

TUGAS AKHIR
PETERNAKAN, PEMOTONGAN DAN PENGOLAHAN TERNAK BABI
DI KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR



HALAMAN PERSETUJUAN

PETERNAKAN, PEMOTONGAN DAN PENGOLAHAN TERNAK BABI DI KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta,
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

disusun oleh:

EUODYA REDJYO WURU

61.18.0368

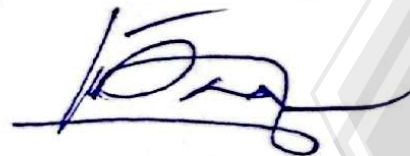
Diperiksa di

: Yogyakarta

Tanggal

: 25 April 2025

Dosen Pembimbing 1



DR.-Ing. Ir. Winarna, M.A.

Dosen Pembimbing 2



Maria Kinanthi Sakti Ning Hapsari, S.Ars., M.Ars.

Mengetahui

Ketua Program Studi



Linda Octavia, S.T., M.T.

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Euodya Redjyo Wuru
NIM/NIP/NIDN : 61180368
Program Studi : Arsitektur
Judul Karya Ilmiah : Peternakan, Pemotongan dan Pengolahan Ternak Babi di
Kupang, Nusa Tenggara Timur

dengan ini menyatakan:

- a. bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.
- b. bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- c. bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- d. bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- e. bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- f. menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.

h. bahwa meskipun telah dilakukan pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kristen Duta Wacana tidak bertanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan karya atau metadata selama disimpan di Repositori UKDW.

i. mengajukan agar karya saya ini: *(pilih salah satu)*

- ☒ Dapat diakses tanpa embargo.
- ☐ Dapat diakses setelah 2 tahun.*
- ☐ Embargo permanen.*

Embargo: penutupan sementara akses karya ilmiah.

*Halaman judul, abstrak, dan daftar pustaka tetap wajib dibuka.

Alasan embargo *(bisa lebih dari satu)*:

- ☐ dalam proses pengajuan paten.
- ☐ akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**
- ☐ akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**
- ☐ telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional ... dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan ... tahun ... dengan DOI/URL ... ***
- ☐ telah diterbitkan dalam jurnal ... dengan DOI/URL artikel ... atau vol./no. ... ***
- ☐ berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.
- ☐ berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.
- ☐ terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.
- ☐ Lainnya (mohon dijelaskan)

**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.

***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.

Yogyakarta, 21 April 2025

Mengetahui,

Yang menyatakan,

Maria Kinanthi S.N.H, S.Ars., M.Ars.

NIDN/NIDK : 0511099501



EUODYA REJYO WURU

NIM : 61180368

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PETERNAKAN, PEMOTONGAN DAN PENGOLAHAN TERNAK BABI DI KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR

Nama Mahasiswa : EUODYA REDJYO WURU

NIM : 61180368

Mata Kuliah : Tugas Akhir **Kode** : DA8888

Semester : Genap **Tahun** : 2024/2025

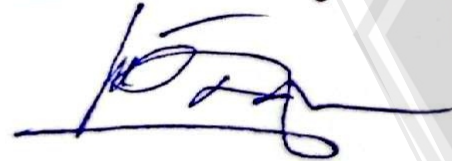
Program Studi : Arsitektur **Fakultas** : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal: **10 MARET 2025**

Yogyakarta, 25 April 2025

Dosen Pembimbing 1



DR.-Ing. Ir. Winarna, M.A.

Dosen Pembimbing 2



Maria Kinanthi Sakti Ning Hapsari, S.Ars., M.Ars.

Dosen Penguji 1



Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T.

Dosen Penguji 2



Tutun Seliari, S.T., M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir :

PETERNAKAN, PEMOTONGAN DAN PENGOLAHAN TERNAK BABI DI KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR

adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan Daftar Pustaka.
Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari Tugas Akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 25 April 2025



EUODYA REDJYO WURU

61.18.0368

PETERNAKAN, PEMOTONGAN DAN PENGOLAHAN TERNAK BABI

DI KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR

Abstrak

Provinsi Nusa Tenggara Timur dijuluki sebagai provinsi ternak bagi Indonesia. Ternak babi menjadi salah satu komoditi unggulan yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Timur sehingga, ternak babi sangat berpotensi untuk dikembangkan yang didukung juga oleh keadaan sosial budaya masyarakat Nusa Tenggara Timur yang mayoritas beragama non muslim. Di Kabupaten Kupang usaha peternakan babi masih dalam skala kecil atau rumahan karena ternak babi mudah untuk dikembangkan di rumah dan ternak babi berpotensi sebagai penghasil daging, ekonomi, dan dapat meningkatkan status sosial seseorang. Dikarenakan buruknya manajemen pemeliharaan dan biosekuriti pada peternakan babi dapat menjadi penyebab ternak babi terkena penyakit. sehingga perencanaan peternakan babi dengan melihat setiap fungsi pada peternakan. Konsep ini mengupaya untuk menciptakan lingkungan yang berkontribusi lebih banyak dalam menghasilkan kekayaan alam daripada mengkonsumsinya secara berlebihan. Tujuan dari pembangunan peternakan babi sebagai tempat yang dapat mewadahi berbagai kegiatan peternakan yang ramah lingkungan dan minim akan resiko penggunaan material berbahaya sehingga dengan pembangunan peternakan babi dengan mempertimbangkan setiap fungsi yang ada, dapat menjadi sarana dalam bidang edukasi, ekonomi, dan kebudayaan.

Kata Kunci : Peternakan babi, Kupang, Lingkungan

PIG FARMING, SLAUGHTERING AND PROCESSING

IN KUPANG, EAST NUSA TENGGARA

Abstract

East Nusa Tenggara Province is dubbed as the livestock province for Indonesia. Pigs are one of the leading commodities in East Nusa Tenggara Province, so pigs have great potential to be developed, which is also supported by the socio-cultural conditions of the East Nusa Tenggara community, the majority of whom are non-Muslim. In Kupang Regency, pig farming is still on a small scale or at home because pigs are easy to develop at home and pigs have the potential to produce meat, economy, and can improve a person's social status. Due to poor management of maintenance and biosecurity on pig farms, it can cause pigs to get sick. so that pig farming planning by looking at each function on the farm. This concept seeks to create an environment that contributes more to producing natural resources than consuming them excessively. The purpose of developing pig farms is as a place that can accommodate various environmentally friendly livestock activities and minimize the risk of using hazardous materials so that by considering each existing function it can be a means in the fields of education, economy, and culture.

Keywords : Pig Farm, Kupang, Environment.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **"PETERNAKAN, PEMOTONGAN DAN PENGOLAHAN TERNAK BABI DI KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR"** sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis tidak dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini tanpa dukungan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak. Maka oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang sudah menjaga, melindungi, dan memberikan kekuatan serta kemampuan kepada penulis mulai dari penulisan proposal, penelitian, dan penyusunan Tugas Akhir sehingga boleh berakhir dengan baik.
2. Orang tua penulis yang disayangi, bapak Siprianus Wuru dan mama Haba Wuru Selan, kakak Keydjora Tetus November Wuru, adik Tertcius Halcyon Wuru dan Ocean Gabryel Wuru yang telah mendukung penulis baik secara materi dan non materi selama proses perkuliahan di Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Bapak DR.-Ing. Ir. Winarna, M.A. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, memberikan masukan, arahan kepada penulis mulai dari awal penulisan proposal, penelitian dan sampai penyusunan Tugas Akhir.
4. Ibu Maria Kinanthi Sakti Ning Hapsari, S.Ars., M.Ars. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, memberikan masukan, arahan kepada penulis mulai dari awal penulisan proposal, penelitian dan sampai penyusunan Tugas Akhir.
5. Seluruh dosen, staff dan studio Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana yang telah mengajar dan mendukung penulis selama masa perkuliahan.
6. Rani Anastasya Masu yang telah membantu dan mensuport penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
7. Untuk keluarga besar penulis yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
8. Kurang tidur (David, Dimitry, Dimas Jebol, Aldo, Billy dan Risky), Cendana Family, Papaya Squad, Anak Muda Grup yang sudah membantu, mendukung, dan menghibur penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akgir, jasa kalian akan tidak akan terlupakan.
9. Semua rekan Arsitektur UKDW Angkatan 2018.

