

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	1
1.3. Profil Usaha Mitra	1
1.4. Aspek Penerapan Teknologi	2
1.5. Luaran yang Dihasilkan	2
1.6. Manfaat Bagi Mitra	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Peternakan Kelinci	3
2.2. Produk Peternakan Kelinci	3
2.3. Kandang Kelinci	4
2.4. Orisinalitas Ide	4
2.5. Ketepatan Solusi Iptek	5
BAB III. METODE PELAKSANAAN	6
3.1. Program yang Diterapkan	6
3.2. Teknik Pelaksanaan Program	6
3.3. Tahapan Pelaksanaan Program	6
BAB IV. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	7
4.1. Anggaran Biaya	7
4.2. Jadwal Kegiatan	7
DAFTAR PUSTAKA	9
LAMPIRAN	10
Lampiran 1. Biodata Tim dan Dosen Pendamping	10
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan	16
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas	18
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	19
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesiediaan dari Mitra	20
Lampiran 6. Gambaran Teknologi yang Akan Diterapkan	21
Lampiran 7. Denah Detail Lokasi Mitra Kerja	22

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Apartment Kelinci dengan Kandang Konvensional	4
Tabel 4.1. Anggaran Biaya	7
Tabel 4.2. Jadwal Kegiatan	7

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Logo Usaha Mitra	1
Gambar 1.2. Tempat Budidaya Mitra Saat ini (kiri) dan Pemilik dan Tim (kanan).....	2
Gambar 1.3. Kelinci yang dibudidayakan (kiri) dan pakan yang digunakan (kanan).....	2
Gambar 2.1. Kelinci Pedaging (kiri) dan Kelinci Hias (Kanan)	3
Gambar 2.2. Kotoran kelinci (kiri) dan Air kencing kelinci (kanan)	3
Gambar 2.3. Kandang Horizontal (kiri) dan Kandang Vertikal (kanan)	4
Gambar 2.4. Kesulitan Mengambil Kotoran Padat dan Cair	5
Gambar 2.5. Kelinci Sering Sakit	5
Gambar 2.6. Umur Kandang Tidak Tahan Lama	5
Gambar 2.7. Tempat Fermentasi Pupuk Tidak Efisien	5
Gambar 2.8. Rencana Lahan Pengembangan Usaha	5
Gambar 3.1. Skema Tahapan Pelaksanaan Program	5

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Daging merupakan salah satu sumber protein dan makanan pokok masyarakat Indonesia. Kenikmatan dan mahalannya harga daging Sapi mencapai Rp 180.000 / Kg dan daging Kambing Rp 130.000 / Kg (cnnindonesia, 2019) membuat masyarakat mencari alternatif daging baru yaitu daging kelinci dengan harga Rp 60.000 – Rp 75.000 / Kg (kelincipedia, 2019). Di Surabaya terdapat salah satu peternak kelinci yang berada di daerah Surabaya Utara dalam skala kecil yang berencana menjadi peternakan kelinci terbesar di Surabaya.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil diskusi dengan mitra peternak kelinci pada bulan Agustus 2019 dan survey pada bulan September 2019, terdapat beberapa permasalahan yang disampaikan oleh mitra dengan harapan adanya solusi bersama antara lain :

1. Selama proses budidaya kelincinya gampang sakit, padahal merupakan bibit unggulan dan kandang sudah dibersihkan tiap hari dengan baik
2. Kandang yang digunakan buatan sendiri dari kayu dan bambu baru 1 tahun namun sudah terdapat beberapa kerusakan sehingga dinilai tidak tahan lama
3. Selama ini menggunakan kandang horisontal, ada rencana untuk mengembangkan lebih besar di lahan yang kecil namun ingin melakukan budidaya dengan kapasitas yang besar
4. Mitra selain mendapat keuntungan dari kelinci juga dari kotoran kelinci padat (feses) dan cair (air kencing) dengan dibuat pupuk. Namun memiliki masalah untuk proses fermentasi yang tidak efektif dan efisien.
5. Peternak juga mengalami kesulitan dalam menampung kotoran yang akan difermentasikan, mengambil kotoran dan memisahkan antara kotoran padat dan cair.

1.3. Profil Usaha Mitra

Mitra merupakan peternak kelinci di Surabaya skala Mikro dengan profil sebagai berikut :



- Nama Usaha : FARMINESIA
- Pemilik : Achmad Faishal
- Alamat : Jl. Kedinding Lor gang Sedap Malam No 53, Surabaya
- Kontak : 083831351186
- Email : farminesia1@gmail.com
- Berdiri : Februari 2019
- Bidang : Peternakan Kelinci

Gambar 1.1. Logo Usaha Mitra



Gambar 1.2. Tempat Budidaya Mitra Saat ini (kiri) dan Pemilik dan Tim (kanan). Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 1.3. Kelinci yang dibudidayakan (kiri) dan pakan yang digunakan (kanan). Sumber : Dokumentasi Pribadi

Mitra peternak kelinci merupakan usaha tim yang terdiri dari 4 orang sehingga nantinya dapat terlibat secara aktif dalam pelaksanaan kegiatan.

1.4. Aspek Penerapan Teknologi

Bidang penerapan PKMT APARTMENT KELINCI fokus pada **aspek Teknologi (bukan sosial)** dengan fokus prioritas masalah mitra pada bagian **Produksi Kelinci** yang meliputi **kelinci dan limbah kotoran padat dan cair**.

