# PERSEPSI PETERNAK SETELAH MENGADOPSI TEKNOLOGI VAKSINASI PENYAKIT MULUT DAN KUKU (PMK) PADA SAPI BALI DI DESA BINUANG, KECAMATAN BALUSU, KABUPATEN BARRU

#### **SKRIPSI**

### A. TAKDIR SUAMIR I011191287



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2024

## PERSEPSI PETERNAK SETELAH MENGADOPSI TEKNOLOGI VAKSINASI PENYAKIT MULUT DAN KUKU (PMK) PADA SAPI BALI DI DESA BINUANG, KECAMATAN BALUSU, KABUPATEN BARRU

#### **SKRIPSI**

### A. TAKDIR SUAMIR I011191287

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

> FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2024

### HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi: Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa

Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru

: A. Takdir Suamir Nama

NIM : I011191287

Skripsi ini Telah Diperiksa dan Disetujui oleh:

Prof. Dr. Ir. Tanrigiling Rasyid, MS Dr. Ir. Kasmiyati Kasim, S.Pt., M.Si Pembimbing Anggota

Pembimbing Utama

tenny Fatmyah Utamy, S.A. Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 27 Februari 2024

# PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: A. Takdir Suamir

NIM

: I011 19 1287

Program Studi

: Peternakan

Jenjang

: S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya Berjudul Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benarbenar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan taersebut.

Makassar, 27 Februari 2024

ákdir Suamir)

Yang Menyatakan

#### **ABSTRAK**

A. Takdir Suamir (I011 19 1287). Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru Dibawah Bimbingan Tanrigiling Rasyid selaku pembimbing utam dan Kasmiati Kasim Selaku pembimbing Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi peternak setelah mengadopsi teknologi vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK) pada sapi bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023, Pemilihan ini dilakukan secara sengaja (purposive). Populasi dalam penelitian ini adalah 25 responden dari kelompok tani ternak. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan wawancara dengan menggunakan kuisioner. Analisis data penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian Persepsi peternak setelah mengadopsi teknologi vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK) di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru dapat disimpulkan bahwa adopsi teknologi vaksinasi PMK di kelompok tani ternak yang berada di wilayah tersebut terbilang normal, meski demikian peternak masih tetap melakukan metode vaksinasi dengan memanggil petugas vaksinator yang telah disiapkan oleh pemerintah.

Kata Kunci: Persepsi, Adopsi Teknologi, Vaksinasi, PMK, Sapi Bali

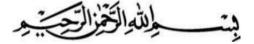
#### **ABSTRACT**

**A. Takdir Suamir (I011 19 1287).** Perceptions of Farmers After Adopting Foot and Mouth Disease (FMD) Vaccination Technology for Bali Cattle in Binuang Village, Balusu District, Barru Regency Under the Guidance of **Tanrigiling Rasyid** as the main supervisor and **Kasmiati Kasim** as Member Supervisor.

This research aims to determine farmers' perceptions after adopting foot and mouth disease (FMD) vaccination technology for Bali cattle in Binuang Village, Balusu District, Barru Regency. This research was carried out in June 2023. This selection was carried out purposively. The population in this study were 25 respondents from livestock farmer groups. The data collection methods used were observation and interviews using questionnaires. Research data analysis uses a descriptive quantitative approach. Based on the results of research on farmers' perceptions after adopting foot and mouth disease (FMD) vaccination technology in Binuang Village, Balusu District, Barru Regency, it can be concluded that the adoption of FMD vaccination technology in livestock farmer groups in the area is considered normal, however breeders still continue to do so. vaccination method by calling vaccinator officers who have been prepared by the government.

**Keywords:** Perceptions, Technology Adoption, Vaccination, PMK, Bali Cattle

#### KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah *Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Makalah Seminar Usulan Penelitian yang berjudul "Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru". Shalawat dan taslim juga tidak lupa kami junjungkan kepada baginda Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam* sebagai suri tauladan bagi umatnya.

