

**MANAJEMEN PEKANDANGAN PADA SAPI POTONG DI
LOKA PENGUJIAN STANDAR INSTRUMEN (LPSI)
RUMINANSIA BESAR PASURUAN JAWA TIMUR**

TUGAS AKHIR

OLEH :

NIRMAWATI

05.10.20.2239



**JURUSAN PETERNAKAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN GOWA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2023**

**MANAJEMEN PERKANDANGAN PADA SAPI POTONG DI
LOKA PENGUJIAN STANDAR INSTRUMEN (LPSI)
RUMINANSIA BESAR PASURUAN JAWA TIMUR**

OLEH :

NIRMAWATI

05.10.20.2239



TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat memperoleh sebutan professional
Ahli Madya pada program Diploma III

**JURUSAN PETERNAKAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN GOWA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Manajemen Perkandangan Pada Sapi Potong Di
Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI)
Ruminansia Besar Kabupaten Pasuruan

Nama : : Nirmawati
Nim : 05.10.20.2239
Program studi : D-III Budidaya Ternak
Jurusan : Peternakan

Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Drh. Sartika Juwita, M.Kes
NIP 19840410 200901 2 006

Dr. Muhammad Irfan Aryawiguna, SE, M.Si
NIP 19770915 200112 1 001

Mengetahui :
Ketua Jurusan

Dr. Drh. Sartika Juwita, M.Kes
NIP 19840410 200901 2 006

Direktur

Dr. Detia Tri Yunandar, S.P., M.Si
NIP 198006052003121003

Tanggal lulus

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

MAGANG TUGAS AKHIR

Penulis menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Laporan Magang Tugas Akhir dengan judul Manajemen Perkandangan Ternak Sapi Potong di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Kabupaten Pasuruan Jawa Timur adalah hasil karya sendiri dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun. Data dan informasi yang dikutip telah disebarkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka laporan Magang Tugas Akhir ini. Apabila Pernyataan yang saya buat tidak benar adanya, Maka saya siap menerima sangsi/hukuman.

Bone, Juli 2023

Penulis

Nirmawati

RINGKASAN

NIRMAWATI/05.10.20.2239 (Manajemen Perkandangan Pada Sapi Potong di Loka Pengujian Standar Instrumen (*LPSI*) Ruminansia Besar Pasuruan Jawa Timur) “dibimbing oleh” (Ibu Sartika Juwita dan Bapak Muhammad Irfan Aryawiguna).

Manajemen perkandangan adalah salah satu faktor produksi yang belum mendapat perhatian dalam usaha peternakan sapi potong khususnya peternakan rakyat. Kontruksi kandang belum sesuai dengan persyaratan teknis akan mengganggu produktivitas ternak, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang yang belum memberikan keleluasaan, kenyamanan dan kesehatan bagi ternak akan berpengaruh terhadap produktifitas ternak.

Tujuan dilaksanakannya magang adalah untuk mengetahui cara manajemen perkandangan ternak sapi potong dari mulai fungsi kandang,dan sistem perkandangan ternak tersebut di Loka Pengujian Standar Instrumen (*LPSI*) Ruminansia Besar yang berlokasi di Desa Ranuklindungan, Kecamatan Grati, Kabupaten Pauruan, Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang ini adalah dengan aktif mengikuti semua kegiatan rutin terutama berkaitan dengan karyawan atau staf yang ada di kandang tersebut.

Manajemen Perkandangan merupakan segala aspek fisik yang berkaitan dengan kandang dan sarana prasarana sebagai suatu penunjang kelengkapan dalam suatu usaha peternakan.Hal ini dikarenakan jika sistem perkandangan yang baik, maka produktivitas ternak juga akan baik. Manjemen Perkandangan yang diterapkan di Loka Pengujian Standar Instrumen (*LPSI*) Ruminansia Besar ialah menggunakan jenis kandang

berdasarkan Tipe dan juga berdasarkan pemeliharaanya guna memudahkan dalam pengontrolan dan pemberian pakan untuk ternak.

dari hasil pelaksanaan magang yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Manajemen Perkandangan pada sapi potong harus lebih di perhatikan kususny pada kandang kelompok agar lebih rutin dalam pengecekan dan pembersihan pada bank pakan Jerami agar ternak tidak memakan Jerami yang berjamur yang mampu mengganggu pencernaan dan palungan air harus di bersihkan agar tidak ada jamur yang berkembang

ABSTRAK

Nirmawati (05.10.20.2239) (Manajemen Perkandangan Pada Sapi Potong di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar Pasuruan, Jawa Timur) yang “dibimbing oleh” (Sartika Juwita dan Muhammad Irfan Aryawiguna)

Manajemen perkandangan adalah salah satu faktor produksi yang belum mendapat perhatian dalam usaha peternakan sapi potong khususnya peternakan rakyat. Kontruksi kandang belum sesuai dengan persyaratan teknis akan mengganggu produktivitas ternak, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang yang belum memberikan keleluasaan, kenyamanan dan kesehatan bagi ternak akan berpengaruh terhadap produktifitas ternak.

Program magang dilaksanakan mulai dari bulan maret hingga juni yang berlokasi di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar pasuruan Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam magang Tugas Akhir ini adalah ,Praktik kerja, wawancara, dokumentasi, Analisis data .dengan melakukan pengamatan langsung mengenai manajemen Perkandangan. Manajemen perkandangan di Loka Pengujian Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar Menggunakan kandang yang terdiri dari dua model kandang yaitu kandang individu dan kandang koloni. Kandang individu/tunggal merupakan model kandang dalam satu ruangan yang ditempati oleh satu ternak.

disimpulkan bahwa manajemen Perkandangan yang baik adalah menggunakan Kandang Koloni dan Kandang Individu

Kata kunci : Magang, Manajemen, Perkandangan,kandang, Sapi Potong,

ABSTRACT

Nirmawati (05.10.20.2239) (Housing Management for Beef Cattle at the Large Ruminant Testing Workshop (LPSI) in Pasuruan, East Java, supervised) by (Sartika Juwita M.Kes and Muhammad Irfan Aryawiguna,)

Housing management is one of the production factors that has not received attention in beef cattle farming, especially smallholder farms. Cage construction not in accordance with technical requirements will disrupt livestock productivity, be less efficient in the use of labor and impact on the surrounding environment. The condition of the pen that has not provided flexibility, comfort and health for livestock will affect livestock productivity.

The internship program is held from March to June, located in East Java. The methods used in this final project internship are observation, field practice, interviews, and library research by making direct observations about housing management. The results obtained by the author during the apprenticeship can be concluded that housing management, especially beef cattle, needs to be implemented on farms, because it is the most important part in maintaining the productivity of the livestock itself.

Keywords: Apprenticeship, Management, Housing, stables, Beef Cattle,

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang Tugas Akhir dengan judul “ Manajemen Perkandangan Pada Sapi Potong Di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar Kabupaten Pasuruan

Penulis menyelesaikan laporan ini untuk memenuhi syarat kegiatan magang tugas akhir. Dalam penulisan laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua, dan saudara yang selalu mendoakan dan memberikan semangat selama menyelesaikan penyusunan Laporan Magang Tugas Akhir ini.
2. Dr. Drh. Sartika Juwita, M.Kes selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Magang Tugas Akhir
3. Dr. Muhammad Irfan Aryawiguna, SE., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Magang Tugas Akhir ini.
4. Ir. Nuraeni, M. Si selaku penguji 1 yang memberikan arahan dan saran untuk Menyusun Laporan Magang Tugas Akhir

5. Dr. Muhammad Taufik, S.Pt., M.Si selaku penguji II yang memberikan arahan dan saran untuk Menyusun Laporan Magang Tugas Akhir ini
6. Dr. Detia Tri Yunandar, SP., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Gowa.
7. Drh. Dicky Muhammad Dikman, M. Phil selaku Kepala Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar yang telah memperkenankan untuk melakukan Magang Tugas Akhir di LPSI Ruminansia Besar.
8. Mutia Primananda, S.Pt., MP selaku pembimbing eksternal yang telah memberikan arahan dan ilmu selama magang, serta membantu dalam penyusunan laporan Magang Tugas Akhir ini
9. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis hingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang telah ikut membantu penulis hingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang Tugas Akhir ini dengan baik.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN MAGANG TUGAS AKHIR	iii
RINGKASAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	Viii
DAFTAR ISI	X
DAFTAR GAMBAR	Xii
DAFTAR LAMPIRAN	Xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Magang Tugas Akhir	3
C. Manfaat Magang Tugas Akhir	3
1. Bagi Mahasiswa	3
2. Bagi Polbangtan Gowa	3
3. Bagi Perusahaan/Badan Usaha/Inastansi Lainnya	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Sapi Potong	5

B. Jenis-Jenis Sapi Potong	6
C. Sistem Perkandangan	13
III. METODE PELAKSANAAN	17
A. Tempat Dan Waktu	17
B. Metode Pelaksanaan Magang Tugas Akhir	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Gambaran Umum Tempat Magang	18
1. Sejarah	18
2. Profil	19
3. Fungsi, Visi, Dan Misi	20
4. Logo Dan Makna	21
5. Struktur Organisasi	22
6. Jaringan Usaha	23
B. Pelaksanaan Kegiatan Magang	23
1. Manajemen Perkandangan	23
2. Kandang Berdasarkan Tipe	29
3. Kandang Berdasarkan Pemeliharaan	32
4. Peralatan dan fasilitas kandang	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1	Sapi Bali	7
2	Sapi Peranakan Ongole (PO)	8
3	Sapi Madura	9
4	Sapi Jabres	10
5	Sapi PO Bali (POBA)	11
6	Sapi Peranakan Belgian Blue (BB)	11
7	Sapi Galekan	12
8	Logo kementerian pertanian	21
9	Struktur organisasi	22
10	Jaringan Usaha	23
11	Atap Genteng	27
12	Atap Asbes	27
13	Atap Galvalume	27
14	Atap Monitor	27
15	Atap Gable	27
16	Kandang Individu	31
17	Kandang Kelompok	32
18	Kandang Pembibitan	33
19	Kandang Beranak/Laktasi	34
20	Kandang Pembesaran	35

21	Kandang Pejantan	36
22	Kandang Karantina	37
23	Kandang Jepit	38
24	Timbangan	38
25	Palungan Pakan	39
26	Tempat Air minum	39
27	Selokan	40
28	Bank Pakan	40
29	Mini Loader	41
30	Tossa	41
31	Truk	42
32	Mesin Chopper	42
33	Alat Kebersihan	43

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1	Jurnal Kegiatan Hatian (Logbook)	49
2	Dokumentasi Kegiatan	77
3	Surat keterangan Pelaksanaan Magang	80

I.PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Sapi potong merupakan penyumbang daging terbesar dari kelompok ruminansia terhadap produksi daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk di kembangkan sebagai usaha yang menguntungkan. Sapi potong telah lama di pelihara oleh masyarakat sebagai tabungan dan tenaga kerja untuk mengolah tanah dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional (Sandi dan Purnama, 2017). Sapi potong merupakan salah satu ternak ruminansia yang sering dipelihara oleh masyarakat Indonesia. Salah satu tujuan pemeliharaan sapi potong yaitu menghasilkan anak lepas sapih yang berkualitas. Sapi yang berkualitas memiliki pertambahan bobot badan yang bagus, mampu beradaptasi dengan cepat dan memiliki daya tahan tubuh yang kuat

Strategi pengembangan sapi potong harus mendasarkan kepada sumber pakan dan lokasi usaha. Untuk itu di butuhkan identifikasi dan strategi pengembangan Kawasan peternakan yang telah berkembang di daerah dapat dioptimalkan pemanfaatannya, sehingga mampu menumbuhkan investasi baru untuk budidaya sapi potong. Keberhasilan tata Kelola kandang sapi yang baik dapat di ketahui melalui *output* sapi potong yang baik (Sugiyanto, *et al.*, 2020).