1.5. Luaran yang Dihasilkan

Luaran yang dihasilkan berupa laporan kemajuan, laporan akhir, artikel ilmiah dan produk. Mengacu pada 18 LUARAN WAJIB DIKTI, luaran produk yang dihasilkan masuk pada No.1 yaitu **Teknologi Tepat Guna** berupa kandang kelinci modern yang terintegrasi dengan tujuan sesuai PEDOMAN PKMT yaitu untuk **Perbaikan Proses Produksi, Peningkatan Kapasitas Produksi dan Pengolahan Limbah**.

1.6. Manfaat Bagi Mitra

Jika program PKM-T yang diusulkan ini didanai dan dilaksanakan, maka mitra dapat memperoleh beberapa manfaat antara lain :

1. Menyelesaikan permasalahan mitra sesuai identifikasi masalah diatas pada proses produksi dan pengolahan limbah
2. Jika proses produksi sudah dirancang se efektif dan se efisien mungkin, maka nantinya jika dikembangkan dalam skala yang lebih besar tidak memerlukan banyak tenaga kerja sehingga dapat meminimalkan pengeluaran
3. Selain itu, jika kapasitas produksi meningkat maka dapat meningkatkan keuntungan usaha kedepannya.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Peternakan Kelinci

Kelinci adalah salah satu hewan mamalia dengan klasifikasi ordo : Lagomorpha, Famili : Leporidae, Sub Famili : Leporine, Genus : Lepus Orictolagus, dan Spesies : Lepus spp, Orictolagus spp (Sarwono, 1985). Peternakan kelinci belum banyak dan tidak dikembangkan secara intensif di Indonesia.

2.2. Produk Peternakan Kelinci

Peternakan kelinci dapat menghasilkan 2 produk kelinci (Kartadisastra, 1995) yaitu :

1. Kelinci Pedaging

Yaitu kelinci yang diambil dagingnya untuk dikonsumsi karena memiliki pertumbuhan sangat pesat dan berbobot tinggi. Biasanya merupakan kelinci lokal karena keradaannya banyak dan mudah dibudidayakan sehingga harganya lebih ekonomis

2. Kelinci Hias

Yaitu kelinci yang memiliki bentuk dan bulu yang indah baik dari lokal maupun luar negeri sehingga dijadikan kelinci hias peliharaan.



Gambar 2.1. Kelinci Pedaging (kiri) dan Kelinci Hias (Kanan)

Sumber : www.google.com

Selain produk utama berupa kelinci, saat ini terdapat produk sampingan berupa kotoran kelinci yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik yang memiliki kandungan nutrisi yang sangat tinggi bagi tanaman. Namun, sebenarnya terdapat 1 limbah kotoran kelinci yang memiliki kandungan nutrisi lebih tinggi dan belum banyak dimanfaatkan oleh peternak yaitu air kencing kelinci sebagai pupuk cair.



Gambar 2.2. Kotoran kelinci (kiri) dan Air kencing kelinci (kanan)

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2.3. Kandang Kelinci

Secara umum kandang kelinci dapat diklasifikasikan menjadi 2 (Yunus, 1990) yaitu :

1. Kandang Horizontal

Kandang yang disusun samping dan membutuhkan lahan yang luas

2. Kandang Vertikal

Kandang yang ditumpuk atas dan tidak membutuhkan lahan luas



Gambar 2.3. Kandang Horizontal (kiri) dan Kandang Vertikal (kanan)

Sumber : www.google.com

2.4. Orisinalitas Ide

APARTMENT KELINCI merupakan kandang modern yang menyempurnakan sistem kandang vertikal yang hanya difungsikan untuk budidaya kelincinya tanpa diambil kotorannya baik padat maupun cair. Inovasi dan orisinalitas ide terdapat pada sistem yang terintegrasi sehingga dalam 1 kandang dapat menghasilkan dan memilah 3 produk sekaligus yaitu kelinci, kotoran kelinci dan air kencing kelinci. Berikut adalah perbedaan dengan kandang yang sudah ada pada umumnya :

Tabel 2.1. Perbandingan Apartment Kelinci dengan Kandang Konvensional

Apartment Kelinci	Kandang Vertikal	Kandang Horizontal
Dapat memilah 3 produk kelinci, kotoran dan air kencing sekaligus	Hanya dapat mengambil kotorannya saja	Kotoran dan air kencing tidak dapat diambil karna bercampur tanah
Air kencing langsung dialirkan dan masuk area fermentasi pupuk cair	Air kencing harus diambil secara langsung (tidak efektif dan efisien)	Air kencing tidak dapat diambil
Kotoran langsung tertampung di 1 area (mudah diambil)	Kotoran tercecer (sulit mengambil)	Kotoran tidak dapat diambil
Material galvalum tahan lama anti karat	Ada yang menggunakan galvalum atau kayu	Material kayu dan kawat tidak tahan lama
Pembersihan mudah dilakukan	Ada yang mudah dan ada yang susah	Pembersihan susah dilakukan
Tidak memungkinkan penyakit berkembang biak, kelinci lebih sehat	Kesulitan dalam pembersihan meskipun vertikal (tidak terdesain baik)	Kayu dapat menumbuhkan jamur, bakteri kuman dll sumber penyakit

2.5. Ketepatan Solusi Iptek

APARTMENT KELINCI merupakan solusi yang tepat sasaran bagi mitra peternak kelinci Farminesia karena dapat menyelesaikan beberapa permasalahan yang saat ini sedang dihadapi yaitu :

1. Kesulitan Mengambil Kotoran Padat dan Cair



Gambar 2.4

Kondisi eksisting saat ini seperti gambar disamping, kotoran padat dan cair bercampur dan tidak dapat diwadahi maksimal. APARTMENT KELINCI dapat mewadahi kotoran, memisahkan kotoran cair dan padat serta memudahkan kedua kotoran tersebut. Untuk kotoran cair dapat diambil otomatis karena sudah tertampung.