Limpahan rasa hormat, kasih sayang, cinta dan terimah kasih tiada tara kepada sosok dua orang hebat yaitu Ayah **Andi Amir Daus** dan Ibu **Sudarmi** selaku Orang Tua penulis yang senantiasa mendidik dan mendoakan penulis hingga sampai saat ini. Semoga segala bentuk apresiasi yang telah diberikan kepada penulis sehingga mendapat imbalan yang layak dari Allah *Subhanahu Wata'ala*. Penulis menyadari bahwa makalah ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran ataupun kritikan yang bersifat konstruktif dari pembaca demi mencapai penyempurnaan makalah ini.

Makalah ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada Mata Kuliah Seminar Usulan Penelitian (Skripsi) Sosial Ekonomi Peternakan di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Selesainya makalah ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada bapak **Prof. Dr. Ir. Tanrigiling Rasyid, MS**, selaku Pembimbing Utama yang banyak memberi bantuan dan pengarahan dalam menyusun makalah ini dan ibu

Dr. Ir. Kasmiyati Kasim, S.Pt, M.Si, selaku Pembimbing Anggota yang banyak memberi bantuan dan pengarahan dalam menyusun makalah ini. Serta Ibu Prof.
Dr. Ir. Hastang, M.Si.,IPU, selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan banyak saran dan masukan selama penulis menempuh pendidikan.

Ucapan terima kasih juga yang sebesar-besarnya penulis haturkan dengan segala keikhlasan kerendahan hati kepada :

- Rektor Unhas Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc, Dekan Dr. Syahdar Baba, S.Pt., M.Si
- Dosen Pengajar Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberi ilmu yang sangat bernilai bagi penulis.
- 3. **Dr. Syahdar Baba, S.Pt., M.Si** dan **Ilham Syarif, S.Pt., M.Si** selaku pembahas pada skripsi yang telah memberikan banyak masukan
- 4. **Masyarakat Desa Binuang** yang telah bekerja sama dan meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam melakukan pendataan penelitian skripsi.
- 5. Teman- teman seperjuangan, VASTVO19, PHANTER\_E, SPEVADIUM'19, HUMANIKA UNHAS, Serta kawan- kawan penulis yang tidak bisa disebutkan namanya satu- persatu yang telah berkontribusi dalam penyelesaian makalah ini.
- 6. Tidak lupa juga kepada **Andni Guswari** yang turut serta membantu dan mensuport serta menemani penulis selama penyusunan makalah ini.

Dengan sangat rendah hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh

dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik serta saran pembaca sangat diharapkan

demi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan nantinya. Semoga makalah

skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua insan. Aamiin Ya Robbal Aalamiin.

Akhir Qalam Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, Februari 2024

A. Takdir Suamir

ix

### **DAFTAR ISI**

На	alaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	
2.2 Tinjauan Umum Sapi Bali	4
2.3 Tinjauan Umum Penyakit Mulut dan Kuku (PMK)	. 5
2.4 Tinjauan Umum Vaksinasi	7
2.5 Tinjauan Umum Adopsi Teknologi	8
2.6 Kerangka Berpikir	10
BAB III	
METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan tempat Penelitian	11
3.2 Jenis Penelitian	11
3.3 Jenis data dan sumber data Penelitian	11
3.4 Metode pengumpulan data	12
3.5 Populasi dan Sampel	12

