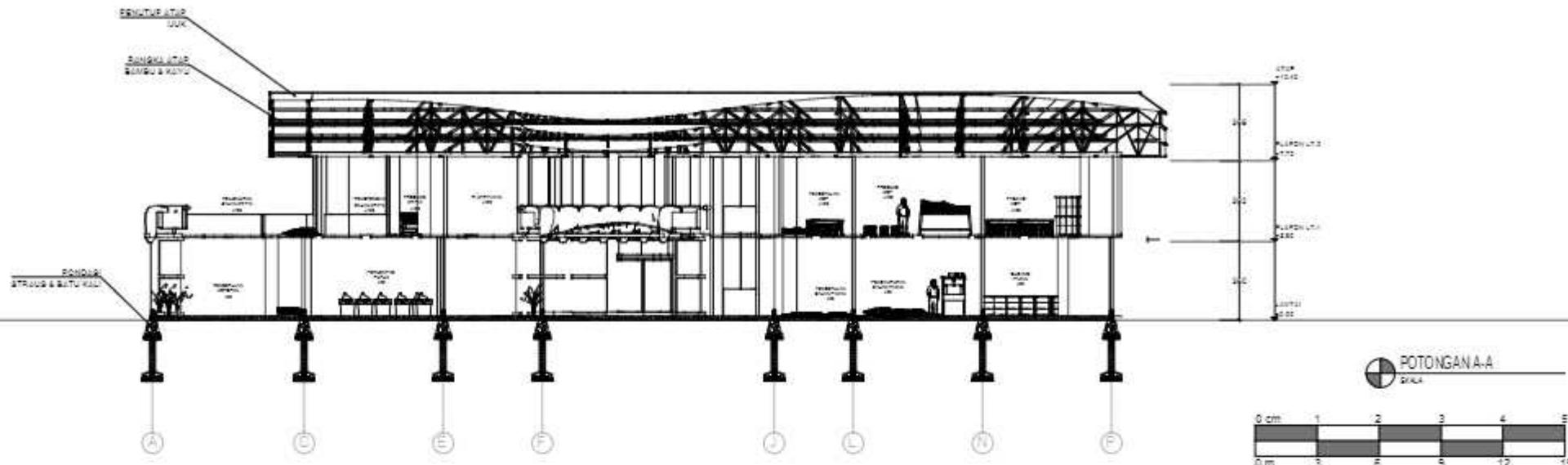


	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
		NIM	19660120	DOSEN PEMBIMBING 2 ER NANING SETYOWATI, M.T	SKALA	JUMLAH LEMBAR

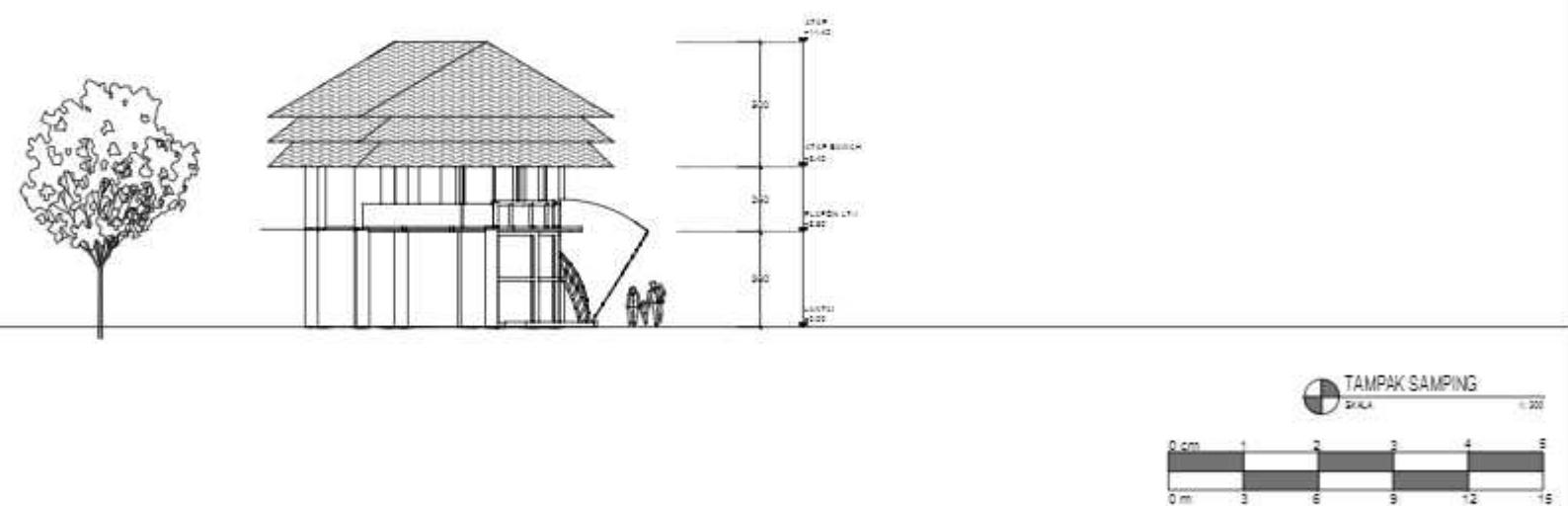
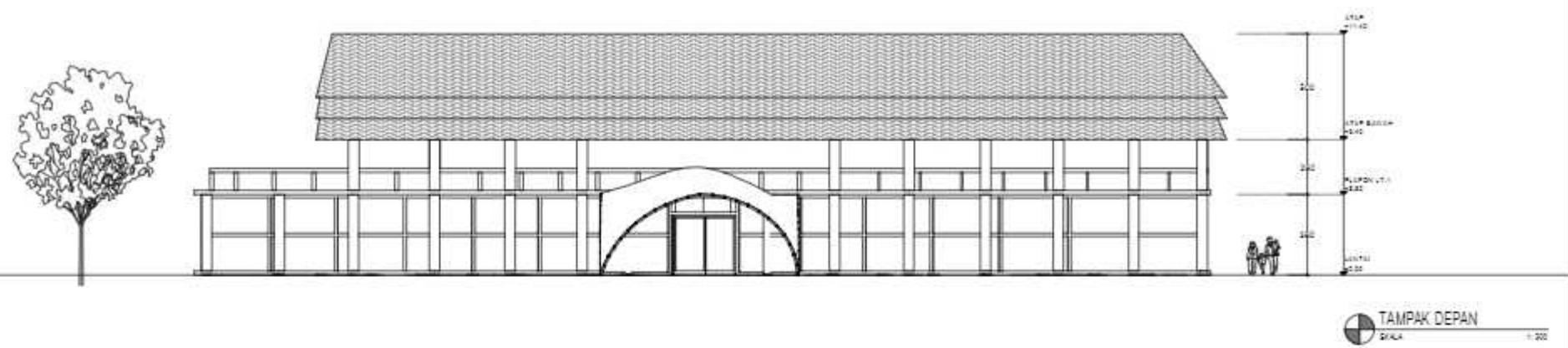




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	LOKASI PERANCANGAN DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
			MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT.,MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



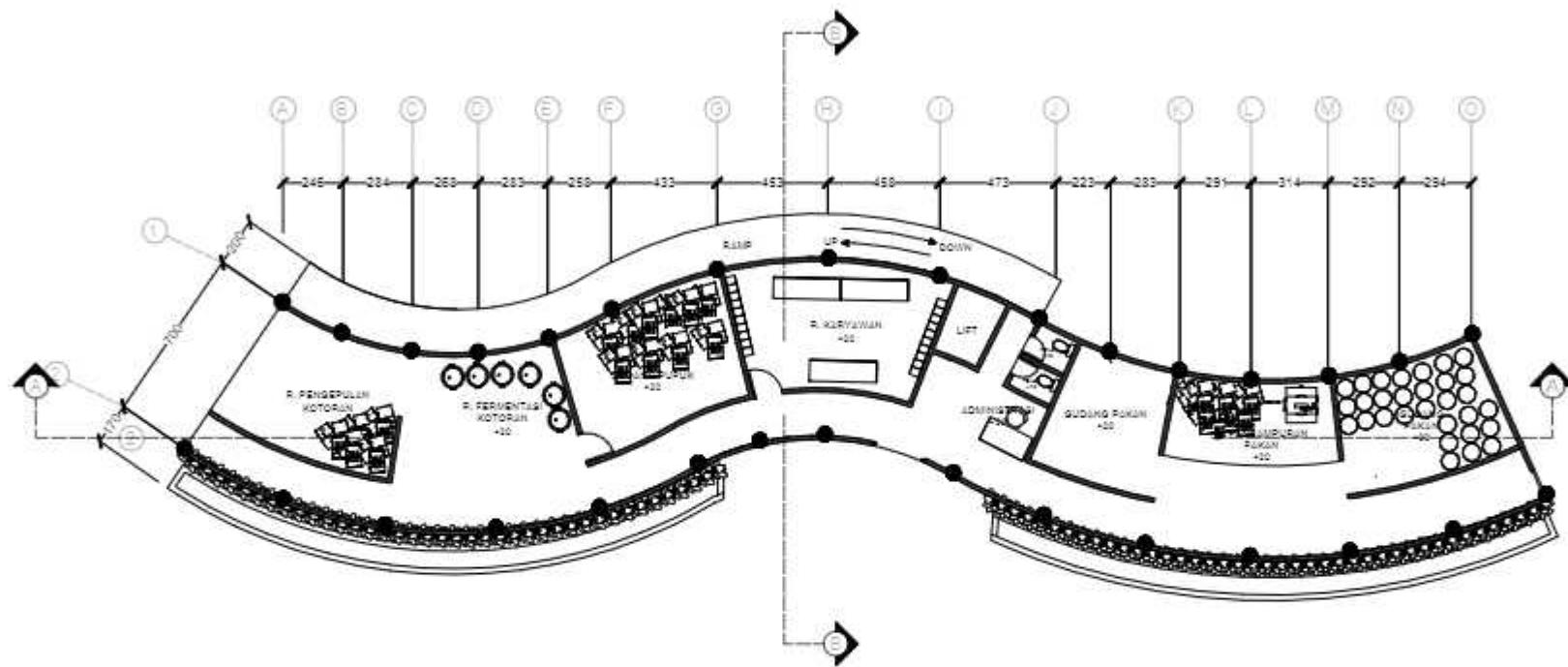
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	LOKASI PERANCANGAN DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
			MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT.,MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ERNANING SETYOWATI, M.T		



