

SKRIPSI

**PENERAPAN BIOSEKURITI PADA USAHA PETERNAKAN
SAPI POTONG DI DESA LEBANI KECAMATAN TAPALANG
BARAT KABUPATEN MAMUJU**

Disusun dan diajukan oleh

NUR ALIZA

I011 19 1128



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

SKRIPSI

**PENERAPAN BIOSEKURITI PADA USAHA PETERNAKAN
SAPI POTONG DI DESA LEBANI KECAMATAN TAPALANG
BARAT KABUPATEN MAMUJU**

Disusun dan diajukan oleh

**NUR ALIZA
I011191128**

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan
Pada Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Aliza

NIM : 1011191128

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul:

**“Penerapan Biosekuriti Pada Usaha Peternakan Sapi Potong Di Desa Lebani
Kecamatan Tapalang Barat Kabupaten Mamuju”**

Adalah karya tulisan saya sendiri dan apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi ini tidak asli atau plagiasi maka saya bersedia dibatalkan dikenakan sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 06 Februari 2023



Nur Aliza

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENERAPAN BIOSEKURITI PADA USAHA PETERNAKAN SAPI
POTONG DI DESA LEBANI KECAMATAN TAPALANG BARAT
KABUPATEN MAMUJU**

Disusun dan diajukan oleh

**NUR ALIZA
1011191128**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Peternakan
Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin
Pada Tanggal 31 Januari 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Tanrigiling Rasyid MS
NIP. 19541112 197203 1 002

Ir. Veronica Sri Lestari. M. Ec. IPM
NIP. 19590407 198410 2 003

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Sri Puwanti, S.P., M.Si., IPM ASEAN Eng
NIP. 19751101 200312 2 002

ABSTRAK

Nur Aliza (I011191128). Penerapan Biosekuriti Pada Usaha Peternakan Sapi Potong Di Desa Lebani Kecamatan Tapalang Barat Kabupaten Mamuju Di bawah Bimbingan **Tanrigiling Rasyid** selaku Pembimbing utama dan **Veronica Sri Lestari** selaku pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan biosekuriti Pada Usaha Peternakan sapi potong pada usaha peternakan di Desa Lebani, Kecamatan Tappalang Barat, Kabupaten Mamuju. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2022. Penelitian dilakukan di Desa Lebani, Kecamatan Tapalang, Kabupaten Mamuju. Jenis penelitian ini adalah penelitian Kualitatif deskriptif. Jumlah sample sebanyak 46 Peternak. Metode yang digunakan yaitu metode observasi dan wawancara menggunakan kuisisioner. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian penerapan biosekuriti pada usaha peternakan sapi potong, peternak masih belum memprioritaskan penerapan ketiga komponen utama biosekuriti pada usaha peternakannya.

Kata Kunci : Peternak, Penerapan, Sapi potong, Biosekuriti

ABSTRACT

Nur Aliza (I011191128). Application of Biosecurity in Beef Cattle Farming in Lebani Village, West Tapalang District, Mamuju Regency

Under the guidance of **Tanrigiling Rasyid** as the main adviser and **Veronica Sri Lestari** as member supervisor.

This study aims to determine the application of biosecurity in beef cattle farming businesses in Lebani Village, West Tapalang District, Mamuju Regency. This research will be carried out from October to November 2022. The research was conducted in Lebani Village, Tapalang District, Mamuju Regency. This type of research is descriptive qualitative research. The number of samples is 46 breeders. The method used is the method of observation and interviews using a questionnaire. The analysis used is descriptive analysis. Based on the results of research on the application of biosecurity in beef cattle farming businesses, farmers still have not prioritized the application of the three main components of biosecurity in their livestock businesses.

Keywords: *Breeders, Application, Beef Cattle, Biosecurity*

KATA PENGANTAR



rahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kepada Allah ta'ala yang masih memberikan limpahan rahmat sehingga penulis mampu menyelesaikan Makalah Usulan Penelitian yang berjudul **“Penerapan biosekuriti pada usaha peternakan sapi potong di Desa Lebani, Kecamatan Tapalang Barat, Kabupaten Mamuju.”**. Tak lupa pula kami haturkan salawat dan salam kepada junjungan baginda Nabi Muhammad sallallahu'alaihi wasallam, keluarga dan para sahabat, tabi'in dan tabiuttabi'in yang terdahulu, yang telah memimpin umat islam dari jalan kejahilian menuju jalan Addinnul islam yang penuh dengan cahaya kesempurnaan.