Pada Tugas Akhir ini, penilis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proses perancangan Tugas Akhir, sehingga penulis menerima banyak masukan yang membangun agar lebih berkembang kedepannya. Demikian Tugas Akhir ini disusun, semoga hasil Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak. Aas perhatiannya, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 25 April 2025



EUODYA REDJYO WURU

01 HALAMAN AWAL

Halaman Judul	I
Lembar Persetujuan	II
Lembar Pengesahan	III
Pernyataan Keaslian	IV
Abstrak	V
Kata Pengantar	VI
Daftar Isi	VII
Kerangka Berpikir	VIII

05 BAB 4

Program Ruang	24-39
---------------	-------

02 BAB 1

Latar Belakang	1-4
----------------	-----

03 BAB 2

Studi Literatur	5-17
Studi Preseden	

04 BAB 3

Tinjauan & Analisis Site	18-23
--------------------------	-------

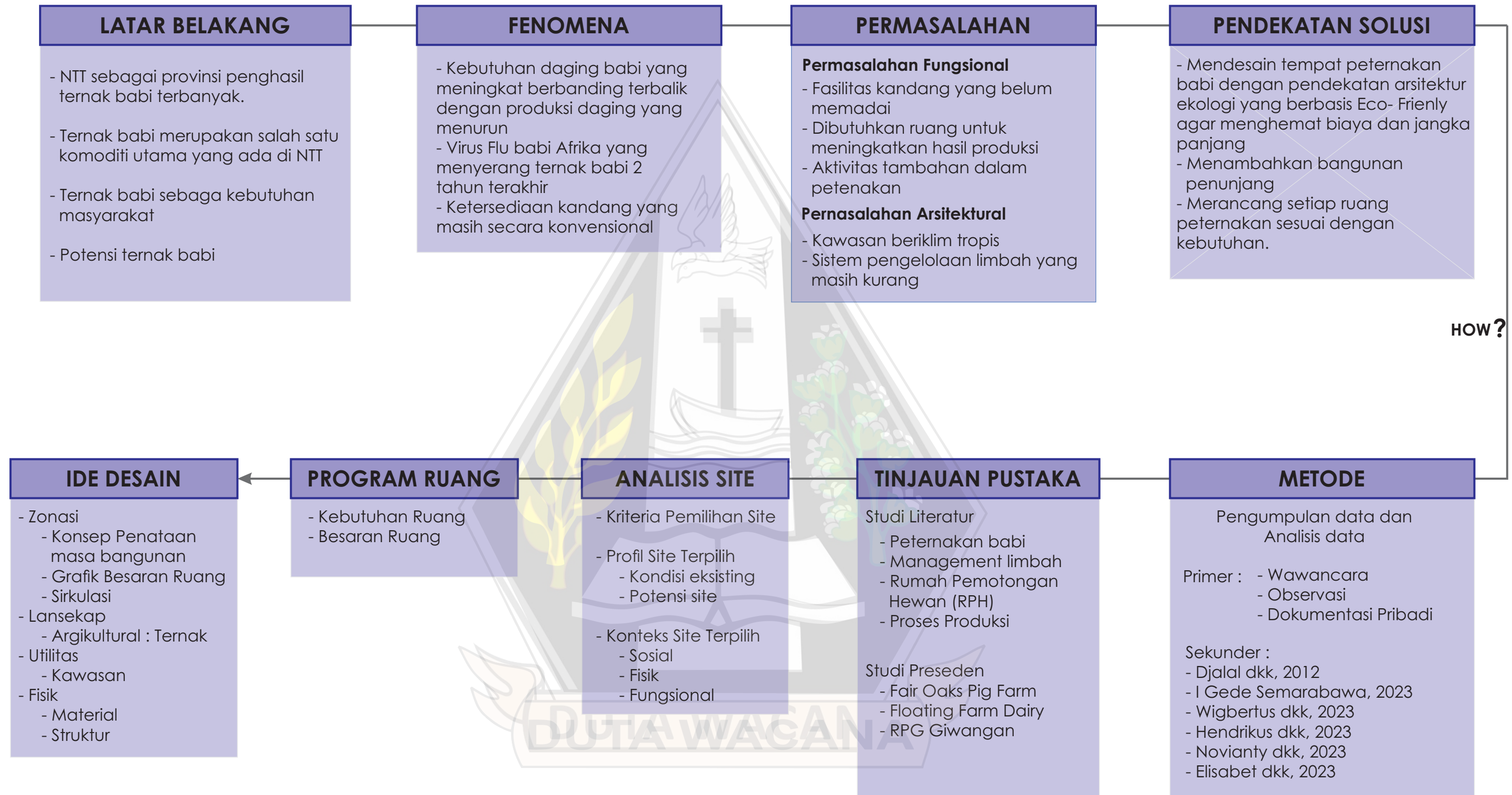
06 BAB 5

Konsep Desain	40-46
---------------	-------

07 LAMPIRAN

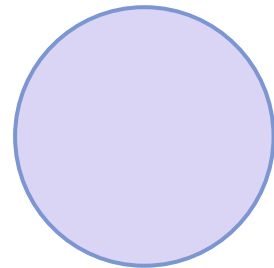
Gambar Kerja	
Lembar Konsultasi	
Bukti ACC Dosen	





BAB1

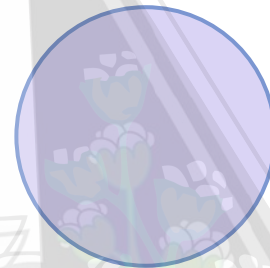
PENDAHULUAN



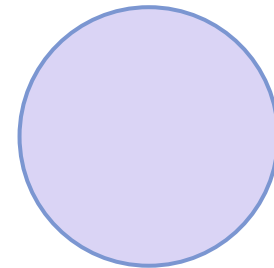
**LATAR
BELAKANG**



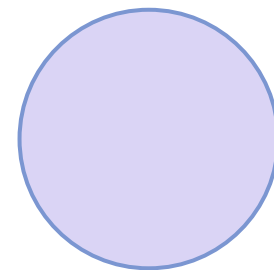
FENOMENA



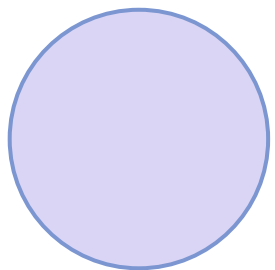
**PENDEKATAN
PERMASALAHAN**



**PENDEKATAN
SOLUSI**



**RUMUSAN
MASALAH**



METODE



LATAR BELAKANG

DAGING BABI SEBAGAI KEBUTUHAN MASYARAKAT

Kebutuhan Adat

(Sumber : Rubino, 1998)



Acara Pernikahan

Upacara Kematian

Pesta-pesta

Hasil Olahan Babi

(Sumber : Kojo et al, 2014)



Sei Babi



Kerupuk Babi



Minyak babi

KONDISI UMUM KANDANG TERNAK BABI DI KOTA KUPANG

(Sumber : Google Maps)



Lokasi :
Salah satu kandang babi di Kelurahan Bakunase II

Kondisi kandang : Kandang yang masih dibangun secara konvensional sehingga masih minim proses sanitasi limbah dan dinding yang terbuat dari kayu.