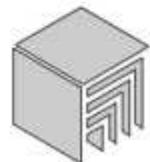
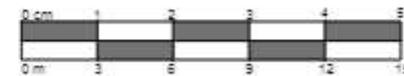
JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR			
				PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
				DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
					19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR



DENAH LT. IR. PRODUKSI
SKALA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

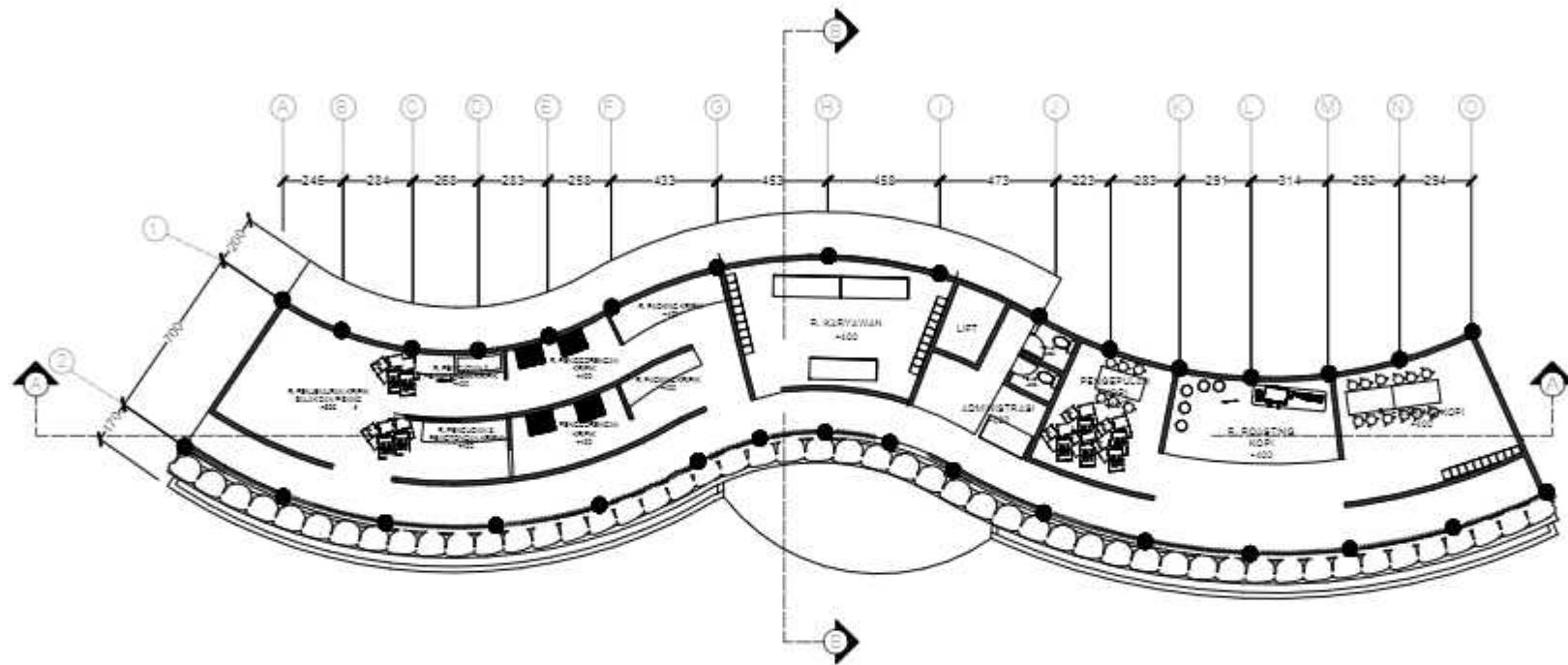
ER NANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

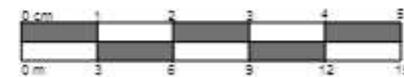
SKALA

N0. LEMBAR

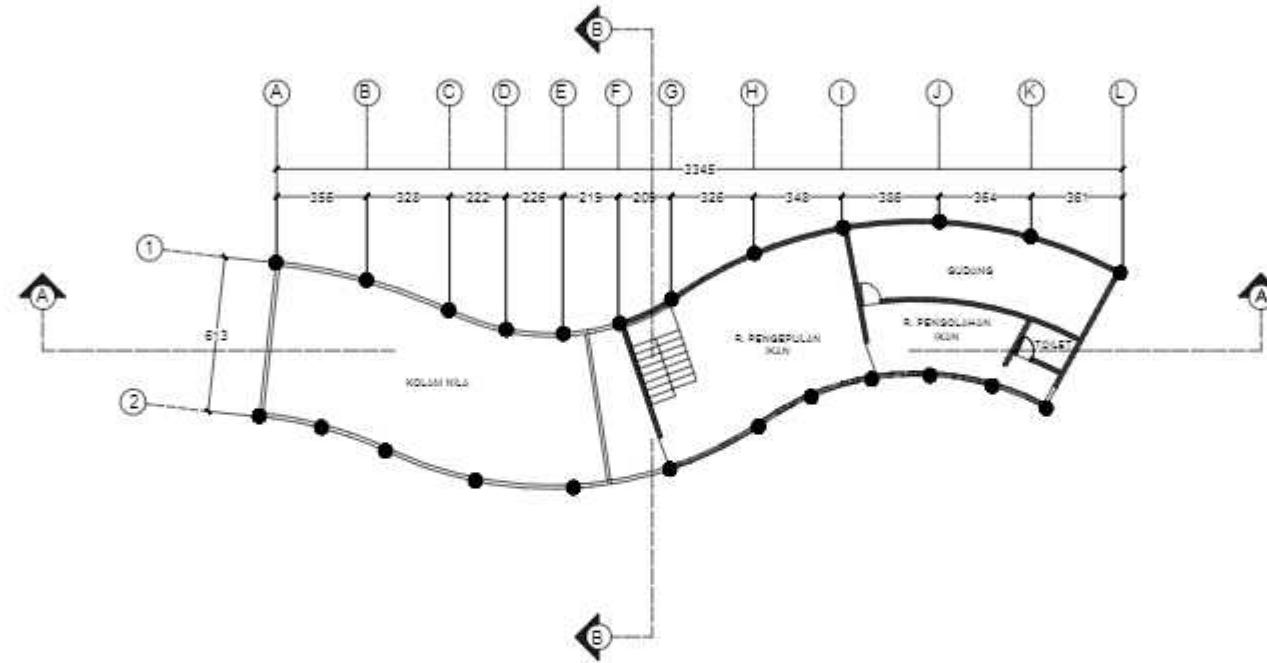
JUMLAH LEMBAR



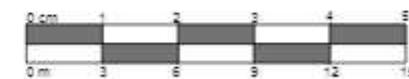
DENAH LT 2 R. PRODUKSI
SKALA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
		NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR	
	19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T				

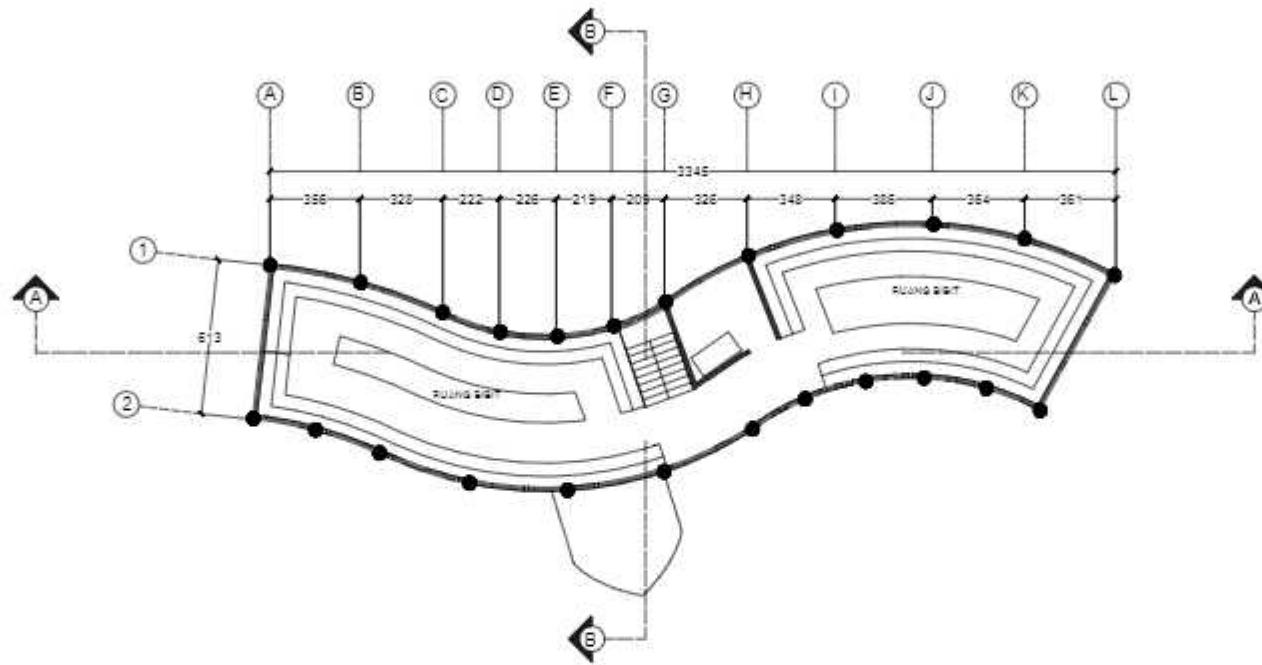


DENAH LANTAI 1
SKALA

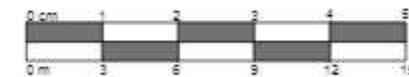


JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc
	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		