2. Kelinci Sering Sakit



Gambar 2.5

Kelinci yang dibudidayakan saat ini sering sakit karena kandang yang terbuat dari kayu dan bambu sehingga mudah tumbuh jamur dan bakteri. Sekain itu alasnya terbuat dari kawat yang bisa berkarat. APARTMENT KELINCI desainya terbuat dari logam untuk meminimalkan potensi penyakit.

3. Umur Kandang Tidak Tahan Lama



Gambar 2.6

Kandang kayu dan bambu selain membuat sakit juga memiliki usia yang tidak lama karena mudah lapuk terkena air saat proses pembersihan, rata-rata 1-3 tahun sudah membutuhkan perbaikan. APARTMENT KELINCI yang terbuat dari logam anti karat memiliki umur panjang 5-10 tahun sehingga meminimalkan biaya perawatan.

4. Tempat Fermentasi Pupuk Tidak Efisien



Gambar 2.7

Selama ini peternak mengambil kotoran yang tercecer secara manual, lalu memisahkan dengan disaring, kotoran cair yang didapat dimasukkan ke dalam botol baru difermentasi. Prosesnya tidak efisien. APARTMENT KELINCI terdapat instalasi lantai 1-2-3 yang terhubung untuk menyalurkan kotoran cair menuju wadah fermentasi paling bawah

5. Keterbatasan Lahan untuk Mengembangkan Skala Lebih Besar

Peternak berencana mengembangkan peterakannya lebih besar pada lahan 10 x 12,5 m dari 10 indukan menjadi 200 indukan. Jika menggunakan sistem horizontal hanya bisa menampung 68 indukan, sementara jika APARTMENT KELINCI digunakan dapat menampung $17 \times 4 \times 3 = 204$ indukan.



Gambar 2.8. Rencana Lahan Pengembangan Usaha
Sumber : Dokumentasi Pribadi

BAB III. METODE PELAKSANAAN

3.1. Program yang Diterapkan

Program yang diterapkan pada Kelompok Usaha Peternakan Kelinci FARMINESIA adalah memaksimalkan produksi produk utama kelinci dan produk sampingan kotoran kelinci dengan pembuatan APARTMENT KELINCI yaitu desain kandang kelinci modern dengan keunggulan multiple produk.

3.2. Teknik Pelaksanaan Program

Agar program berjalan dengan lancar maka teknik pelaksanaan program meliputi 3 teknik yaitu :

1. Workshop Pembuatan Kandang Modern
2. Pelatihan Penggunaan Kandang Modern untuk Budidaya
3. Pendampingan Pelaksanaan Budidaya menggunakan Kandang Modern

3.3. Tahap Pelaksanaan Program

Teknik pelaksanaan program yang terdiri dari workshop, pelatihan dan pendampingan dilaksanakan meliputi tahapan pada gambar 3.1 sebagai berikut :

1. Pengukuran lokasi baru budidaya mitra
2. Desain kandang modern Kelinci sesuai tempat budidaya mitra
3. Pembelian material untuk pembuatan kandang modern
4. Pembuatan 1 contoh kandang modern
5. Workshop pembuatan kandang modern oleh tim dan mitra
6. Penataan kandang modern di tempat budidaya dan pengisian kelinci
7. Pelatihan penggunaan kandang modern
8. Pendampingan pelaksanaan menggunakan kandang modern



Gambar 3.1. Skema Tahapan Pelaksanaan Program
Sumber : Dokumentasi Pribadi

BAB IV. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1. Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diperlukan untuk pelaksanaan APARTMENT KELINCI antara lain :

Tabel 4.1. Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1	Perlengkapan yang diperlukan	Rp 8.368.500
2	Bahan Habis Pakai	Rp 552.000
3	Perjalanan	Rp 1.080.000
4	Lain-lain	Rp 2.425.000
	Jumlah	Rp 12.425.500

4.2. Jadwal Kegiatan

Rencana jadwal kegiatan untuk pelaksanaan APARTMENT KELINCI per minggu selama 5 bulan antara lain :