3.6 Analisis Data	13
3.7 Variabel Penelitian	14
3.8 Konsep Operasional	18
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
	22
4.1 Sejarah Kawasan	22
4.2 Letak Geografis Desa Binuang	23
4.3 Jumlah Kelompok Tani Ternak	23
BAB V	
KEADAAN UMUM PETERNAK	
5.1 Umur Peternak	24
5.2 Jenis Kelamin	25
5.3 Tingkat Pendidikan	26
5.4 Pekerjaan	27
5.5 Jumlah Ternak Sapi Bali	28
5.6 Jumlah Pemberian Vaksin PMK	29
5.7 Jarak Rumah dari Kandang Ternak Sapi Bali	30
BAB VI	
HASIL DAN PEMBAHASAN	
6.1 Adopsi Teknologi	31
6.2 Persepsi manfaat bagi peternak setelah mengadopsi teknologi vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK)	32
6.4 Persepsi sarana peternak setelah mengadopsi teknologi vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK)	35
6.5 Persepsi keterampilan peternak setelah mengadopsi teknologi vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK)	38
6.6 Persepsi motivasi peternak setelah mengadopsi teknologi vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK)	41
6.7 Nilai Tingkat Persepsi peternak setelah mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Secarah Keseluruhan	44

### **BAB VII**

### **PENUTUP**

7.1 Kesimpulan	11
7.2 Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	49
KUISIONER PENELITIAN	52
LAMPIRAN	56
RIWAYAT HIDUP	58

### **DAFTAR TABEL**

No.	Teks	Halaman
1.	Variabel dan Indikator Penelitian Adopsi Teknologi Vaksinasi	
	Terhadap Peternak Sapi Bali di Desa Binuang	14
2.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Umur di Desa Binuang,	
	Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	24
3.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Biuang,	
	Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	25
4.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa	
	Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	26
5.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Pekerjaan di Desa Binuang,	
	Kecamatan Balusu, kabupaten Barru	27
6.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Jumlah Ternak Sapi Bali di Desa	
	Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	28
7.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Jumlah Pemberian Vaksinasi PMK	
	di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	29
8.	Klasifikasi Peternak Berdasarkan Jarak Rumah dari Kandang Ternak	
	Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	30
9.	Penilaian persepsi variabel persepsi dengan indikator vaksinasi memberikan dampak baik bagi ternak dan ternak tidak	
	terkena penyakit menular	32
10.	Penilaian persepsi pada variabel sarana dengan indikator	32
	teknologi dan kawasan yang digunakan merupakan milik peternak	35
11.	Penilaian persepsi pada variabel keterampilan dengan	
	indikator teknologi vaksinasi dapat di operasikan oleh peternak	39
12.	Penilaian persepsi pada variabel motivasi dengan indikator pernah	
	mengikuti kegiatan sosialisasi dan mengetahui manfaat	
	teknologi vaksinasi	41
13.	Hasil Rekap Penilaian Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi	
	Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi	
	Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu	45

### DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Skala Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru.	34
2.	Skala Persepsi Sarana Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten	
	Barru	37
3.	Skala Persepsi Keterampilan Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru.	
		39
4.	Skala Persepsi Motivasi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten	
	Barru	42
5.	Skala Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali Di Desa Binuang,	
	Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru	44

### BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Sapi Bali merupakan salah satu bangsa sapi asli Indonesia yang sangat potensial sebagai penghasil daging. Sapi Bali sejak lama sudah menyebar keseluruh pelosok Indonesia, dan mendominasi spesies sapi Bali terutama di Indonesia Timur. Peternak menyukai sapi Bali karena beberapa keunggulan antara lain : mempunyai fertilitas tinggi, lebih tahan terhadap kondisi lingkungan yang kurang baik, cepat beradaptasi apabila dihadapkan dengan lingkungan baru, cepat berkembang biak, bereaksi positif terhadap perlakuan pemberian pakan, kandungan lemak karkas rendah, keempukan daging tidak kalah dengan daging impor (Jusdin dkk., 2021).

Penyakit mulut dan kuku (PMK) merupakan salah satu penyakit hewan menular yang morbiditasnya tinggi dan kerugian ekonomi yang ditimbulkan sangat besar. Penyakit ini disebabkan oleh virus tipe A dari keluarga Picornaviride, dan virus ini dapat menyerang berbagai spesies hewan yang berkuku genap khususnya Sapi Bali (Wulandani, 2022).