DENAH LANTAI 2
SKALA 1:200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

GAMBAR

NIM

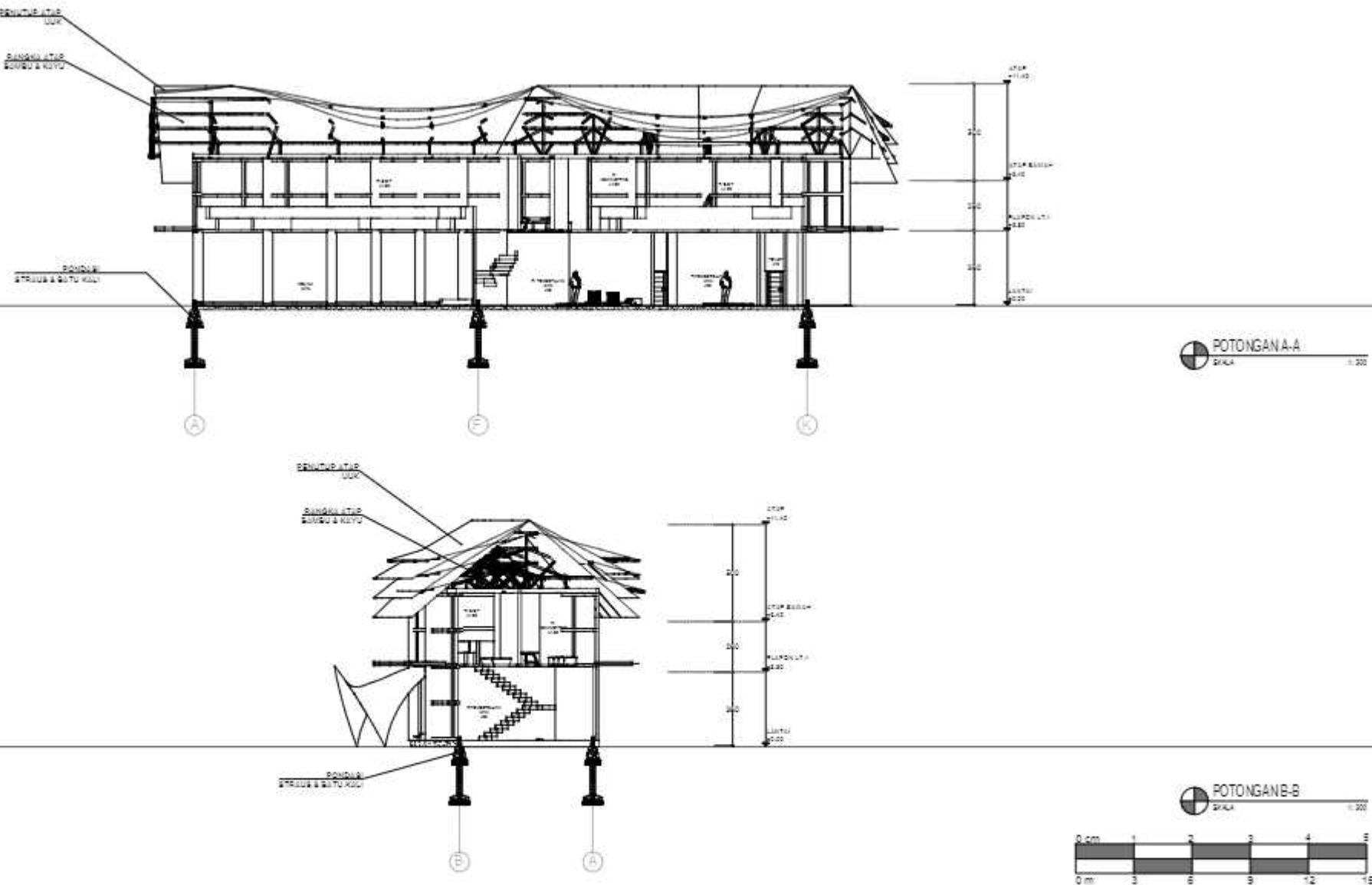
19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

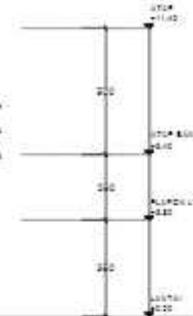
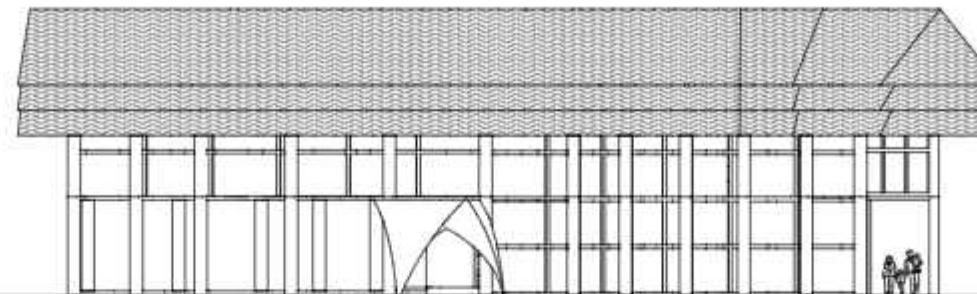
ER NANING SETYOWATI, M.T

SKALA

JUMLAH LEMBAR

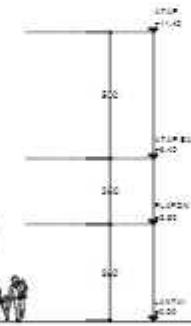
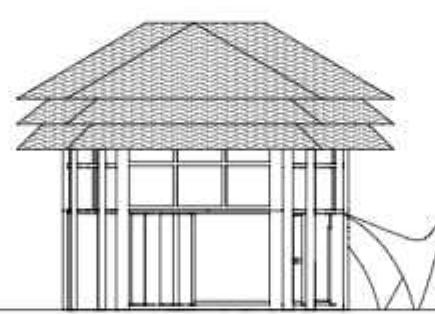


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
		NIM	19660120	DOSEN PEMBIMBING 2 ERNANING SETYOWATI, M.T	SKALA	JUMLAH LEMBAR



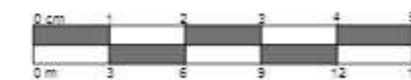
TAMPAK DEPAN
SKALA

1:200



TAMPAK SAMPING
SKALA

1:200



JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N0. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSI'UN

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

NIM

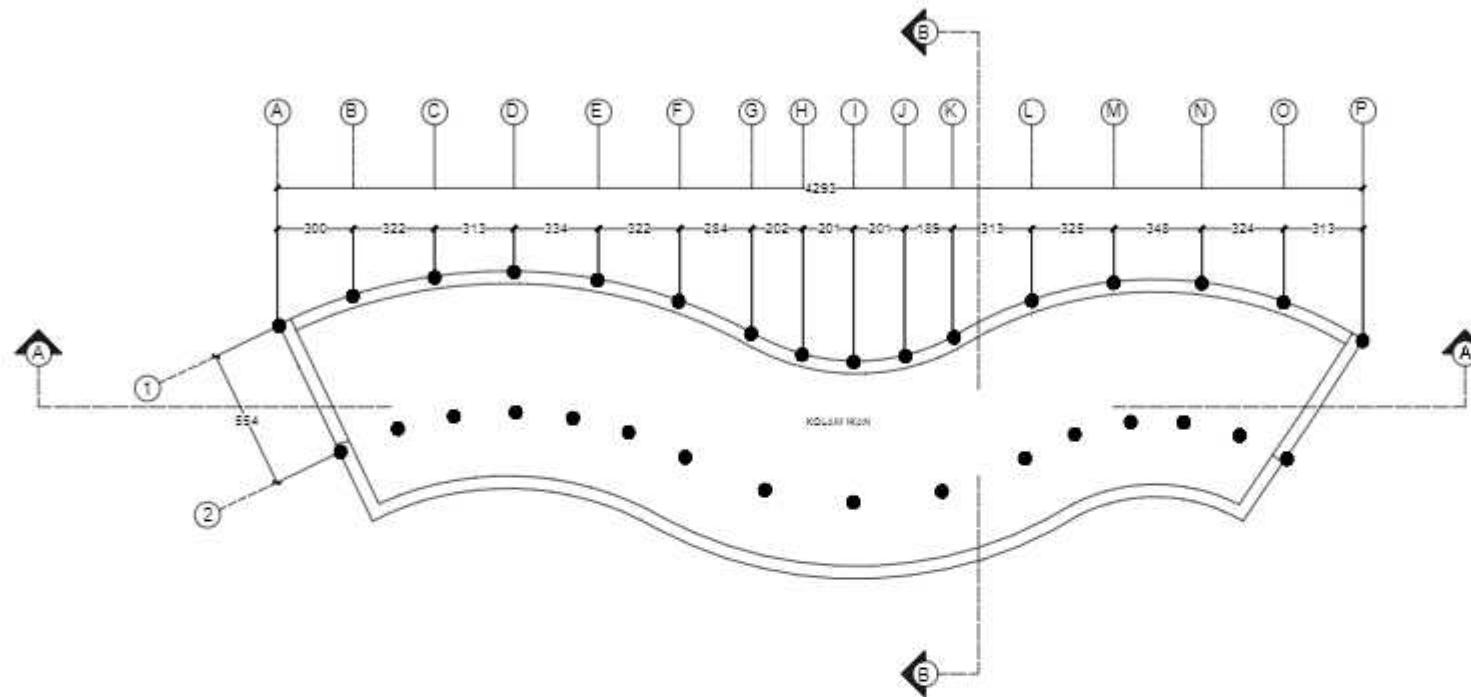
DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