Tabel 4.2. Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Tahap Persiapan : Rapat tim dan mitra					
2	Tahap Persiapan : Pengukuran lokasi					
3	Tahap Persiapan : Desain kandang					
4	Tahap Persiapan : Pembelian alat material					
5	Tahap Persiapan : Pembuatan contoh					
6	Tahap Workshop : Pembelian alat material					
7	Tahap Workshop : Persiapan workshop					
8	Tahap Workshop : Pelaksanaan workshop					
9	Tahap Workshop : Evaluasi workshop					
10	Tahap Laporan Kemajuan : Evaluasi tim					
11	Tahap Laporan Kemajuan : Penyusunan laporan					
12	Tahap Pelatihan : Pembelian alat material					
13	Tahap Pelatihan : Persiapan pelatihan					
14	Tahap Pelatihan : Pelaksanaan pelatihan					
15	Tahap Pelatihan : Evaluasi pelatihan					
16	Tahap Pendampingan : Pengecekan SOP perawatan kandang, pemberian pakan, pengambilan kotoran, proses fermentasi dll					
17	Tahap Laporan Akhir : Evaluasi tim					
18	Tahap Laporan Akhir : Penyusunan laporan					

19	Tahap Publikasi : Penyusunan artikel					
20	Tahap Publikasi : Pendaftaran artikel					
21	Tahap Publikasi : Penerbitan artikel					

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, 1986, *Pemeliharaan Kelinci dan Burung Puyuh*, Yasaguna, Jakarta.
- Kartadisastra. HR, 1995, *Beternak Kelinci Unggul*, Kanisius, Yogyakarta.
- Makki, Safir. 2019. *Harga Daging Sapi Meroket Hingga Rp 180 Ribu*. URL : <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20190604104656-92-400865/harga-daging-sapi-meroket-hingga-rp180-ribu-per-kg>. Diakses tanggal 19 November 2019.
- Otviapta, Priangga. 2019. *Harga Kelinci Pedaging November 2019*. URL : <https://kelincipedia.com/harga-kelinci-pedaging/>. Diakses tanggal 15 November 2019.
- Sarwono. B, 1985, *Beternak Kelinci Unggul*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Yunus. M dan Minarti. S, 1990, *Aneka Ternak*, Universitas Brawijaya, Malang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Tim dan Dosen Pendamping

Biodata Ketua Tim

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ahmad Bayu Priyatna
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Program Studi	Teknik Arsitektur
4	NIM	1441800014
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Sidoarjo, 17 Agustus 1998
6	Alamat E-mail	Bayupriyatna4@gmail.com
7	Nomor Telepon / HP	085536658364

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang / Pernah Diikuti


No	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-T.

Surabaya, 18 Desember 2019
Ketua Tim


 (Ahmad Bayu Priyatna)

Biodata Anggota Tim 1

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	M. Rizan Aji Anggara
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Arsitektur
4	NIM	1441800075
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Kediri, 10 September 1999
6	Alamat E-mail	Rizananggara18@gmail.com
7	Nomor Telepon / HP	0895366231125

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang / Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-T.

Surabaya, 18 Desember 2019
Anggota Tim

(M. Rizan Aji Anggara)

Biodata Anggota Tim 2

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Geizber Lesau
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Mesin
4	NIM	1421900037
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Berau, 1-2-2000
6	Alamat E-mail	gesberlesau@gmail.com
7	Nomor Telepon / HP	081253452072

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang / Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-T.

Surabaya, 18 Desember 2019
Anggota Tim


(Geizber Lesau)

Biodata Anggota Tim 3

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Moch. Roub Abidin
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Mesin
4	NIM	1421900129
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Sidoarjo, 11 Juni 2000
6	Alamat E-mail	Abidinkc98@gmail.com
7	Nomor Telepon / HP	085645374394

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang / Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-T.

Surabaya, 18 Desember 2019
Anggota Tim


(Moch. Roub Abidin)

Biodata Dosen Pembimbing

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Febby Rahmatullah Masruchin, ST. MT.
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Arsitektur
4	NIP / NIDN	20440180780 / 0719029203
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jombang, 19 Februari 1992
6	Alamat E-mail	febbyrahmatullah@untag-sby.ac.id
7	Nomor Telepon / HP	081259461868 / 083830998882

B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	S1 / Sarjana	S2 / Magister	S3 / Doktor
Nama Institusi	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya	
Jurusan / Prodi	Arsitektur	Arsitektur Lingkungan	
Tahun Masuk - Lulus	2010 - 2014	2014 - 2016	

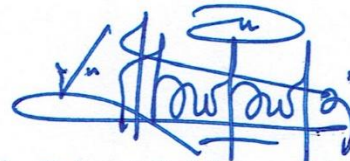
C. Rekam Jejak Tri Darma PT

C1. Pendidikan / Pengajaran			
No	Nama Mata Kuliah	Wajib / Pilihan	SKS
1	Perancangan Arsitektur 3	Wajib	6
2	Perancangan Arsitektur 4	Wajib	6
3	Perancangan Arsitektur 5	Wajib	6
4	Perancangan Arsitektur 6	Wajib	6
5	Sains Bangunan	Wajib	3
6	Fisika Bangunan	Wajib	3
C2. Penelitian			
No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Optimasi Pencahayaan Alami pada Ruang Kelas Studio Arsitektur di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya	Pribadi / Mandiri	2018
2			
C3. Pengabdian Kepada Masyarakat			
No	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun

1	Penyusunan Konsep Pendataan, Penilaian dan Penyuluhan Penghijauan dan Kebersihan di Desa Tambaksumur, Waru, Sidoarjo	Pribadi / Mandiri	2018
2			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-T.