Vaksin merupakan sebuah ramuan atau bahan yang digunakan untuk menstimulus antibodi agar bisa lebih kebal terhadap suatu penyakit. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.42 tahun 2013 vaksin merupakan mikroorganisme yang bersifat antigen yang tidak hidup atau sudah mati, atau hidup namun dilemahkan karena beberapa bagiannya telah diolah namun tetap utuh. Bisa juga berupa protein rekombinan ataupun toksoid yang berasal dari mikroorganisme yang telah diubah, yang dapat menimbulkan efek kekebalan

spesifik terhadap suatu penyakit tertentu. Maka dari itu diperlukan teknologi yang dapat mengatasi pencegahan dalam penyakit ini (Kementerian Kesehatan, 2013).

Studi tentang adopsi teknologi meliputi dua hal yaitu studi tentang motivasi peternak dalam mengadopsi teknologi dan proses teknologi diterima oleh peternak sebelum teknologi tersebut digunakan. Studi tentang motivasi peternak mengadopsi teknologi berhubungan dengan alasan peternak menerima teknologi tersebut sedangkan studi tentang penerimaan teknologi sebelum teknologi tersebut diterima oleh peternak meliputi studi tentang faktor internal maupun eksternal yang mempengaruhi petani sebelum teknologi tersebut diterima oleh peternak (Baba dkk., 2021)

Sektor peternakan merupakan sektor unggulan di Kabupaten Barru, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya peternakan yang ada disetiap kecamatan bahkan desa yang ada di Kabupaten Barru, baik itu ternak besar maupun ternak kecil. Ternak sapi potong merupakan komuditi ternak yang popular dikalangen masyarakat, dimana populasi ternak sapi potong yang ada di Kabupaten Barru sebanyak 61.812 ekor, dan untuk Kecamatan Balusu, peternakan sapi potong yang ada berjumlah 5.563 ekor (BPS Barru, 2021).

Berdasarkan survey awal, Desa Binuang merupakan desa yang mempunyai salah satu peternakan Sapi Bali terbanyak dibanding dengan desa yang berada di sekitarnya. Dengan datangnya wabah penyakit PMK di Desa Binuang para peternak. Dihimbau untuk melakukan sebuah vaksinasi pada ternaknya, meski demikian beberapa masyarakat masih ada yang takut dengan efek samping yang ditimbulkan oleh vaksin yang diberikan kepada ternaknya, tapi dengan terpaksa menvaksin ternanknya dengan rasa khawatir karna adanya himbauan oleh pemerintah.

Ratusan ternak sapi di wilayah Kabupaten Barru positif terserang virus penyakit mulut dan kuku (PMK). Berdasarkan data yang diperolah dari Badan Pusat Statistik pada bulan Oktober 2022 sudah ada 160 ekor yang positif, Sembuh, 31 ekor, Potong 2 ekor, Mati 2 ekor. Saat ini tersisa 125 ekor dilakukan perawatan. Dengan adanya kejadian itu, Dinas Peternakan Kabupaten Barru kembali bergerak cepat dengan melakukan pengobatan, seperti melakukan vaksin guna mencegah penyebaran virus PMK ke hewan lainnya (BPS Barru, 2022).

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut :

"Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru?".

#### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui, Persepsi Peternak Setelah Mengadopsi Teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Sapi Bali di Desa Binuang, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru.

#### 1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu:

 Sebagai salah satu syarat bagi peneliti agar mendapat gelar strata satu (S1) dalam Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin.