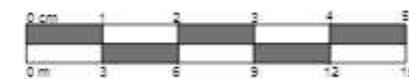
JUMLAH LEMBAR

19660120

ER NANING SETYOWATI, M.T

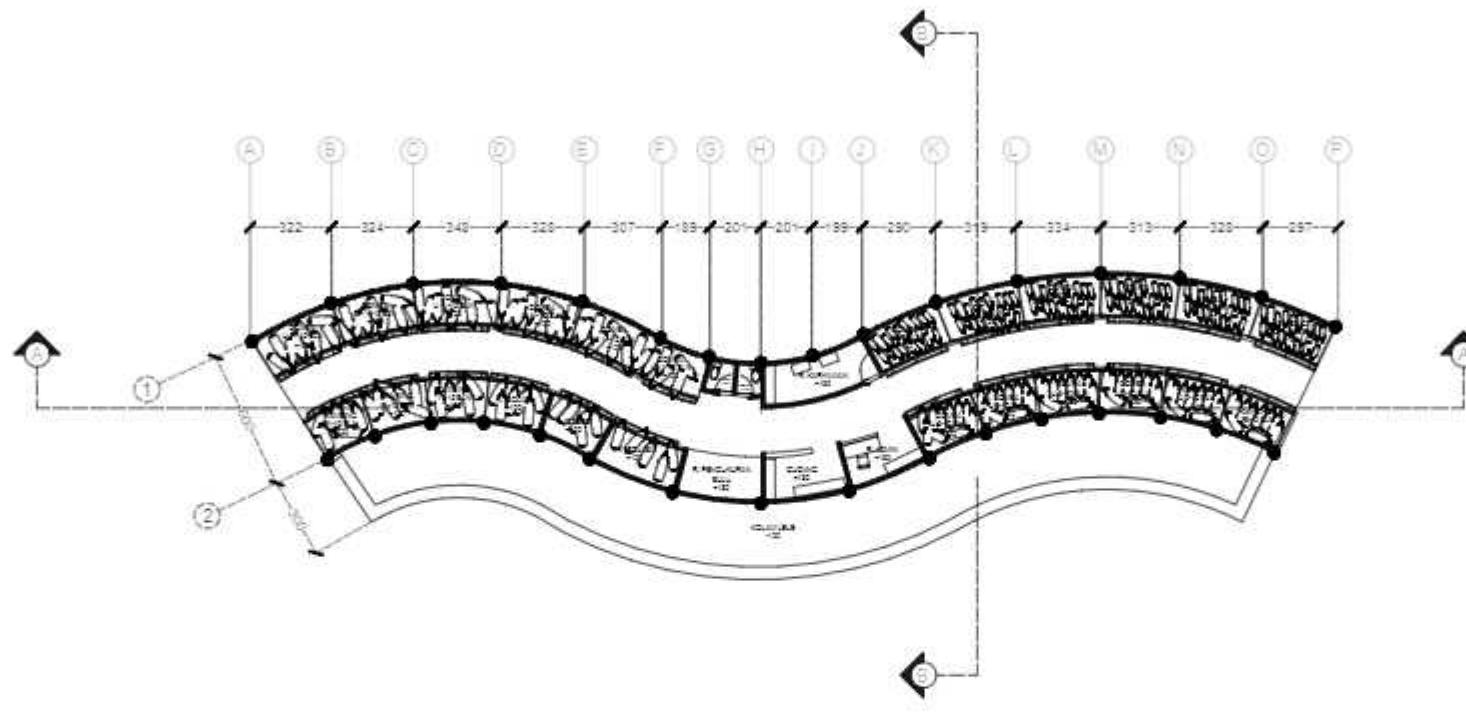


DENAH LANTAI 1
SKALA

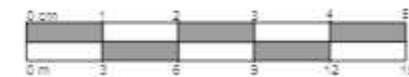


JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
				PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	MOCHAMMAD KHOSI'UUN
				DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc
				NIM	DOSEN PEMBIMBING 2
		19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		JUMLAH LEMBAR

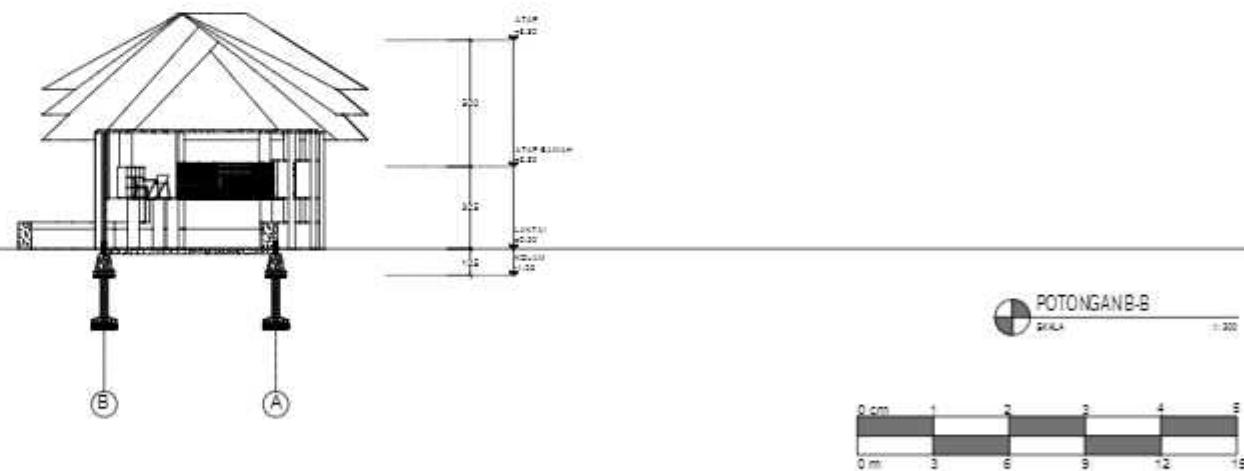
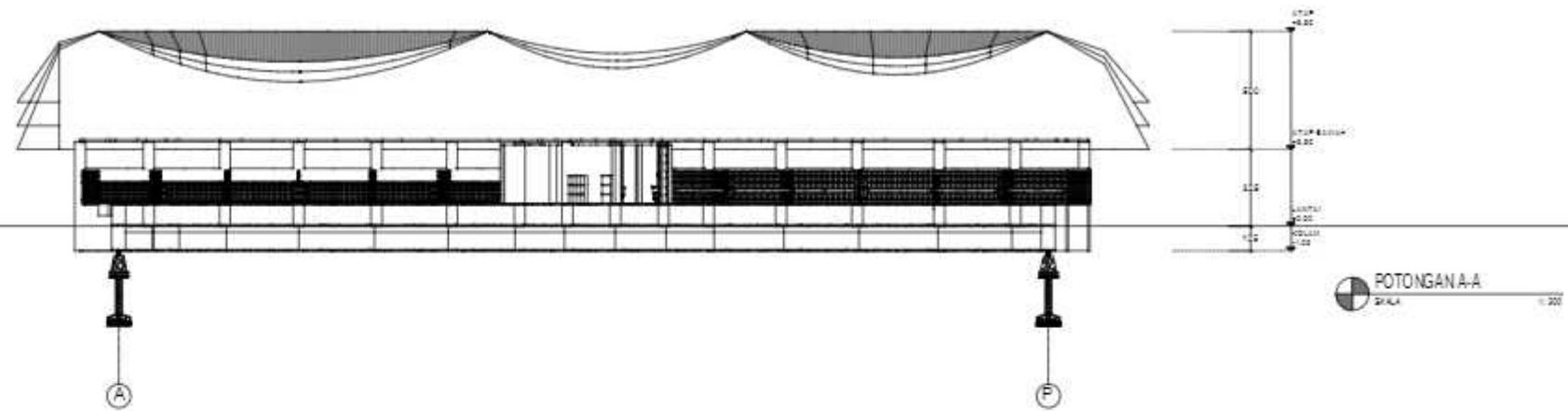




DENAH LANTAI 2
SKALA



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		



0 m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

NIM

19660120

DOSEN PEMBIMBING 2

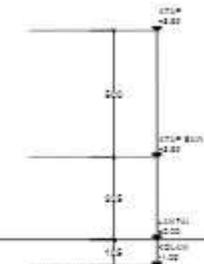
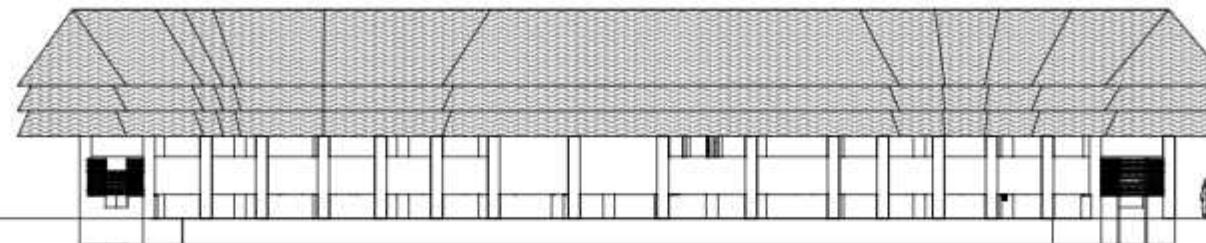
ER NANING SETYOWATI, M.T

GAMBAR

SKALA

N0. LEMBAR

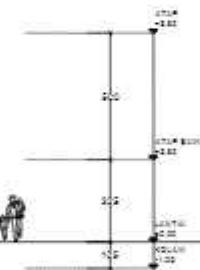
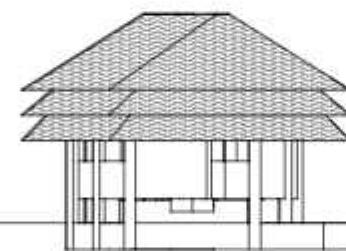
JUMLAH LEMBAR