Surabaya, 18 Desember 2019
Dosen Pendamping



(Febby Rahmatullah Masruchin, ST. MT)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

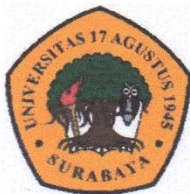
1. Jenis Perlengkapan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
Pembuatan Tempat Budidaya Kelinci			
Rangka Galvanis kotak 4x4cm	16 meter	Rp 37.000	Rp 592.000
Kandang kotak galvanis isi 4 (50x70x50)	5 kotak	Rp 210.000	Rp 2.100.000
Paku Tembak	1 kotak	Rp 75.000	Rp 75.000
			Rp 2.767.000
Pembuatan Tempat Kotoran Padat dan Cair			
Rangka Galvanis kotak 4x4cm	8 meter	Rp 37.000	Rp 296.000
Asbes gelombang untuk Saluran miring	10 buah	Rp 86.000	Rp 860.000
Talang kotak 10x10 cm	10 meter	Rp 58.500	Rp 585.000
Tutup talang kotak 10x10 cm	20 buah	Rp 9.500	Rp 190.000
Paku Tembak	2 kotak	Rp 75.000	Rp 150.000
Pipa ¾ dim	10 meter	Rp 31.500	Rp 315.000
Sok	15 buah	Rp 2.500	Rp 37.500
Kni	15 buah	Rp 3.500	Rp 52.500
Lem pipa	3 buah	Rp 11.000	Rp 33.000
			Rp 2.519.000
Pembuatan Tempat Fermentasi			
Rangka Galvanis kotak 4x4cm	8 meter	Rp 37.000	Rp 296.000
Papan kayu alas	5 kotak	Rp 80.000	Rp 400.000
Paku Tembak	1 kotak	Rp 75.000	Rp 75.000
Wadah fermentasi kotak plastik 50x30	20 buah	Rp 10.000	Rp 200.000
Tutup kayu wadah fermentasi	20 buah	Rp 12.500	Rp 250.000
Alas kayu wadah fermentasi	5 buah	Rp 93.700	Rp 468.500
Wadah air kotak plastik 30x20 cm	20 buah	Rp 20.000	Rp 400.000
Pipa ¾ dim	10 meter	Rp 31.500	Rp 315.000
Sok	40 buah	Rp 2.500	Rp 100.000
Kni	40 buah	Rp 3.500	Rp 140.000
			Rp 2.644.500
Pembersihan Kandang			
Selang air ¾ dim	10 meter	Rp 12.500	Rp 125.000
Kran selang pengatur semprotan	1 buah	Rp 68.000	Rp 69.000
Sapu kandang	2 buah	Rp 32.000	Rp 64.000
Sekop pengambil kotoran padat	2 buah	Rp 55.000	Rp 110.000
kanebo	2 buah	Rp 35.000	Rp 70.000
			Rp 438.000
SUB TOTAL (Rp)			Rp 8.368.500
2. Bahan Habis			
	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)

Binder note A4 dan refill	3 buah	Rp 45.000	Rp 135.000
Alat tulis Bulpen	12 buah	Rp 6.000	Rp 72.000
Flashdisk penyimpanan data	3 buah	Rp 115.000	Rp 345.000
SUB TOTAL (Rp)			Rp 552.000
3. Perjalanan			
	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
Akomodasi persiapan	5 hari	Rp 40.000	Rp 200.000
Akomodasi pembelian bahan	10 hari	Rp 40.000	Rp 400.000
Akomodasi pelaksanaan workshop	3 hari	Rp 40.000	Rp 120.000
Akomodasi pelaksanaan pelatihan	3 hari	Rp 40.000	Rp 120.000
Akomodasi evaluasi	1 hari	Rp 40.000	Rp 40.000
Akomodasi pendampingan	5 hari	Rp 40.000	Rp 200.000
Akomodasi untuk pembelian bensin 2 motor (Rp 20.000 / motor)			
SUB TOTAL (Rp)			Rp 1.080.000
4. Lain-lain			
	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
Sewa gergaji gerinda besi 1 bulan	1 buah	Rp 150.000	Rp 150.000
Sewa alat paku tembak 1 bulan	1 buah	Rp 100.000	Rp 100.000
Sewa meteran panjang	1 buah	Rp 50.000	Rp 50.000
Biaya cetak desain A3	40 lbr	Rp 5.000	Rp 200.000
Biaya X-Banner	1 buah	Rp 125.000	Rp 125.000
Biaya publikasi	1 kali	Rp 850.000	Rp 850.000
Biaya langganan internet 3 orang	5 bulan	Rp 60.000	Rp 300.000
Biaya pemakaian pulsa 3 orang	5 bulan	Rp 60.000	Rp 300.000
Biaya penggandaan laporan di kampus	3 copy	Rp 100.000	Rp 300.000
SUB TOTAL (Rp)			Rp 2.425.000
TOTAL			Rp 12.425.500
Terbilang :			
Dua Belas Juta Empat Ratus Dua Puluh Lima Ribu Lima Ratus Rupiah			

