

**DESKRIPSI TINGKAT ADOPTSI INOVASI PETERNAK SAPI
POTONG TERHADAP TEKNOLOGI VAKSINASI PMK
DI DESA BUNE KECAMATAN LIBURENG
KABUPATEN BONE**

SKRIPSI

**MUHAMMAD FARDIAZ
I 011191105**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**DESKRIPSI TINGKAT ADOPTI INOVASI PETERNAK SAPI
POTONG TERHADAP TEKNOLOGI VAKSINASI PMK
DI DESA BUNE KECAMATAN LIBURENG
KABUPATEN BONE**

SKRIPSI

**MUHAMMAD FARDIAZ
I 011191105**

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

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fardiaz

NIM : I 011191105

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul:
**Deskripsi Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi Potong Terhadap Teknologi
Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone** adalah
asli.

Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi ini tidak asli atau
plagiasi maka saya bersedia dikenakan sanksi akademik sesuai peraturan yang
berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana
mestinya.

Makassar, Februari 2024

Peneliti



Muhammad Fardiaz



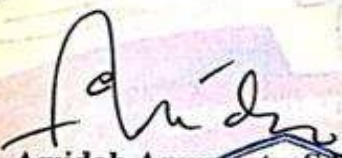
HALAMAN PENGESAHAN


Judul Skripsi : Deskripsi Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi Potong Terhadap Teknologi Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone

Nama : Muhammad Fardiaz

NIM : I011 19 1105

Skripsi ini Telah Diperiksa dan Disetujui oleh :


Dr. Ir. A. Amidah Amrawaty, S.Pt., M.Si., IPM Pembimbing Utama


Dr. Ir. Siti Nurlaelah, S.Pt., M.Si., IPM Pembimbing Pendamping


Dr. Ir. Renny Fatmyah Utamy, S. Pt., M. Agr., IPM
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 3 Januari 2024

RINGKASAN

Muhammad Fardiaz (I011 19 1105). Deskripsi Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi Potong Terhadap Teknologi Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone Di Bawah Bimbingan **A. Amidah Amrawaty** selaku Pembimbing Utama dan **Siti Nurlaelah** selaku Pembimbing Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi peternak sapi terhadap teknologi vaksinasi PMK di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2023. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bune Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Jumlah sampel sebanyak 39 responden. Metode yang digunakan yaitu studi lapangan (observasi, wawancara, dan dokumentasi). Analisis data yang digunakan adalah metode *Rating Scale*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa pada tingkat sadar peternak terhadap vaksinasi PMK di Desa Bune, yaitu dikategorikan rendah, tingkat minat peternak terhadap vaksinasi PMK, yaitu dikategorikan sedang, tingkat menilai peternak terhadap vaksinasi PMK, yaitu dikategorikan tingkat sedang, tingkat mencoba peternak terhadap vaksinasi PMK, yaitu dikategorikan sedang. Adanya perbedaan komponen sehingga rata-rata perbedaan tingkat adopsi inovasi peternak terhadap vaksinasi PMK secara keseluruhan di kategorikan sedang karena memiliki nilai rata-rata yang 2.24 yang artinya sedang.

Kata Kunci: *Sapi potong, Vaksinasi PMK, Tingkat Adopsi*

SUMMARY

Muhammad Fardiaz (I011 19 1105). Description of the Adoption Rate of Cattle Breeders Innovations to PMK Vaccination Technology In Bune Village of Libureng District Bone Regency Under Guidance **A. Amidah Amrawaty** as Main Advisor and **Siti Nurlaelah** as Member Advisor.

This study aims to determine the adoption rate of cattle breeders' innovation towards PMK vaccination technology in Bune Village, Libureng District, Bone Regency. The study was conducted in June to August 2023. This study was conducted in Bune Village, Libureng District, Bone Regency. This type of research is descriptive quantitative. The sample was 39 respondents. The methods used are field studies (observation, interviews, and documentation). The data analysis used is the Rating Scale method. Based on the results of the conducted research, it was found that at the level of awareness of farmers against PMK vaccination in Bune village, that is, it is categorized as low, the level of interest of farmers in PMK vaccination, that is, it is categorized as moderate, the level of farmers trying to vaccinate PMK, that is, it is categorized as moderate, There is a difference in the components of the average difference in the rate of adoption of innovations of farmers towards vaccination PMK as a whole is classified as moderate because it has a value The average is 2.24 which means medium.

Kata Kunci: *Cattle slaughter, PMK vaccination, Adoption rate*

KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Allah ta'ala yang masih memberikan limpahan rahmat sehingga penulis mampu menyelesaikan Makalah Usulan Penelitian yang berjudul **“Deskripsi Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi Potong Terhadap Teknologi Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone”**. 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 **Amal Jamal** dan Almh. **Hasniar** yang telah melahirkan, mendidik dan membesarkan dengan penuh cinta dan kasih sayang yang begitu tulus dan keluarga besar penulis yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis, serta senantiasa memanjatkan do'a dalam kehidupannya untuk keberhasilan penulis.

Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini utamanya 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. Ibu **Dr. Ir. A. Amidah Amrawaty, S.Pt., M.Si., IPM** sebagai Pembimbing Utama dan Ibu **Dr. Ir. Siti Nurlaelah, S.Pt., M.Si., IPM** sebagai Pembimbing Anggota yang telah mencurahkan perhatian, ilmu, dan mengarahkan penulis dalam penyusunan makalah proposal ini.
4. Bapak **Abdul Alim Yamin, S. Spt., M. Si** selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan masukan dan nasehat selama penulis mengenyam pendidikan di perkuliahan.
5. Kakak kandung saya tercinta. Rejeki Sari dan Muh Irhas terimah kasih atas dukungan yang telah di berikan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan **VASTCO 2019, HUMANIKA UNHAS dan PMB-UH LATENRITATTA, KKNT Gel 108 DESA CITTA** yang selalu mengingatkan dan mendukung penulis selama kuliah.
7. Teman-teman **SIMETRI Muslim, Khairun Syahid, Yoga, Alif, Abdi, Arif, Ariq, Uyuun, Aten, Salsabila, Rika, Fita, Iin, Nisa, Epi, cipa** yang telah memberi dukungan, semangat dan masukan positif dalam menyelesaikan Skripsi saya.
8. Teman-teman Pemuda Hijrah **Andika, Andri, Aldi, Fajrin, Eca, Fahdi, Kobe, Rafly, Amka** yang telah memberi dukungan, semangat dan masukan positif dalam menyelesaikan Skripsi saya.
9. Teman-teman dari Grup Penjahat Awal, **Wina, Fauzi, Andi Amal, Atong,**

Cipat, Fahrul, Lala, Hikma, Fira, Kisma, Kobe, Rafly, Risma telah memberikan semangat dan masukan sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi saya.

10. Dan yang terspesial Widad Ramadhani Ihsan, telah menemani saya selama suka dan duka masa pengerjaan skripsi ini dan selalu membantu saya dalam melakukan penelitian dan memberikan saya semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi saya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan maupun kesalahan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan skripsi ini.

Makassar, Februari 2024

Muhammad Fardiaz

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	6
Tujuan dan Kegunaan	6
TINJAUAN PUSTAKA	
Tinjauan Umum Sapi Potong.....	7
Tinjauan Umum PMK	9
Tinjauan Umum Vaksin	13
Tingkat Adopsi	15
Kerangka Pemikiran	18
METODE PENELITIAN	
Waktu Dan Tempat Penelitian.....	21
Jenis Penelitian	21
Jenis Dan Sumber Data.....	22
Populasi Dan Sampel.....	22
Metode Pengumpulan Data.....	24
Analisis Data.....	24
Konsep Operasional.....	27
GAMBARAN UMUM LOKASI	
Kondisi Geografi	28
Kondisi Topografi.....	28
Kondisi Iklim	29
Kondisi Umum Kecamatan.....	29
	x

Kelembagaan Desa Bune	31
GAMBARAN UMUM RESPONDEN	
Umur	32
Jenis Kelamin.....	33
Pendidikan	33
Jumlah Ternak	34
Lama Beternak.....	35
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi Potong terhadap Teknologi Vaksinasi PMK.....	36
Tingkat Sadar.....	37
Tingkat Minat	39
Tingkat Menilai	42
Tingkat Mencoba.....	45
Tingkat Adopsi	48
Rata-Rata Perbedaan Tingkat Adopsi.....	37
PENUTUP	
Kesimpulan	52
Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57
BIODATA PENELITI.....	67

DAFTAR TABEL

No.	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Data populasi ternak sapi potong di Kabupaten Bone tahun 2018	3
2.	Variabel dan Indikator Pengukuran Penelitian	26
3.	Perbandingan Jumlah Penduduk	29
4.	Identifikasi Responden Berdasarkan Umur	32
5.	Identifikasi Responden Berdasarkan Kelamin	33
6.	Identifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan	34
7.	Identifikasi Responden Berdasarkan Jumlah Ternak	35
8.	Identifikasi Responden Berdasarkan Lama Beternak	35
9.	Tingkat Sadar Peternak terhadap Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone	38
10.	Tingkat Minat Peternak terhadap Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone	40
11.	Tingkat Menilai Peternak terhadap Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone	43
12.	Tingkat Mencoba Peternak terhadap Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone	46
13.	Tingkat Adopsi Peternak terhadap Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone	49
14.	Rata-Rata Perbedaan Tingkat Adopsi Peternak Terhadap Vaksinasi PMK Di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone	51

DAFTAR GAMBAR

No.	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Peta Wilayah Desa Bune	28
2.	Peta Wilayah Kecamatan Libureng.....	30
3.	Struktur Pemerintah Desa Bune	31

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) adalah salah satu penyakit eksotik di Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh virus dari genus *Aphthovirus* yang merupakan virus yang berjangkit di sebagian besar belahan dunia, seringkali menyebabkan epidemi yang luas pada sapi dan babi piaraan. Penyakit ini biasanya sangat menular dan merugikan pada semua hewan berkuku belah. Hewan berkuku belah seperti sapi, babi, kambing, domba, kerbau dan beberapa hewan liar seperti rusa, antelope dan babi hutan juga dapat terinfeksi oleh virus PMK. Meskipun tidak menyebabkan kematian yang tinggi pada hewan dewasa, namun penyakit PMK di Indonesia dinyatakan sudah menyebar di berbagai daerah (Nuradji, dkk., 2017).