POTENSI TERNAK BABI

Sumber : Balai besar pelatihan peternakan Kupang



Tren peningkatan konsumsi

Populasi penduduk NTT yang mayoritas beragama Kristen (Kemenag) tidak menjadi penghalang konsumsi daging babi. Justru tren peningkatan konsumsi daging secara umum membuka peluang pasarnya.

Pengembangan agribisnis

Dengan pengelolaan yang baik, bisnis ternak babi dapat terintegrasi dengan sektor pertanian lain, meningkatkan pendapatan peternak.

FENOMENA

VIRUS AFRICAN SWINE FEVER (ASF) DI KUPANG



African Swine fever (ASF) merupakan salah satu penyakit menular mematikan pada babi yang bersumber dari virus. Penularan ASF terjadi begitu cepat, di samping penyakit tersebut belum memiliki vaksin yang efektif untuk melakukan pencegahan pada ternak babi (Hendrina dkk, 2022).

Penyebaran dan Penularan virus ASF

Secara Langsung

kontak fisik dengan babi yang terinfeksi ASF

Secara Tidak Langsung

Melalui saluran pencernaan

Melalui darah (bekas luka pertarungan)

Melalui gigitan caplak lunak Ornithodoros

Melalui kontak dengan benda yang tercemar ASFV

Penyebaran Sampai ke Kupang

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kesehatan



Asia Tenggara 2019



Indonesia 2019

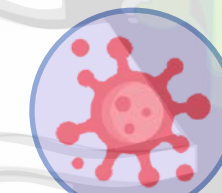


Kupang 2019

Virus ASF memasuki Kota Kupang tercatat pada 2019, tetapi penyebarannya yang besar pada tahun 2020

Dampak Virus ASF

(Sumber : I Gede Semarabawa, 2023)



Virus ASF



Banyak Babi Mati



Produksi Babi Menurun



Harga Naik

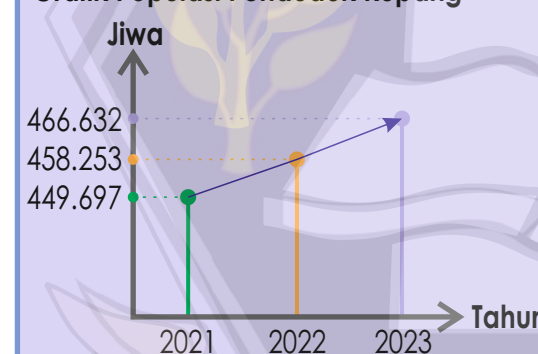
KETIDAK STABILAN PRODUKSI DAGING BABI

(Sumber : Badan Pusat Statistik NTT)

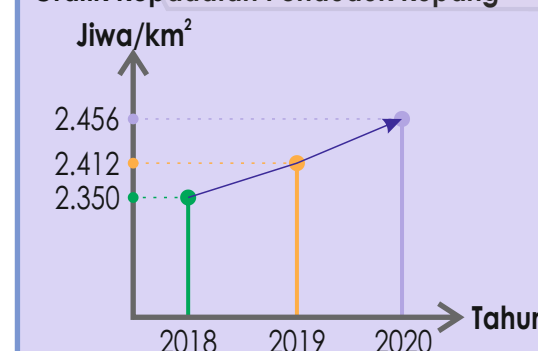
Peningkatan Jumlah Penduduk

(Sumber : Badan Pusat Statistik NTT)

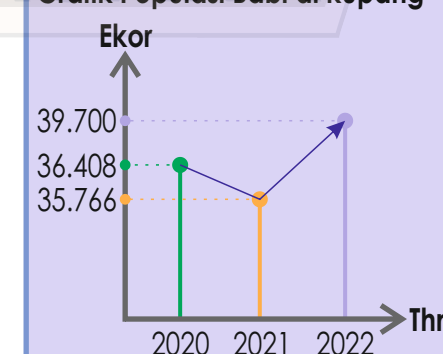
Grafik Populasi Penduduk Kupang



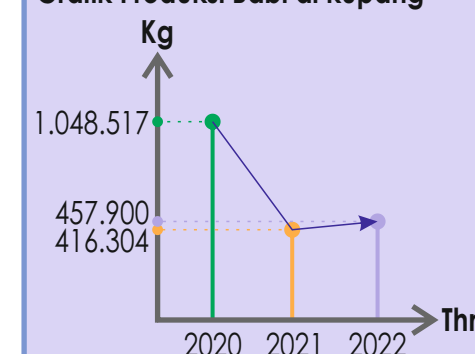
Grafik Kepadatan Penduduk Kupang



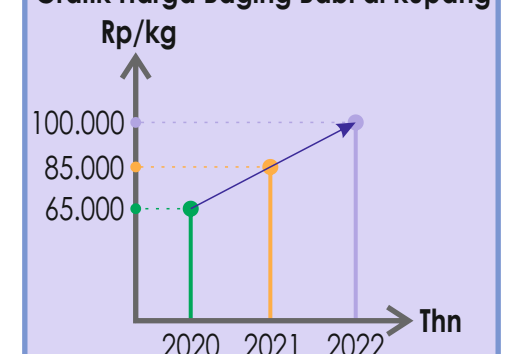
Grafik Populasi Babi di kupang



Grafik Produksi Babi di kupang



Grafik Harga Baging Babi di kupang



PERMASALAHAN

Permasalahan Fungsional

Strategi

Permasalahan Arsitektural

Strategi

Jenis Fasilitas



Belum memadainya fasilitas dalam mendukung seperti ruang pembibitan, pemeliharaan, isolasi

Perlunya menambah fasilitas yang memadai

RTRW



Bangunan harus mengikuti peraturandaerah yang berlaku

Mendesain sesuai dengan peraturan yang berlaku

Utilitas



Tidak terdapatnya sistem sanitasi dan utilitas pada fasilitas yang tersedia

Membuat sistem sanitasi yang dapat menjaga lingkungan sekitar

Limbah



Sistem Pengelolaan Limbah yang masih minim

Membuat suatu perancangan pengelolaan limbah sederhana

Kondisi Iklim



Iklim merupakan salah satu karakteristik lahan yang sangat sulit dimitigasi kendalanya, sehingga iklim merupakan salah satu faktor pembatas penting dalam perencanaan peternakan

Struktur bangunan yang dapat meminimalisir efek iklim terhadap ternak babi

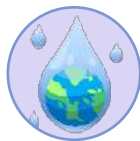
Sirkulasi



Sirkulasi peletakan ruang

Memisahkan ruang-ruang sesuai denan jenis yang ada

Sumber Air



Kurangnya ketersediaan air bersih

Memanfaatkan air tanah dan Membuat tempat penampungan air

Iklim



Iklim tropis terhadap bangunan

Perancangan bangunan dengan memanfaatkan iklim yang ada

Pemasaran



Tidak adanya pengelolaan bahan dari mentah hingga menjadi produk akhir.