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi waktu	Uraian Tugas
1	Ahmad Bayu Priyatna 1441800014	Teknik Arsitektur	Arsitektur	10 jam / minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Pencetus ide gagasan PKMT berdasarkan permasalahan yang telah didiskusikan dengan mitra • Membuat proposal • Melakukan hubungan dengan mitra dan pihak terkait selama kegiatan berlangsung • Menjadi pemimpin dan mengorganisasi tim PKMT hingga selesai
2	M. Rizan Aji Anggara 1441800075	Teknik Arsitektur	Arsitektur	8 jam / minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan PKMT terkait dampak ekonomi kepada mitra • Membuat presentasi monev • Mengurus administratif dalam persiapan dan pelaksanaan program • Melakukan pembukuan keuangan
3	Geizber Lesau 1421900037	Teknik Mesin	Mesin	8 jam / minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan PKMT terkait alat yang akan digunakan • Melakukan pengumpulan data • Membuat laporan kemajuan PKMT
4	Moch. Roub Abidin 1421900129	Teknik Mesin	Mesin	8 jam / minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penulisan dan editing data • Melakukan pengawasan pembelian dan pembuatan alat • Melakukan evaluasi penggunaan alat • Melakukan evaluasi dampak penggunaan alat terhadap peningkatan keuntungan budidaya

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana



YAYASAN PERGURUAN 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 (UNTAG) SURABAYA

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118 Telp. +6231 5931800 (hunting) Fax. +6231 5927817
 FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK - TERAKREDITASI FAKULTAS PSIKOLOGI - TERAKREDITASI
 FAKULTAS EKONOMI & BISNIS - TERAKREDITASI FAKULTAS ILMU BUDAYA - TERAKREDITASI
 FAKULTAS HUKUM - TERAKREDITASI FAKULTAS VOKASI - TERAKREDITASI
 FAKULTAS TEKNIK - TERAKREDITASI

Homepage : www.untag-sby.ac.id

email : humas@untag-sby.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Bayu Priyatna
 NIM : 1441800014
 Program Studi : Teknik Arsitektur
 Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-T saya dengan judul **"APARTMENT KELINCI" Desain Arsitektural Kandang Kelinci Modern Perkotaan dengan keunggulan multiple produk** yang diusulkan untuk tahun anggaran 2020 adalah asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 18 Desember 2019

Pembimbing

(Febby Rahmatullah Masruchin, ST. MT)

NIDN : 0719029203

Yang Menyatakan,
 Ketua Tim

(Ahmad Bayu Priyatna)

NIM : 1441800014

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Fakultas Teknik

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



(Gatot Priyo Utomo, M.Sc.)

NIP / NIK : 20420.86.0073

Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesediaan dari Mitra

SURAT PERNYATAAN KESEDIAN KERJA SAMA DARI MITRA

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Achmad Faisal
 Pimpinan Mitra : FARMINESIA
 Bidang Kegiatan : Peternakan Kelinci
 Alamat : Jl. Kedinding Lor Gg. Sedap Malam No.53, Kel. Tanah
 Kali Kedinding, Kec. Kenjeran, Kota SBY, Jawa Timur
 60129

Dengan ini menyatakan Bersedia untuk Bekerjasama dengan Pelaksana Kegiatan PKM-T (Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Penerapan Teknologi) dengan judul program **“APARTMENT KELINCI” Desain Arsitektural Kandang Kelinci Modern Perkotaan dengan keunggulan multiple produk.**

Nama Ketua Tim Pengusul : Ahmad Bayu Priyatna
 Nomor Induk Mahasiswa : 441800014
 Program Studi : Arsitektur
 Nama Dosen Pendamping : Febby Rahmatullah Masruchin, ST. MT.
 Perguruan Tinggi : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

guna menerapkan dan / atau mengembangkan iptek pada tempat kami.

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara pihak Mitra dan Pelaksana Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 20 Nopember 2019
 Yang Menyatakan,

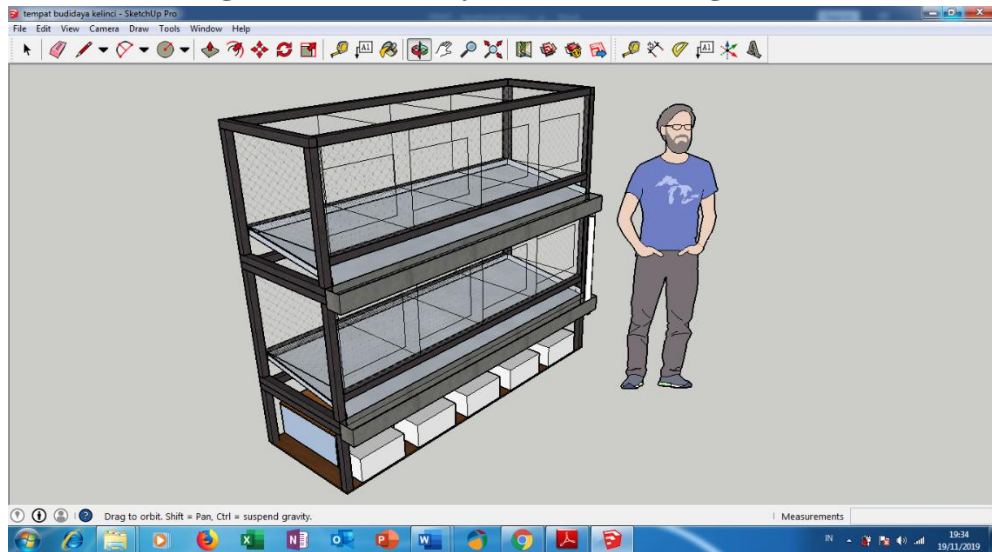


(Achmad Faisal)