Indonesia telah dinyatakan bebas Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) sejak tahun 1986. Berbagai upaya telah dilakukan untuk tetap mempertahankan status bebas tersebut (Silitonga, dkk., 2016). Awal bulan April 2022 wilayah di Indonesia kembali ditemukan wabah PMK, dan kemudian ditetapkan sebagai wabah penyakit menular oleh (Kementrian Pertanian pada tanggal 7 Mei 2022). Awal kembalinya kasus PMK pada ternak di Indonesia pertama kali dilaporkan di Jawa Timur dan hingga akhir bulan September 2022 telah meluas ke 24 Provinsi dari 34 Provinsi di Indonesia. PMK sendiri merupakan penyakit yang gampang menular secara cepat.

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) sangat menular ke hewan berkuku belah. Morbiditas penyakit ini sangat tinggi tetapi mortalitasnya rendah dan sangat cepat menular (*highly contagious*). Hal ini sangat memengaruhi produksi ternak dan menyebabkan penurunan populasi serta terganggunya perdagangan hewan dan produknya di tingkat regional dan internasional. Populasi sapi dan kerbau yang terdampak di tanggal 6 Mei 2022 sebanyak 2.447 ekor menjadi 4,63 juta ekor dalam kurun waktu dua minggu. Menurut Kementan (2022) sampai saat ini, hewan ternak yang terjangkit PMK di antaranya sapi potong 411.746 ekor, sapi perah 71.751 ekor, kerbau 19.962 ekor, kambing 4.040 ekor, domba 1.821 ekor, dan babi 88 ekor. Hal ini memberikan dampak kerugian ekonomi yang cukup besar bagi peternak yang ada di beberapa daerah di Indonesia khususnya yang terjadi terutama di Sulawesi Selatan menyebabkan kehilangan produktivitas, Penurunan produksi susu, penurunan tingkat pertumbuhan sapi potong, kehilangan tenaga kerja, penurunan fertilitas dan perlambatan kebuntingan, kematian anak, kehilangan peluang ekspor ternak, biaya eradikasi (Andrew McFadden dalam Naipospos 2014).

Sulawesi Selatan merupakan sentra produksi sapi potong terbesar ketiga di Indonesia setelah Jawa Timur dan Jawa Tengah dengan populasi 1.483.709 ekor (BPS, 2022). Daerah yang merupakan penyuplai sapi potong terbesar di Sulawesi Selatan yaitu kabupaten Bone, daerah ini memiliki populasi sapi potong terbesar yaitu sebanyak 452.347 ekor (Medik Veteriner Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Bone, 2022). Adapun populasi ternak sapi potong di Kabupaten Bone dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data populasi ternak sapi potong di kabupaten Bone tahun 2022

No	Kecamatan	Populasi (ekor)	Persentase (%)
1	Bontocani	20.051	4.43
2	Kahu	34.683	7.67
3	Kajuara	18.335	4.05
4	Salomekko	12.776	2.82
5	Tonra	15.086	3.34
6	Patimpeng	24.853	5.49
7	Libureng	40.488	8.95
8	Mare	2.332	5.16
9	Sibulue	22.861	5.05
10	Cina	17.863	3.95
11	Barebbo	16.618	3.67
12	Ponre	14.725	3.26
13	Lappariaja	17.561	3.88
14	Lamuru	16.165	3.57
15	Tellu Limpoe	15.697	3.47
16	Bengo	1.621	3.58
17	Ulaweng	9.164	2.03
18	Palakka	1.791	3.96
19	Awangpone	13.788	3.05
20	Tellu Siattinge	12.935	2.86
21	Amali	8.225	1.82
22	Ajangale	11.884	2.63
23	Dua Boccoe	15.094	3.34
24	Cenrana	15.072	3.33
25	Tanete Riattang Barat	8.827	1.95
26	Tanete Riattang	397	0.88
27	Tanete Riattang Timur	8.186	1.81
Jumlah		452.347	100

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone, 2022.

Berdasarkan data pada tabel 1, dapat diketahui bahwa populasi ternak sapi potong di kabupaten Bone dengan jumlah populasi terbanyak berada di kecamatan Libureng yaitu sebanyak 40.488 ekor. Salah satu Desa yang memiliki populasi ternak yang besar menjadi kawasan pengembangan peternakan sapi potong di

Kecamatan Libureng adalah di Desa Bune dengan populasi 63,5% dari populasi di kecamatan Libureng

Kabupaten Bone sejak September 2022, ternak yang terkonfirmasi positif penyakit mulut dan kuku (PMK) sebanyak 711 ekor. 4 kecamatan yang tersebar di 11 desa termasuk kecamatan Libureng. Kecamatan Libureng ditemukan 5 kasus PMK, semuanya di Desa Pitumpidangnge. Penyebaran yang sangat cepat menyebabkan desa Bune akhirnya terjangkit PMK. Keterbatasan pengetahuan dalam mengatasi penyakit mulut dan kuku pada sapi potong serta masih banyaknya kesalahan dalam penanganannya, mengakibatkan penularan penyakit terus menyebar hingga menyebabkan kematian pada sapi potong.

Vaksinasi hanya dilakukan pada ternak sapi yang sehat dan sudah bisa diberikan pada pedet sejak umur dua minggu. Vaksinasi akan menginduksi imunitas atau kekebalan tubuh sapi terhadap virus PMK, sehingga dapat mencegah penyebaran penyakit. Program vaksinasi massal dan serentak sangat diharapkan oleh peternak untuk melindungi aset ternaknya dan mengurangi dampak kerugian ekonomi akibat penyebaran PMK (Sarsana dan Merdana, 2022).

Upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah untuk menekan meluasnya Penyakit Mulut dan Kuku (PMK), dengan cara melakukan sosialisasi PMK peternak sapi potong, serta melakukan teknologi vaksinasi PMK sebagai upaya pencegahan dan memberikan kekebalan ternak sapi terhadap Infeksi virus PMK. Tingkat adopsi (penerimaan) peternak terhadap vaksinasi PMK berbeda-beda. Sesuai teori Rogers (1983) yang menyatakan bahwa ada beberapa tahapan dalam proses adopsi inovasi, yaitu tahap sadar, tahap minat, tahap menilai, tahap mencoba, dan tahap adopsi/menerapkan. Perbedaan dalam mengadopsi vaksinasi

akan berdampak pada kemampuan dalam mencegah penyebaran PMK. Berdasarkan latar belakang tersebut maka, dilakukan penelitian mengenai "Deskripsi Tingkat Adopsi Inovasi Peternak Sapi Terhadap Teknologi Vaksinasi PMK di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone".

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian yaitu bagaimana deskripsi tingkat adopsi inovasi peternak sapi terhadap teknologi vaksinasi PMK di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi peternak sapi terhadap teknologi vaksinasi PMK di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone.

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan oleh pemerintah untuk tetap melaksanakan vaksinasi PMK
2. Sebagai bahan informasi bagi peternak sapi potong yang belum menerapkan adopsi vaksinasi PMK

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Sapi Potong

Sapi potong merupakan penyumbang daging terbesar dari kelompok ruminansia terhadap produksi daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha yang menguntungkan. Sapi potong telah lama dipelihara oleh sebagian masyarakat sebagai tabungan dan tenaga kerja untuk mengolah tanah dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional. Strategi pengembangan sapi potong harus mendasarkan kepada sumber pakan dan lokasi usaha. Untuk itu dibutuhkan identifikasi dan strategi pengembangan kawasan peternakan agar kawasan peternakan yang telah berkembang di daerah dapat dioptimalkan pemanfaatannya (Sandi, dkk., 2017).

Ternak sapi, khususnya sapi potong merupakan salah satu sumber daya penghasil bahan makanan berupa daging yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, dan penting artinya di dalam kehidupan masyarakat. Sebab seekor atau sekelompok ternak sapi dapat menghasilkan berbagai macam kebutuhan, terutama sebagai bahan makanan berupa daging, susu, disamping ikutan lainnya seperti pupuk kandang, kulit, tulang, dan lain sebagainya. Daging sangat besar manfaatnya bagi pemulihan gizi berupa protein hewani. Sapi merupakan hewan pemakan rumput yang sangat berperan sebagai pengumpul bahan bergizi rendah yang diubah menjadi bahan bergizi tinggi, kemudian diteruskan kepada manusia dalam bentuk daging (Siregar, 2015).

Komoditas sapi potong memberikan kontribusi terbesar dari kelompok ternak ruminansia terhadap produksi daging nasional. Salah satu kendala yang

dihadapi oleh peternak sapi tradisional adalah produktivitas sapi yang sangat rendah. Menurut Kasenta, dkk., (2017) Produktivitas dalam penggemukan disebabkan kurangnya pengetahuan dalam pola pemberian pakan yang benar. Pemeliharaan hewan ternak untuk mencapai hasil yang maksimal tidak hanya bisa dipelihara bisa makan dan tumbuh besar begitu saja, namun ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan meliputi pakan yang diberikan, perkandangan, penanganan kesehatan, perkawinan, pengelolaan limbah, serta aspek terkait lainnya diharapkan akan menghasilkan produktivitas yang tinggi.

Kebutuhan daging sapi di Indonesia semakin tahun semakin meningkat, tetapi penyediaan daging belum mampu mengimbangi permintaan dari konsumen, sehingga proses impor daging pun masih terjadi di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan daging sapi dan menjadikan produktivitasnya masih sangat memprihatinkan karena volumenya jauh dari target yang diperlukan konsumen (Setyani dan Soenarno, 2020). Permasalahan ini disebabkan oleh produksi daging masih rendah, ada beberapa faktor yang menyebabkan volume produksi daging masih rendah antara lain populasi dan produksi rendah (Aisyah, dkk., 2015).

Langkah untuk membangun program perbaikan peternakan sapi potong berkelanjutan dibutuhkan kajian mengenai sistem produksi sapi potong hambatan dan mengidentifikasi tujuannya serta tingkat produktivitasnya. Dokumentasi karakteristik sistem produksi peternakan sapi potong beserta capaian produktivitasnya pada masing-masing daerah sangat bermanfaat dalam menentukan strategi pengembangan di pedesaan sekaligus upaya mendukung program nasional Percepatan Pencapaian Swasembada Daging Sapi (P2SDS) (Sudiq dan Budiono, 2012).