Limpahan rasa hormat, kasih sayang, cinta dan terimakasih tiada tara kepada Ayahanda **Muh. Thahir** dan Ibunda **Asmia. A** yang telah melahirkan, mendidik dan membesarkan dengan penuh cinta dan kasih sayang yang begitu tulus, saudara kandung penulis yaitu **kaka Al-gazali, Almunawarrah dan adik Muh Fhadli** yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis, serta senantiasa memanjatkan do'a dalam kehidupannya untuk keberhasilan penulis.

Makalah ini merupakan salah satu syarat untuk melakukan penelitian, dengan terselesaikannya makalah ini penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, penulis haturkan dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa., M. Sc**, selaku Rektor Universitas Hasanuddin, Makassar.

2. Bapak **Dr. Syahdar Baba, S.Pt., M.Si** selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, **Wakil Dekan** dan seluruh **bapak/ibu Dosen pengajar** yang telah melimpahkan ilmunya kepada penulis, serta **bapak/ibu staf pegawai** Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin atas bantuannya yang diberikan.
3. Bapak **Prof. Dr. Ir. Tanrigiling Rasyid. M. S** selaku pembimbing utama dan **Ibu Ir. Veronica Sri Lestari, M. Ec, IPM**, selalu pembimbing anggota yang telah membagi ilmunya dan banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis, serta mengarahkan dan memberikan nasihat dan motivasi dalam penyusunan makalah ini.
4. Ibu **Dr. Ir. Nancy Lahay, MP.** selaku penasehat akademik yang banyak meluangkan waktunya untuk memberikan motivasi, nasehat dan dukungan kepada penulis.
5. Anggota **tim rempong** dan **fuck girl** yang sudah siap menemani perjalanan penulis dari maba hingga penyusunan skripsi selesai.
6. Teman-teman seperjuangan **“Vastco 2019”** Fakultas Peternakan yang selalu mengingatkan dan mendukung penulis selama kuliah serta membantu dalam penyusunan makalah ini.

Dengan sangat rendah hati, penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik serta saran pembaca sangat diharapkan demi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan nantinya. Semoga makalah ini dapat memberi manfaat bagi kita semua. Aamiin Ya Robbal Aalamin. Akhir Qalam *Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Makassar, Februari 2023

Nur Aliza

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	5
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	
Tinjauan Umum Sapi Potong.....	7
Tinjauan Umum Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong	8
Tinjauan Umum Biosekuriti	11
Tinjauan Umum Penelitian Terdahulu.....	13
METODE PENELITIAN	
Waktu dan Tempat	14
Jenis Penelitian.....	14
Jenis dan Sumber Data.....	14
Metode Pengumpulan Data.....	15
Populasi dan Sampel.....	15
Analisis Data	17
Variabel Penelitian.....	17
Konsep Operasional.....	18
KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
Letak dan Geografis	20

Keadaan Penduduk.....	20
Keadaan Peternak	21
Sarana	23
Prasarana.....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Penerapan Biosekuriti.....	25
Keadaan Umum Responden.....	26
Jenis Kelamin	26
Umur	27
Tingkat Pendidikan.....	28
Jumlah Ternak.....	29
Penerapan Biosekuriti Pada Usaha Peternakan Sapi Potong.....	30
PENUTUP	
Kesimpulan.....	35
Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36

DAFTAR TABEL

No.	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Populasi Ternak sapi potong di Desa Lebani.....	3
2.	Populasi Peternak sapi potong di Desa Lebani.....	4
3.	Tinjauan Umum Penerapan Biosekuriti.....	13
4.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin.....	21
5.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur.....	22
6.	Jumlah Populasi Ternak.....	22
7.	Keadaan Umum Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	27
8.	Keadaan Umum Responden Berdasarkan Umur Peternak.....	28
9.	Keadaan Umum Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	29
10.	Keadaan Umum Responden Berdasarkan Jumlah Ternak.....	30
11.	Hasil Kuisisioner Penerapan Biosekuriti.....	32

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ternak sapi potong sebagai sumber pangan bagi manusia memberikan kontribusi yang besar terhadap pemenuhan kebutuhan protein hewani. Rendahnya konsumsi protein hewani dapat berdampak pada tingkat kecerdasan dan kualitas hidup penduduk Indonesia. Meningkatkan produksi daging merupakan salah satu upaya untuk mewujudkan ketahanan pangan sekaligus memajukan tingkat kecerdasan sumber daya manusia Indonesia. Daging sapi adalah sumber protein hewani yang kontribusinya dalam memenuhi kebutuhan konsumen nasional sangat penting. Produktivitas yang rendah merupakan kendala peningkatan produksi daging terutama pada usaha sapi potong rakyat (Anggraini dan Putra, 2017).