Menyediakan fasilitas yang bisa menghasilkan produk akhir serta fasilitas pemasaran

Alur Permasalahan



Potensi terakn babi



Menurun produksi daging babi



Upaya dalam mencegah menurunnya produksi daging babi



upaya Menedukasi peternakan yang sehat



menyediakan fasilitas untuk produksi dan perkembangan biakan populasi ternak babi

Aktivitas

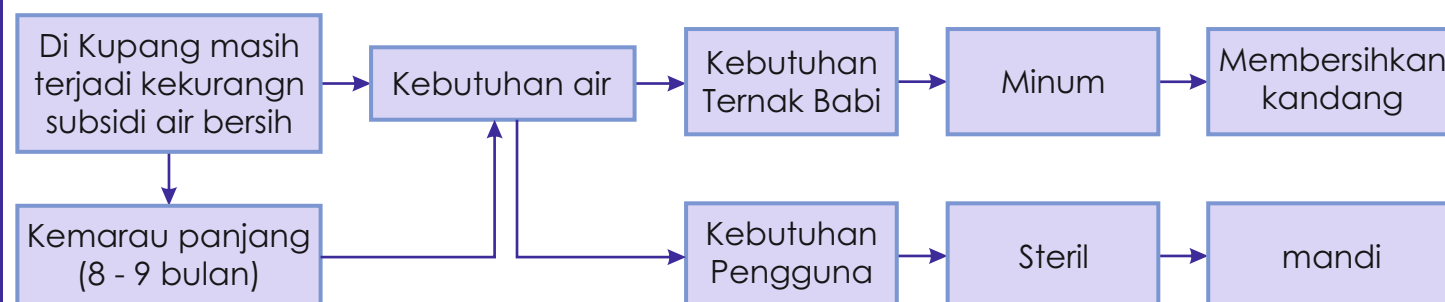


Peternakan yang hanya dijadikan tempat memelihara tenak babi

Pengembangan peternakan yang menyediakan tempat produksi

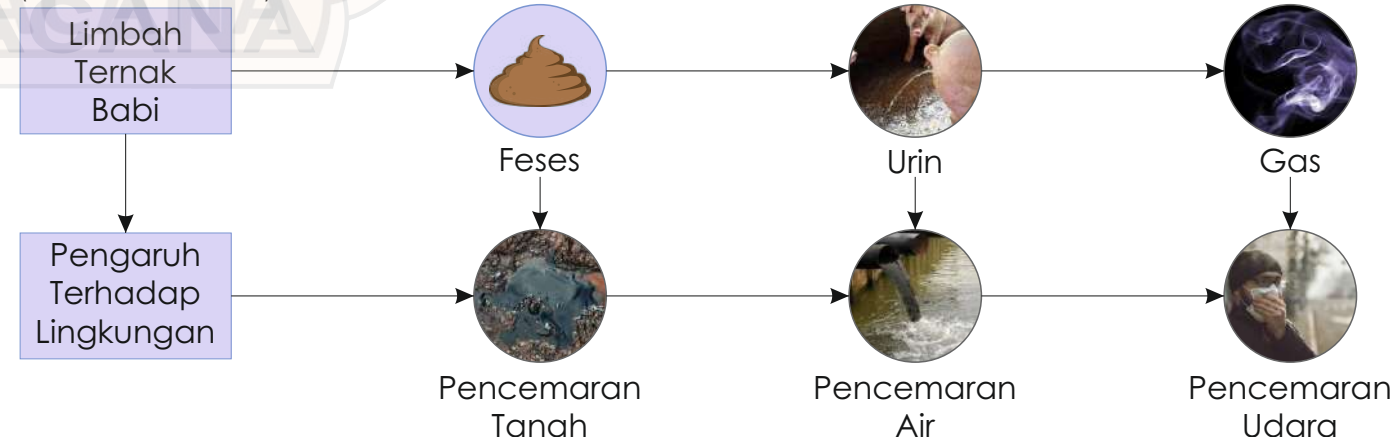
Penggunaan Air

Woha (2001)



Dampak Limbah Terhadap Lingkungan

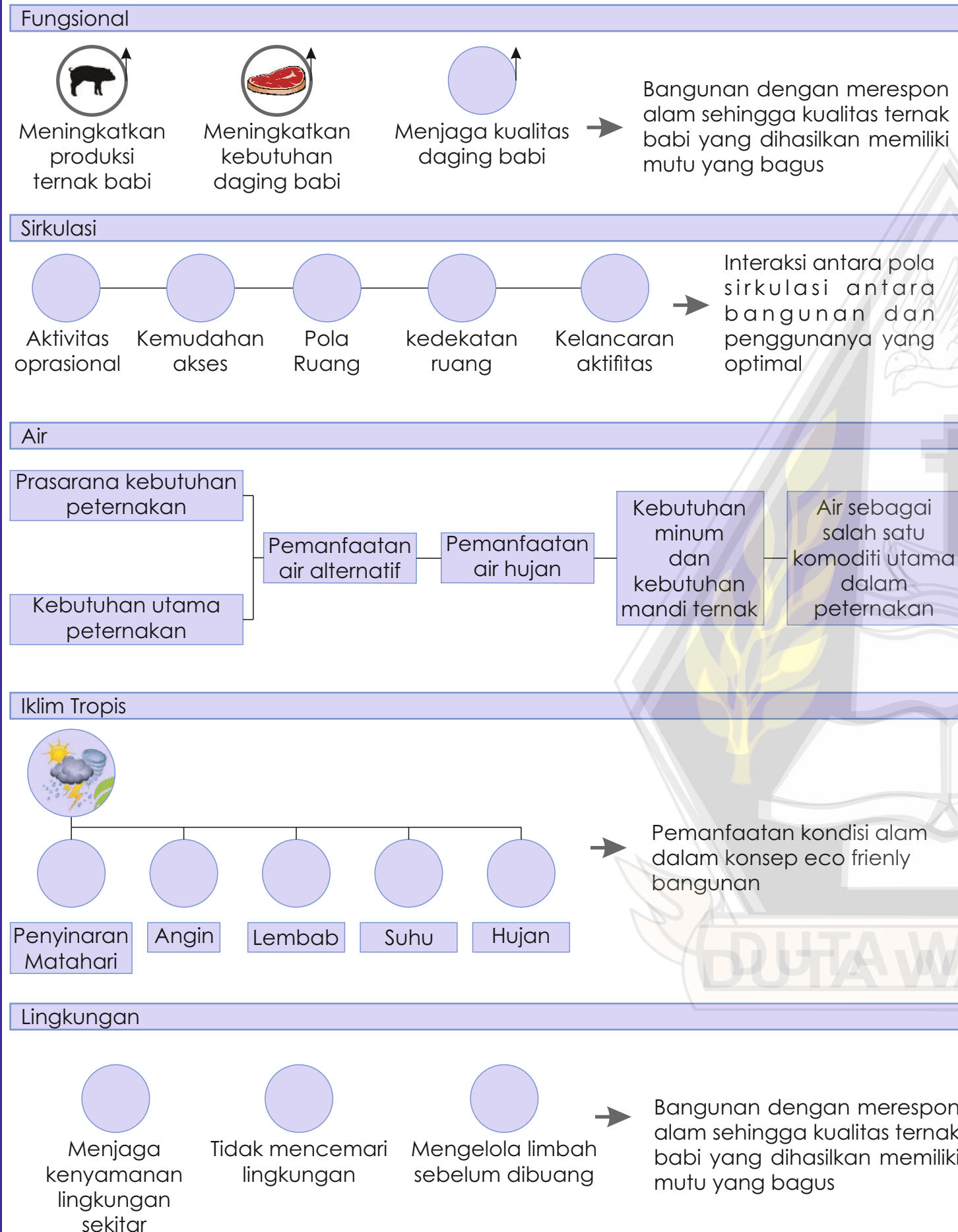
(Sumber : Hanifah, 2012)