Tinjauan Umum PMK

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dikenal juga sebagai *Foot and Mouth Disease* (FMD). Jenis penyakit ini disebabkan dari virus tipe A dari keluarga *Picornaviridae*, genus *Aphovirus* yakni *Aphthae epizoticae*. Masa inkubasi dari penyakit 1-14 hari yakni masa sejak hewan tertular penyakit ini hingga timbul gejala penyakit. Virus PMK merupakan virus berukuran kecil dan tidak mempunyai amplop, memiliki penyandi untuk empat protein struktural dan sepuluh protein non struktural. Penyakit mulut dan kuku ini menyerang hewan pemamah biak atau ruminansia dan babi peliharaan, hewan berkuku belah, serta ruminansia liar. Virus ini dapat bertahan lama di lingkungan dan bertahan hidup pada tulang, kelenjar, susu, serta produk susu. Angka kesakitan ini dapat mencapai 100% dan angka kematian tinggi ada pada hewan ternak muda. Badan Kesehatan Hewan Dunia (OIE/*Office des Internationale Epizootis*) memasukkan penyakit PMK kedalam daftar penyakit yang harus dilaporkan. Penyakit ini masuk dalam daftar penyakit hewan menular strategis (PHMS). Dengan situasi saat ini dimana lalu lintas orang dan barang antar negara di dunia yang sangat tinggi dan cepat (Kusuma dkk., 2022; Pamungkas., dkk., 2023).

Kejadian PMK pertama kali dilaporkan pada tahun 1887 di Malang. Penyakit ini kemudian menyebar ke Sumatera, Jawa, Sulawesi, Kalimantan, Bali dan Nusa Tenggara. Pada tahun 1962 penyakit PMK dilaporkan di Bali akibat masuknya ternak secara ilegal dari Jawa Timur dan kasus berhenti pada tahun 1966. Wabah penyakit PMK kembali dilaporkan pada tahun 1983 di Jawa Tengah dan Jawa Timur, dalam waktu 2 minggu telah menyebar ke seluruh Pulau Jawa melalui perpindahan ternak dan perdagangan daging. Untuk mengendalikan

penyakit PMK tersebut ditempuh dengan dua cara yaitu dengan melakukan vaksinasi massal terhadap hewan yang rentan dan mengontrol jalur perpindahan hewan serta produk asal hewan terutama yang berasal dari daerah tertular. Vaksinasi dilakukan pada lebih dari 95% ternak yang diduga terserang PMK di Pulau Jawa. Kegiatan pengendalian ini dapat menurunkan jumlah kasus PMK yang terjadi di Indonesia dari tahun 1974 sampai dengan tahun 1983. Pembebasan penyakit ini di Indonesia diawali dengan status bebas di Bali pada tahun 1978, Jawa Timur pada tahun 1981, dan Sulawesi Selatan pada tahun 1983. Indonesia dinyatakan bebas penyakit PMK pada tahun 1986 (Nuradji, dkk., 2017).

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) merupakan penyakit yang menyerang permukaan mulut dan kulit sekitar kuku ternak berkuku genap misalnya kambing, kerbau, babi serta termasuk sapi. Penyebabnya adalah *Aphthovirus* dari *famili Picornaviridae* yang menyebar dengan cepat pada populasi ternak. Penyakit ini mengakibatkan ternak tidak nafsu makan sehingga berat badan menurun dan dapat mati karena kelaparan. Kementerian Pertanian mengumumkan Indonesia terserang wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) pada Mei 2022. Mengacu Keputusan Menteri Pertanian Nomor 403/KPTS/PK.300/M/05/2022. Saat ini, sedang terjadi wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). Padahal, Indonesia telah dinyatakan bebas dari PMK sejak tahun 1986. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mempertahankan status bebas tersebut. Salah satunya dengan melakukan importasi hewan dan produknya hanya dari negara zona bebas PMK (Hawari, dkk., 2022). Sampai saat ini, hewan ternak yang terjangkit PMK di antaranya sapi potong 411.746 ekor, sapi perah 71.751 ekor, kerbau 19.962 ekor, kambing 4.040 ekor, domba 1.821 ekor, dan babi 88 ekor (Kementan, 2022).

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dapat menyerang dengan cepat pada hewan seperti sapi, kambing, kerbau, domba dan lainnya dengan beberapa gejala yang ditimbulkan. Penyebaran virus PMK dapat terjadi secara cepat melalui udara atau angin dari satu tempat ke tempat lainnya dalam jarak cukup jauh, penularan pun dapat terjadi jika virus masih berada 14 hari di udara. Tingkat penyebaran yang sangat cepat, memungkinkan dalam waktu yang cepat virus PMK dapat menyebar di seluruh wilayah yang berada di Indonesia dan tentunya berdampak pada perekonomian. Kerugian tersebut tentunya dirasakan oleh peternak dan pemerintah dalam mengoptimalkan pendapatan dan perekonomian suatu Negara. Upaya dan tindakan terus dilakukan untuk menemukan solusi atau cara yang efektif dalam menangani virus PMK (Okti, dkk., 2023).

Sejauh ini Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) di Indonesia hanya ada satu tipe virus PMK, yaitu virus tipe O yang menyerang mulut dan kuku. PMK bersifat zoonosis sehingga bisa menular pada manusia. Penularan virus PMK umumnya terjadi secara kontak dalam kelompok hewan atau proses lewat makanan, minuman, atau alat yang tercemar virus. Hewan ternak yang tertular mengeluarkan virus dalam jumlah sangat banyak lewat ekskreta (feses dan urine), terutama air liur. Gejala awal muncul demam yang sangat cepat diikuti munculnya lepuh atau vesikula pada lidah dan daerah interdigit (celah kuku). Lepuh lidah pecah kemudian terjadi hipersalivasi berwarna bening menggantung pada bibir. Pada saat demikian sapi tidak mau makan dan akhirnya kurus drastis. Lepuh juga dapat terjadi pada puting dan kelenjar mammae (Winarsih, 2018).