Kesehatan ternak merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan usaha peternakan sapi potong. Penyakit yang menyerang ternak diketahui dapat menurunkan pembentukan daging serta produktivitas ternak karena gangguan penyerapan nutrisi. Manajemen kesehatan hewan berhubungan erat dengan usaha pencegahan infeksi dari agen-agen infeksi melalui upaya menjaga *biosekuriti* dengan menjaga higienitas dan sanitasi kandang. Gangguan kesehatan hewan dapat merugikan peternak yang disebabkan oleh kematian ternak, biaya yang dikeluarkan untuk pengobatan, penurunan produksi, serta turunnya efisiensi pakan. Kerugian tersebut menunjukkan bahwa tata laksana kesehatan ternak penting diterapkan dalam usaha peternakan (Nuraini dkk, 2020).

Biosecurity adalah kondisi dan upaya untuk memutuskan rantai masuknya agen penyakit ke induk semang dan/atau untuk menjaga agen penyakit yang disimpan dan diisolasi dalam suatu laboratorium tidak mengkontaminasi atau disalahgunakan, misalnya untuk tujuan bioterorisme. *Biosecurity* merupakan sejenis program yang dirancang untuk melindungi ternak dari berbagai serangan penyakit atau sebagai langkah awal dalam pengendalian wabah penyakit. Ujian dari *biosecurity* adalah mencegah semua kemungkinan penularan dengan peternakan tertular dan penyebaran penyakit. Namun, pada dasarnya *biosecurity* merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit pada ternak, tetapi dapat dikatakan bahwa *biosecurity* merupakan salah satu garda terdepan terhadap penyakit. Dapat pula dikatakan bahwa *biosecurity* bertujuan untuk meminimalkan keberadaan penyebab penyakit, meminimalisir kesempatan agen penyakit berhubungan dengan induk semang, menekan tingkat kontaminasi lingkungan oleh agen penyakit (Kadaryati, 2022).

Kabupaten di Provinsi Sulawesi Barat yang mempunyai potensi daya dukung pakan ternak tergolong tinggi terdapat di Kabupaten Mamuju (13,978 ha). Potensi pengembangan kawasan peternakan sapi potong di Provinsi Sulawesi Barat didasarkan pada sentra-sentra peternakan dan daya dukung pakan pada suatu wilayah. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa Provinsi Sulawesi Barat terdapat 2 Kabupaten kawasan pengembangan peternakan sapi potong, yaitu Kabupaten Mamuju dan Polewali Mandar (Syadsali dkk, 2021).

Kabupaten Mamuju sebagai salah satu daerah sektor pertanian dan selama ini sangat banyak potensi sumber daya alamnya tentunya dikenal sebagai daerah yang sangat mengandalkan sektor peternakan dan pertaniannya dalam

pembangunan. Komoditi unggulan di Mamuju Selain baik di sektor tanaman pangan, perkebunan, hortikultura dan peternakan antara lain seperti beras, jagung, pisang, ubi, dan hasil peternakan, seperti sapi, kerbau dan kambing menjadi sumber penghasilan bagi petani dan kebutuhan hidup sehari-hari bagi masyarakat Sulawesi Barat. Hal inilah yang kemudian menjadi pertimbangan pemerintah untuk selalu menjaga ketahanan pangan di kabupaten Mamuju (Saleh dkk, 2021).

Tabel 1. Populasi Sapi Potong di Kecamatan Tapalang Barat

Desa	Populasi Ternak Sapi (Ekor)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Pasa'bu	146	131	232	101	156
Dungkait	326	320	352	303	351
Labuang Rano	253	249	292	220	290
Lebani	273	267	280	253	272
Tanete Pao	37	35	20	32	20
Pangasan	80	75	22	58	37
Ahu	113	117	114	90	126
Tapalang Barat	1.228	1.194	1.312	1.057	1.252

Sumber: Data BPS Kabupaten Mamuju , 2017-2021.