TAMPAK DEPAN

SKALA

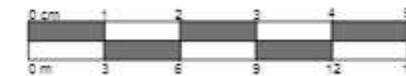
1:200



TAMPAK SAMPING

SKALA

1:200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

LOKASI
PERANCANGAN

NAMA MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING 1

GAMBAR

N0. LEMBAR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

NIM

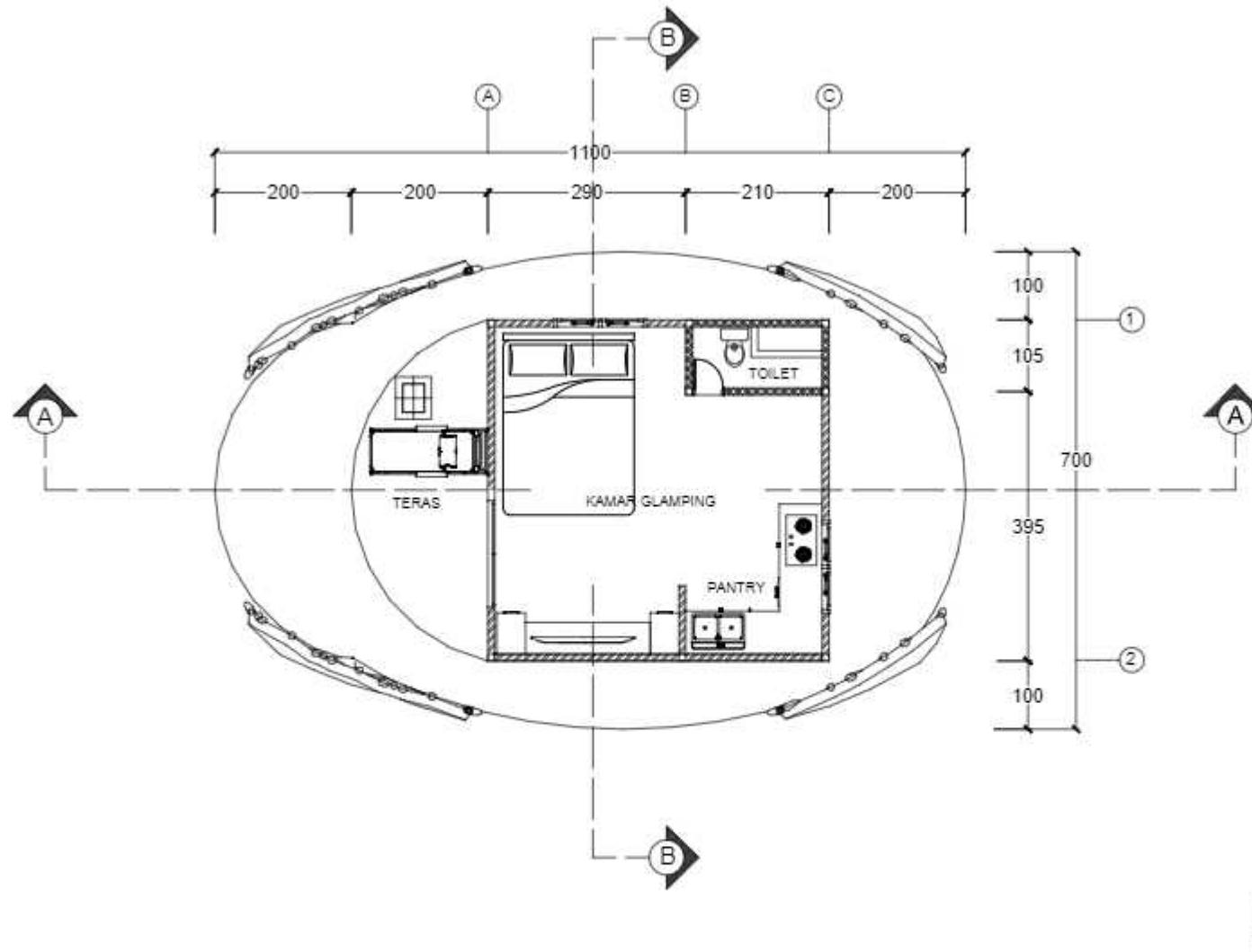
DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

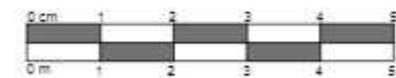
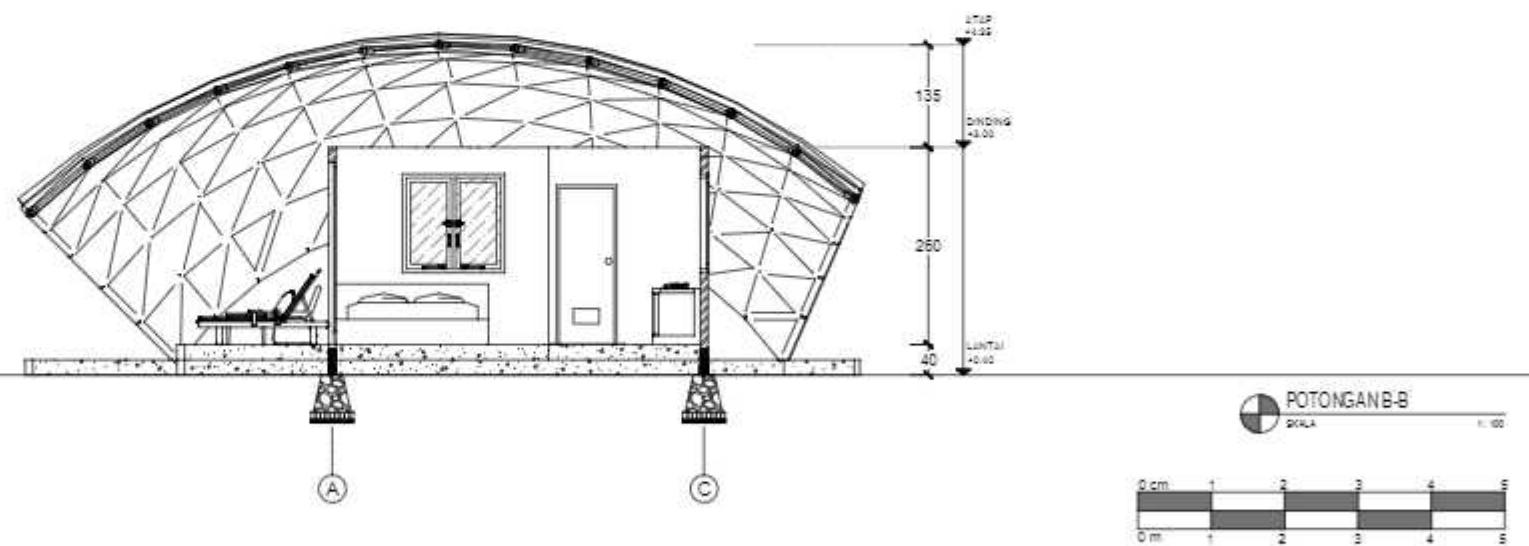
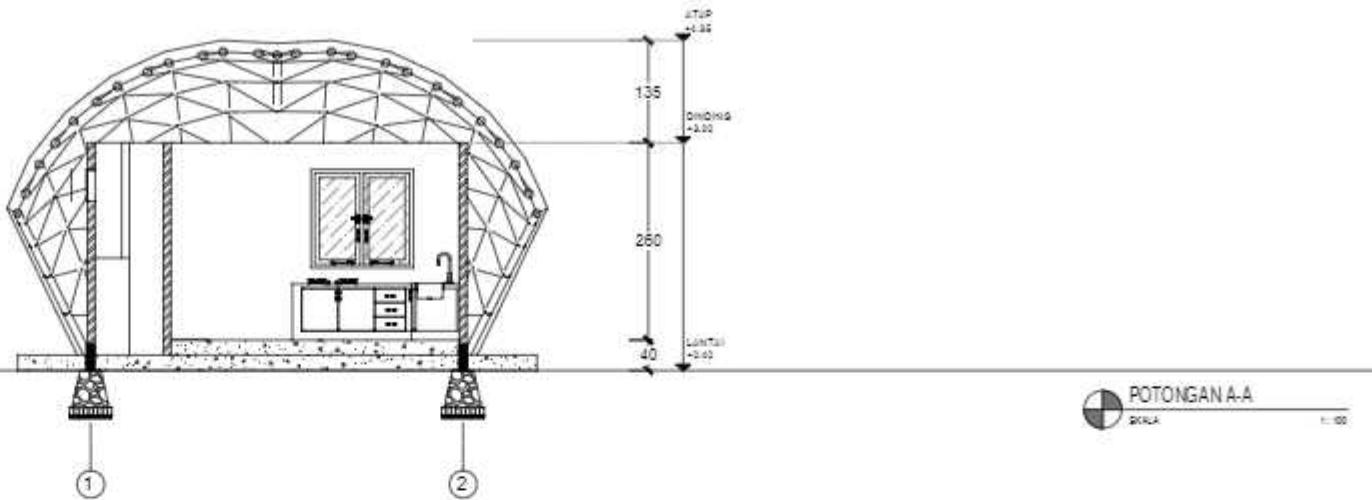
19660120

ER NANING SETYOWATI, M.T



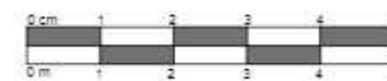
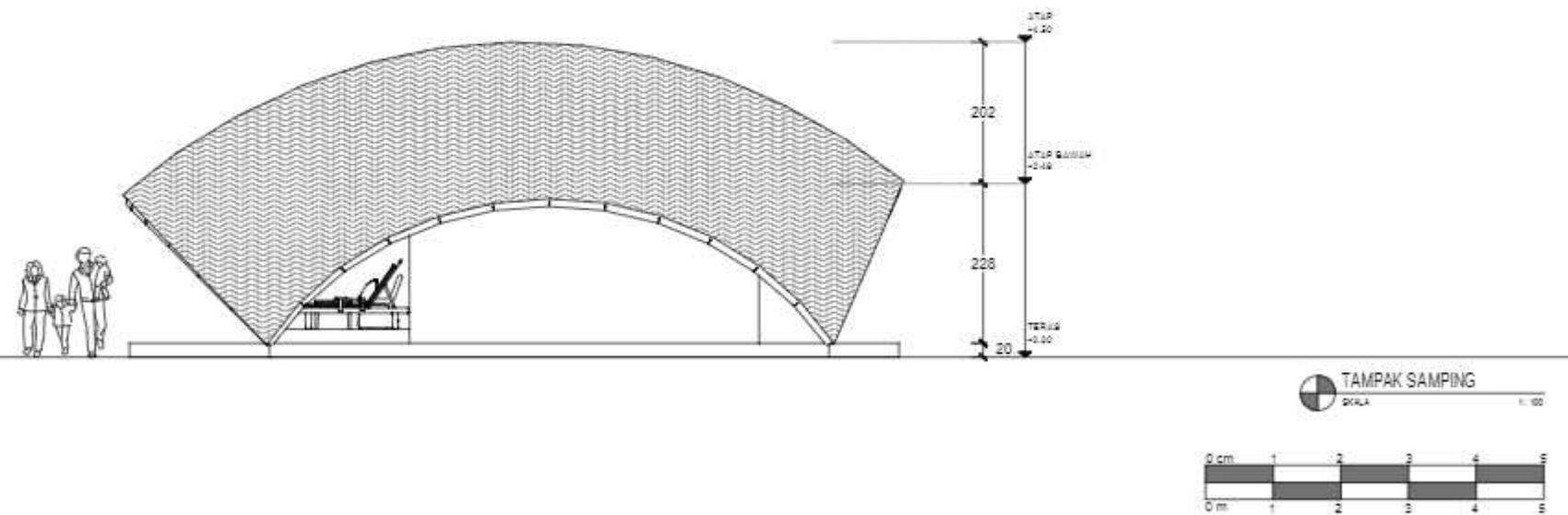
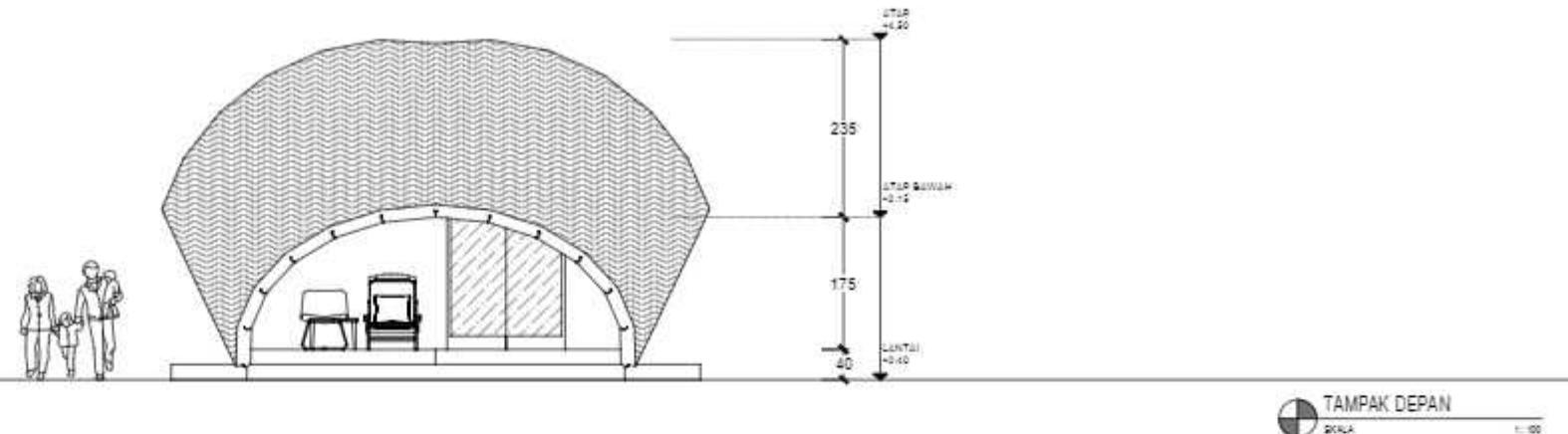
	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
		NIM	19660120	DOSEN PEMBIMBING 2 ERNANING SETYOWATI, M.T	SKALA	JUMLAH LEMBAR