Perkandangan merupakan segala aspek fisik yang berkaitan dengan kandang dan sarana prasarana sebagai suatu penunjang kelengkapann

dalam suatu usaha peternakan. Perkandangan terdiri dari bangunan utama berupa atap, dinding yang terbuat dari batu-bata/tembok, tempat pakan dan minum yang permanen dan lantai yang terbuat dari semen (Helloho, 2021).

Manajemen perkandangan adalah salah satu faktor produksi yang belum mendapat perhatian dalam usaha peternakan sapi potong khususnya peternakan rakyat. Kontruksi kandang belum sesuai dengan persyaratan teknis akan mengganggu produktivitas ternak, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang yang belum memberikan keleluasaan, kenyamanan dan kesehatan bagi ternak akan berpengaruh terhadap produktifitas ternak.

Salah satu faktor yang mendukung tercapainya peningkatan kualitas indukanak sapi adalah manajemen perkandangan. Kandang merupakan suatu bangunan yang digunakan untuk tempat tinggal ternak baik sebagian maupun sepanjang hidupnya. Kandang diperlukan untuk melindungi sapi dari berbagai ancaman dari luar yang berbahaya atau merugikan sehingga ternak akan mendapatkan kenyamanan dalam proses hidupnya. Selain itu, kandang juga digunakan untuk melindungi ternak dari berbagai aspek yang mengganggu, seperti angin kencang, hujan deras dan radiasi matahari

B. Tujuan

1. Magang ini bertujuan untuk mengetahui manajemen perkandangan pada sapi potong di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar
2. Meningkatkan pengalaman kerja penulis dalam bidang peternakan
3. Meningkatkan

C. Manfaat Magang

1. Manfaat magang bagi mahasiswa
 - a. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan serta keterampilan dalam mengetahui manajemen perkandangan sapi potong
 - b. Menumbuhkan pola pikir dalam membangun perkandangan dalam melakukan suatu usaha sapi potong
2. Manfaat magang bagi kampus
 - a. Bisa membuat hubungan kerja sama antara polbangtan gowa dengan di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar
 - b. Kampus polbangtan gowa bisa lebih di kenal banyak orang
 - c. Kampus polbangtan gowa dapat meningkatkan kualitas lulusan dengan pengalaman magang yang mahasiswa lakukan
3. Manfaat magang bagi perusahaan
 - a. Mahasiswa magang dapat membantu pekerjaan-pekerjaan di LPSI Ruminansia Besar terkait yang disesuaikan dengan

kemampuan sehingga beban pekerjaan di LPS tersebut menjadi lebih ringan

- b. Memberikan suasana baru bagi LPSI Ruminansia Besar karena datangnya mahasiswa magang
- c. Bisa memberikan ide-ide bagi karyawan Ketika ada masalah dalam LPSI Ruminansia Besar

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sapi potong

Sapi potong adalah sapi yang khusus dipelihara untuk digemukkan karena memiliki karakteristik pertumbuhan yang cepat, kualitas daging yang baik dan pertumbuhan bobot badan yang ideal (Gultom dan Wahyuni, 2022). Ada berbagai sapi potong baik impor maupun lokal di Indonesia, Sapi lokal yang sering dijumpai diberbagai daerah adalah sapi Peranakan Ongole (PO), sapi Madura, sapi Bali dan lainnya, sedangkan sapi impor yang ada di Indonesia yaitu sapi Hereford, sapi Aberden Angus, sapi Brahman, sapi Simemental dan lain sebagainya (Baeha, 2018).

Usaha ternak sapi potong skala rumah tangga merupakan penyumbang terbesar populasi ternak sapi potong di Indonesia dan memberikan kontribusi sebesar 6,8% terhadap total pendapatan rumah tangga peternak. Ironisnya, kontribusi tersebut tidak diimbangi dengan tujuan peternak dalam menjalankan usaha ternaknya. Usaha ternak yang dijalankan bukan semata-mata orientasi bisnis, melainkan sebagai tabungan (*saving*), sehingga menurunkan motivasi peternak dalam menjalankan usaha ternaknya sebagai dampak akibat dari bukan sebagai mata pencaharian utama. Peternak sapi potong di Indonesia pada umumnya adalah petani yang memelihara sapi potong. Beberapa diantaranya secara tidak langsung telah melakukan integrasi tanaman-ternak. Sistem integrasi tanaman

dengan ternak (SITT) dapat meningkatkan penerimaan dan pendapatan peternak (Tawaf *et al.*, 2016).

Sapi potong adalah sapi yang dipelihara dengan tujuan utama sebagai penghasil daging, sehingga sering disebut sebagai sapi pedaging. Sapi potong di Indonesia merupakan salah satu jenis ternak yang menjadi sumber utama pemenuhan kebutuhan daging (Hastang dan Aslina 2014). Seekor sapi dianggap baik bila menghasilkan karkas dengan kuantitas dan kualitas yang optimal. Parameter penilaian karkas yang umum adalah persentase karkas, tebal lemak punggung dan indeks perdagingan. Sapi yang memiliki bobot hidup yang tinggi tidak selalu menunjukkan persentase karkas yang tinggi. Persentase karkas ini dipengaruhi bobot potong sewaktu disembelih dengan bobot karkas (Juandhi *et al.*, 2019).

B. Jenis – jenis Sapi

1. Sapi Bali

Jenis sapi potong yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah sapi bali yang merupakan ternak sapi potong andalan Indonesia. Sapi bali merupakan sapi hasil keturunan dari sapi liar yang sudah mengalami proses yang cukup lama. Sapi bali memiliki bulu halus, pendek-pendek dan mengkilap. Pada saat muda warna bulunya yang coklat akan berubah menjadi hitam. Sapi bali dapat mencapai bobot badan jantan dewasa 350-400 kg dan betina dewasa antara 250-300 kg. Hewan ini memiliki presentase karkas yang kadar lemaknya sedikit serta perbandingan tulang sangat rendah. Selama ini sapi potong dijual untuk memenuhi kebutuhan

pasar local seperti rumah tangga, hotel, restaurant, industry pengolahan daging serta pasar atau pulau terutama untuk pasar kota-kota besar (Utari, 2015)



Gambar 1. Sapi Bali

2. Sapi Peranakan ongole (PO)

Bangsa sapi PO merupakan hasil persilangan antara sapi ongole dengan sapi lokal terutama sapi jawa sehingga menghasilkan sapi yang mirip dengan sapi ongole (susilowati, 2017). Supartini dan Darmawa (2014) mengatakan bahwa sapi PO merupakan sapi lokal meskipun bukan dari galur murni. Sapi PO merupakan sapi yang dihasilkan melalui kebijakan pemerintah kolonial Hindia Belanda melalui program ongolisasi

Populasi sapi PO tersebar luas di pulau Jawa dan populasi paling besar terdapat di Jawa Timur. Sapi PO memiliki ciri-ciri menyerupai sapi Ongole, perbedaanya terletak pada postur tubuh dan produktivitasnya yang sedikit lebih rendah dibandingkan sapi Ongole. Sapi PO merupakan idola masyarakat di Jawa karena merupakan tipe ternak pekerja yang kuat untuk membajak sawah, mengangkut barang (cikar) dan pekerjaan yang lain (susilowati, 2017). Sapi PO mampu beradaptasi secara baik dengan iklim

atau kondisi yang ada di Indonesia. sapi bangsa ini disukai oleh peternak karena kinerja reproduksi dan memiliki tingkat kebuntingan yang lebih baik dibandingkan dengan sapi limosin (Yulyanto dkk., 2014).

Sapi peranakan ongole atau sapi PO sering di sebut sebagai sapi lokal atau sapi Jawa atau sapi putih. Sapi PO ini adalah hasil dari persilangan antara pejantan sapi sumba ongole (SO) dengan sapi betina Jawa yang berwarna putih. Ciri fisik dari sapi PO adalah berwarna putih kadang keabu-abuan, mata lebar, kepala melengkung dan pendek, telinga menggantung, bahan besar, dan memiliki punuk (Hamdani *et al.*, 2019).



Gambar 2. Sapi Peranakan Ongole (PO)

3. Sapi Madura

Sapi madura merupakan hasil persilangan antara sapi bali (*Bos sondaicus*) dengan sapi zebu (*Bos Indicus*) dan menjadikan salah satu bangsa sapi lokal Indonesia. Sapi ini memiliki kemampuan daya adaptasi yang baik terhadap stres pada lingkungan tropis, keadaan pakan yang kurang baik, mampu hidup dan berkembang dengan baik. Sapi madura menunjukkan respon yang cukup dengan perbaikan lingkungan. Beberapa keunggulan sapi madura yaitu memiliki reproduksi yang lebih baik

dibandingkan dengan sapi dari *Bos taurus*, lebih tahan terhadap panas dan penyakit caplak (Pradana *dkk.*, 2015)



Gambar 3. Sapi Madura

4. Sapi POGASI

Sapi Pogasi Agrinak (Peranakan Ongole Grati adalah jenis sapi yang baru hasil penelitian kegiatan yang dilakukan dengan proses seleksi secara bertahap,. Ciri-ciri sapi Pogasi yaitu kepala berbentuk segitiga pooled, bentuk tanduk pendek dan Punuk tumbuh keatas dan tidak jatuh ke arah belakang, dengan posisi telinga tegak dan ujung telinga hampir selalu berwarna hitam. Hal ini menunjukkan kuatnya pengaruh sapi Brahman (Balitbangtan, 2019). Galur sapi Pogasi Agrinak berasal dari sapi PO yang tersebar diseluruh daerah Jawa Timur. Sapi Pogasi memiliki potensi besar untuk dikembangkan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan daging Indonesia.