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa jumlah populasi sapi potong cukup besar dan cenderung meningkat. Desa Dungkait dan Desa Lebani merupakan daerah dengan tingkat populasi sapi potong yang terbanyak yaitu masing-masing 351 ekor dan 272 ekor pada tahun 2021. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan usaha peternakan sapi potong di daerah ini cukup berkembang.

Kecamatan Tappalang Barat merupakan satu dari sekian Kecamatan yang ada di Kabupaten Mamuju, dengan potensi sektor peternakan yang sangat mendukung disamping itu karena masyarakat sekitar juga berprofesi sebagai petani, maka untuk pakan ternak sapi potong dapat terjamin. Hal ini dibuktikan dengan potensi wilayah yang memiliki padang penggembalaan yang cukup luas

dan hijauan serta sisa hasil pertanian sehingga cukup potensial untuk mengembangkan ternak sapi potong.

Tabel 2. Populasi Peternak Sapi Potong di Kecamatan Tapalang Barat

Dusun	Populasi Peternak Sapi (Orang)
	2022
Salu-Salu	16
Uhai Manyang	4
Angatang Poang	16
Lebani Selatan	16
Lebani Utara	12
Mepa'ang	15
Nipa-Nipa	6
Nipa-Nipa Selatan	1
Lebani	86

Sumber Data: Hasil Survei Desa 2022.

Kategori data kepemilikan ternak di Desa Lebani Kecamatan Tapalang Barat tahun 2022 yang tersebar di 8 dusun sebagai berikut:

Skala usaha < 5 ekor = 41 Orang peternak

Skala usaha 5-10 ekor = 4 Orang peternak

Skala usaha 10 > ekor = 1 Orang peternak

Berdasarkan survei awal yang dilakukan dilokasi penelitian yakni Desa Lebani, Kecamatan Tapalang Barat, Kabupaten Mamuju. Desa lokasi penelitian ini merupakan satu desa dari 7 desa yang berada di Kecamatan Tapalang Barat yang sangat potensial untuk mengembangkan ternak sapi potong, namun peternak masih kurang memperhatikan pentingnya penerapan biosekuriti pada usaha peternakannya sehingga sering kali ditemukan sapi memakan plastik sisa hasil buangan rumah tangga, tentu saja hal ini akan merugikan usaha peternakan ini sendiri.

Pengembangan Agribisnis ternak sapi potong di Kabupaten Mamuju tentu saja dipengaruhi oleh beberapa faktor dalam mencapai produksi yang diharapkan untuk memenuhi permintaan daging sapi di Provinsi Sulawesi Barat yang masih belum terpenuhi. Pengembangan Agribisnis ternak sapi potong di Kabupaten Mamuju memperlihatkan potensi yang sangat besar untuk dilaksanakan baik dari segi daya dukung lahan maupun sisi permintaan. Kebutuhan akan konsumsi daging sapi yang masih belum terpenuhi oleh produksi dari peternak sapi di Provinsi Sulawesi Barat pada umumnya (Syadsali dkk, 2021).

Terserangnya ternak sapi potong oleh penyakit dapat berdampak buruk bagi peternak yaitu mulai dari turunnya produktivitas sapi potong hingga kematian baik dalam skala kecil maupun skala besar. Penyakit yang dapat menyerang ternak sapi potong sangatlah beragam mulai dari penyakit ringan sampai penyakit yang dapat menyebabkan kematian ternak. Salah satu upaya yang saat ini banyak diterapkan pada peternakan sapi potong adalah penerapan system biosekuriti dimana system tersebut bertujuan untuk mencegah hewan ternak terserang penyakit yang dapat menyebabkan kerugian akibat kematian.