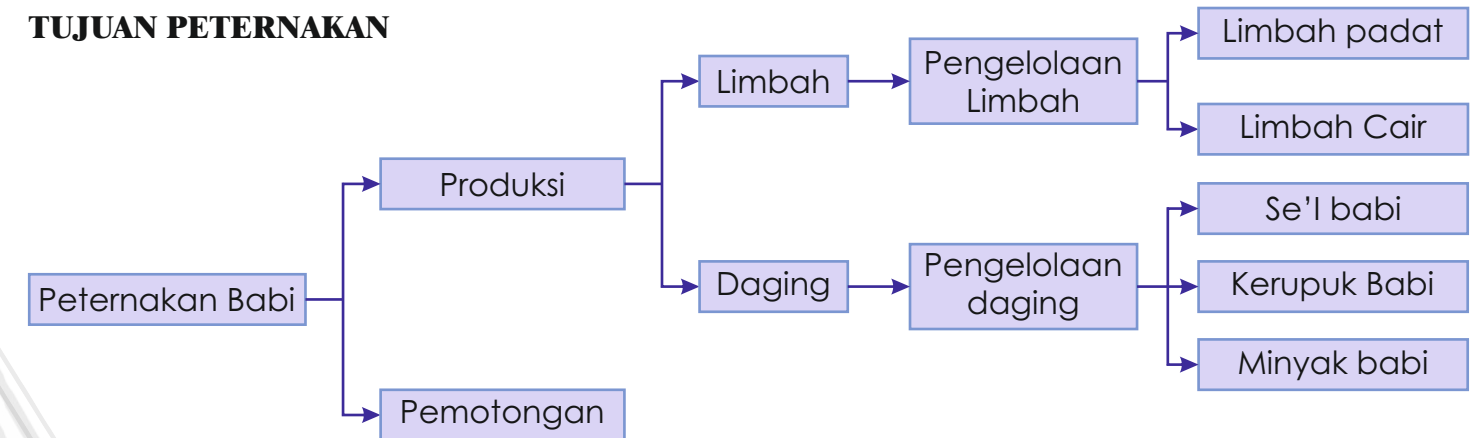
PENDAHULUAN

PERMASALAHAN

PENDEKATAN PERMASALAHAN



TUJUAN PETERNAKAN



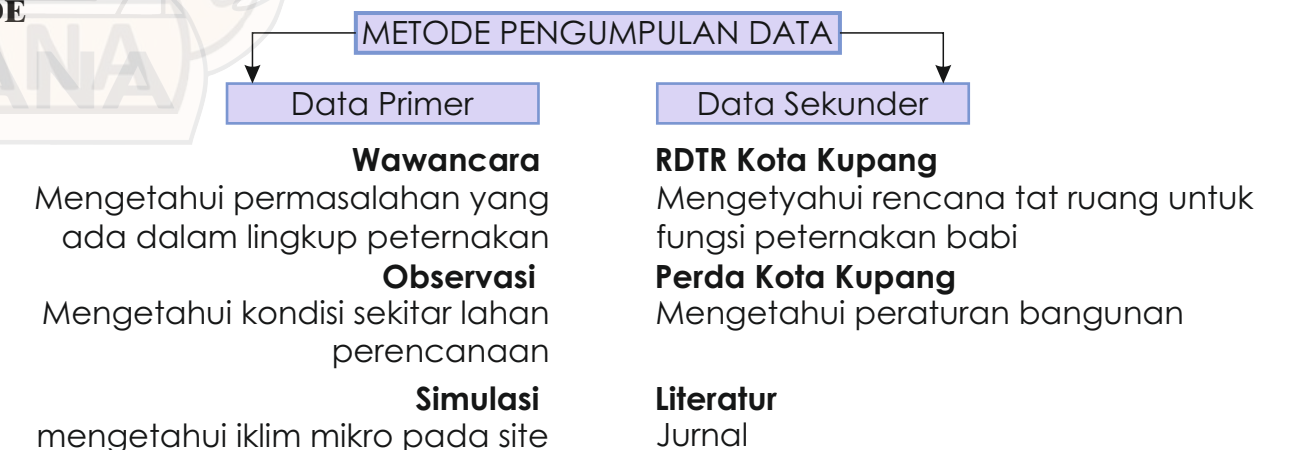
PENDEKATAN SOLUSI



RUMUSAN MASALAH

Bagaimana merancang peternakan babi yang bisa disandingkan dengan tempat pemotongan dan pengolahan dalam satu lingkup dengan pendekatan arsitektur ekologi yang tidak merusak lingkungan sehingga menciptakan peternakan babi yang berkelanjutan.