5. Sapi Jabres

Sapi jabres adalah nama populer yang berasal dari singkatan sapi Jawa Brebes dan merupakan asset ternak lokal khas Kabupaten Brebes yang telah dibudidayakan oleh masyarakat secara turun temurun di Kabupaten Brebes. Sapi Jabres memiliki keseragaman bentuk fisik, kemampuan

adaptasi yang baik pada keterbatasan lingkungan, dan ciri khas yang berbeda dengan rumpun sapi asli lokal lainnya. Sapi Jabres merupakan persilangan antara sapi peranakan ongole, sapi madura dan sapi bali yang sudah terjadi sejak zaman penjajahan Hindia Belanda. Wilayah sebaran asli geografisnya berada di Kabupaten Brebes wilayah sebaran di Provinsi Jawa Tengah (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2011)



Gambar 4. Sapi Jabres

6. Sapi PO Bali (POBA)

Sapi POBA merupakan hasil dari persilangan yang dilakukan oleh peneliti di Loka Pengujian Sapi Grati Pasuruan pada tahun 2016 dengan menggunakan metode *backcross* (menggunakan pejantan sapi PO atau bali) ataupun dengan pejantan sapi eksotis lainnya seperti limosin dan Simental, persilangan dilakukan secara alami dengan menggunakan kandang kelompok” Balitbangtan”. Tujuan dari persilangan tersebut adalah untuk mendapatkan sapi turunan yang mampu mengkombinasikan sifat-sifat unggul dari kedua bangsa sapi tersebut, keunggulan dari sapi POBA adalah memiliki daya adaptasi terhadap pakan berkualitas rendah, memiliki

sifat keibuan (*mothering ability*) yang baik, dan efisiensi pakan dibanding dengan sapi impor lainnya (Efendy dkk., 2021).



Gambar 5. Sapi PO Bali (POBA)

7. Sapi peranakan Belgian Blue (BB)

Sapi Belgian Blue (BB) dikenal sebagai *double muscle* karena terjadi mutase gen *myostatin* yang mengakibatkan perubahan ekstrim pada fenotipnya. Sapi ini berasal dari Eropa-Belgia. Perkembangan sapi BB di Indonesia terkendala pada kelahiran yang harus dilakukan secara *Caesar*. Karakteristik sapi BB yaitu bobot lahir lebih dari 50 kg, penampakan ekstrem (*double muscle*), memiliki pola warna seperti sapi Friesian Holstein, berat sapi umur satu tahun dapat mencapai 400 kg, memiliki kepala kecil, umum yang tidak memiliki tanduk dan punuk (Kuswati dkk., 2020).



Gambar 6. Sapi Belgian Blue (BB)

8. Sapi Galekan

Sapi galekan adalah sapi lokal yang berkembang di Kabupaten Trenggalek Jawa Timur. Sapi Galekan diduga berasal dari sapi Jawa dengan sebaran geografis disekitar Kabupaten Trenggalek Provinsi Jawa Timur dan telah dibudidayakan secara turun temurun oleh petani. Dalam penelitian Yudi dan Aryogi (2014) menyatakan keragaman fenotip sapi galekan yaitu :1) badan kotak dengan proporsi belakang cenderung lebih besar, warna badan merah coklat keputihan dan terdapat garis belut dipunggung berwarna hitam; 2) kepala berwarna cokelat kehitaman, tanduk berwarna hitam, ukuran kepalaj jantan terlihat pendek daripada betina; 3) Leher pendek dan tipis, memiliki gelambir tipis dimulai dari bagian tengah dagu sampai dada; 4) bentuk kaki pendek, jarak antara dua kaki sedang sampai lebar, ada warna garis melingkar diatas kuku kaki, kuku berwarna hitam dan warna kaki merah kecoklatan; 5) bagian anus berwarna hitam, bentuk pangkal ekor tidak tebal dengan ukuran sedang, bulu ekor lebat dan berwarna hitam.



Gambar 7. Sapi Galekan

C. Sistem Perkandangan

1. Perkandangan

Perkandangan merupakan segala aspek fisik yang berkaitan dengan kandang dan sarana prasarana sebagai suatu penunjang kelengkapan dalam suatu usaha peternakan. Perkandangan terdiri dari bangunan utama berupa atap, dinding yang terbuat dari batu bata/tembok, tempat pakan dan minum yang permanen dan lantai yang terbuat dari semen (Helloho, 2021).

2. Kandang

Kandang merupakan salah satu faktor pendukung produksi yang sangat penting di samping faktor bibit, reproduksi, pakan, pencegahan hama, dan penyakit pascapanen dan pemasaran. Kandang dapat melindungi ternak dari gangguan angin kencang, dari panasnya matahari, dan hujan, serta menjamin agar ternak tetap sehat, mengurangi angka kematian, memberikan rasa nyaman bagi ternak, dan memudahkan dalam pengelolaan sehingga produksinya dapat optimal (Muis, 2015). Jaminan untuk memberikan kesehatan ternak yang akan dipelihara maka kandang sangat penting perannya untuk kelangsungan hewan ternak, khususnya sapi yang membutuhkan kandang yang bersih dan sehat. Kandang memiliki fungsi sebagai tempat untuk makan, tidur, dan istirahat ternak. Fungsi kandang yang lain adalah sebagai tempat untuk melindungi ternak dari sinar matahari secara langsung, mempermudah untuk memberi makan dan minum, serta kontrol kesehatan dan pengobatannya (Putra *et al.*, 2018).

3. Fungsi Kandang

Kandang merupakan tempat tinggal sekaligus tempat berlindung bagi ternak untuk menjaga ternak dari perubahan cuaca atau iklim yang ekstrem (panas, hujan dan angin) (Nainggolan, 2013). Kandang memiliki beberapa fungsi penting yaitu :

- a) melindungi sapi potong dari cuaca,
- b) tempat sapi beristirahat dengan nyaman,
- c) mengontrol sapi agar tidak merusak tanaman di sekitar lokasi peternakan
- d) tempat pengumpulan kotoran sapi,
- e) melindungi sapi dari hewan pengganggu,
- f) memudahkan pemeliharaan, terutama dalam pemberian pakan, minum dan mempermudah pengawasan Kesehatan.

4. Kontruksi kandang

Menurut peraturan Menteri pertanian (PERMENTAN) nomor 46 Tahun 2015 Kontruksi kandang yang baik untuk ternak yaitu:

- a) harus kuat, mudah di peroleh, tahan lama, aman bagi ternak dan mudah di bersihkan
- b) memiliki drainase dan saluran pembuangan air yang baik
- c) memiliki ventilasi yang cukup untuk sirkulasi udara
- d) luasan memenuhi persyaratan daya tamping
- e) kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum sesuai kapasitas kandang
- f) kandang membujur dari barat ke timur

g) sirkulasi udara yang baik dan cukup sinar matahari pagi

5. Lantai Kandang

Lantai kandang berfungsi sebagai alas untuk ternak berbaring, tidur maupun beraktivitas. Lantai kandang sapi harus memenuhi kriteria guna memberi kenyamanan pada ternak. Kualitas lantai harus memiliki kekuatan dan kelembutan untuk memudahkan hewan baik saat berbaring maupun bangun kembali, mudah dibersihkan, memiliki tingkat kelicinan lantai yang rendah serta area beraktivitas dan keluar masuk ternak yang mudah diakses (Sulistiawati dan Wulandari, 2022).

6. Atap Kandang

Atap kandang menurut Arsanti (2018) kandang untuk sapi potong bisa menggunakan atap dari asbes, karena sapi potong lebih tahan terhadap panas. Atap ini berfungsi agar sapi dapat terlindung dari panas matahari dan guyuran hujan. Atap juga berfungsi menjaga sapi dari suhu udara yang dingin agar tidak mudah terserang penyakit

7. Palungan

Palungan merupakan tempat pakan dan tempat minum yang berada didepan ternak, terbuat dari kayu atau tembok dengan ukuran mengikuti lebar kandang. Sedangkan lebar palungan adalah 50 cm, dan tinggi bagian luar 60 cm dan bagian dalam sebesar 40 cm. Ukuran palungan untuk kandang kelompok adalah mengikuti panjang kandang, dengan proporsi tempat minum yang lebih kecil dari tempat pakan.

8. Fisiologis Lingkungan Peternakan

Fisiologis lingkungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan budidaya ternak sapi. Perubahan lingkungan seperti kenaikan suhu, kelembaban, kecepatan dan intensitas cahaya dapat mempengaruhi respon fisiologis ternak karena ternak akan mengintegrasikan kondisi lingkungan yang kemudian akan merespon secara adaptif melalui fisiologis ternak. Selain itu ternak akan merespon dengan perubahan pada sistem hormonal, enzimatis dan metabolik yang dapat menyebabkan ternak mengalami berbagai gejala penyakit yang disertai dengan rendahnya produksi dan reproduksi (Nuriyasa *et al.*, 2016).

III. METODE PELAKSANAAN

A. Waktu Dan Tempat

Kegiatan magang dilaksanakan di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar yang berlokasi Di Ranuklindungan, Kecamatan Grati, Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 27 Maret - 16 Juni 2023.