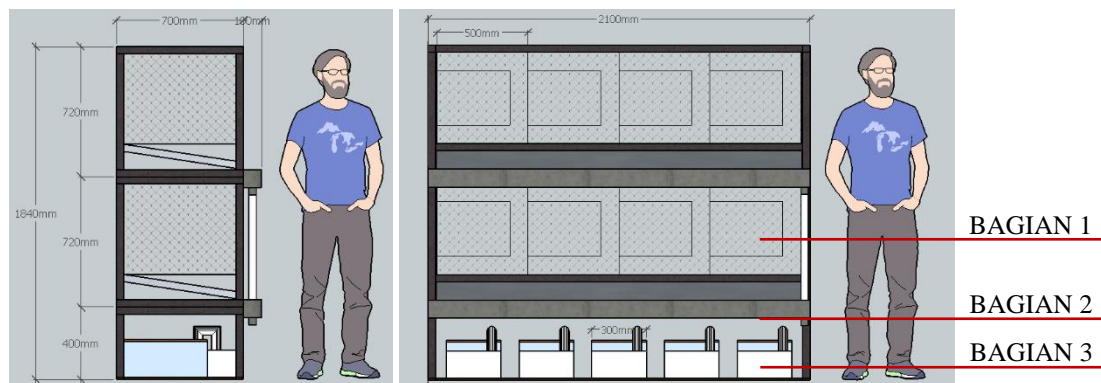


Lampiran 6. Gambaran Teknologi yang akan Diterapkan

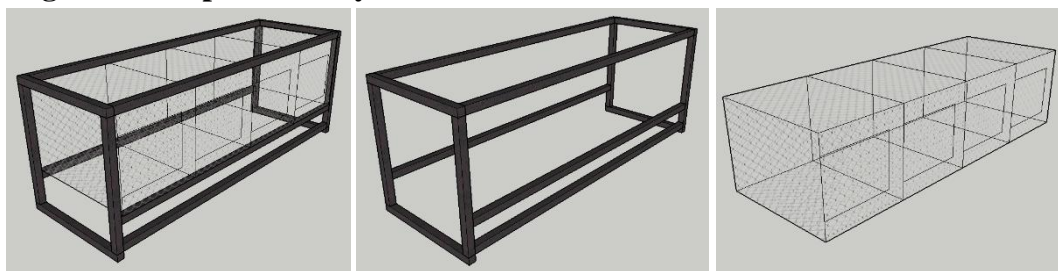
Desain Kandang Modern Budidaya Kelinci Terintegrasi



Pembuatan desain menggunakan software sketchup 15.



Bagian 1. Tempat Budidaya Kelinci



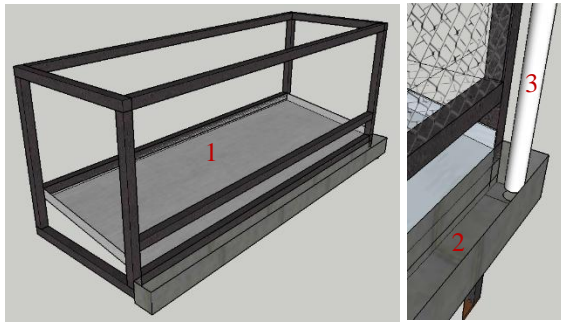
Kotak Kandang Kelinci

- Material : galvanis anti karat
- Dimensi : 1 kotak P x L x T = 50x70x50 cm, total 4 kotak 200x70x50 cm

Rangka Kandang Kelinci

- Material : galvanis anti karat
- Dimensi : tebal 4x4 cm, panjang total rangka 1.556 cm atau 15,56 m

Bagian 2. Tempat Kotoran Padat dan Cair



1. Talang miring dari polikarbonat untuk mengalirkan kotoran cair dan padat menuju penampungan
2. Talang penampungan horzontal Dari talang kotak untuk menampung kotoran. Kotoran padat akan tertampung di talang

sementara kotoran cair akan dialirkan ke bawah melalui pipa secara otomatis.

3. Pipa saluran vertikal

Dari pipa paralon $\frac{3}{4}$ dim untuk mengalirkan kotoran cair dari lantai 1 dan 2 kandang ke bawah (area fermentasi)

Bagian 3. Tempat Fermentasi Pupuk Cair Kotoran Air Kencing Kelinci



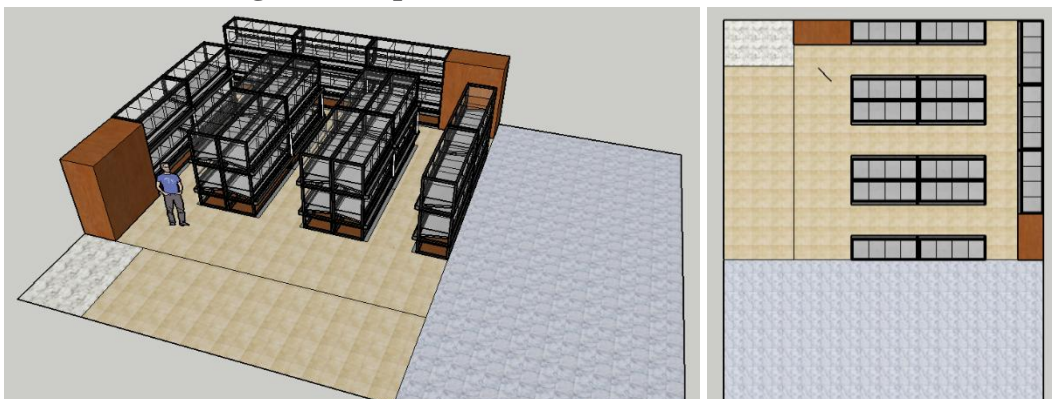
Rangka Tempat Fermentasi

- Material : galvanis anti karat
- Dimensi : tebal 4x4 cm, panjang total rangka 500 cm atau 2 m