- 2. Sebagai sumber referensi bagi pembaca yang ingin mengetahui tentang
  Persepsi peternak setelah mengdopsi teknologi Vaksinasi Penyakit Mulut
  dan Kuku (PMK) pada Sapi Bali.
- 3. Sebagai sumber referensi bagi peternak untuk mengetahui manfaat terhadap pengadopsian teknologi vaksinasi

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Umum Sapi Bali

Sapi bali merupakan hasil domestikasi banteng (*Bos bibos*) adalah jenis sapi yang unik, dan hingga kini masih hidup liar di Taman Nasional Bali Barat, Taman Nasional Baluran, dan Taman Nasional Ujung Kulon di ujung barat Pulau Jawa. Sapi bali termasuk salah satu jenis sapi potong yang disukai oleh para peternak karena berfungsi dwiguna, yakni sebagai sapi pekerja dan juga sapi pedaging, serta mempunyai banyak keunggulan dibandingkan dengan sapi jenis lainnya (Fania dkk., 2020)

Pengembangan peternakan, khususnya sapi bali yang ada di Kabupaten Barru tidak terlepas dari pembangunan peternakan di daerah dengan pendekatan kawasan pembangunan peternakan dan kesehatan hewan yang berada di Kabupaten Barru Sulawesi Selatan, telah ditetapkan oleh peraturan menteri pertanian No. 64/Permentan/OT.140/11/2012 sebagai wilayah pengembangan sapi Bali (Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2016).

Peternak senantiasa termotivasi untuk memelihara ternak Sapi Bali, sebagai sumber pendapatan keluarga. Minat untuk beternak Sapi Bali dapat pula diamati dengan memperhatikan usulan kegiatan pada saat musyawarah rencana pembangunan di tingkat Kecamatan, dan usulan untuk mendapatkan bantuan ternak Sapi Bali masih merupakan suatu kegiatan yang diminati dan menjadi salah satu usulan prioritas pada tingkat desa. Minat Beternak Petanipeternak memiliki semangat meningkatkan populasi ternak Sapi Bali (Hubeis, 2020).

Semakin tingginya permintaan akan daging dan ternak sapi seharusnya mendorong pihak-pihak terkait untuk memperbaiki produktivitas dan mengelola sapi bali sebaik-baiknya. Sapi bali memiliki beberapa keunggulan dalam beradaptasi dengan lingkungan yang memiliki ketersediaan pakan berkualitas rendah, sapi bali juga memiliki fertilitas yang tinggi dalam berbagai hal. Masyarakat sudah banyak mengembangkan sapi bali untuk digemukkan sebagai sumber pupuk, tenaga kerja, tambahan pendapatan, tabungan dan penyediaan lapangan kerja (Sarassati dan Agustina, 2015)

Dalam memenuhi kebutuhan pasar ternak Sapi Bali, peternak/pedagang sapi akan bersaing dalam menawarkan produknya. Persaingan dapat terjadi antar peternak/pedagang dari daerah/sentrasentra produksi ternak sapi bali. Ketersediaan ternak dalam hal kontinuitas untuk dipelihara kemudian dijual dipengaruhi oleh ketersediaan ternak induk, karena menurut teori perbibitan jumlah induk menentukan populasi ternak, peningkatan atau penurunan. Khusus dalam pemenuhan kebutuhan pasar yang berada di dalam Kabupaten Barru (Hubeis, 2020).

#### 2.2 Tinjauan Umum Penyakit Mulut dan Kuku (PMK)

Penyakit mulut dan kuku (PMK) atau *Foot and Mouth Disease* (FMD) dalam bahasa latin Aphtae Epizootica (AE) merupakan penyakit infeksius akut dan sangat menular yang disebabkan oleh virus yang masuk dalam genus *Apthovirus* dan *famili Picornaviridae*. Penyakit ini dilaporkan menyerang hewan berkuku belah atau genap seperti sapi, kerbau, kambing, domba, dan babi dan sebangsanya, dengan morbiditas 90-100% (Sarsana dan Merdana, 2022)