Kerugian akibat PMK di beberapa negara telah dilaporkan dan memberikan dampak yang cukup luas, dengan tingkat sebar yang sangat cepat,

kemungkinan dalam waktu tidak begitu lama virus PMK dapat menyebar ke seluruh wilayah di Indonesia dan dampaknya dapat merusak perekonomian. Dampak PMK di suatu wilayah dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung (Firman, dkk., 2022) Kerugian yang ditimbulkan oleh PMK yaitu penurunan produksi susu (25% per tahun), penurunan tingkat pertumbuhan sapi potong (10-20% lebih lama mencapai dewasa) kehilangan tenaga kerja (60-70% pada bulan ke-1 pasca infeksi), penurunan fertilitas (angka abortus mencapai 10%) dan perlambatan kebuntingan, kematian anak (20-40% untuk domba dan babi), kemusnahan ternak yang terinfeksi secara kronis, gangguan perdagangan domestik dan manajemen ternak, kehilangan peluang ekspor ternak, biaya eradikasi (Balai Penelitian Veteriner, 2000).

Teknik pencegahan dan pengendalian PMK yang efektif antara lain imunisasi dengan vaksin inaktif untuk mencegah penyakit mulut dan kuku pada sapi. Adapun pencegahan dan mengobati PMK, yaitu hewan yang sehat harus mendapatkan vaksin PMK, mengontrol dan memantau lalu lintas ternak sapi, pembatasan pemotongan, perawatan produk sampingan hewan, pengendalian hewan liar dan *vector*, pemberian vitamin, antiseptik, dan antibiotik, penerapan biosekuriti dan *biosafety*. Sedangkan untuk mengendalikan dan memberantas yaitu dengan *disposal* yaitu pemusnahan benda-benda berbahaya yaitu yang terkontaminasi, *dekontaminasi* menggunakan desinfektan untuk membersihkan serangga, kandang, peralatan, kendaraan, dan benda lainnya (Maulana, dkk., 2022).

Tinjauan Umum Vaksin

Vaksin berasal dari Bahasa Latin "*Vaccine*" dari bakteri *Variolae vaccinae* yang pertama kali didemonstrasikan pada 1798. Kata vaksin yang digunakan pada seluruh preparasi biologis dan produksi material menggunakan makhluk hidup yang meningkatkan imunisasi melawan penyakit, mencegah (*prophylactic vaccines*) atau perawatan penyakit (*therapeutic vaccines*). Vaksin dimasukkan ke dalam tubuh dalam bentuk cairan baik melalui injeksi, oral, maupun rute intranasal. Vaksin adalah jenis produk biologis yang mengandung unsur antigen berupa virus atau mikroorganisme yang sudah mati atau sudah dilemahkan. Vaksin berguna untuk membentuk kekebalan tubuh spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu yang menyerang (Bratha dan Sukmawati, 2022).

Vaksin merupakan kuman yang telah dilemahkan yang dapat membantu membentuk antibodi di dalam tubuh makhluk hidup, termasuk sapi. Vaksin diberikan jika sapi berisiko akan terjangkit penyakit menular tertentu. Begitu juga jika lingkungan kandang termasuk penyakit tertentu seperti antraks dan PMK. Pemberian vaksin antraks dan PMK bertujuan untuk mencegah sapi tertular penyakit tersebut. Jenis vaksin yang banyak dijual bebas di pasaran dan dapat diberikan kepada sapi di antaranya vaksin SE untuk penyakit ngorok, vaksin antraks, dan vaksin brucellois untuk mencegah abortus (Fikar dan Ruhyadi, 2010).

Tindakan vaksin dinamakan vaksinasi, vaksinasi merupakan langkah pencegahan guna melindungi hewan ternak dari risiko infeksi penyakit. Vaksinasi dapat diberikan kepada ternak pada saat sehat dan masih dipelihara yang kemudian hewan tersebut akan beradaptasi dengan hal tersebut. Vaksinasi harus dilaksanakan sesuai aturan dan tidak boleh sembrono. Vaksinasi harus dilakukan

dengan prosedur dan interval yang tepat agar menghasilkan antibodi yang cukup untuk melindungi hewan dari risiko infeksi terpapar wabah/penyakit (Rinastiti, dkk., 2022).

Pada saat pelaksanaan vaksinasi terdapat hal perlu diperhatikan dalam hal ini hewan yang akan menjadi target pemberian vaksin. Hewan yang akan divaksinasi harus dalam keadaan sehat, tidak menunjukkan gejala klinis, hewan bunting, dan tidak dalam kondisi stress. Hewan yang sedang sakit (PMK atau penyakit infeksi lainnya tidak diberikan vaksin namun diberikan pengobatan untuk meredakan gejala klinis. Kemudian pada kegiatan vaksinasi darurat, hewan rentan PMK yang pernah terinfeksi PMK dan telah pulih secara klinis tidak perlu divaksinasi (Kepmentan 510 Tahun 2022).

Hewan rentan PMK yang sehat diberikan vaksin dengan dosis dan ketentuan pemberian vaksin sesuai dengan jenis vaksin yang digunakan dan petunjuk pemakaian. Pemberian vaksin pada pelaksanaan Vaksinasi Darurat dengan dosis kesatu, kedua, dan booster dengan ketentuan. Dosis pertama diberikan kepada seluruh hewan rentan PMK, dosis kedua diberikan setelah 4-5 minggu dari pemberian dosis kesatu; dan booster diberikan 6 (enam) bulan setelah pemberian dosis kedua dan diberikan kembali setiap 6 (enam) bulan setelah pemberian booster. Pelaksanaan vaksinasi PMK dilakukan secara bertahap sesuai dengan ketersediaan vaksin PMK (Kepmentan 510 Tahun 2022).

Tingkat Adopsi

Proses adopsi pasti melalui tahapan-tahapan sebelum masyarakat mau menerima/menerapkan dengan keyakinan sendiri, meskipun selang waktu antar tahapan satu dengan yang lainnya itu tidak selalu sama tergantung sifat inovasi, 35

karakteristik sasaran, keadaan lingkungan (fisik maupun sosial), dan aktifitas atau kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh. Menurut Lainawa dan Lenzun (2022) Adopsi merupakan proses perubahan perilaku berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), dan keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima inovasi. Adopsi tersebut ditentukan oleh berbagai faktor diantaranya inovasi itu sendiri, saluran komunikasi, dan kinerja penyuluh. Kemampuan peternak untuk mengadopsi inovasi teknologi dipengaruhi oleh sikap peternak terhadap inovasi teknologi yang disampaikan, karena sikap akan merubah sudut pandang peternak terhadap teknologi yang diintroduksikan. Salah satu yang menentukan inovasi teknologi diadopsi atau tidak oleh pelaku utama adalah sikap peternak.

Tahapan-tahapan adopsi menurut penelitian Harinta (2010) adalah:

1. *Awareness* atau kesadaran, yaitu sasaran mulai sadar tentang adanya inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh.
2. *Interest*, atau tumbuhnya minat yang seringkali ditandai oleh keinginannya untuk bertanya atau untuk mengetahui lebih banyak/jauh tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh.
3. *Evaluation*, atau penilaian terhadap baik/buruk atau manfaat inovasi yang telah diketahui informasinya secara lebih lengkap. Pada penilaian ini, masyarakat sasaran tidak hanya melakukan penilaian terhadap aspek teknisnya saja, tetapi juga aspek ekonomi, maupun aspek-aspek sosial budaya, bahkan sering kali juga ditinjau dari aspek politis atau kesesuaiannya dengan kebijakan pembangunan nasional dan regional.

4. *Trail* atau mencoba dalam skala kecil untuk lebih meyakinkan penilaiannya, sebelum menerapkan untuk skala yang lebih luas lagi.

5. *Adoption* atau menerima/menerapkan dengan penuh keyakinan berdasarkan penilaian dan uji coba yang telah dilakukan/diamati sendiri.

Proses adopsi suatu inovasi diperlukan adanya suatu peran dari kelompok tani sebagai sasaran suatu inovasi. Menurut Abdullah, A (2008) menyatakan bahwa pengembangan kelompok tani ternak dilaksanakan dengan menumbuhkan kesadaran para peternak, dimana keberadaan kelompok tani tersebut dilakukan dari, oleh dan untuk peternak. Pengembangan kelompok tani perlu dilaksanakan dengan nuansa partisipatif sehingga prinsip kesetaraan, transparansi, tanggung jawab, akuntabilitas serta kerjasama menjadi muatan-muatan baru dalam pemberdayaan peternak. Suatu kelompok tani yang terbentuk atas dasar adanya kesamaan kepentingan diantara peternak menjadikan kelompok tani tersebut dapat eksis dan memiliki kemampuan untuk melakukan akses kepada seluruh sumberdaya seperti sumberdaya alam, manusia, modal, informasi, serta sarana dan prasarana dalam mengembangkan usahatani yang dilakukannya.

Kecepatan dalam mengadopsi suatu inovasi kadang antara satu individu dengan individu yang lain berbeda, ini sangat tergantung bagaimana karakter individu yang bersangkutan. Adopsi di dalam penyuluhan sering kali diartikan sebagai suatu proses mentalitas pada diri seseorang atau individu, dari mulai seseorang tersebut menerima ide-ide baru sehingga seseorang dapat memutuskan, menerima atau menolak ide-ide tersebut. Dalam proses penyuluhan, dimana salah satu tujuannya adalah agar terjadi perubahan sikap perilaku yang mengarah pada

tindakan maka proses terjadinya adopsi inovasi yang bertahap sering kali tidak sama pada setiap individu (Dayana dan Sinurat, 2011).