B. Metode Pelaksanaan Magang

a. Metode pengambilan data

1. Untuk wawancara

Wawancara adalah Teknik pengumpulan data berupa tanya jawab. Mahasiswa yang langsung terjun di lapangan mewawancarai informan untuk mendapatkan informasi yang diharapkan

2. Praktek kerja

Praktik kerja dilakukan dengan mengikuti seluruh kegiatan bagaimana manajemen perkandangan pada sapi potong dengan mengikuti petunjuk dan arahan dari pembimbing di lapangan

3. Dokumentasi

Dokumentasi ini juga bisa dalam format lain seperti gambar atau foto. Jenis ternak pengumpulan data dengan mahasiswa yang langsung terjun di lapangan langsung mengambil dokumentasi untuk bukti dalam Menyusun Laporan Magang Tugas Akhir

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran umum tempat magang

1. Sejarah dan Profil

a. Sejarah LPSI Ruminansia Besar

Loka pengujian standar Instrumen ruminansia besar adalah instansi di bawah kementerian pertanian Lembaga Peternakan LPSI Rumbes didirikan di Mojokerto pada tahun 1949 dengan nama Balai Peternakan. Kemudian dipindahkan ke Grati pada tahun 1950 ketika Balai Peternakan Oemoem (BPO) berganti nama menjadi Balai Penyelidikan Peternakan (BPP), yang tujuan utamanya adalah mengolah dan mengawetkan susu (keju, mentega, yogurt dan lain-lain). Antara tahun 1961 dan 1966 namanya diubah kembali menjadi Lembaga Penelitian Peternakan (LPP) Cabang Grati. Saat itu, tugas pokok LPP adalah melakukan kegiatan penelitian dan inovasi untuk memecahkan masalah terkait peternakan di wilayah Jawa Timur dan berbagi informasi. Pada tahun 1966-1968 terjadi krisis ekonomi yang menyebabkan kekurangan fasilitas dan tenaga penelitian. Nama kemudian diubah menjadi Balai Peternakan Cabang Grati yang tujuan utamanya bukan lagi penelitian dan inovasi, melainkan lembaga penyedia dan pemasok bibit ternak

Pada Tahun 1968-1980 kegiatan di Lembaga Peternakan Cabanng Grati masih kurang efektif, sehingga pada tahun 1968-1980 namanya di rubah Kembali menjadi Lembaga Penelitian Peternakan (LPP) Cabang

Grati dengan fungsi yang baru yaitu melakukan kegiatan penelitian sesuai dengan program yang di berikan oleh Lembaga Penelitian Peternakan Bogor. Pada tahun 1980-1995 berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian No 861/Kpts/ORG/12/1980 tertanggal 2 Desember 1980 Lembaga Penelitian Peternakan Cabang Grati ditetapkan sebagai sub Balai Penelitian Ternak (Sub Balitnak) Grati, yang disempurnakan lagi dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian No.613/Kpts/OT.210/B/1984 tertanggal 16 Agustus 1984. Merupakan institusi yang menjadi kepanjangan tangan dari Balai Penelitian Ternak (Balitnak) di Ciawi, Bogor yang berada di Jawa Timur . Selain Sub Balitnak Grati, waktu itu terdapat pula Sub Balitnak di Klepu (Jawa Tengah). Sei Putih (Sumatra Utara), Gowa (Sulawesi Selatan) dan Lili, Kupang (Nusa Tenggara Timur).

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 72/Kpts/OT.210/1/2022, nama badan tersebut diubah menjadi Loka penelitian sapi potong sebagai unit pelaksana teknis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. yang secara organisatoris berada di bawah dan bertanggung jawab langsung pada pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Bogor.

b. Profil Perusahaan

Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar berlokasi di Jalan Pahlawan No. 02 Bebekan Lor Ranuklindungan, Kecamatan Grati, Pasuruan, Jawa Timur. LPSI Ruminansia Besar memiliki luas lahan 23,55 ha yang terbagi menjadi 3 lokasi, yaitu Ranuklindungan 236,55 m² ,

Sumberagung 48,38 m² dan Gratitunon 100,475 m², dan lokasi tersebut terdapat kandang, lahan hijauan dan laboratorium

LPSI Ruminansia Besar berada di sisi utara Jalan Raya. LPSI Ruminansia Besar yang di sebela barat berbatasan dengan rumah warga .dan di sebelah timur berbatasan dengan sawah . Perkantoran, ruang mess TK LPSI Ruminansia Besar masjid, Graha Sapta, Taman Inovasi Pertanian dan rumah dinas terletak di depan LPSI Ruminansia Besar. dan dibelakangnya terdapat kandang

2. Visi dan Misi

a. Visi

Menjadi lembaga standarisasi instrumen ruminansia besar terkemuka dan dapat diandalkan oleh masyarakat dan industri

b. Misi

1. Menetapkan standar yang berkualitas tinggi untuk produk dan layanan yang di hasilkan oleh lembaga, industri dan masyarakat;
2. Menyediakan layanan pengujian , konsultasi dan sertifikasi untuk memastikan produk dan layanan memenuhi standar yang ditetapkan;
3. Mendorong penggunaan teknologi inovatif dan ramah lingkungan dalam produksi produk dan layanan pengujian;
4. Menjalin kemitraan dengan pihak-pihak terkait untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya standar dan kualitas produk dan layanan pengujian;

5. Menyediakan akses yang mudah dan transparan terhadap informasi mengenai standar dan sertifikasi

3. Logo dan Makna

a. Logo



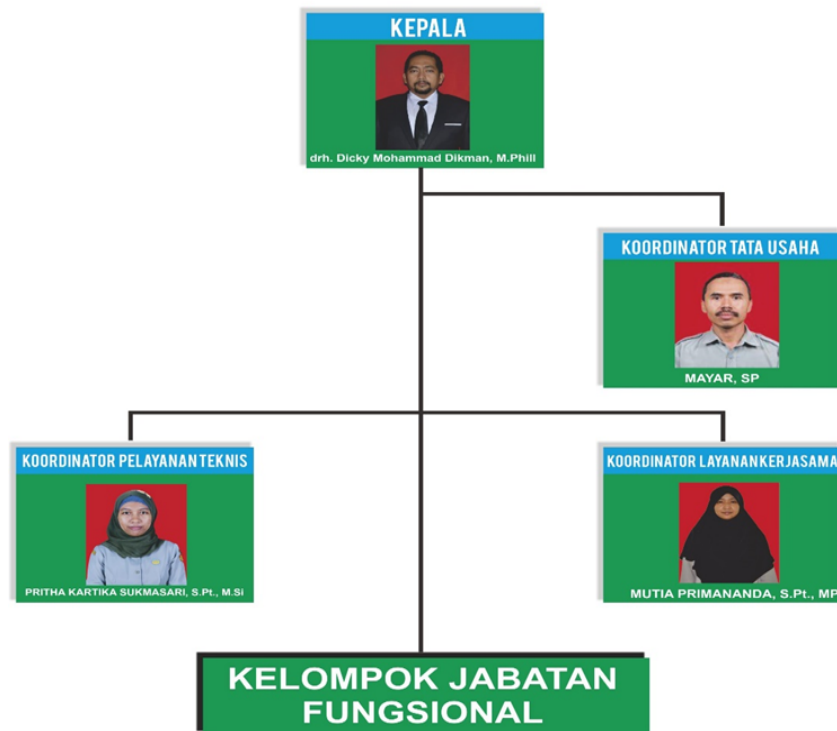
Gambar 8. Logo Kementerian Pertanian

b. Makna

1. Tunas menggambarkan pengertian biologis daripada seluruh kegiatan yang dikelola oleh departemen pertanian. Kecuali manusia, sebagai benda hidup. Warna hijau muda melambangkan pengertian kehidupan
2. Lingkaran berwarna merah, melambangkan persatuan.
3. Lingkaran yang bersujud lima buah berwarna coklat, melambangkan pengertian daripada unsur pelaksana utama (tugas-tugas pokok departemen pertanian).
4. Warna dasar baik untuk panji, maupun vandal, serta bentuk lainnya adalah “kuning emas” sebagai lambang kemegahan

5. Air berwarna biru mudam mempunyai pengertian sebagai lambang keagungan.

4. Struktur Organisasi



Gambar 8. Struktur Organisasi

LPSI ruminansia besar dipimpin oleh Dr. Dicky Mohammad Dikman M.Phil yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, koordinasi dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan LPSI ruminansia besar. Kemudian Bapak Mayor, SP sebagai Kepala Tata Usaha dan akan bertanggung jawab atas penyusunan rencana kerja, pengelolaan administrasi kepegawaian, perlengkapan dan pelaporan. Kemudian koordinator layanan kerja sama diisi oleh Ibu Mutia Primananda, S. Pt., MP koordinator pelayanan teknis diisi oleh Ibu Pritha Kartika Sukmasari, S. Pt., M.Si. yang bertugas melakukan kegiatan pengembangan dan pembibitan, serta didukung oleh

petugas laboratorium, petugas kebun, petugas kandang dan kelompok jabatan fungsional.

5. Jaringan Usaha

LPSI Ruminansia Besar memiliki jaringan usaha yang tersebar hamper di seluruh Indonesia. Sapi yang sudah siap akan di khibahkan ke berbagai daerah seluruh Dinas Peternakan yang ada di Indonesia yaitu: Sumatra Utara, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Yogyakarta, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Utara, Sulawesi Tengah dan Jambi.



Gambar 9. Jaringan Usaha

B. Pelaksanaan Kegiatan Magang

1. Manajemen perkandangan

Manajemen perkandangan merupakan salah satu bentuk pengelolaan perkandangan yang meliputi fungsi kandang, jenis-jenis kandang dan tipe-tipe kandang. Fungsi kandang sebagai tempat berlindung sekaligus

berlangsungnya berbagai aktivitas dari ternak. Jenis kandang meliputi kandang individu, kandang kelompok, kandang pejantan, kandang beranak, kandang karantina. Manajemen perkandangan yang belum sesuai dengan persyaratan dapat mengganggu produktivitas ternak dan berdampak pada lingkungan sekitar. Kandang yang dibangun bukan saja sekedar melindungi ternak dari hujan, panas, dingin dan angin kencang atau melindungi dari pencuri dan hewan pemangsa tetapi kandang dibangun harus memenuhi persyaratan kandang yang baik (Zaennal dan Khairil, 2020)

2. Persyaratan kandang

a. lokasi

Lokasi kandang yang baik yaitu tersedianya sumber air, terutama Untuk minum, dekat dengan sumber pakan, tersedia sarana transportasi yang memadai, hal ini terutama untuk pengangkutan bahan pakan dan pemasaran, areal yang dapat tersedia (Nurochmah dan Rachma, 2017).

Lokasi kandang peternakan Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar yaitu di desa Ranuklindung Kecamatan Grati Kabupaten Pasuruan berada di daerah dataran rendah. Jarak antara kandang ternak sapi yang berada di loka pengujian standar instrumen Ruminansia Besar dengan pemukiman warga yaitu sekitar 50 m dan juga memiliki akses transportasi yang lancar untuk sumber pakan dan juga sumber airnya juga cukup tersedia.