METODE



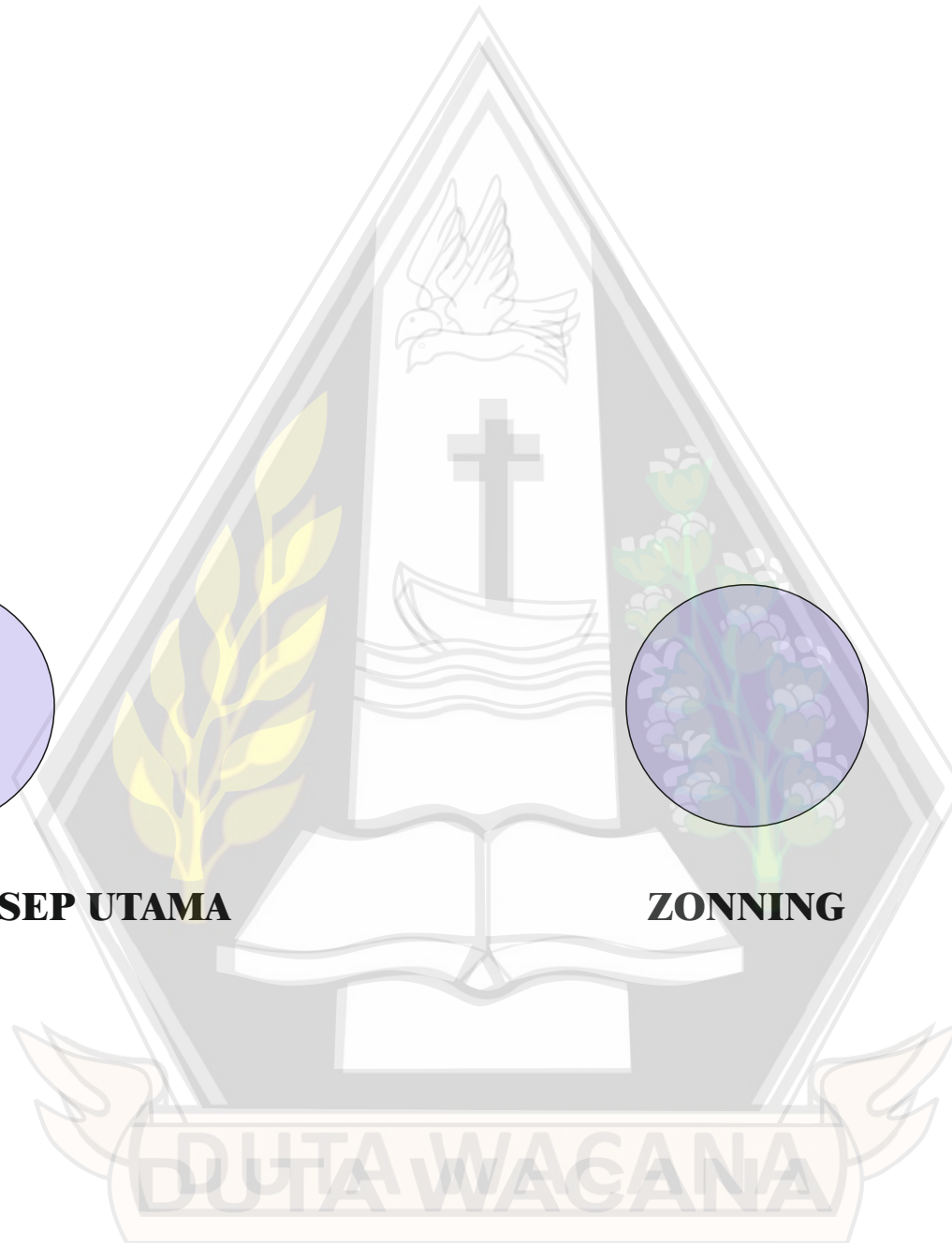
BAB 5

KONSEP

KLASIFIKASI KONSEP UTAMA

ZONNING

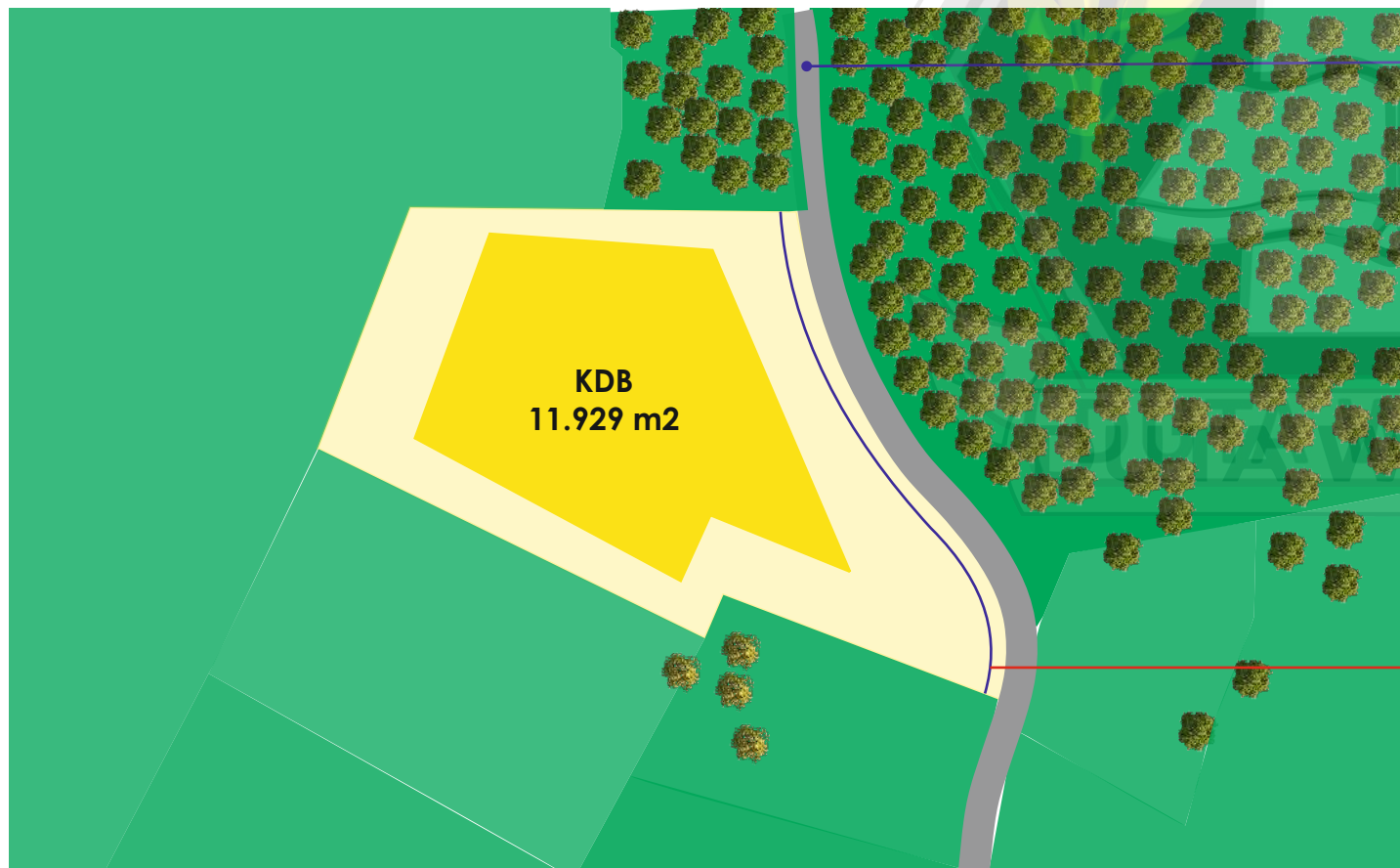
UTILITAS



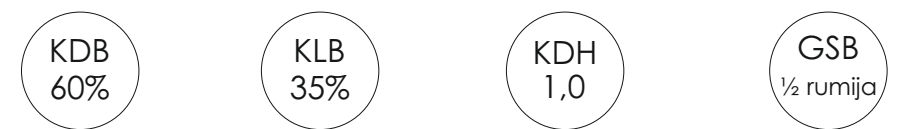
KONSEP DESAIN SITE TERPILIH



Koevisien Dasar Bangunan



REGULASU



PERHITUNGAN KDB, KLB, KDH

Diketahui :

Luas : **19.882 m²**

KDB : **60%**

KLB : **1,0**

KDH : **35%**

1. KDB (Koefisien Dasar Bangunan)

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) adalah perbandingan Luas Lantai Dasar terhadap Site Perancangan

$$\begin{aligned} \text{KDB} \times \text{Luas Site} &= 60\% \times 19.882 \text{ m}^2 \\ &= 11.929 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2. KLB (Koefisien Lantai Bangunan)

Koefisien Lantai Bangunan (KLB) adalah batas luas lantai yang diperbolehkan dibangun berdasarkan luas Site.

$$\begin{aligned} \text{KLB} \times \text{Luas Site} &= 1,0 \times 19.882 \text{ m}^2 \\ &= 19.882 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

3. KDH (Koefisien Daerah Hijau)

Koefisien Daerah Hijau (KDH) adalah Persentase perbandingan area hijau dengan keseluruhan site.

$$\begin{aligned} \text{KDH} \times \text{Luas Site} &= 35\% \times 16.843 \text{ m}^2 \\ &= 5.895 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

KONSEP MASSA

KONSEP UTAMA

Bangunan berfungsi sebagai Peternakan babi dengan fasilitas berupa Peternakan pemotongan & Pengolahan yang berguna untuk pengembangan sektor peternakan di Kabupaten Kupang dengan pendekatan Arsitektur Ekologi.

Air Bersih

Air bersih bisa didapatkan dari membuat sumur dan dibuat penampungan yang bertujuan untuk cadangan air

Efisiensi Energi

Peternakan sebagai fungsi utama dapat menerapkan bukaan untuk cahaya, penghawaan dan limbah.

Konstruksi

Penerapan Konstruksi dan Sistem Bangunan: Konstruksi merespon iklim tropis.