	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
		NIM	19660120	DOSEN PEMBIMBING 2 ERNANING SETYOWATI, M.T	SKALA	JUMLAH LEMBAR





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

GAMBAR

N0. LEMBAR

NIM

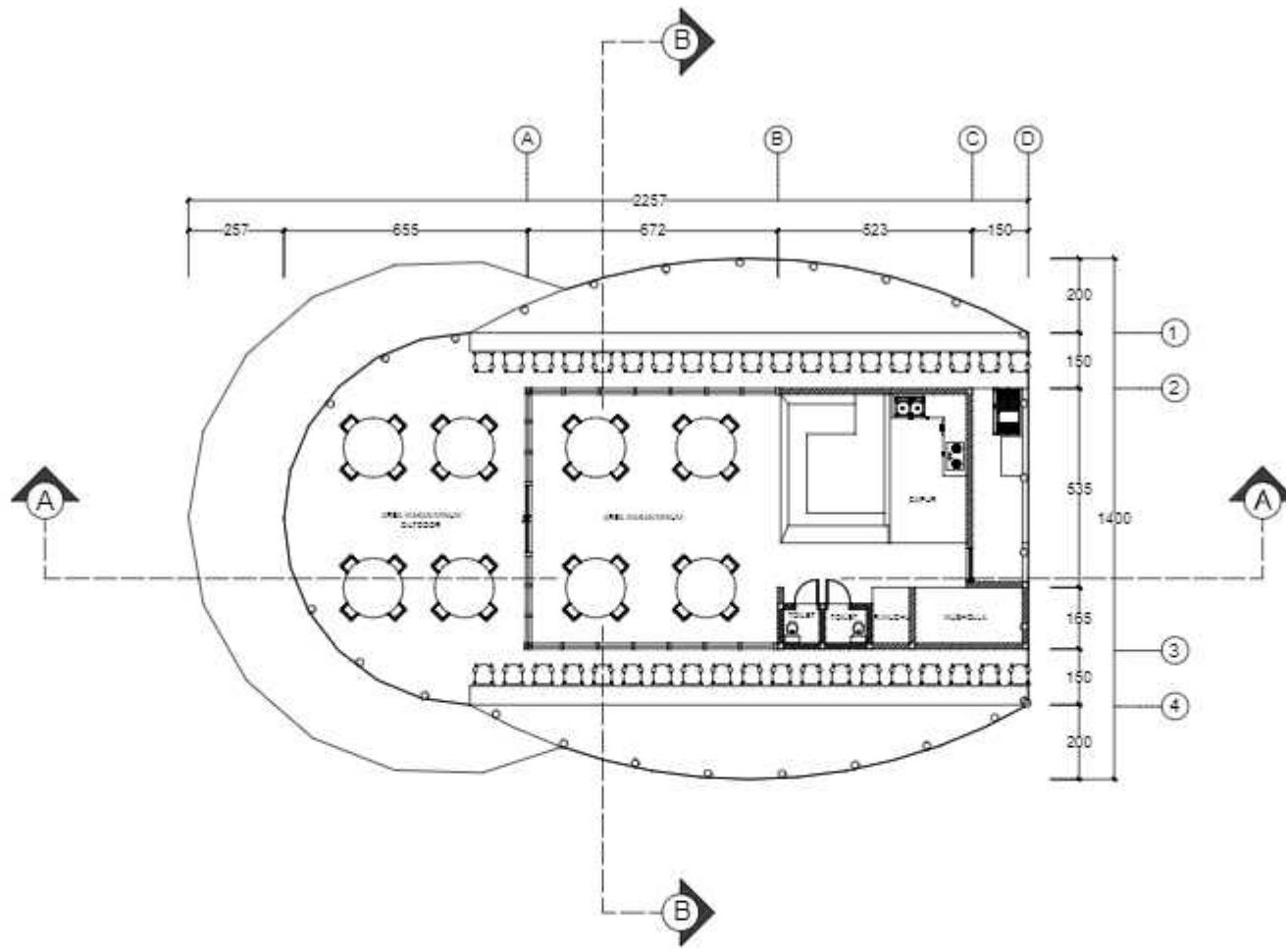
DOSEN PEMBIMBING 2

SKALA

JUMLAH LEMBAR

19660120

ER NANING SETYOWATI, M.T



DENAH RESTO
SKALA 1:200

0 cm 1 2 3 4 5
0 m 2 4 6 8 10



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PETERNAKAN
TERPADU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI

LOKASI
PERANCANGAN

DUSUN SAWUR
DESA SUKODONO
KECAMATAN DAMPIT
KABUPATEN MALANG

NAMA MAHASISWA

MOCHAMMAD KHOSI'UUN

DOSEN PEMBIMBING 1

AISYAH NUR HANDRYANT., MSc

GAMBAR

SKALA

N0. LEMBAR

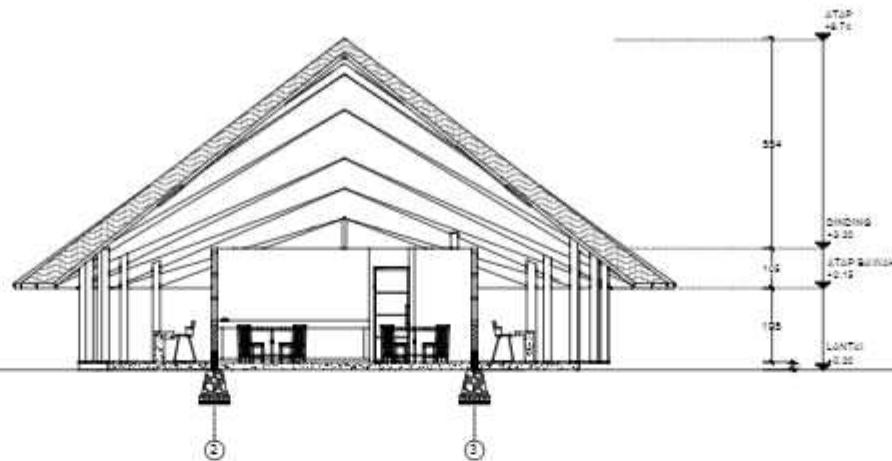
JUMLAH LEMBAR

NIM

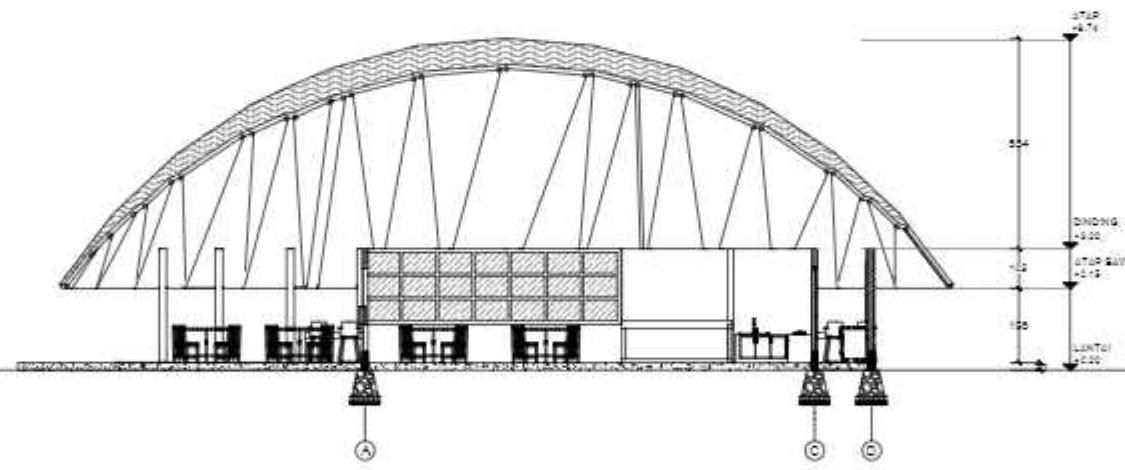
DOSEN PEMBIMBING 2

19660120

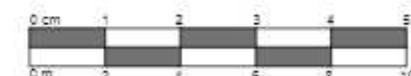
ER NANING SETYOWATI, M.T



POTONGAN A-A
SKALA 1:200

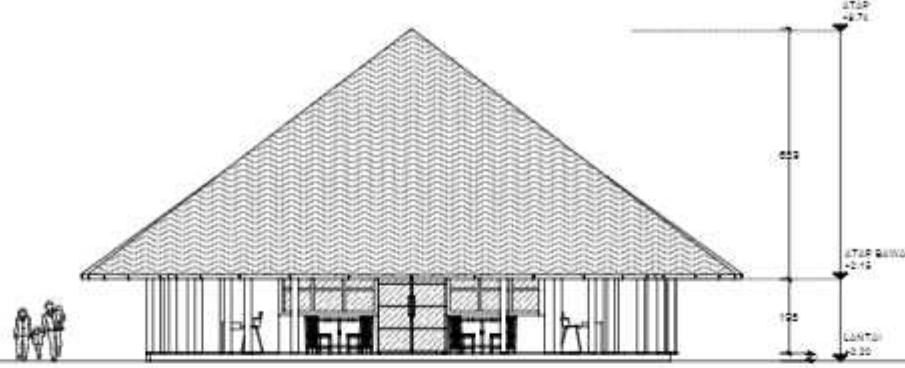


POTONGAN B-B
SKALA 1:200

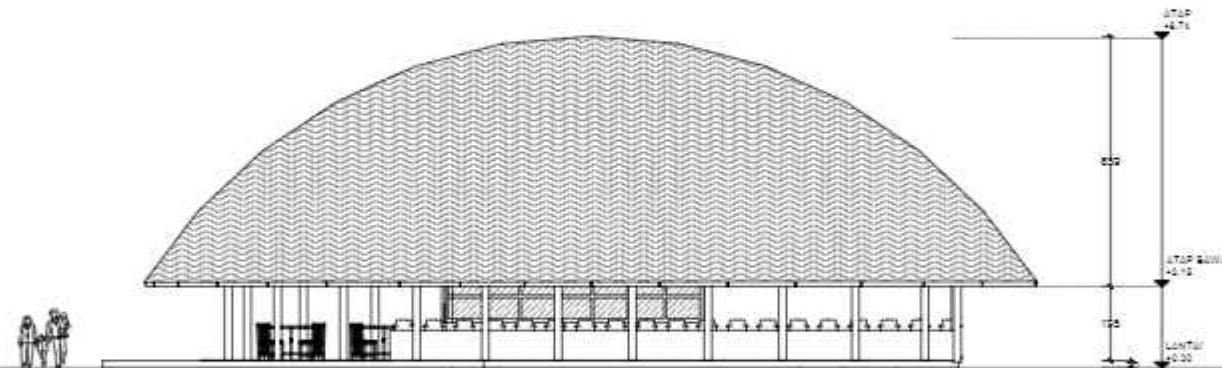


JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
				MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc
	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
		19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		

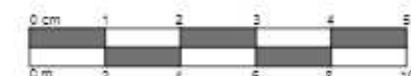




TAMPAK DEPAN
SKALA 1:200



TAMPAK SAMPING
SKALA 1:200



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	LOKASI PERANCANGAN	NAMA MAHASISWA	DOSEN PEMBIMBING 1	GAMBAR	N0. LEMBAR
	PERANCANGAN PETERNAKAN TERPADU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI	DUSUN SAWUR DESA SUKODONO KECAMATAN DAMPIT KABUPATEN MALANG	MOCHAMMAD KHOSI'UUN	AISYAH NUR HANDRYANT., MSc		
			NIM	DOSEN PEMBIMBING 2	SKALA	JUMLAH LEMBAR
			19660120	ER NANING SETYOWATI, M.T		



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

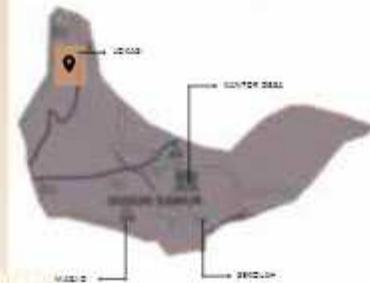
APREB

L
A
M
P
I
R
A
N



LATAR BELAKANG

Perancangan peternakan terpadu dengan pendekatan arsitektur ekologi adalah sebuah perancangan yang yang mengintegrasikan kegiatan peternakan, pertanian dan perikanan untuk menghasilkan integritas yang saling menguntungkan. Kepala Desa Sukodono, kecamatan Dampit, Kabupaten Malang, Bapak Suharto mempunyai program membuat peternakan terpadu untuk meningkatkan nilai guna lahan yang luas dan belum di kelolah. Selain itu, desa Sukodono merupakan desa yang kaya akan sumber daya alam. Tanahnya yang subur cocok di gunakan untuk lahan peternakan terpadu.



Jalan Utama

Tanah warga

PENDEKATAN

- Kurangnya sumber air bersih
- Listrik yang sering mati
- Bau yang tidak sedap dari area pemukiman
- Rawan terjadi banjir dan longsor
- Perubahan iklim yang tidak signifikan

PRINSIP

- Respon terhadap iklim
- Efisiensi energi
- Memanfaatkan material lokal
- Pengolahan limbah
- Penggunaan teknologi

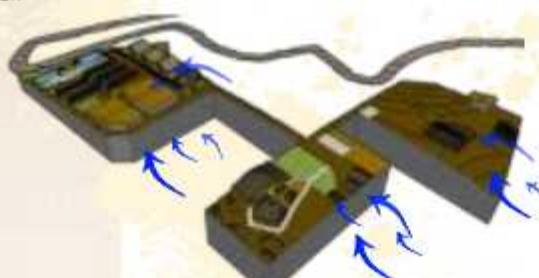
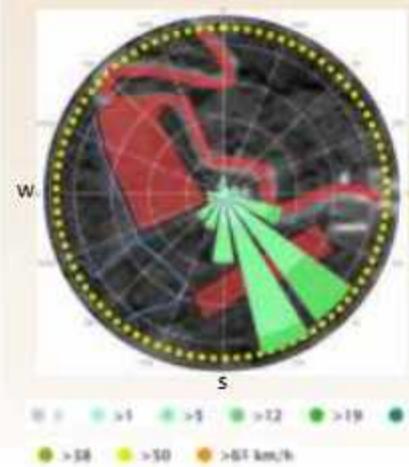
INTEGRASI ISLAMI

(Q.S Al-An'am ayat 141) (Q.S Al-Mu'minun ayat 21)
tidak berlebih-lebihan memanfaat hewan ternak

(Q.S Al-Mul'dah ayat 2)
Menyayangi hewan ternak

STUDI PRESEDEN

Glamplng lembah Indah menggunakan struktur cangkring



Penataan massa di buat zig-zag, sehingga angin dapat menyebar ke seluruh tapak dengan leluasa

Pada bangunan home stay berbentuk setengah lingkaran, supaya hempsan angin dapat optimal.



Bentuk bangunan di buat memanjang, untuk mengoptimalkan sinar matahari.



Atap menggunakan jerami, karena secara visual menciptakan kesan natural pada bangunan



Penggunaan atap mengikuti tapak dengan kemiringan 30-40° sebagai respon terhadap hujan, supaya tidak marakat bangunan dan air hujan mengalir dengan baik.

KONSEP DASAR

PROBLEM

Perancangan ini dilakukan untuk mengatasi beberapa masalah yang ada pada Desa Sukodono. Seperti penurunan kualitas lingkungan, perubahan iklim yang tidak signifikan dan kurang tersedianya sumber energi yang dapat berakibat buruk pada peternakan dan pertanian warga.

Konsep dasar diambil berdasarkan pendekatan arsitektur ekologi dan nilai keislaman bahwa pembangunan tidak harus mengintimidasi alam secara berlebihan.

EMBRACE THE NATURAL FORM

Embrace the natural form merupakan konsep dasar dalam perancangan yang merangkul bentuk alam baik dalam segi bangunan maupun lingkungan.

Arsitektur Ekologi

Memperbaiki kualitas lingkungan, iklim dan energi tanpa merusak lingkungan

SOLUTION

Perancangan yang mengutamakan pertimbangan untuk mengintimidasi alam secara tidak berlebihan, dan dapat memperbaiki kualitas lingkungan, iklim dan energi.

PRINSIP DESAIN

Mengekspresikan karakteristik tapak

- Sedikit mungkin untuk melakukan cut and fill dalam pengolahan lahan
- Menebang pohon dengan sistem tebang pilih
- Penerapan pola sirkulasi curvilinear agar lebih dinamis untuk memberikan kesan peka terhadap alam dan lingkungan serta memberikan interaksi dan pengalaman alam kepada pengguna
- Penggunaan lahan secara efesien dan seperlunya sesuai dengan fungsi bangunan
- Penggunaan retaining wall untuk mengatasi banjir & longsor

Penggunaan material lokal

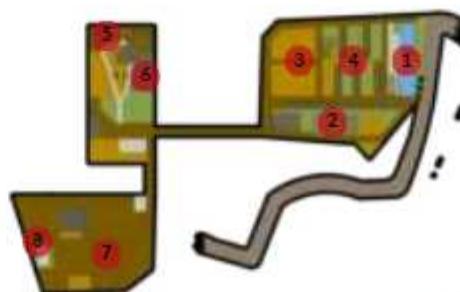
- Penggunaan atap miring untuk memudahkan air mengalir
- Tata massa yang zig-zag untuk merespon angin supaya dapat menyebar ke seluruh tapak dengan rata
- Penggunaan sun shading untuk merespon matahari supaya cahaya dan sinar tidak masuk secara langsung dan dapat menghasilkan pencahayaan yang bagus
- Penggunaan material alam seperti bambu dan kayu yang memiliki nilai ekologis sebagai konstruksi yang berkelanjutan

Efisiensi energi

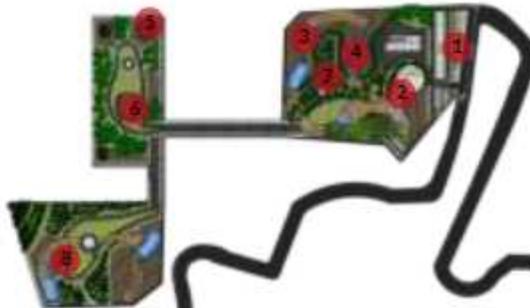
- surya untuk menghemat energi
- Penerapan prinsip 3R dalam pengolahan sampah
- Penggunaan teknologi sederhana dalam pemeliharaan lingkungan sebagai implementasi nilai fiqih kamudharatan

HASIL RANCANGAN TAPAK

Konsep awal



Hasil Akhir



- Area depan, digunakan untuk kolam ikan dan parkir pengunjung
- Area bangunan kantor, ruang karyawan dan toilet di letakkan dalam masing masing massa
- Area bangunan kandang di letakkan di tengah-tengah tapak, sehingga bau dari ternak dapat mengganggu wisatawan.
- Area bangunan produksi dan pengolahan di letakkan di belakang, dan bermasa besar, sehingga respon terhadap angin kurang baik
- Area Glamping hanya di letakkan di satu titik saja
- Area bangunan resto berada di pojok site
- Area pertanian hanya berpusat dalam satu tapak saja, sehingga dari sistem terpadu, masih kurang
- Area green house hanya berpusat dalam satu tapak saja, sehingga dari sistem terpadu, masih kurang
- Area depan, digunakan untuk parkir
- Area bangunan kantor, ruang karyawan dan toilet di letakkan dalam satu massa, yang sekaligus menjadi lobby untuk para pengunjung
- Area bangunan kandang di letakkan di tapak paling belakang, sehingga dapat mengurangi bau yang tidak sedap untuk wisatawan.
- Area bangunan produksi dan pengolahan di letakkan pada tengah bangunan, untuk mempermudah akses pekerja
- Area glamping di letakkan menyebar, sehingga dapat melihat potensi view yang tidak monoton.
- Area bangunan resto berada di tengah-tengah tapak, sehingga dapat mudah untuk mengakses dari berbagai arah.
- Area pertanian di bagi menyebar ke seluruh tapak, sehingga lebih dapat sistem terpadu dalam sebuah desain.
- Area green house di bagi menyebar ke seluruh tapak, sehingga lebih dapat sistem terpadu dalam sebuah desain.