Sukmawati, F., *dkk* (2010). Menyatakan hal yang harus diperhatikan dalam memilih lokasi antara lain: ketersediaan sumber air untuk minum,

memandikan dan membersihkan kandang ternak , dekat dengan sumber pakan , kemudahan akses transportasi untuk penyediaan pakan dan pemasaran, tersedianya areal untuk perluasan jika diperlukan, lokasi kandang lebih tinggi dari sekelilingnya sehingga memudahkan untuk pembuangan limbah dan menghindari genangan air pada waktu hujan, jarak kandang dan juga bangunan umum dan perumahan minimal 10 m, tidak mengganggu Kesehatan lingkungan, serta relatif jauh dari jalan umum dan limbah ternak dapat ter

b. kontruksi kandang

Bangunan kandang sapi harus mampu memberikan perlindungan ternak dari berbagai gangguan dari luar seperti cuaca buruk, tiupan angin, hujan dan radiasi matahari. Pada umumnya, kontruksi kandang disiapkan sedemikian rupa menggunakan bahan yang kuat, kokoh, tahan lama dan mudah dibersihkan sehingga ternak merasa aman, nyaman dan udara bersirkulasi dengan baik (Nachida *et al.*, 2022).

Kandang di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar mempunyai kontruksi kandang yang kuat dan tahan lama, Bahan pembuatan kandang di LPSI Ruminansia Besar merupakan bahan yang mudah didapat, murah, dan tahan lama, dan aman untuk ternak. Atap kandang terbuat dari genteng, dan asbes, yang tidak mudah menyerap panas sehingga sesuai untuk dataran tropis ada juga beberapa kandang yang atapnya dari seng/galvalume yang murah dan mudah di dapat. Dan juga di lengkapi dengan tempat pakan dan minum.

c. Bahan

1) Lantai kandang

Di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar untuk lantai kandang individu terbuat dari beton atau semen agar kotoran dan urin dengan mudah mengalir ke selokan dan juga untuk menghindari cedera diberi karpet untuk setiap lantai kandang, sedangkan untuk kandang kelompok lantainya terbuat dari paving, hal ini bertujuan agar feses dan urin dapat dengan mudah di bersihkan menggunakan tenaga manusia.

Hal ini sesuai dengan pendapat Rusdi (2016) bahwa lantai kandang lebih baik dibuat dari semen karena akan memberikan kenyamanan pada sapi. Lantai kandang yang terbuat dari semen akan membuat kandang menjadi cepat kering, sehingga kaki sapi tidak mudah jatuh ke dalam lantai kandang dan kandang tahan lama. Pembuatan lantai kandang harus memenuhi syarat, yaitu tidak licin, tidak mudah menjadi lembab, tahan ijnakan, dan awet serta memberikan kenyamanan apabila ternak berdiri ataupun saat berbaring.

2) Kerangka kandang

Kerangka kandang di Loka pengujian standar instrumen Ruminansia Besar terbuat dari bahan kayu dan beton untuk kerangka atap beton untuk tiang kandang. Hal ini sesuai dengan pendapat putra (2018) kerangka kandang dapat terbuat dari bahan besi, beton, kayu dan bambu disesuaikan dengan bahan yang tersedia di lokasi peternakan dan pertimbangan ekonomi tanpa mengabaikan daya tahan bahan-bahan tersebut.

3) Atap kandang

Atap kandang merupakan salah satu struktur kandang yang berada di bagian atas bangunan yang berfungsi sebagai penutup bendungan untuk melindungi struktur bangunan yang berada di bawah. Pemilihan atap kandang yang digunakan sebagai konstruksi bangunan harus sesuai dengan kondisi iklim mikro yang ada di daerah tersebut. Secara umum atap kandang terbuat dari seng, asbes, genteng dan rumbia (Saputra *et al.*, 2019)

Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar atap kandang yang digunakan terbuat dari asbes, genteng dan juga galvalume karena memiliki kualitas yang kuat dan tahan lama. Fungsi atap kandang adalah sebagai pelindung bagi ternak sapi agar tidak terkena hujan dan sengatan sinar matahari secara langsung serta ternak menjadi merasa aman dan nyaman. Dan bentuk atap di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar adalah atap monitor dan gable.



Gambar 10. Atap genteng



Gambar 11. Atap Asbes



Gambar 12. Atap Galvalume



Gambar 13. Atap Monitor



Gambar 14. Atap Gable

4) Dinding kandang

Dinding kandang menurut Krishadi (2013) bisa terbuat dari papan kayu, beton ataupun bambu. Pada daerah dataran tinggi cuaca yang cukup dingin, dinding dibuat kurang lebih setinggi sapi Ketika berdiri dan lebih rapat, sedangkan pada daerah dataran rendah cuaca yang cukup panas bisa tanpa dinding tetapi cukup pagar pembatas agar sapi tidak keluar kandang.

Dinding kandang di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar terbuat dari tembok semen di beri besi terbuka. Dinding kandang memiliki fungsi sebagai penahan angin terlalu kencang yang masuk ke dalam kandang. Dinding juga mampu melindungi ternak dari udara dingin malam hari. Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia besar lebih banyak menggunakan dinding kandang yang terbuka karena keuntungan dinding kandang semi terbuka dapat memperlancar pergantian udara dan memberi kesempatan masuknya sinar matahari terutama masuknya sinar matahari ke dalam kandang (Bakri dan Sapirinto, 2015).

5) Lorong kandang

Menurut Krishadi (2013) lorong kandang dengan kandang dua baris, merupakan penyekat antara baris satu dengan lainnya, Lorong kandang ini di buat agak lebar (1-2 meter) agar memudahkan dalam mengangkut pakan, untuk kandang kepala saling berhadapan (*head to head*) dan juga memudahkan pembersihan untuk kandang yang saling membelakangi (*tail to tail*).

Lorong kandang di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar merupakan jalan terletak di antara dua baris kandang koloni yang memiliki fungsi untuk memudahkan peternak dalam pengelolaan seperti pemberian pakan, pembersihan kotoran. Lorong kandang juga dapat dilewati motor roda tiga untuk mengangkut bahan pakan,

3. Kandang berdasarkan Tipe

a. Kandang Individu

Sirati *et al.* (2022) menyatakan bahwa kelebihan kandang individu yaitu sapi tidak mudah stres, pemberian pakan terkontrol sesuai kebutuhan ternak, menghindari persaingan pakan dan keributan dalam kandang. Pemeliharaan sapi dengan kandang individu membutuhkan tenaga lebih banyak dibandingkan dengan kandang koloni, sehingga efisiensi tenaga kerjanya tergolong kurang. Hal ini sesuai dengan pendapat Azizah *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa kandang individu dalam penggunaan tenaga kerja rutin kurang efisien dibandingkan dengan kandang komunal, satu orang tenaga kandang mampu menangani sekitar 50 ekor bila dibandingkan dengan kandang individu sekitar 20-25 ekor. Kandang individu terdiri dari tunggal, *head to head*, dan *tail to tail*.

Kandang individu atau kandang tunggal di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar merupakan model kandang dengan penyekat yang memisahkan ternak satu dengan yang lainnya. Tinggi sekat pemisah dibuat mulai bagian palungan sampai badan ternak, atau lebih tinggi dari badan ternak sedangkan bagian belakang kandang terdapat selokan

pembuangan kotoran. Sapi di kandang individu diikat menggunakan tali tampar atau rantai besi guna menghindari perkelahian antar sapi, penggunaan kandang akan berpengaruh besar terhadap pertumbuhan bobot badan dan produktivitas ternak. kandang individu merupakan salah satu kandang yang digunakan di loka pengujian standar instrumen ruminansia besar dalam proses pemeliharaan sapi potong jantan. Kandang individu didesain dengan penyekat tiap kandang yang memisahkan antara sapi satu dengan sapi lainnya. Kelebihan pemeliharaan di kandang individu adalah memudahkan proses pemantauan Kesehatan ternak serta terkontrolnya pemeliharaan di kandang, sehingga dapat meningkatkan laju pertumbuhan bobot serta lebih memudahkan dalam pencatatan evaluasi.

Model kandang individu yang digunakan di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar ada dua model yaitu kandang tunggal dan kandang ganda. Kandang tunggal merupakan tipe kandang yang ditempati oleh satu ternak di lengkapi oleh selokan pembuangan kotoran, tempat pakan dan tempat minum dengan metode satu baris atau sejajar, sedangkan kandang ganda merupakan tipe kandang yang dibuat dengan metode ternaknya saling bertolak belakang (*tail to tail*), dan dilengkapi oleh tempat pakan dan tempat minum. Penggunaan kandang ganda lebih efektif dibandingkan dengan kandang tunggal . ukuran kandang individu di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar dengan lebar kandang 12 meter dan Panjang kandang 25 meter dengan kapasitas 18 ekor ternak



Gambar 15. Kandang Individu

b. Kandang kelompok

Kandang koloni merupakan jenis kandang yang didalamnya terdapat beberapa ekor ternak, secara bebas tanpa diikat. Kandang jenis ini relatif lebih luas tetapi digunakan untuk pemeliharaan secara bersama-sama. Perkandangan koloni ini diharapkan mampu meningkatkan keberhasilan reproduksi dan efisiensi penggunaan tenaga kerja. Kandang koloni berfungsi sebagai tempat perkawinan, pembesaran anak sampai disapih, dan penggemukan (Hanafi, 2016).

Kandang kelompok di Loka pengujian standar instrumen ruminansia besar merupakan model kandang yang digunakan untuk menempatkan dua sampai 17 ekor ternak sapi. Sepanjang bagian depan ternak terdapat palungan pakan, sedangkan pada posisi belakang kandang terdapat palungan air, bank jerami dan selokan. Kandang kelompok dibangun menggunakan bahan material seperti semen, batu bata, pipa besi, paving, asbes, baja ringan dan galvalume. Ukuran kandang kelompok di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar dengan lebar kandang 20 meter dan Panjang kandang 48 meter dengan kapasitas 58 ekor



Gambar 16. Kandang Kelompok

4. Tipe kandang berdasarkan pemeliharaan

a. Kandang pembibitan / kawin

Manafe (2019) menyebutkan bahwa kandang pembibitan bertujuan untuk menghasilkan anak pedet sampai sapi umur 4-7 bulan. Tipe kandang berupa individu atau kelompok. Kandang tipe individu digunakan untuk kawin dengan metode IB atau alami dengan membawa sapi betina ke pejantan, induk yang telah bunting (8-9 bulan) pada kandang individu, pada kandang beranak/laktasi sampai pedet berumur 2 bulan. Induk laktasi setelah 2 bulan, dikawinkan lagi bila birahi, kemudian induk dikembalikan pada kandang individu. Kandang tipe kelompok digunakan untuk kawin metode alami dengan pejantan yang berada dalam 1 kandang tersebut. Pola pemeliharaan pada kandang kelompok, tidak membutuhkan pengamatan khusus terhadap aktivitas reproduksinya karena ternak kawin sendiri dalam kandang saat birahi. Induk saat bunting (7-8 bulan) pada kandang koloni segera ditempatkan pada kandang beranak sampai anaknya berumur 2 bulan, selanjutnya setelah induk laktasi 2 bulan dikembalikan pada kelompok semula atau pada kandang lain yang

berbeda pejantannya. Pola pemeliharaan dengan kandang kelompok ini akan memperpendek jarak beranak atau *calving interval* disbanding kandang individu, karena pola perkawinannya terjadi secara alami (Yulianto dan Saparinto, 2014)