Pengelolaan Limbah

Mengelola kembali limbah padat dan cair untuk bisa dimanfaatkan sehingga tidak mencemari lingkungan

Sirkulasi

Membuat sirkulasi yang tidak mengganggu antara kandang, pemotongan dan pengelolaan

Konsep Struktur Bangunan

Struktur bentang lebar diterapkan di bangunan

ZONING

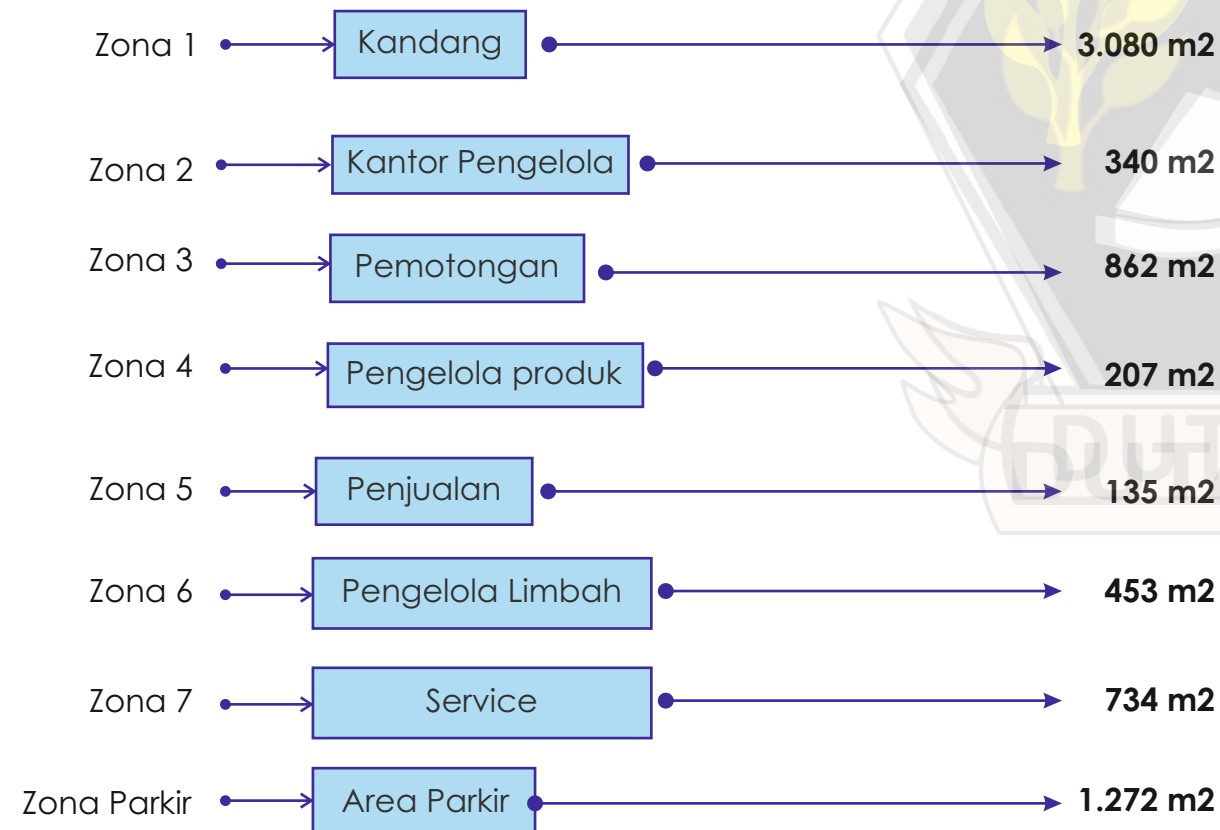


Keterangan



GUBAHAN MASA

Gubahan masa dibagi menjadi 3 kelompok



KONSEP MASSA SIRKULASI



Keterangan

- - - - - ➔ Sirkulasi Kendaraan Pengunjung
- - - - - ➔ Sirkulasi Kendaraan Pengelola

Tuntutan Sirkulasi

Sirkulasi Pengunjung

Sirkulasi Pengelola Masuk melalui Pintu Masuk kendaraan ke parkir dan menuju zona umum

Drop off

Sirkulasi drop off, masuk melalui Pintu Masuk kendaraan menuju drop off kemudian keluar melalui pintu keluar kendaraan

- - - - - Selasar

STRUKTUR

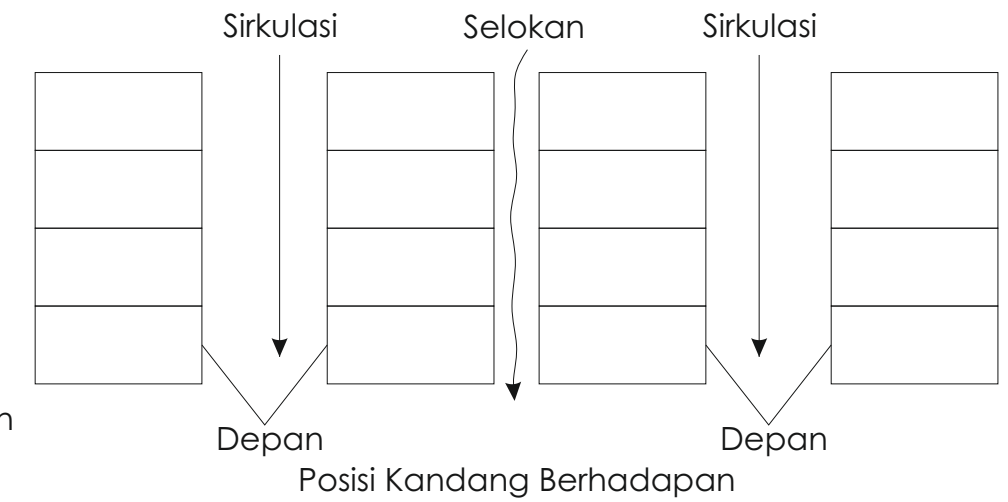
KANDANG

Material Kandang

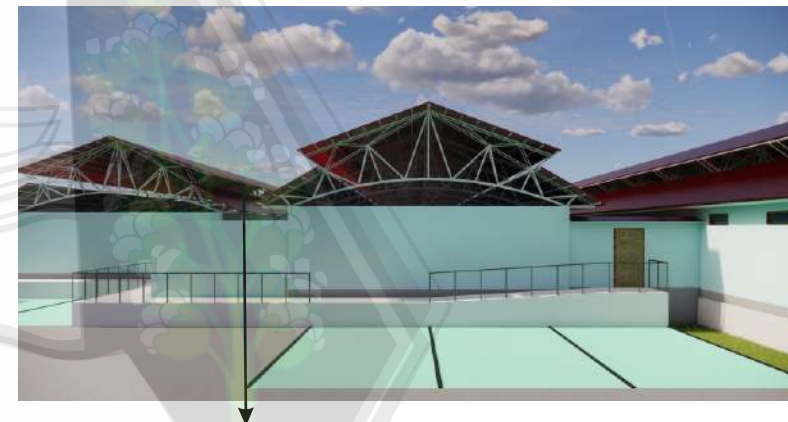


Kandang babi menggunakan bahan besi galvanis yang tidak berbahaya bagi babi

Posisi Kandang



STRUKTUR



bangunan kandang babi area produksi menggunakan struktur bentang lebar untuk membuat ruangan dengan ukuran volume yang besar tanpa banyak kolom penyangga di dalam bangunan utama.



Pondasi menggunakan **pondasi footplat**

Pondasi Menerus



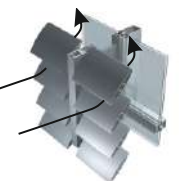
Pondasi menerus pada bangunan 1 lantai

Bentuk Atap miring dapat merespon iklim (hujan)

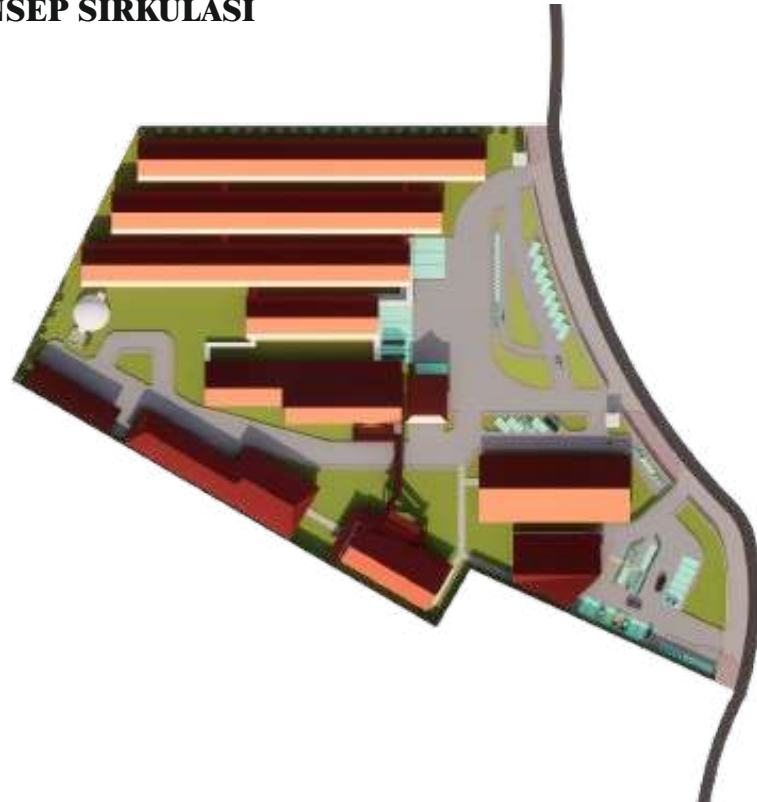


kolom balok biasa karena bangunan ini tidak memerlukan spesifikasi khusus

Pada dinding bagian barat yang terkena hamparan angin paling banyak diberi shading yang dapat membelokkan angin



KONSEP MASSA KONSEP SIRKULASI



3D VIEW



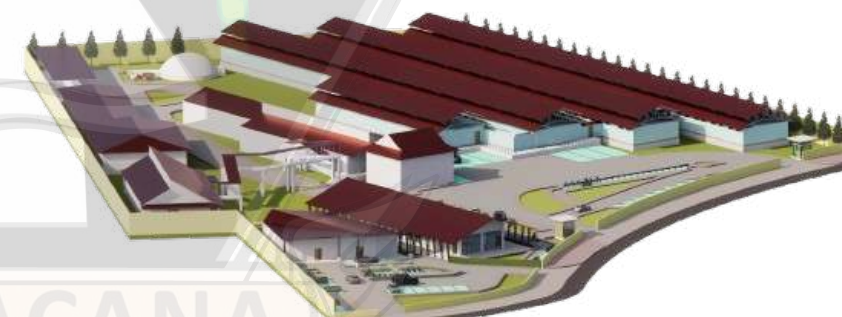
KONSEP KANDANG TERNAK

- Genteng Asbes
- Dinding luar tembok
- Dinding dalam Panel
- Sirkulasi Udara
- Tinggi tembok 3 meter
- Grid Sirkulasi

3D VIEW



3D VIEW



KONSEP RPH

- Katrol Manual Set
- Dinding tembok Full keramik
- Tinggi tembok 4 meter
- Lantai Keramik
- Ventilasi Hybrid
- Sirkulasi Linear

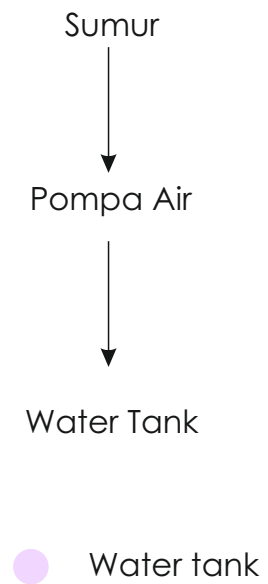
KONSEP PENGOLAHAN KERUPUK

- Plafon Tahan Minyak
- Dinding tembok Full keramik
- Lantai Keramik
- Ventilasi Hybrid
- Sirkulasi Radial

UTILITAS

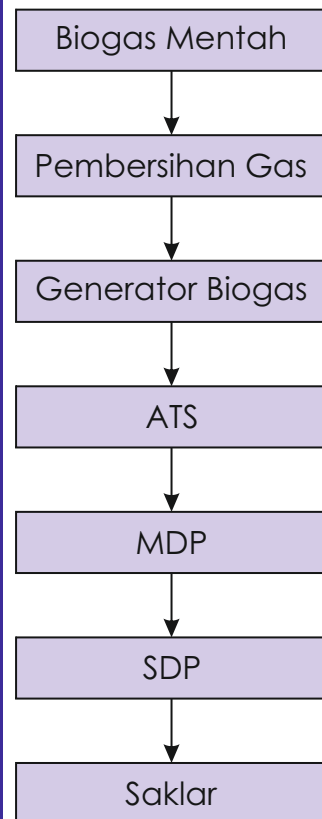
JARINGAN AIR BERSIH

Skema Air Bersih



JARINGAN LISTRIK

Skema Jaringan Listrik



JARINGAN PENGOLAHAN LIMBAH

- Kandang
- Digester
- Penampungan Biogas
- Pengolahan pupuk

Skema jaringan limbah



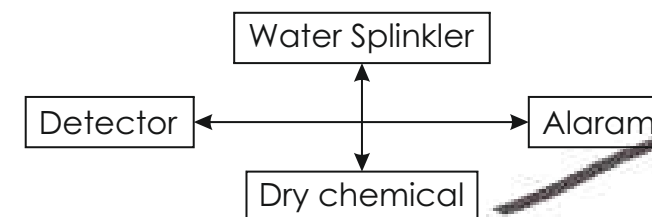
SISTEM KEBAKARAN

Pemadam Outdoor



Hydran

Pemadam Indoor



Diletakan di setiap sudut rawan api



Jalur evakuasi mudah dijangkau (20-30m) ke pintu keluar

Alif, S.M. 2017. Kiat Sukses Penggemukan Sapi Potong. Yogyakarta: Biogenesis. Hal: 7-8.

Anindyasari Dinar, Khoirul Muzaqi. 2023. Tingkat Pengetahuan Peternak dan Persepsi Masyarakat terhadap Jarak Kandang dengan Pemukiman di Peternakan Aufa Wijaya Farm. Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis. Samarinda

Ferbrianto Redi. 2019. Kajian Metode Dan Konsep Nentuk Arsitektur Hijau Pada Bangunan Rumah Tinggal. Institut Teknologi Nasional Malang. Malang

Hurek Desmon , Diana Rihi, Marsiniani Moi, Nadya Kale, Yohanes T.R.M.R. Simarmata. 2021. Sistem Pemeliharaan Ternak Babi Di Desa Tapenpah. Jurnal Veteran Nusantara. Kupang

Kusumadewi Rahani Yunanda, Arseto Yekti Bagastyo. 2016. Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah Kegiatan Peternakan Sapi Perah dan Industri Tahu. Jurnal Teknik ITS. Surabaya

Luju Maria Tarsisia, Korbrianus Ferbertus Rinca, Mateus Jamin, Ambrosius Fandi. 2023. Manajemen Pemeliharaan Ternak Babi di Kelurahan Tenda, Nusa Tenggara Timur. Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan. Manggarai, NTT

Wardana Bagas Kusdiyatno, Riyanto Haribowo, Emma Yuliani. 2021. Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Cair Peternakan Sapi Pada Desa Petungsewu Kecamatan Dau Kabupaten Malang Menggunakan Filtrasi dan Biofilter Anaerob. Jurnal Teknologi dan Rekayasa Sumber Daya Air. Malang

Yuniastuti Tri, Ilmardani Rince Ramli. PKM Bagi Kelompok Peternak Babi Dalam Pengolahan Limbah Kotoran Menjadi Bio Gas Di Desa Banyuraden Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman.