Virus PMK dapat menular dengan cepat, masuk secara langsung ke dalam tubuh hewan melalui mulut atau hidung dan bereplikasi pada sel-sel epitel di daerah nasofaring, kemudian masuk ke dalam darah (viremia), selanjutnya memperbanyak diri pada kelenjar limfoglandula dan sel-sel epitel di daerah mulut dan terancak kaki yang mengakibatkan lesi vesikula dan membuat lidah serta bibir melepuh (Sarsana dan Merdana, 2022)

Penularan virus PMK dapat terjadi secara mekanis oleh orang yang pernah menangani hewan yang terinfeksi, pada kendaraan peternakan atau tanker susu yang membawa susu yang terinfeksi, atau bahkan padaperalatan bedah oleh ahli bedah hewan. Virus PMK juga dapat menyebar sebagai aerosol. Salah satu aspek yang paling menarik dari epidemiologi PMK adalah variabilitas yang tampaknya tinggi dalam penularan virus. Diperkirakan memiliki salah satu dosis infeksi terendah dari semua virus memiliki potensi besar untuk menularkan dalam kawanan dan di bawah kondisi yang tepat, kapasitas yang luar biasa untuk menyebar melalui aerosol dalam jarak yang cukup dalam terjadinya penyebaran virus (Bawono, 2023)

Diagnosa penyakit dilakukan berdasarkan gejala klinis, yaitu hipersaliva, lesi di mulut dan hidung, anoreksia, lesi di sela teracak dan riwayat kesehatan dalam satu kandang, serta lokasi kandang dalam radius 1 km dari hewan yang terinfeksi PMK. Sapi dengan minimal dua gejala klinis yang maksud dan berdekatan dengan ternak yang terjangkit PMK, termasuk dalam kriteria sapi terinfeksi PMK (Wulandani, 2022).

Kenaikan kasus ini diyakini karena petugas dan peternak masih banyak yang belum memahami tatacara pengendalian penyakit tersebut, sehingga terjadi banyak penularan yang disebabkan kunjungan antar peternak dan minimnya penerapan biosecurity sepertihalnya vaksinasi (Nyoman dkk., 2022).

#### 2.3 Tinjauan Umum Vaksinasi

Vaksin adalah mikroorganisme yang bersifat antigen yang sudah dilemahkan karena beberapa bagiannya telah diolah namun tetap utuh, Bisa juga berupa protein rekombinan ataupun toksoid yang berasal dari mikroorganisme yang telah diubah, yang dapat menimbulkan efek kekebalan spesifik terhadap suatu penyakit tertentu. Vaksinasi juga merupakan penanaman bibit penyakit yang telah dilemahkan ke dalam tubuh manusia atau binatang agar orang atau binatang itu menjadi kebal terhadap penyakit tertentu (Lolaroh dkk., 2019)

Vaksinasi merupakan proses pemberian vaksin pada tubuh untuk membangun sistem kekebalan atau melindungi tubuh ternak dari penyakit jika suatu saat terinveksi penyakit tersebut, tubuh ternak tidak akan mengalami sakit yang parah atau hanya akan mengalami sakit ringan. Selain memutus mata rantai penularan suatu penyakit atau wabah, vaksinasi juga memusnahkan penyakit itu sendiri (Hidayah dkk., 2023)

Vaksinasi ditujukan pada semua ternak sapi yang dijumpai, dengan pengecualian kondisi sakit, baru sembuh dari PMK dan umur pedet kurang dari 15 hari. Sementara layanan medik veteriner opsional terhadap sapi sakit diberikan penanganan injeksi antibiotika dan vitamin. Pendekatan yang digunakan mengacu pada metode pengabdian masyarakat. pada pengabdian tindakan medik veteriner penanggulangan penyakit metabolik pada sapi bali (Sarsana dkk., 2022)

Pemberian vaksin pada ternak merupakan salah satu cara untuk mencegah penyakit pada hewan ternak khususnya sapi bali, karena vaksin merupakan antibody yang dibuat khusus untuk pencegahan penyakit. Vaksin ini sangat rentan karena tidak boleh terkena sinar matahari secara langsungdan tidak boleh dibekukan. Untuk beberapajenis vaksin harus disimpan pada temperatur tertentu yaitu 2oC-8oC (Panie dkk., 2015)