Kandang pembibitan di loka pegujian standar instrumen ruminansia besar di gunakan untuk pemeliharaan sapi indukan atau calon indukan yang telah siap untuk di kawinkan dengan pejantan dan sebagai tempat perkawinan alami bagi ternak dengan 1 pejantan dan 16 ekor betina dalam kandang yang sama



Gambar 17. Kandang Pembibitan

b. Kandang Beranak/ Laktasi

Kandang beranak memiliki nama lain kandang laktasi. Kandang ini digunakan untuk induk atau calon induk yang sudah bunting tua sampai menyapih pedetnya (Yulianto dan Saparinto, 2014). Kandang beranak atau kandang menyusui adalah kandang untuk pemeliharaan khusus induk atau calon induk yang telah bunting tua (8-9) sampai menyapih pedetnya, dengan tujuan menjaga keselamatan dan keberlangsungan hidup pedet. Kontruksi kandang beranak harus memberi kenyamanan dan keluasaan

bagi induk dan pedet selama menyusui. Kandang beranak termasuk tipe individu yang dilengkapi dengan palungan pada bagian depan, dan selokan pada bagian dibelakang ternak, serta dibelakang kandang dilengkapi dengan halaman pelumbaran (Manafe, 2019).

Kandang beranak di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia besar menggunakan tipe kandang individu dengan sistem *tail to tail*, hal ini dilakukan agar pekerja dapat dengan mudah dalam membersihkan feses dan juga untuk menghindari pedet dari kecelakaan karena terinjak oleh induknya maupun induk lainnya. Kandang beranak digunakan untuk sapi yang kebuntingannya memasuki 7 bulan sampai pedet berusia 2 bulan. Untuk ukuran kandang Beranak di Loka pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar dengan lebar kandang 12 meter dan panjang 25 meter dan untuk palungan pakan dan tempat minum dengan lebar 56 cm dan Panjang 56 cm dan tinggi 54 cm dengan kedalaman 42 cm dengan kapasitas ternak 18 ekor



Gambar 18. Kandang Beranak

c. Kandang pembesaran

Tatalaksana yang perlu mendapat perhatian untuk kandang pembesaran adalah kepadatan kaitannya dengan kecukupan sarana

(palungan), dan kondisi ternak yang dipelihara dalam satu kandang harus mempunyai kondisi badan yang sama atau hampir sama, untuk menghindari persaingan sesamanya. Pemeliharaan berikutnya setelah dari kandang pembesaran dilakukan pemisahan antara jantan dan betina, yaitu ternak jantan dipelihara pada kandang penggemukan atau sebagai calon pejantan dan yang betina sebagai replacement stok untuk induk (Manafe,2019).

Kandang pembesaran di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar untuk pemeliharaan digunakan kandang yang di isi dengan pedet lepas sapi yaitu antara umur 4-7 bulan sampai dewasa umur 18-24 bulan. Tipe kandang yang di gunakan adalah kandang kelompok .



Gambar 19. Kandang Pembesaran

d. Kandang pejantan

Kandang pejantan adalah kandang yang digunakan khusus untuk tempat sapi pejantan unggul yang digunakan sebagai pemancek. Penggunaan kandang individu pada ternak jantan bertujuan untuk memacu pertumbuhan, mengontrol kesehatan ternak, sehingga kualitas semen yang dihasilkan dapat maksimal. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyuni dan Dewi (2018) yang menyatakan bahwa kebiasaan peternak melepaskan sapi

sepanjang hari berpengaruh terhadap konsumsi dan reproduksi sehingga menghasilkan reproduksi yang buruk.

Kandang pejantan di Loka pengujian Standar instrumen Ruminansia Besar menggunakan tipe kandang dengan posisi kepala searah dengan tujuan guna menghindari perkelahian antar sapi, dan juga diberi peyekat sebagai pembatas yang lebih dari tinggi sapi, bagian depan terdapat palungan pakan dan minum sedangkan pada bagian belakang dilengkapi dengan selokan sebagai tempat pembuangan feses dan air kencing ternak. Kandang pejantan di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar juga di gunakan khusus untuk ternak sapi pejantan.



Gambar 20. Kandang Pejantan

e. Kandang karantina

Kandang karantina merupakan kandang yang di buat khusus untuk sapi yang menderita sakit atau perlu dilakukan isolasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Krova (2017) yang menyatakan bahwa kegunaan kandang karantina adalah untuk mengisolasi ternak sapi yang sakit dan ternak lainnya. Kandang karantina dibuat dengan ukuran yang lebar untuk untuk menampung sapi yang banyak

Kandang karantina di Loka Pengujian Standar Instrumen ruminansia besar digunakan untuk kandang khusus mengisolasi ternak dari ternak lainnya dengan tujuan pengobatan dan pencegahan penyebaran suatu penyakit, dan digunakan sebagai tempat singgah sementara sapi yang akan masuk dan keluar dari LPSI Rumbes selama dua minggu



Gambar 21. Kandang Karantina

f. Kandang Jepit/Paksa

Kandang Jepit adalah suatu bangunan yang dibuat untuk menguasai ternak guna memudahkan peternak dalam melakukan inseminasi buatan (IB), potong kuku, pengambilan semen, pengukuran tubuh ternak dan penimbangan. Hal ini sesuai dengan pendapat Amidia *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa tujuan pembuatan kandang jepit untuk membatasi ruang gerak ternak sapi saat pelaksanaan IB, serta bagi peternak dimanfaatkan untuk memudahkan peternak untuk melakukan perawatan Kesehatan (potong kuku) dan penimbangan. Kandang jepit dibuat menggunakan konstruksi yang kuat berupa pipa besi, lantai cor yang dilapisi dengan karet serta penjepit leher untuk menahan Gerakan sapi. Menurut Nubatonis *et al.* (2021) bahwa ukuran kandang jepit yakni Panjang 150 cm, lebar sisi depan 55 cm, lebar sisi belakang 70 cm dan tinggi 17 cm.

Kandang jepit yang digunakan di LPSI Ruminansia Besar sesuai dengan kebutuhan ternak yaitu berukuran Panjang 110 cm, lebar 70 cm dan tinggi 110 cm, dan kandang jepit juga digunakan sebagai penampungan semen, inseminasi buatan, dan pemotongan kuku ternak.



Gambar 22. Kandang Paksa/Jepit

g. Peralataan dan fasilitas kandang

1) Timbangan

Di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar memiliki 1 timbangan yang berfungsi sebagai pengukur bobot badan ternak yang dapat menentukan indikator produktivitas ternak.



Gambar 23. Timbangan

2) Palungan pakan dan minum

Palungan adalah suatu tempat yang dibuat untuk pakan dan minum ternak yang terletak di depan yang dibuat sedemikian rupa guna memudahkan ternak untuk makan dan minum. Tempat pakan biasanya terbuat dari semen yang memiliki ketinggian luar 80 cm dengan kedalaman

40 cm dan lebar sekitar 90-100 cm. tempat minum terletak disebelah tempat pakan dengan ukuran 50 cm dan terbuat dari semen cor (Saputra *et al.*, 2019)

Palungan pakan dan minum di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar terbuat dari material beton semen yang di tempatkan dibagian depan kandang atau di luar kandang. Hal ini agar sapi tidak masuk kedalam palungan dan menghindari cedera karena tergelincir. Untuk ukuran tempat pakan dan tempat minum pada kandang individu adalah dengan lebar 56 cm, Panjang 56 cm, tinggi 54 cm dengan kedalaman 42 cm . dan pada kandang kelompok ukuran tempat pakan mengikuti Panjang blok kandang dengan panjang 4 meter dan lebar 1,25 m dengan proporsi tempat minum yang lebih kecil yang berada di belakang kandang dengan Panjang 2 meter dan lebar 56 cm dengan kedalaman 45 cm



Gambar 24. Palungan pakan



Gambar 25. Palungan air minum

3) Selokan

Damayanti *et al.* (2020) menyatakan bahwa perkandangan harus dilengkapi dengan tersedia selokan saluran pembuangan kotoran dan air kencing pada kandang ternak. Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar memiliki selokan yang digunakan untuk saluran

pembuangan urine yang berada di belakang kandang kelompok dan individu. Material selokan menggunakan bahan semen dan batu bata.



Gambar 26. Selokan

4) Bank Pakan

Azizah *et al.* (2023) menyatakan bahwa bank pakan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak sehingga ternak sapi dapat mengonsumsi hijauan setiap saat sepanjang hari. Penggunaan bank pakan biasanya menyesuaikan kebutuhan ternak. Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar memiliki bank pakan yang hanya ada di kandang kelompok bertempat di sisi belakang kandang. Bank pakan berfungsi sebagai tempat penyimpanan pakan kering seperti Jerami yang bersifat ad libitum dan 1 blok 1 Bank pakan dan terbuat dari material pipa besi yang berukuran Panjang 80 cm, lebar 40 cm dan tinggi 160 cm.



Gambar 27. Bank Pakan

5) Mini loader

Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar mempunyai 1 mini loader. Yang berfungsi sebagai alat yang digunakan untuk membersihkan kandang kelompok/koloni.



Gambar 28. Mini Loader

6) Tossa

Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar memiliki tossa sebanyak dua dengan merek Viar, yang beroperasi jam 7.00 sampai 12.00 WIB. Tossa digunakan sebagai transportasi di area kandang untuk distribusi pakan. Mengangkut pakan konsentrat ke setiap kandang. Tossa juga biasanya digunakan untuk mengangkut peralatan untuk kegiatan pengukuran performa tubuh ternak.



Gambar 29. Tossa

7) Truk

Loka Pengujian Standarisasi Instrumen Ruminansia Besar memiliki truk sebanyak dua yang beroperasi pada jam 7.00 sampai jam 9.00 WIB.

Truk digunakan sebagai alat transportasi pengangkut rumput yang digunakan untuk mengambil rumput di kebun percobaan dan di bawah ke kandang. Truk juga biasanya digunakan untuk mengangkut feses sapi yang telah menjadi kompos yang akan dibawa ke kebun percobaan untuk digunakan sebagai pupuk pada hijauan pakan ternak.