Peternak banyak belajar dari pengalamannya sendiri maupun pengalaman orang lain mengenai suatu inovasi teknologi dengan mencoba serangkaian tindakan yang beragam. Manfaat dan keuntungan yang akan diterima menjadi bahan pertimbangan peternak dalam melakukan adopsi teknologi (Kuntariningsih dan Mariyono, 2014). Rogers (1983) mengemukakan bahwa ada beberapa tahapan dalam proses adopsi inovasi, yaitu :

a. Tahap sadar

Sasaran sadar tentang adanya inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh, adanya inovasi dapat diperoleh dari mendengar, membaca atau melihat, tetapi pengertian seseorang tersebut belum mendalam.

b. Tahap minat

Sasaran ingin mengetahui lebih banyak perihal yang baru tersebut. Ia menginginkan keterangan-keterangan yang lebih rinci lagi dan sasaran mulai bertanyatanya.

c. Tahap menilai

Sasaran berpikir-pikir dan menilai keterangan-keterangan perihal yang baru itu, juga menghubungkan hal baru itu dengan keadaan sendiri (kesanggupan, resiko, modal, dll).

d. Tahap mencoba

Sasaran mencoba-coba dalam luas dan jumlah yang sedikit saja. Sering juga terjadi bahwa usaha mencoba ini tidak dilakukan sendiri, tetapi sasaran mengikuti (dalam pikiran dan percakapan-percakapan), sepak terjang tetangga atau instansi

mencoba hal baru (dalam pertanaman percobaan atau demonstrasi). Bila gagal dalam percobaan ini, maka petani yang biasa akan berhenti dan tidak akan percaya lagi. Tetapi petani maju yang ulet akan mengulangi percobaannya lagi, sampai ia mendapat keyakinannya.

e. Tahap adopsi/menerapkan

Sasaran menerapkan dalam jumlah/skala yang lebih besar. Pada tahap ini sasaran sudah yakin akan kebenaran atau keunggulan hal baru itu, maka ia mengetrapkan anjuran secara luas dan kontinu.

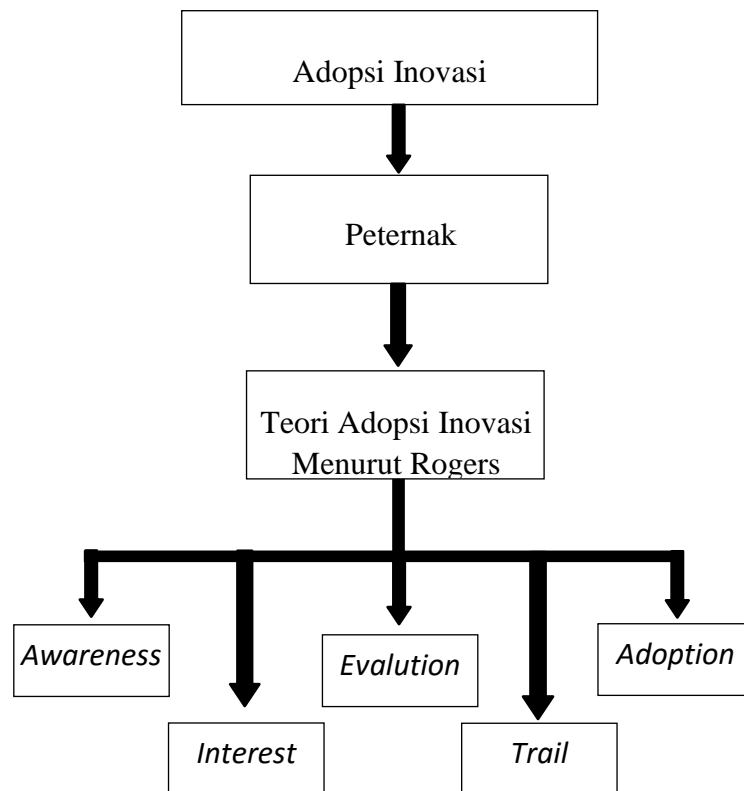
Praktek penyuluhan pertanian, penilaian tingkat adopsi inovasi bisaanya dilakukan dengan menggunakan tolok ukur tingkat mutu intensifikasi, yaitu dengan membandingkan antara “rekomendasi” yang ditetapkan dengan jumlah dan kualitas penerapan yang dilakukan di lapang. Sehubungan dengan itu, Mardikanto (2009) mengukur tingkat adopsi dengan tiga tolok ukur, yaitu: kecepatan atau selang waktu antara diterimanya informasi dan penerapan yang dilakukan, luas penerapan inovasi atau proporsi luas lahan yang telah “diberi” inovasi baru, serta, mutu intensifikasi dengan membandingkan penerapan dengan “rekomendasi” yang disampaikan oleh penyuluhnya.

Cepat lambatnya peternak mengadopsi inovasi sangat ditentukan oleh faktor internal maupun factor eksternal. Menurut Razak, dkk., (2021) menyatakan bahwa faktor internal misalnya karakteristik peternak (umur, pendidikan, pengalaman beternak dan adopsi teknologi) sedangkan faktor eksternal misalnya sifat dari inovasi tersebut kerumitan, keuntungan relatif keselarasan inovasi dengan kondisi sosial budaya setempat serta inovasi tersebut dapat dicoba. Hal ini sesuai dengan pernyataan Abdullah, A (2016), bahwa Tingkat pendidikan dapat

berpengaruh terhadap cepat atau lambatnya peternak dalam mengadopsi suatu inovasi. Dalam artian bahwa kemampuan peternak dalam mengadopsi suatu inovasi tergolong cepat pada usia produktif dengan tingkat pendidikan tinggi.

Kerangka Pemikiran

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkata adopsi inovasi peternak terhadap terknologi vaksinasi PMK di Desa Bune kecamatan Libureng Kabupaten Bone, pengukuran penelitian secara dekskriptif menggunakan variabel-variabel yang telah ditentukan oleh peneliti, sehingga akan mendapatkan hasil analisis dekskriptif dan mendapatkan kesimpulan dan rekomendasi.



Sumber: Peneliti, 2022