Oleh karena itu, aspek penentu keberhasilan usaha ternak sapi potong yaitu dengan manajemen biosekuriti. Untuk itu dilakukan penelitian ini dengan judul “Penerapan Biosekuriti Pada Usaha Peternakan sapi Potong di Desa Lebani, Kecamatan Tapalang Barat, Kabupaten Mamuju”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu, bagaimana Penerapan biosekuriti pada usaha peternakan sapi potong di Desa Lebani, Kecamatan Tapalang Barat, Kabupaten Mamuju?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dari penelitian ini maka dirumuskan Tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui Penerapan biosekuriti pada usaha peternakan sapi potong di Desa Lebani, Kecamatan Tapalang Barat, Kabupaten Mamuju

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk ilmu, sebagai bahan referensi bagi pembaca yang ingin mengetahui penerapan biosekuriti pada usaha peternakan sapi potong.
2. Bagi pemerintah, sebagai masukan dalam usaha peternakan sapi potong biosekuriti menjadi hal penting dalam mencegah penyakit
3. Bagi peternak, sebagai masukan untuk mengurangi kerugian akibat penerapan biosekuriti yang kurang baik.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Sapi Potong

Sapi potong merupakan salah satu ternak ruminansia yang mempunyai kontribusi terbesar sebagai penghasil daging, serta untuk pemenuhan kebutuhan pangan khususnya protein hewani. Permintaan daging sapi tersebut diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi nasional, meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani, penambahan jumlah penduduk, dan meningkatnya daya beli masyarakat menjadikan sektor peternakan menjadi hal yang perlu di perhatikan (Susanti, dkk., 2014)

Pengembangan usaha ternak sapi potong secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua pola usaha, yaitu penggemukan dan pembibitan atau pembesaran. Pola usaha penggemukan ini bertujuan untuk menggemukkan sapi yang berumur muda dalam jangka waktu tertentu, yang kemudian akan dijual sebagai hewan potong. Sedangkan yang dimaksud dengan pola usaha pembibitan atau pembesaran ialah pola usaha yang bertujuan untuk menghasilkan anak sapi baru untuk kemudian dibesarkan lagi menjadi induk maupun pejantan (Salfina dkk., 2004).

Sistem pemeliharaan sapi potong di Indonesia dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu: pola pemeliharaan intensif, ekstensif, dan ada pula usaha campuran (*mixed farming*). Pada pemeliharaan secara intensif, sapi dikandangkan secara terus-menerus atau hanya dikandangkan pada saat malam hari dan pada siang hari ternak digembalakan dalam artian di bawa ke padang penggembalaan untuk

merumput. Pada pemeliharaan ekstensif, ternak dipelihara di padang penggembalaan dengan pola pertanian menetap atau (Suryana, 2009).

Pola usaha penggemukan sapi yang sudah dikenal oleh masyarakat di pedesaan adalah sistem penggemukan secara tradisional. Dalam sistem ini, sapi umur muda (1½ - 2 tahun) dipelihara dengan dikandangan (dikerem) secara terus menerus dalam waktu tertentu serta diberi pakan hijauan dan konsentrat, Tujuannya adalah untuk meningkatkan volume daging dengan mutu yang lebih baik dalam waktu relatif singkat. Efektivitas dan efisiensi usaha penggemukan ini tergantung pada kontinuitas penyediaan pakan dan keberhasilan penanggulangan penyakit (Salfina dkk., 2004).

Kesehatan ternak merupakan salah satu kunci penentu keberhasilan suatu usaha peternakan. Ada Motto yang menyatakan bahwa pencegahan lebih baik daripada pengobatan, sehingga tindakan-tindakan seperti sanitasi, vaksinasi dan pelaksanaan biosekuritas di lingkungan peternakan harus dilaksanakan secara konsisten dan berkelanjutan. Manajemen kesehatan ternak adalah proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian faktor-faktor produksi melalui optimalisasi sumberdaya yang dimilikinya agar produktivitas ternak dapat dimaksimalkan, kesehatan ternak dapat dioptimalkan dan kesehatan produk hasil ternak memiliki kualitas kesehatan sesuai dengan standar yang diinginkan (Zulfanita dkk, 2017).

Tinjauan Umum Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong

Produksi daging sapi dalam negeri yang belum mampu memenuhi permintaan tersebut terkait dengan adanya berbagai permasalahan dalam pengembangan sapi potong. Beberapa permasalahan tersebut adalah: 1) usaha

bakalan atau *calf-cow* operation kurang diminati oleh pemilik modal karena secara ekonomis kurang menguntungkan dan dibutuhkan waktu pemeliharaan yang lama, 2) adanya keterbatasan pejantan unggul pada usaha pembibitan dan peternak, 3) ketersediaan pakan tidak kontinu dan kualitasnya rendah terutama pada musim kemarau, 4) pemanfaatan limbah pertanian dan agroindustri pertanian sebagai bahan pakan belum optimal, 5) efisiensi reproduksi ternak rendah dengan jarak beranak (*calving interval*) yang panjang (Suryana, 2017).

kebijakan pengembangan usaha ternak sapi potong pada dasarnya dapat berjalan secara sinergis dengan kegiatan yang selama ini dilakukan oleh rumah tangga peternak perdesaan atau lokal. Permintaan daging sapi sebagai bahan pangan sumber protein hewani terus meningkat setiap tahun, hal ini disebabkan jumlah penduduk yang terus meningkat dan naiknya konsumsi daging sapi per kapita. Sementara itu, jumlah produksi dalam negeri pada tahun 2014- 2018 selalu naik turun setiap tahunnya. Untuk memenuhi permintaan tersebut Indonesia melakukan impor daging dengan tren yang cenderung meningkat setiap tahun (Wahyudi dkk, 2021).

Pengembangan sapi potong memerlukan pengelompokan basis wilayah yang disesuaikan dengan daya dukung (*carrying capacity*) sebagai model pengembangan ke depan. Pada umumnya daerah yang menjadi produsen utama daging di Indonesia berupa usaha penggemukan selain pembibitan dengan pola intensif dengan basis pengembangan usaha difokuskan pada industri hilir. Potensi pakan terintegrasi dengan tanaman pangan, perkebunan dan kehutanan dan sudah mengarah pada usaha semikomersial. Pemetaan wilayah pengembangan usaha (sumber pertumbuhan baru) dengan pola pembibitan maupun penggemukan

diperlukan untuk mendukung peningkatan populasi ternak. Selain itu, area penggembalaan, sumber daya manusia, teknologi tepat guna, sarana pendukung dan potensi pasar merupakan aspek yang menjadi pertimbangan (Rusman dkk, 2020).

Pembangunan peternakan sebagai bagian integral pembangunan pertanian yang merupakan bagian dari pembangunan nasional bertujuan antara lain untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak, tersedianya kesempatan kerja dan berusaha, tercapainya keseimbangan antara pemanfaatan dan pelestarian sumberdaya alam dan genetik ternak. Faktor pendorong pengembangan sapi potong adalah permintaan pasar terhadap daging sapi makin meningkat, ketersediaan tenaga kerja besar, adanya kebijakan pemerintah yang mendukung upaya pengembangan sapi potong, hijauan pakan dan limbah pertanian tersedia sepanjang tahun, dan usaha peternakan sapi lokal tidak terpengaruh oleh krisis ekonomi global (Otulawa dkk, 2016).

Usaha peternakan sapi potong merupakan komoditas sub-sektor peternakan, yang sangat potensial dan strategis. Pembangunan peternakan mempunyai prospek sangat baik di masa depan karena permintaan bahan-bahan yang berasal dari ternak sangat meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, pendapatan dan kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi pangan bergizi tinggi, sebagai pengaruh dari naiknya tingkat pendidikan dan pendapatan rata-rata penduduk. Konsumsi daging sapi di Indonesia setiap tahun selalu meningkat, sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani (Anari dkk, 2018).

Tinjauan Umum Biosekuriti

Penerapan biosekuriti adalah salah satu kebijakan pemerintah yang tertuang pada pasal 36 Peraturan Pemerintah RI Nomor 47 tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan. Hal ini dimaksudkan untuk mendukung peternakan sapi potong di Indonesia, karena biosekuriti merupakan strategi dalam pencegahan penyakit menular dari ternak ke ternak atau dari ternak ke manusia. Penerapan biosekuriti yang buruk pada peternakan rakyat dapat mempengaruhi produktivitas sapi potong (Mashur, 2022).

Swacita (2017) mengemukakan bahwa aspek-aspek yang sangat perlu diperhatikan dan menjadi tujuan pelaksanaan program biosekuriti adalah tidak adanya penyakit tertentu di dalam farm, adanya jaminan resiko bagi konsumen terhadap produk yang dihasilkan, adanya jaminan keamanan dalam lingkupan hidup dan sustainability usaha, dan jaminan terhadap tiadanya resiko penyakit zoonosis khususnya bagi karyawan. Biosekuriti mencakup tiga hal utama, yaitu meminimalkan keberadaan penyebab penyakit, meminimalkan kesempatan agen penyakit berhubungan dengan induk semang, dan membuat tingkat kontaminasi lingkungan oleh agen penyakit seminimal mungkin

Komponen utama biosekuriti adalah isolasi, kontrol lalu lintas dan sanitasi.

1. Isolasi merupakan suatu tindakan untuk mencegah kontak diantara hewan pada suatu area atau lingkungan. Tindakan yang paling penting dalam pengendalian penyakit adalah meminimalkan pergerakan hewan dan kontak dengan hewan yang baru datang. Tindakan lain yaitu memisahkan ternak berdasarkan kelompok umur

atau kelompok produksi. Fasilitas yang digunakan untuk tindakan isolasi harus dalam keadaan bersih dan didisinfeksi.

2. Kontrol lalu lintas merupakan tindakan pencegahan penularan penyakit yang dibawa oleh alat angkut, hewan selain ternak (kuda, anjing, kucing, hewan liar, rodensia, dan burung), dan pengunjung. Hewan yang baru datang sebaiknya diketahui status vaksinasinya, hal ini merupakan tindakan untuk memaksimalkan biosekuriti. Oleh sebab itu, mengetahui status kesehatan hewan yang baru datang sangat penting. Kontrol lalu lintas di peternakan harus dibuat dengan baik untuk menghentikan atau meminimalkan kontaminasi pada hewan, pakan, dan peralatan yang digunakan. Alat angkut dan petugas tidak boleh keluar dari area penanganan hewan yang mati tanpa melakukan pembersihan (*cleaning*) dan desinfeksi terlebih dahulu.

3. Sanitasi merupakan tindakan pencegahan terhadap kontaminasi yang disebabkan oleh feses. Kontaminasi feses dapat masuk melalui oral pada hewan (*fecal-oral cross contamination*). Kontaminasi ini dapat terjadi pada peralatan yang digunakan seperti tempat pakan dan minum. Langkah pertama tindakan sanitasi adalah untuk menghilangkan bahan organik terutama feses. Bahan organik lain yaitu darah, saliva, sekresi dari saluran pernafasan, dan urin dari hewan yang sakit atau hewan yang mati. Semua peralatan yang digunakan khususnya tempat pakan dan minum harus di- bersihkan dan didesinfeksi untuk mencegah kontaminasi.

Menurut Dirjen Peternakan (2005), tujuan dari biosekuriti adalah mencegah semua kemungkinan penularan dengan peternakan tertular dan penyebaran penyakit. Penerapan biosekuriti pada seluruh sektor peternakan, baik

di industri perunggasan atau peternakan lainnya akan mengurangi risiko penyebaran mikroorganisme penyebab penyakit yang mengancam sektor tersebut. Meskipun biosekuriti bukan satu-satunya upaya pencegahan terhadap serangan penyakit, namun biosekuriti merupakan garis pertahanan pertama terhadap penyakit.

Tinjauan Umum Penelitian Terdahulu

Tabel 3. Tinjauan Umum Penerapan Biosekuriti

NO.	Nama	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Lestari, V.S. <i>et al.</i> (2018)	<i>Biosecurity adoption of beef cattle farmers.</i>	Tingkat adopsi biosekuriti adalah 69,3%, dan masuk dalam kategori “high adopter”.
2.	Sarrazin, S. <i>et al.</i> (2014).	<i>A survey on biosecurity and management practices in selected Belgian cattle farms</i>	Beberapa tindakan biosekuriti dilakukan oleh peternak sapi Belgia, sehingga membuka diri terhadap risiko penularan penyakit di dalam dan di antara peternakan.
3.	Mappangaro, R. dkk. (2018).	Tingkat Penerapan Biosekuriti Pada Peternakan Ayam Petelur Di Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidrap	Tingkat penerapan isolasi sebesar 61,24%, penerapan sanitasi sebesar 77,38%, dan penerapan pengawasan lalu lintas sebesar 77,06%.
4.	Mashur. (2022).	Perilaku Peternak Sapi Potong di Era New Normal Covid-19 Terhadap Penerapan Biosekuriti di Nusa Tenggara Barat	Berdasarkan pernyataan sikap peternak sapi potong pada peternakan rakyat di Nusa Tenggara Barat menyatakan setuju terhadap penerapan biosekuriti pada peternakan rakyat sapi potong.

Sumber: Hasil dari beberapa penelitian terdahulu