Gambar 30. Truk

8) Mesin *Chopper*

Loka Pengujian Standarisasi Instrumen Ruminansia Besar memiliki mesin *Chopper* sebanyak dua yang beroperasi pada jam 8.30 WIB atau setelah kegiatan dikandang selesai. Mesin chopper digunakan sebagai alat pemotong rumput/hijauan pakan ternak sehingga ternak bisa mencerna pakan dengan mudah.



Gambar 31. Mesin chopper

9) Alat-alat kebersihan

Alat-alat kebersihan yang ada di loka pengujian standar instrumen ruminansia besar meliputi :

1. Sapu lidi pada kandang individu dan kandang kelompok terdapat jumlah 1 sapu di setiap kandang, sapu lidi guna membersihkan sisa pakan yang berada di palungan pakan dan untuk membersihkan lorong kandang dan sekitaran kandang
2. Sekop pada kandang individu dan kandang kelompok terdapat jumlah 1 sekop didalam kandang, guna menyekop kotoran ternak yang berada di Lorong kandang.
3. Selang digunakan di kandang individu dan kandang kelompok, untuk kandang idividu selang digunakan untuk membersihkan kotoran ternak dan juga untuk memandikan ternak sedangkan di kandang kelompok selang digunakan untuk membersihkan kotoran atau feses ternak,
4. Argo/gerobak di loka pengujian standar instrumen ruminansia besar digunakan untuk pembersihan kandang secara manual oleh pekerja
5. Ember pada kandang individu dan kelompok yang digunakan untuk wadah pengambilan pakan ke palungan pakan dan mengangkut air
6. Sabit di gunakan untuk membersihkan rumput yang tumbuh di sekitar kandang
7. Sikat diguakan di kandang kelompok untuk membersihkan badan pada ternak



Gambar 32. Alat Kebersihan

C. Kendala dan Pemecahan Masalah

Adapun kendala yang dihadapi selama proses kegiatan magang tugas akhir yaitu:

1. Terjadinya penumpukan feses ternak pada kandang koloni karena kekurangan sumberdaya manusia. Pemecahan masalah yang dapat dilakukan dengan menambah pekerja dan alat mini loader agar feses tidak menumpuk di dalam kandang sehingga ternak tetap sehat dan aman.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Perkandangan merupakan segala aspek fisik yang berkaitan dengan kandang dan sarana prasarana sebagai suatu penunjang kelengkapannya dalam suatu usaha peternakan. Kandang merupakan struktur bangunan yang digunakan untuk tempat tinggal ternak dan melindungi ternak dari berbagai ancaman dari luar agar kenyamanannya tetap terjaga. Kandang juga merupakan salah satu komponen utama dalam budidaya ternak sapi agar prosesnya berjalan dengan efektif dan efisien. Dalam membangun kandang harus memenuhi syarat-syarat pembuatan kandang dari lokasi kandang, konstruksi kandang maupun bahan-bahan yang di gunakan.

B. Saran

Manajemen Perkandangan pada sapi potong harus lebih di perhatikan khususnya pada kandang kelompok agar lebih rutin dalam pengecekan dan pembersihan pada bank pakan Jerami agar ternak tidak memakan Jerami yang berjamur yang mampu mengganggu pencernaan dan palungan air harus di bersihkan agar tidak ada jamur yang berkembang

DAFTAR PUSTAKA

- Ariansyah, J. 2016. Potensi pengembangan usaha peternakan terpadu di atas lahan bekas tambang pada PT KPC Kutai Timur. *J. Zira'ah Majalah Ilmu Pertanian*. 41(2) : 195-204.
- Arsanti, v. 2018. Presepsi masyarakat terhadap lingkungan kandang sapi di Kelurahan Bener Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta. *J Media Komunikasi Geografi*. 19 (1) : 63-75.
- Azizah, S., I. H. Djunaidi, A. Rachmawati dan E. Y. Titisari. 2023. Inisiasi Usaha ternak sapi potong intensif melalui kandang komunal dan bank pakan Tanaman Nasional Baluran. *J. Pengabdian Masyarakat*. 7 (1) : 103-110.
- Baeha, A. S.A. 2018. Kinerja Reproduksi Sapi Lokal Bibit Pada Peternak Rakyat di Kabupaten Gunungkidul (Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana Yogyakarta).
- Balitbangtan, 2019. Galur Baru Sapi Pogasi Agrinak. Balitbangtan. Kementerian Pertanian.
<https://www.litbangtan.pertanian.go.id/info-teknologi/3694/>
- Damayanti, P. N., T. Sardjito dan R.A. Prastiya. 2020. Faktor-Faktor risiko kawin berulang pada sapi potong di Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi , Jawa Timur. *J. Veteriner Desember*. 21(4) : 550-557.
- Efendy, J., P.W. Prihandini, T.A. Sulistya dan A. Primasari. 2021. Evaluasi status reproduksi sapi hasil persilangan Peranakan Ongole dengan Bali. *J. Agripet*. 21(2) : 207-214.
- Gultom, N. F dan R. Wahyuni. 2022. Faktor-Faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong di Desa Rejodadi Kecamatan sembawa Kabupaten Banyuasin. *J. Ilmu-ilmu Agribisnis*. 10(2) : 59-65.
- Hanafi, H. 2016. Peran kandang sistem komunal ternak sapi potong terintegrasi limbah pertanian dalam mendukung kedaulatan pangan di Yogyakarta. *Jurnalagros*. 18(2): 126-131.
- Kuswati., Septian, W.A., Novianti, I., dan Nasich, M. 2020. *Ilmu dan Manajemen Ternak Pedaging*. Malang: UB Press.
- Krishaditersanto, R. 2013. Kontruksi kandang sapi. (<http://ripk78.blogspot.cpm/2013/2016/> pada-postingan-terdahulu-sudah-dijelaskan.html). Diakses Nubatonis, A., F. M.

- A. Blegur, Y. Oky dan T. Banu. 2021. Penentuan harga jual Sapi Bali berdasarkan pengukuran morfometrik di kelompok tani Bon-Bon Kecamatan Noemuti Kabupaten Timor Tengah Utara. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(1): 436-446 pada 25 Juni 2018.
- Nachida, M., M. Taqiuddin dan M. P. Nugroho. 2022. Peningkatan pengelolaan kelompok peternak sapi berbasis kandang kolektif di Desa Gelangsar Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat. *J. Ibadah Magister Pendidikan IPA*. 5(2) : 272-276.
- Nurochmah E, Rachma N. 2017. Hubungan sanitasi lingkungan dan jarak sumber air ke kandang sapi dengan kejadian diare di desa sruni kecamatan musuk Kabupaten Boyolali. *J. Jur. Keperawatan*. Pp.1-8.
- Pradana, A. P.I., Busono, W., dan Maylinda, S. 2015. Karakteristik Sapi Madura Betina Berdasarkan Ketinggian Tempat di Kecamatan Galis dan Kadur Kabupaten Pamekasan. *J. Ternak Tropika*. Vol 16 (2): 64-72.
- Putra, F. A. I. A., N. Hidayat dan T. Afrianto. 2018. Penentuan kelayakan kandang sapi menggunakan Analytic Hierarchy Process-Weighted (AHP-WP) [Studi Kasus UPT Pembibitan Ternak dan Penghijauan Pakan Ternak Singosari]. *J. Perkembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 2(10): 4213-4220
- Sandi, S., dan Purnama, P (2017). Manajemen Perkandangan Sapi Potong di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Lir . *Jurnal Peternakan Sriwijaya. Universitas Sriwijaya* , Vol.6 No. 1 Hal. 12-19.
- Sugiyanto, Maswarni, Nofiar, Yusuf, S., dan Fitria, J. R. (2020) Tata Kelola Kandang Dan Pakan Serta Implikasinya Pada Penggemukan Sapi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Universitas pamulang, Vol. 1 No. 2 Hal. 223-227.
- Sulistiawati, E dan S.A. Wulandari. 2022. Kajian azas kesejahteraan hewan pada sapi di Desa Jetis Kabupaten Nganjuk. *J. Peternakan Indonesia*. 24 (1) :95-103.
- Susilorini, T. K., Kuswati. 2019. Budi Daya Kambing dan Domba. Malang : UB Press.
- Syarifuddin., Hartono, B. 2019. Agribisnis Sapi Potong Teori & Aplikasi Usaha. Malang: Media Nusa Creative.

- Wahyuni, R dan R. A. Dewi. 2018. Teknologi tepat guna mendukung pengembangan sapi lokal pesisir Sumatera Barat. *J. Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 37(2): 49-58.
- Yulianto, P., dan Saparinto, C. 2014. Beternak Sapi Limosin. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Zaenal, HM dan MH. Khairil. 2020. Sistem Manajemen Kandang pada Peternakan Sapi Bali di Cv Enhal Farm. *Jurnal Peternakan Lokal*. Vol 2 (1) : 15-16.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jurnal Harian Kegiatan (LOGBOOK) Magang Tugas Akhir

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK) MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 1 (Satu)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin /27 Maret 2023	• Pemberangkatan		
Selasa/ 28 Maret 2023	• Penerimaan mahasiswa magang • Pengenalan lokasi magang • Istirahat • masuk kantor		
Rabu/29 maret 2023	• pembagian kandang • Pemberian pakan • Menchopper hijauan • Penampungan semen		

	• Istirahat • Materi(<i>Good farming practices GFP</i> untuk standarisasi sapi potong)		
Kamis/ 30 maret 2023	• Pembersihan area kandang • Pemberian pakan • Chopper rumput hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Jumat/ 31 maret 2023	• Presentasi dari UNDIP • Masuk kantor		
Sabtu/ 1 April 2023	• LIBUR		
Minggu/ 2 April 2023	• LIBUR		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 2 (dua)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 3 April 2023	• Pembersihan sekitar kandang • Pemberian pakan ternak sapi • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Selasa/ 4 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan ternak sapi • Penampungan semen • Istirahat		

	• Penerimaan materi(Manajemen budidaya hijauan)		
Rabu/ 05 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan • Penimbangan berat badan ternak • Istirahat • Masuk Kantor • Pengerjaan buku obat		
Kamis/ 6 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan ternak • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Jumat/ 7 April 2023	• Opname sapi		
Sabtu/ 8 April 2023	• LIBUR		
Minggu 9 April 2023	• LIBUR		

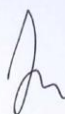
LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 3 (tiga)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 10 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan ternak • Menchopper rumput • Istirahat • Masuk kantor		
Selasa/ 11 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan ternak • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		

Rabu/ 12 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Kamis/ 13 April 2023	• Pembersihan sekitar kandang • Pemberian pakan • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Jumat/ 15 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan • menchopper hijaan • Istirahat • Materi (Sapi pogasi Agrinak) • Masuk kantor		