Dalam Surat Keputusan Mentan nomor 517 tanggal 7 Juli 2022 menyebutkan, vaksinasi hanya dilakukan dengan vaksin *inactivated virus* yang sesuai dengan virus PMK yang saat ini sedang bersirkulasi di Indonesia, yakni vaksin dari serotipe O. Adapun serotipe yang ada di dunia saat ini adalah O, A, C, Sat 1, Sat 2, serta Serotipe Asia 1. Kebutuhan vaksin itu sendiri, seperti yang diungkapkan dalam rapat kerja Kementerian Pertanian dan Komisi IV DPR RI, pada Senin, 27 Juni 2022, diperkirakan mencapai 43,6 juta dosis. Sasarannya, 14 juta ekor masing-masing dua dosi suntikan ditambah sekali *booster* (Kementan, 2022).

### 2.4 Tinjauan Umum Adopsi Teknologi

Proses adopsi teknologi merupakan sebuah proses mental yang terjadi pada diri seseorang, sejak pertama kali mengenal sebuah inovasi sampai pada akhirnya memutuskan untuk mengadopsi inovasi tersebut. Proses adopsi teknologi merupakan salah satu proses perubahan perilaku masyarakat melalui beberapa tahapan: mengetahui, memperhatikan, menilai, mencoba lalu menerapkan. Penyuluh dalam menggerakkan peternak untuk merubah cara beternak yang masih tradisional menjadi lebih maju dan kemampuan penyuluh dalam menggerakkan peternak untuk menerapkan sebuah inovasi teknologi baru bagi masyarakat (Lamarang dkk., 2017)

Penyuluh memiliki peran penting dalam pengembangan peternakan dan peningkatan proses adopsi teknologi peternakan kepada para peternak. . Keberhasilan proses dalam adopsi teknologi sangat ditentukan oleh model penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan peternak, yaitu ketepatan materi, metode dan media yang digunakan. Penyuluhan yang dilaksanakan dikatakan meningkat apabila terjadi perubahan pengetahuan, keterampilan dan sikap dari peternak dalammengadopsi teknologi untuk meningkatkan cara beternak agar lebih baik (Lamarang dkk., 2017)

Introduksi inovasi teknologi baru kepada masyarakat memang tidak selalu membuahkan hasil yang baik, apalagi jika introduksi tersebut menggunakan metode bantuan kepada masyarakat karena metode ini menyebabkan rasa membutuhkan, memiliki dan tanggung jawab yang rendah dari masyarakat terhadap inovasi baru tersebut (Jermias dkk., 2021)

Minimnya penerapan teknologi peternakan disebabkan karena kurangnya intensitas penyuluhan, sedangkan yang sudah mencoba teknologi disebabkan karena adanya penyuluhan tentang teknologi peternakan oleh penyuluh dan responden yang telah menerapkan teknologi karena telah mengetahui akan pentingnya teknologi peternakan dan dapat memperoleh keuntungan, maka penting dalam menginovasi peternak (Lamarang dkk., 2017)

Inovasi teknologi usaha peternakan yang telah diperkenalkan belum sepenuhnya diadopsi oleh seluruh kelompok peternak. Meskipun inovasi teknologi tersebut telah ada di tingkat peternak dan telah disosialisasikan kepada peternak, tetapi sejauh ini masih terdapat sikap masyarakat peternak yang menolak inovasi teknologi tersebut. Namun terkadang peternak sulit menerima

suatu perubahan atau hal yang baru, mereka merasa telah puas dengan apa yang mereka jalankan walau terkadang hasil yang mereka dapatkan kurang memuaskan (Lamarang dkk., 2017)

### 2.5 Kerangka Pikir Penelitian