Tempat Fermentasi

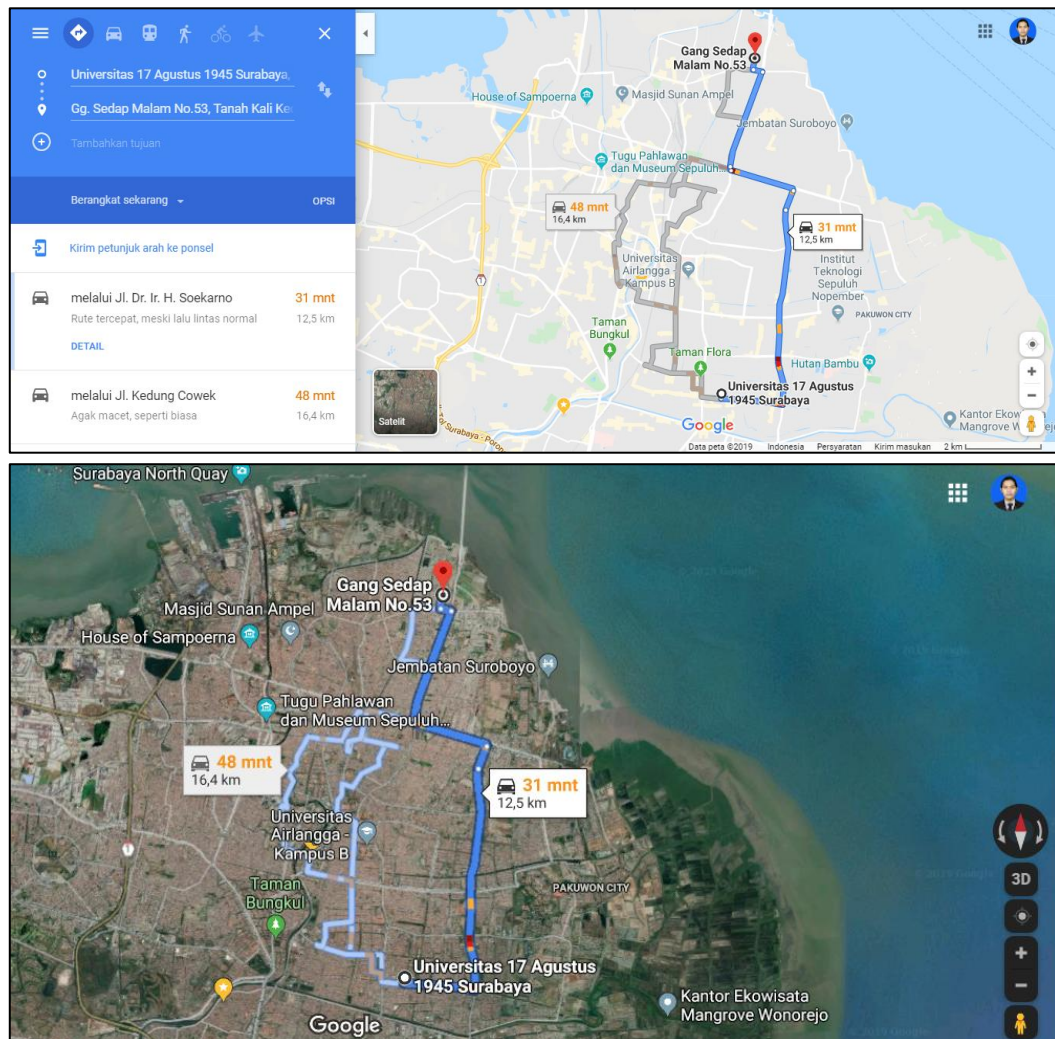
- Kotak biru merupakan tempat penampungan kotoran cair yang diproses menjadi pupuk cair menggunakan cara fermentasi
- Kotak putih merupakan air putih untuk membantu proses fermentasi

Penataan Kandang Modern pada Lokasi



Simulasi penempatan kandang pada lahan pengembangan mitra 12,5x10 m

Lampiran 7. Denah Detail Lokasi Mitra Kerja



- **Nama Perguruan Tinggi :**
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
- **Alamat Lokasi PT :**
Jl. Semolowaru No.45, Kel. Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur 60118
- **Nama Mitra :**
Peternakan Kelinci FARMINESIA
- **Alamat Mitra :**
Jl. Kedinding Lor Gg. Sedap Malam No.53, Kel. Tanah Kali Kedinding, Kec. Kenjeran, Kota SBY, Jawa Timur 60129
- **Jarak Lokasi PT ke Mitra**
12,5 Km

Lokasi mitra berada di Surabaya utara sehingga merupakan tempat yang strategis karena memiliki kemudahan akses untuk ke Surabaya, ke Gresik dan ke Madura.