KANDANG



- Bentuk kandang masih terlalu kaku, dan umum.



- Bentuk kandang dinamis, dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi
- Penggunaan material lokal
- Memaksimalkan sirkulasi udara yang baik
- Pengolahan limbah ternak

R. PRODUKSI



- Bentuk ruang produksi dan pengolahan, masih terlalu umum dan kurang memperhatikan iklim terutama angin yang datang dari arah selatan bangunan.



- Bentuk lebih dinamis dan mempunyai kesatuan bentuk dengan yang lainnya dan mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi

KANTOR, R. PENYULUHAN

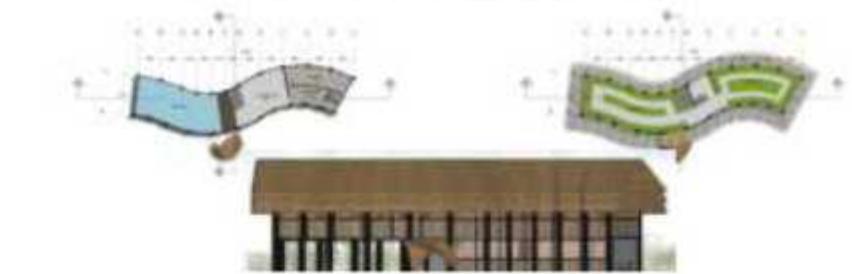
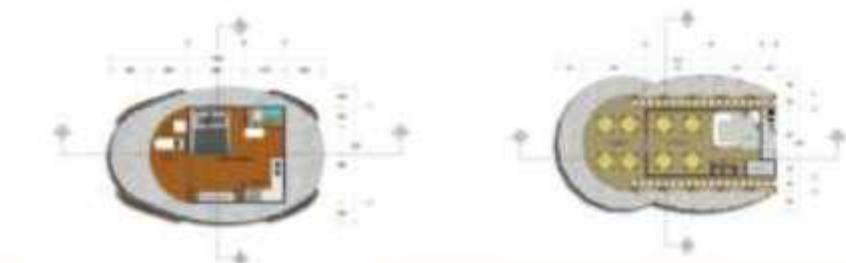
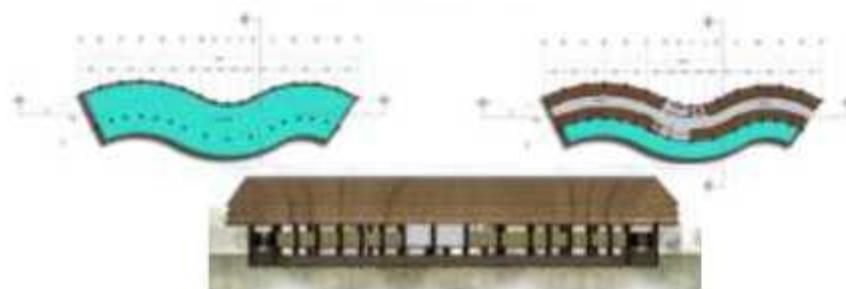
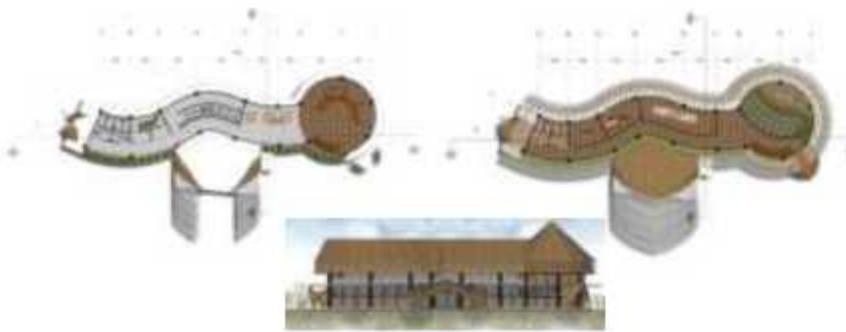


- Bentuk kantor, ruang penyuluhan, terkesan sendiri sendiri, dan belum ada kesatuan desain yang baik

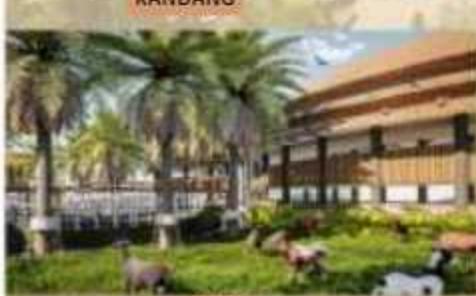


- Bentuk kantor, ruang penyuluhan dan dilengkapi dengan ruang servis di kemas dalam satu bangunan yang mempertimbangkan prinsip-prinsip ekologi

GAMBAR ARSITEKTUR HASIL RANCANGAN



Perspektif Perancangan





ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

MAJALAH

L
A
M
P
I
R
A
N

SUKODONO FARMLAND

Oleh : Mochamad Khosi'uun
Judul : Perancangan Peternakan Terpadu Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi

Pembimbing : 1. Aisyah Nur Handryant, M.Sc
2. Ernaning Setyowati, M.T

Jenis Karya : Peternakan Terpadu

Lokasi : Dusun Sawur, Desa Sukodono, Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang

Luas : 2, 191 Ha

Perancangan Peternakan Terpadu Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi adalah sebuah perancangan yang mengintegrasikan kegiatan peternakan, pertanian, dan perikanan yang saling menguntungkan. Sehingga menghasilkan hasil panen yang melimpah.

Perancangan ini sangat memperhatikan aspek lingkungan yang alami, sehingga sedikit mungkin mengintimidasi alam dan memberikan dampak positif terhadap alam



Indonesia adalah sebuah negara yang kaya akan sumber daya alam, sektor peternakan di Indonesia berperan penting bagi proses pembangunan, terutama di daerah pedesaan.

Desa Sukodono, Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang merupakan desa yang kaya akan sumber daya alam. Dalam sektor peternakan, pertanian dan perikanan terdapat domba, kambing, salak, kopi dan ikan nila yang menjadi komoditas desa Sukodono.



Selain itu, sejalan dengan rencana kepala desa yang ingin meningkatkan nilai guna lahan dan menciptakan peluang kerja baru, maka dalam RPJM Desa Sukodono akan diwujudkan peternakan terpadu di lahan desa seluas 2,191 Ha. Selain banyaknya fakta sumber daya alam yang ada, desa Sukodono mempunyai isue lingkungan yang dapat menghambat berkembangnya kegiatan peternakan terpadu, di antaranya : iklim yang tidak stabil, listrik yang sering mati, rawan terjadi banjir dan tanah longsor.

Dengan mengangkat tag line "Say No To Mubazir" yang memiliki cita-cita desain untuk memanfaatkan limbah dengan maksimal supaya tidak ada yang terbuang sia-sia. Berdasarkan wawancara kepala desa, perancangan ini di bedakan menjadi tiga fungsi yang saling berintegrasi. Di antaranya 1.) Fungsi primer yang terdiri dari kegiatan peternakan, pertanian dan perikanan. 2.) Fungsi sekunder yang terdiri dari edukasi dan wisata berupa glamping dan perkemahan. 3.) Fungsi penunjang yang terdiri dari fasilitas penunjang (musholla, pos satpam, toilet, tempat pembuangan sampah dll.)

Dalam lahan seluas 2,191 Ha ini dapat memuat karyawan dan pengunjung setiap harinya mencapai 250 pengguna. Yang terdiri dari 100 orang karyawan dan 150 orang pengunjung.



Lahan terbagi menjadi 3 bagian yang terpisah namun saling berkaitan satu dengan lainnya. Dari Tag line "Say No To Mubazir" melahirkan konsep "*Embrace The Natural Form*" yang mana dalam perancangan ini sangat memperhatikan lingkungan yang sejalan dengan pendekatan arsitektur ekologi. Dimana berarsitektur sedikit mungkin tidak merusak lingkungan, akan tetapi menambah nilai guna lahan yang positif dalam lingkungan.

Dari perbandingan KDB dan RTH mempunyai perbandingan 40% dan 60% yang mana perancangan ini mempunyai RTH yang luas dibanding dengan lahan terbangunnya, sehingga nuansa alam yang segar dapat di rasakan dalam peternakan terpadu ini.



Pola sirkulasi yang dinamis, di rancang berdasarkan elevasi kontur, sehingga sebagian besar kondisi tapak masih mempertahankan eksisting alam yang berupa pegunungan yang asri. Selain itu, dapat dilihat dalam bentuk bangunan yang organik mengikuti karakteristik kontur yang dinamis, dan memperhatikan keadaan iklim setempat dengan menggunakan atap miring yang dapat mengalirkan air hujan dengan baik, bukaan yang maksimal dalam setiap bangunan mengakibatkan sirkulasi angin dalam ruangan berjalan lancar.

Dalam peternakan terpadu ini, di rancang untuk efisiensi energi. Panel surya yang menjadi sumber listrik utama dapat menjawab salah satu permasalahan energi yaitu listrik yang sering padam di desa ini.