	• Menyusun buku recording		R
Sabtu/ 16 April 2023	• LIBUR		R
Minggu/ 17 April 2023	• LIBUR		R

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 4 (empat)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 17 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan ternak • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Selasa/ 18 April 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		

Rabu/ 19 April 2023	• LIBUR/CUTI BERSAMA		<i>A</i>
Kamis/ 20 April 2023	• LIBUR/CUTI BERSAMA		<i>A</i>
Jumat/ 21 April 2023	• LIBUR/CUTI BERSAMA		<i>A</i>
Sabtu/ 22 April 2023	• LIBUR/HARI RAYA IDUL FITRI		<i>A</i>
Minggu/ 23 April 2023	• LIBUR/CUTI BERSAMA		<i>A</i>

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 5 (lima)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 24 April 2023	LIBUR/CUTI BERSAMA		
Selasa/ 25 April 2023	LIBUR/CUTI BERSAMA		
Rabu/ 26 April 2023	Halal bihalal		
Kamis/ 27 April 2023	- Pembersihan kandang - Pemberian pakan - Menchopper hijauan - Istirahat - Masuk kantor		
Jumat/ 28 April 2023	- Olahraga/renang - Istirahat		

	• Masuk kantor		
Sabtu 29/04/2023	▪ LIBUR		
Minggu 30/04/2023	▪ LIBUR		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu : 6 (enam)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 1 Mei 2023	LIBUR		
Selasa/ 2 Mei 2023	- Pembersihan kandang - Pemberian pakan ternak - Menchopper hijauan - Penimbangan berat dan pengukuran badan ternak sapi - Pemeriksaan kebuntingan(PKB)		

	• Istirahat • Masuk kantor • Recording		
Rabu/ 3 Mei 2023	• Pembersihan sekitar kendang • Pemberian pakan ternak • Penimbangan dan pengukuran ternak • Pemberian obat cacing • Istirahat • Masuk kantor		
Kamis/ 4 Mei 2023	• Khatam Al-Qur'an • Istirahat • Masuk kantor		
Jumat/ 5 Mei 2023	• Jalan santai • Istirahat • Masuk kantor		
Sabtu/ 6 Mei 2023	• LIBUR		
Minggu/ 7 Mei 2023	• LIBUR		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 7 (tujuh)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 8 Mei 2023	• Apel pagi • Menchopper hijauan • Penimbangan dan pengukuran badan ternak • Pemeriksaan kebuntingan • Istirahat • Masuk kantor • Isi buku recording		
Rabu/ 9 Mei 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan		

	• Menchopper hijauan • Pemberian obat cacing • Istirahat • Masuk kantor • Mengisi buku recording		
Kamis/ 11 Mei 2023	• Pembersihan kendang • Pemberian pakan • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor • Mengisi buku recording		
Jumat/ 12 Mei 2023	• Senam pagi • Mengukur kendang • Istirahat • Masuk kantor • Mengisi buku recording		

Sabtu/ 13 Mei 2023	• LIBUR		A
Minggu/ 14 Mei 2023	• Opname sapi		A

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 8 (delapan)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 15 Mei 2023	• Apel pagi • Menchopper hijauan • Pengukuran dan penimbangan berat badan ternak • Pemberian obat cacing • Istirahat • Masuk kantor • Isi buku recording		
Selasa/ 16 Mei 2023	• Pembersihan kandang • Pemberian pakan		

	• Menchopper hijauan • istirahat • presentasi Universitas Gadjah Mada (UGM)		
Rabu/ 17 Mei 2023	• SAKIT		A
Kamis 18 Mei 2023	• LIBUR		A
Jumat/ 19 Mei 2023	• Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor • Mengisi buku recording		A
Sabtu/ 20 Mei 2023	• LIBUR		A
Minggu/ 21 Mei 2023	• LIBUR		A

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 9 (sembilan)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 22 Mei 2023	• Apel pagi • Pembersihan kendang • Pemberian pakan • Menchopper hijauan		
Selasa/ 23 Mei 2023	• Pemberian pakan • Pembersihan tempat pakan sapi		

	• Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor • Recording		
Rabu/ 24 Mei 2023	• Pemberian pakan • Pembersihan tempat pakan • Menchopper hijauan • Istirahat • Masuk kantor		
Kamis/ 25 Mei 2023	• Pemberian pakan ternak • Membersihkan area kandang • Menchopper hijauan • Pemberian obat cacing		

	• Inseminasi buatan • Istirahat • Masuk kantor		
Jumat/ 26 Mei 2023	• Jalan sehat • Istirahat • Masuk Kantor		
Sabtu/ 27 Mei 2023	• LIBUR		
Minggu/ 28 Mei 2023	• LIBUR		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 10 (sepuluh)

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 29 Mei 2023	• Apel pagi • Menchopper hijauan • Pemindahan sapi • Istirahat • Masuk kantor		
Selasa/ 30 Mei 2023	• Pemberian pakan		

	• Pembersihan tempat pakan sapi • Menchopper hijauan • Pemasangan barcode sapi • Penimbangan berat badan sapi • Pemberian obat cacing • Inseminasi buatan (IB) • Istirahat • Masuk kantor • Pengamatan birahi sapi		
Rabu/ 31 Mei 2023	• Pemberian pakan • Pembersihan area kandang		

		• Pemindahan ternak sapi • Istirahat • Masuk kantor		
Kamis/ 1 Juni 2023		• LIBUR		
Jumat/ 2 Juni 2023		• LIBUR		
Sabtu/ 3 Juni 2023		• LIBUR		
Minggu/ 4 Juni 2023		• LIBUR		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 11

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 5 Juni 2023	• Apel pagi • Menchpper hijauan • Istirahat • masuk kantor		1
Selasa/ 6 Juni 2023	• Kebun • Isirahat • Masuk Kantor • Opname obat		2
Rabu/ 7 Juni 2023	• Menchopper hijauan • Pengambilan sampel darah • Istirahat • Masuk kantor		2
Kamis/ 8 Juni 2023	• Membersihkan kandang • Pemberian Pakan • Menchopper hijauan • Pemasangan erteag • Isirahat • Masuk kantor		1

	• Isi buku recording		
Jumat/ 9 Juni 2023	• Jalan Santan • Istirahat • Masuk Kantor		1
Sabtu/ 10 Juni 2023	• Libur		1
Minggu/ 11 Juni 2023	• Libur		2

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Nirmawati

NIM : 05.10.20.2239

Minggu ke- : 12

HARI/TANGGAL	KEGIATAN HARIAN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERNAL
Senin/ 12 Juni 2023	• Apel Pagi • Menchopper hijauan • Pemeriksaan kebuntingan • Istirahat • Masuk kantor • Isi buku recording • Pengamatan birahi		
Selasa/ 13 Juni 2023	• Opname sapi • Istirahat • Masuk kantor • Presentasi akhir		
Rabu/ 14 Juni 2023	• Opname sapi • Istirahat • Masuk kantor • Isi buku recording		
Kamis/ 15 Juni 2023	• Opname • Revisi laporan magang tugas akhir		
Jumat/ 16 Juni 2023	• Penarikan		

Sabtu/ 17 Juni 2023	• Packing		2
Minggu / 18 Juni 2023	• Pulang Kampung		1

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan



Pemberian pakan konsentrat



Pemberian pakan hijauan



Pembersihan kandang



Menchopper hijauan



Periksa kebuntingan



Pengukuran kandang



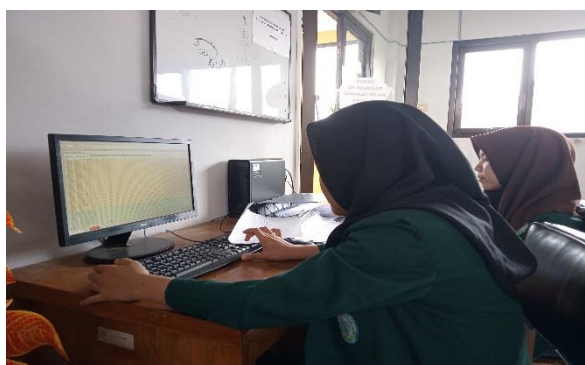
Peneneman rumput Gajah



Pengukuran Sapi



Penampungan semen



Recording ternak

Lampiran 3. Surat keterangan Pelaksanaan magang

**SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN
KEGIATAN MAGANG TUGAS AKHIR
PROGRAM DIII PROGRAM STUDI BUDIDAYA TERNAK
JURUSAN PETERNAKAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN (POLBANGTAN) GOWA**

Penyelenggaraan kegiatan Magang Tugas Akhir Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar.

Menerangkan bahwa mahasiswa Polbangtan Gowa di bawah ini :

- a. Nama : Nirmawati
- b. NIM : 05.10.20.2239
- c. Jurusan/Prodi : Peternakan/DIII-Budidaya Ternak

Telah melaksanakan kegiatan Magang Tugas Akhir selama 8 jam, pada Tanggal 27 Maret 2023 s.d 17 Juni 2023 bertempat di Loka Pengujian Standar Instrumen (LPSI) Ruminansia Besar Kecamatan Grati, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur.

Pasuruan, 15 Juni 2023

Mengetahui,
Pembimbing Ekstern



Mutia Primananda, S. Pt., MP
19870609 201902 2 003

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis bernama NIRMAWATI dan lebih akrab dipanggil Nira, Lahir pada tanggal 06 mei 1999, di desa E'eya, kecamatan Palasa, kabupaten Parigi Moutong, Provinsi Sulawesi Tengah penulis lahir di keluarga sederhana dari Ayah yang bernama Ahir dan Ibu Bernama Jumawiah, penulis merupakan anak keenam dari 9 bersaudara, penulis memulai Pendidikan SDN 2 TERPENCIL E'EYA pada tahun 2007 hingga 2013 dan kemudian melanjutkan Pendidikan menengah pertama di SMP NEGERI 2 PALASA terhitung sejak 2013 hingga 2016, selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan menengah atas di SMA NEGERI 1 TINOMBO terhitung masuk tahun 2016 hingga 2019, berbagai banyak pengalaman yang pernah di rasakan oleh penulis sebelum masuk ke Pendidikan tinggi yaitu, bekerja di organisasi yang Bernama BELANEGARA, dari belajar computer dan belajar mengemudi, sampai penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan Pendidikan tinggi di kampus POLBANGTAN GOWA Angkatan 2020 di Jurusan peternakan prodi Budidaya Ternak, dengan berbagai pengalaman tersebut sehingga penulis dapat mengetahui dan merasakan proses dalam mencari pengetahuan yang berharga. akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Tuhan yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini