

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi Bali merupakan salah satu bangsa asli sapi dan murni Indonesia, dimana sapi Bali memiliki ciri genetik khas dan keunggulan yang tidak kalah jika dibandingkan dengan bangsa sapi lainnya. Peranan sapi Bali sangat penting dalam pembangunan subsektor peternakan, kebutuhan protein hewani masyarakat dari tahun ke tahun terus meningkat sebanding dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran akan pentingnya kebutuhan gizi. Kebutuhan protein hewani dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi daging sapi karena sebagai sumber protein yang tinggi, berkualitas dan mengandung asam amino esensial yang penting untuk pertumbuhan tubuh (Hoesni, 2017).

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor : 4437/Kpts/SR.120/7/2013 tentang Penetapan Kabupaten Barru Sebagai Wilayah Sumber Bibit Sapi Bali Barru sebagai wilayah sumber bibit sapi Bali. Penetapan ini dilakukan karena Barru memiliki potensi yang tinggi dalam pengembangan sapi Bali, baik dari segi kondisi geografis maupun kemampuan sumber daya peternaknya. Sapi Bali memiliki adaptasi baik terhadap lingkungan lokal, termasuk daya tahan yang kuat terhadap kondisi alam di wilayah tropis seperti Indonesia. Penetapan ini diharapkan dapat mendorong peningkatan kualitas dan kuantitas bibit sapi Bali yang berstandar nasional, sehingga Kabupaten Barru bisa menjadi pusat pengembangan ternak unggul di Indonesia. Untuk pengembangan ternak yang unggul khususnya di Kabupaten Barru diperlukan teknologi inseminasi buatan (IB) sapi Bali.

Keuntungan inseminasi buatan (IB) dapat menghemat biaya dan tenaga untuk pemeliharaan pejantan, biaya dapat dialihkan untuk membeli lebih banyak betina, perkawinan ternak-ternak dalam satu kelompok dengan satu pejantan dapat dihindari dengan inseminasi buatan (IB), penularan penyakit dapat dicegah dengan menghindari kontak kelamin pada saat kawin, memungkinkan perkawinan ternak-ternak yang berbeda ukuran besarnya dan memungkinkan perkawinan ternak-ternak yang terpisah tempatnya (Lukman et al., 2022). Keuntungan yang dicapai dalam program inseminasi buatan (IB) diantaranya adalah untuk memperbaiki mutu genetik, efisien dalam pemakaian pejantan, terbukanya kesempatan untuk menggunakan pejantan unggul secara luas, mencegah penularan penyakit, mengurangi gangguan fisik yang berlebihan terhadap sapi betina pada waktu kawin dan menghemat biaya (Hoesni, 2015).

Perkawinan ternak melalui inseminasi buatan (IB) dapat membantu peternak untuk meningkatkan kualitas mutu genetik ternak, sehingga adanya keseimbangan tingkat pemotongan akhirnya dapat mempertahankan jumlah populasi dan menekan penyebaran penyakit-penyakit tertentu pada ternak sapi (Setiawan, 2018). Keuntungan inseminasi buatan (IB) ialah tidak membutuhkan pejantan

untuk melakukan perkawinan secara langsung sehingga penggunaan pejantan dapat diefisienkan. Banyak faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) yaitu bangsa ternak, kondisi ternak pada saat berahi, keterampilan inseminator saat mendeposisikan semen, deteksi berahi dan ketepatan waktu saat inseminasi buatan (IB) (Irfan et al., 2017).

Kabupaten Barru merupakan salah satu wilayah yang cukup potensial untuk membudidayakan sapi Bali sebagai daerah pengembangan ternak sapi (Sapi Bali) dengan memiliki jumlah populasi ternak sapi Bali yang cukup tinggi 34.095 ekor (BPS Kabupaten Barru, 2023). Pengembangan sapi Bali di Kabupaten Barru merupakan sapi Bali bantuan dari pemerintah setempat. Upaya mempertahankan keberadaan sapi Bali di Kabupaten Barru sangat diperlukan agar populasinya semakin hari semakin meningkat. Oleh karena itu, peternak sangat dituntut meningkatkan kuantitas dan kualitas sapi Bali untuk memenuhi permintaan konsumen. Kuantitas dan kualitas ternak sapi Bali perlu mendapatkan perhatian dan penanganan yang serius karena ada banyak faktor yang berpengaruh dalam pengembangannya seperti pola pikir peternak penerima bantuan ternak sapi potong (Akhsan et al., 2024).

Dusun Paria, Desa Lembang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, merupakan salah satu daerah yang melakukan pembibitan dan inseminasi buatan (IB) sapi Bali. Kegiatan ini penting dalam pengembangan ternak sapi Bali, sapi Bali dikenal memiliki ketahanan yang baik terhadap lingkungan tropis dan kualitas daging yang tinggi. Program pembibitan ini bertujuan untuk meningkatkan populasi sapi Bali yang berkualitas melalui seleksi bibit unggul dan penerapan teknik reproduksi modern seperti inseminasi buatan (IB) sapi Bali. Pembibitan tersebut juga mendukung peningkatan kesejahteraan peternak lokal serta ketersediaan daging sapi Bali yang berkelanjutan di wilayah Barru.

1.2 Landasan Teori

1.2.1 Tinjauan Umum Sapi Bali

Sapi merupakan hewan ternak yang banyak dibudidayakan di Indonesia mulai dari daging, susu, kotoran, kulit, dan kulit. Menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2020 terdapat 17.466.792 ekor populasi sapi potong yang ada di Indonesia (Wijaya et al., 2022). Sapi Bali sebagai sapi asli Indonesia tersebar di seluruh Indonesia dan disukai oleh peternak rakyat yang umumnya berskala usaha kecil. Sapi Bali mudah beradaptasi dengan baik pada berbagai lingkungan yang ada dengan menampilkan performan produksi yang cukup bervariasi dan performan reproduksi yang tetap tinggi. Daerah sumber bibit utama sapi Bali adalah Bali, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur (NTT) dan Nusa Tenggara Barat (NTB). Performan produksi sapi Bali pada daerah ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan produktivitas sapi Bali di Bali adalah yang terbaik dan berdasarkan populasi maka Sulawesi Selatan memiliki populasi sapi Bali terbanyak (Talib, 2002).

Sapi Bali merupakan salah satu sapi terbaik di dunia karena memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan rumpun sapi lainnya. Hal ini karena memiliki fertilitas dan persentase karkas tinggi dan mampu beradaptasi dengan baik pada lingkungan baru sehingga mudah dipelihara (Matondang dan Talib., 2015). Pengembangan peternakan sapi Bali di Indonesia bertujuan untuk memenuhi kebutuhan daging yang selalu meningkat setiap tahunnya. Untuk itu dibutuhkan teknologi yang mampu meningkatkan populasi dan produktifitas sapi Bali secara cepat dan efisien. Salah satu bioteknologi teknologi untuk meningkatkan populasi sapi Bali dengan produktifitas tinggi adalah inseminasi buatan (IB) (Zaenuri et al., 2023).

Usaha pemeliharaan ternak sapi Bali merupakan salah satu usaha yang dapat dijadikan sebagai sumber mata pencaharian bagi masyarakat di pedesaan. Namun sebagian besar dari kehidupannya diatur dan diawasi oleh peternak itu sendiri. Adapun manfaat ternak sapi untuk kehidupan manusia dapat digolongkan kedalam segi ekonomis, pemenuhan gizi dan sosial budaya. Ternak sapi Bali sebagai ternak ruminansia besar lebih digemari oleh petani karena mempunyai nilai ekonomis yang lebih tinggi dari ternak ruminansia besar lainnya (Darmawi, 2011).

1.2.2 Teknologi Inseminasi Buatan (IB)

Inseminasi buatan (IB) adalah salah bioteknologi dalam bidang reproduksi ternak yang memungkinkan manusia mengawinkan ternak betina tanpa perlu seekor pejantan. Inseminasi buatan (IB) merupakan suatu rangkain proses terencana dan terprogram karena menyangkut kualitas genetik ternak dan mencegah penyebaran penyakit reproduksi di masa yang akan datang (Fania et al., 2020). Inseminasi buatan (IB) merupakan program yang telah dikenal oleh peternak sebagai teknologi reproduksi ternak yang efektif. Secara umum teknik iseminasi buatan (IB) terdiri dari dua metode yakni metode inseminasi vaginaskop atau spekulum dan metode rectovaginal (Susilawati, 2011).

Inseminasi buatan (IB) sebagai teknologi reproduksi generasi pertama merupakan rangkaian proses yang bertuturan mulai dari penampungan semen seekor pejantan unggul, pengenceran, pembekuan, penyimpanan sampai memasukkan semen secara artifilasi dengan menggunakan peralatan inseminasi ke dalam saluran reproduksi seekor ternak betina agar menghasilkan pembuahan.

Teknologi inseminasi buatan (IB) dapat mendukung penyebaran secara maksimal sifat-sifat yang diinginkan dari seekor pejantan unggul pada sejumlah besar ternak betina. Proses ini menciptakan hasil yang tidak dapat dicapai melalui perkawinan alami. Teknologi inseminasi buatan (IB) dapat meminimalisir risiko penyebaran penyakit kelamin menular pada sapi karena prosedurnya meniadakan pelibatan kontak fisik antara sapi jantan dengan sapi betina (Eklundh, 2013).

Menurut Zaenuri et al., (2023) keuntungan inseminasi buatan (IB) pada sapi Bali dengan materi yang secara garis besar adalah sebagai berikut :

1. Efisiensi penggunaan pejantan unggul.

Selama perbiakan ternak dilakukan secara kawin alam, pejantan akan menggunakan lebih banyak semen untuk menghasilkan kebuntingan dibanding jika menggunakan inseminasi buatan (IB). Selain itu, perkawinan alami sering kali mengakibatkan luka fisik akibat pejantan yang terlalu agresif.

2. Peningkatan potensi seleksi genetik

Karena inseminasi buatan (IB) memungkinkan seekor pejantan mampu memproduksi lebih efisien, sehingga lebih sedikit pejantan yang dibutuhkan. Oleh karena itu, peternak dapat memilih satu jenis semen pejantan terbaik untuk digunakan sebagai bibit, sehingga meningkatkan jumlah anak dengan genetik unggul.

3. Menghemat biaya pemeliharaan pejantan

Pertumbuhan sapi jantan jauh lebih cepat dan besar dari pada sapi betina sehingga membutuhkan pakan dalam jumlah yang relatif lebih banyak dibandingkan sapi betina. Disamping itu, pejantan seringkali lebih kuat, bertenaga, berpotensi liar dan galak sehingga memerlukan kandang, peralatan dan penanganan khusus.

4. Peningkatan keamanan bagi hewan dan peternak

Ternak jantan ketika sudah mencapai dewasa kelamin atau pubertas, ukuran tubuhnya juga menjadi besar ada kecenderungan akan menjadi lebih agresif. Oleh karena itu, memelihara sapi pejantan di kandang relatif tidak aman.

5. Mengurangi penularan penyakit

Selain tidak meningkatkan mutu genetik jika dilakukan tanpa kontrol peternak, dampak negatif perkawinan alami dikhawatirkan terjadinya perpindahan penyakit kelamin dari pejantan ke induk dan sebaliknya.

1.2.3 Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB)

Tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) sangat dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya yaitu pemilihan sapi akseptor, pengujian kualitas semen, akurasi deteksi birahi oleh para peternak dan keterampilan inseminator. Dalam hal ini inseminator dan peternak merupakan ujung tombak pelaksanaan inseminasi buatan (IB) sekaligus sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap berhasil atau tidaknya program inseminasi buatan (IB) di lapangan (Hastuti, 2008). Keberhasilan program inseminasi buatan (IB) dipengaruhi oleh beberapa hal seperti ternak betina itu sendiri, keterampilan inseminator dalam mendeposisikan semen, ketepatan waktu inseminasi buatan (IB), deteksi birahi, handling semen dan kualitas semen terutama motilitas pasca thawing atau post thawing motility (PTM) (Correa, Rodriguez, Petterson and Zavos (Susilawati, 2011).

Penerapan inseminasi buatan (IB) memungkinkan pemanfaatan pejantan unggul secara optimal sehingga dapat meningkatkan efisiensi usaha pembibitan ternak sapi Bali pada setiap skala usaha, mempercepat upaya peningkatan mutu genetik ternak sapi Bali, dan menekan penyebaran penyakit-penyakit tertentu pada ternak sapi Bali. Upaya pemerintah yang dilakukan untuk meningkatkan mutu genetik sapi Bali adalah melakukan program inseminasi buatan (IB) dengan menggunakan semen beku. Namun, penggunaan semen beku menghadapi beberapa masalah yaitu kurang lebih 30% spermatozoa mati selama pembekuan dan spermatozoa yang bertahan hidup selama pembekuan mempunyai fertilitas yang rendah. Di samping itu, faktor yang mempengaruhi produksi semen sapi antara lain umur, manajemen pemeliharaan, genetik, suhu dan musim, frekuensi ejakulasi, kualitas pakan dan berat badan (Salan, 2021).

Keberhasilan dari program inseminasi buatan (IB) dapat dipengaruhi oleh peternak, inseminator dan pemerintah. Peternak berperan menyiapkan ternak yang akan diinseminasi buatan (IB), inseminator berperan melaksanakan inseminasi buatan (IB) dan pemerintah berperan menyediakan infrastruktur pelaksanaan inseminasi buatan (IB). Dalam rancangan penelitian ini faktor penentu keberhasilan inseminasi buatan (IB) yang akan dilihat adalah karakteristik peternak, pengetahuan, motivasi, keterampilan, persepsi dan sikap peternak. Tingkat pengetahuan dan keterampilan peternak melakukan pengamatan terhadap timbulnya gejala birahi pada ternaknya akan mempengaruhi ketepatan dalam melaksanakan inseminasi buatan (IB) sehingga akan berpengaruh terhadap keberhasilan inseminasi buatan (IB) sapi Bali (Swastika, 2018).

1.3. Tujuan

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui alasan peternak dalam pelaksanaan inseminasi buatan (IB) sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2025, bertempat di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Lokasi ini dipilih secara sengaja (purposive) karena di daerah ini terdapat ternak sapi Bali yaitu 6.137 ekor (BPS Kabupaten Barru, 2023) dan merupakan salah satu wilayah pemurninan ternak sapi Bali.

2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap dan akurat mengenai keadaan di lapangan dalam hal ini memberikan gambaran alasan peternak melaksanakan inseminasi buatan (IB) sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

2.3 Jenis Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Data kualitatif adalah data yang diperoleh melalui pengamatan, observasi dan wawancara pada peternak mengenai alasan peternak melaksanakan inseminasi buatan (IB) sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
2. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka yang diperoleh dari hasil pengumpulan data di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru seperti jumlah peternak, jumlah populasi ternak sapi Bali yang dipelihara dan data lain yang terkait.

Sumber data yang digunakan adalah :

1. Data primer adalah data yang bersumber dari hasil wawancara langsung dengan responden yang merupakan masyarakat yang ada disekitar lokasi peternakan ternak sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
2. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui buku, sumber kepustakaan dan instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

2.4 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu peternak yang memelihara sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru yaitu sebanyak 210 orang/peternak. Pengambilan sampel yang diambil dari populasi menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + (e)^2}$$

Dimana :

n = Ukuran sampel N= Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, (dalam penelitian ini digunakan 15%).

Sehingga jumlah sampel yang didapatkan yaitu:

$$n = \frac{210}{1 + 210 (15\%)^2}$$

$$n = \frac{210}{1 + 210 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{210}{1 + 210(0,0225)}$$

$$n = \frac{210}{1 + 4,7}$$

$$n = 36,8$$

Berdasarkan hasil perhitungan maka jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 37 orang responden/peternak. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dari suatu populasi dengan cara yang acak, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

2.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

- a. Observasi yaitu metode pengumpulan data melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku, interaksi atau fenomena yang sedang diteliti di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
- b. Wawancara yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pewawancara dengan responden atau narasumber dengan menggunakan kuesioner.
- c. Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang disusun secara sistematis untuk memperoleh informasi dari responden.

2.6 Analisis Data Penelitian

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang didasarkan pada pembahasan alasan peternak melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali dengan menggunakan metode Delphi dengan tujuan untuk mengetahui pendapat masyarakat, dalam hal ini orang-orang yang mengetahui isu dan permasalahan serta kondisi di lapangan yang sebenarnya. Metode Delphi dapat diartikan sebagai suatu cara yang sistematis untuk memperoleh kesempatan pendapat diantara para pakar yang mempunyai kepentingan dan yang relevan dengan pembuatan keputusan, untuk menentukan tujuan organisasi, menentukan prioritas kegiatan program dan menentukan rencana program suatu institusi di masa yang akan datang.

Sesuai dengan salah satu prinsip dalam metode Delphi adalah jawaban statistik yang terukur maka digunakan distribusi frekuensi yang prinsipnya adalah menyusun dan mengatur data kuantitatif yang masih mentah ke dalam beberapa kelas data yang sama. Pengamatan pada semua peramalan Delphi menunjukkan bahwa satu titik penambahan yang semakin menurun tercapai setelah beberapa putaran. Pada umumnya tiga putaran cukup membuktikan untuk memperoleh jawaban stabil (Rum dan Heliati, 2018). Penerapan metode Delphi ini direncanakan tiga tahap, apabila terjadi perbedaan atau kesamaan, maka jumlah tahapan tersebut bisa dikurangi maupun ditambah. Tahapan metode Delphi adalah sebagai berikut Linstone (1975) dalam Rahayu (2008) :

1. Spesifikasi isu/faktor, analisis harus menentukan alasan apa yang mendorong peternak melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali, kemudian dikomentari peternak.
2. Menyeleksi peternak, para peternak sebisa mungkin berbeda tidak hanya posisi mereka tetapi juga pengaruh relatifnya.
3. Membuat kuesioner, metode Delphi dilakukan dengan dua putaran atau lebih, sehingga analisis menentukan item-item yang harus diajukan pada setiap putarannya. Pada putaran pertama lebih banyak pertanyaan terbuka dan

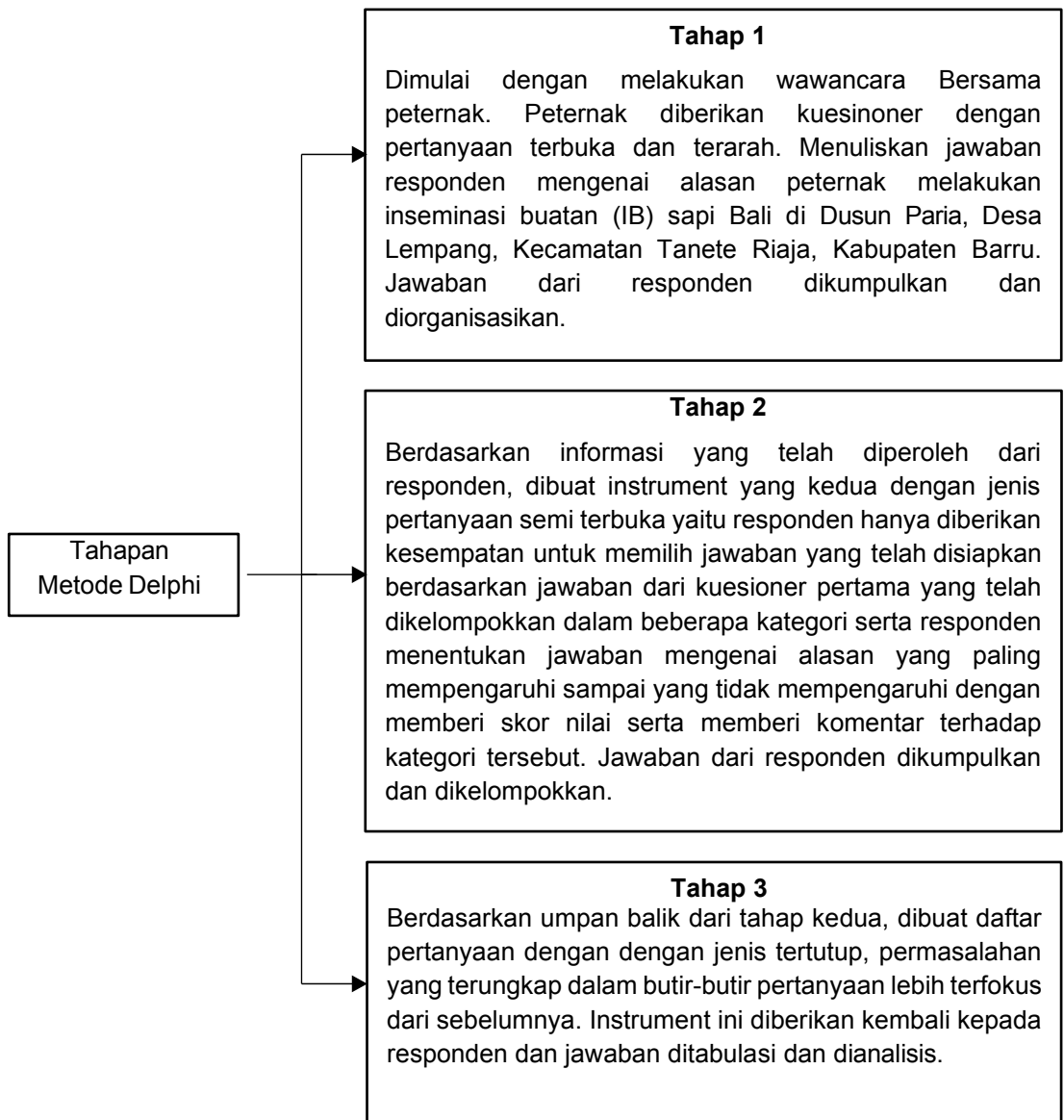
kurang terstruktur. Kuesioner kedua menunggu hasil analisis dari putaran pertama.

4. Peneliti melakukan analisis atau penelusuran pada alasan yang mendorong peternak melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali. Setelah pengkategorian dari hasil analisis putaran pertama dibuat lagi kuisisioner untuk tahap kedua.
5. Kuesioner kedua dalam format semi terbuka. Hasil analisis putaran kedua diberikan nilai. Nilai yang paling berpengaruh yakni nilai (1), sampai nilai yang kurang berpengaruh yakni nilai (4) kemudian dibuat lagi kuesioner ketiga dengan menambahkan kalkulasi putaran kedua kedalam kuesioner ketiga, dan melakukan pengisian dengan format yang sama pada kuesioner kedua.
6. Setelah membandingkan hasil yang didapatkan pada putaran kedua dan ketiga.
7. Hasil pilihan terakhir dijumlahkan guna mendapat alasan yang paling mendorong peternak dalam melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
8. Menyiapkan laporan akhir, mencakup ulasan tentang berbagai isu dan pilihan yang mengemukakan dan menjelaskan apa adanya semua posisi konflik dan argumen yang melandasinya.

Penggunaan metode Delphi bertujuan untuk mengetahui pendapat peternak, dalam hal ini orang-orang yang mengetahui isu dan permasalahan serta kondisi di lapangan yang sebenarnya. Dengan demikian, diperoleh informasi yang akan melengkapi hasil analisis penelitian. Pada penelitian ini pengambilan nilai diurutkan dari nilai terendah sampai nilai tertinggi, dimana nilai terendah merupakan nilai yang paling mendorong masyarakat dalam melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali. Sebaliknya pada nilai tertinggi merupakan nilai yang tidak mendorong peternak melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali. Pemberian nilai dari angka terendah sampai angka tertinggi dilakukan secara berturut-turut dari tahapan kedua sampai tahapan ketiga.

Hal ini agar peneliti lebih mudah dalam melakukan identifikasi alasan peternak dalam melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali. Metode Delphi adalah proses yang dilakukan kelompok untuk mensurvei dan mengumpulkan pendapat dari para ahli terkait topik tertentu. Metode ini berguna untuk menstrukturkan proses komunikasi kelompok sehingga prosesnya akan berjalan efektif, sehingga kelompok tersebut bisa menyelesaikan masalah (Rum dan Heliati, 2018).

Metode Delphi secara definisi adalah proses dalam kelompok yang melibatkan interaksi antara peneliti dan sekelompok ahli terkait topik tertentu, biasanya melalui bantuan kuesioner (Yousuf, 2007). Metode ini digunakan untuk mendapatkan konsensus mengenai proyeksi/tren masa depan menggunakan proses pengumpulan informasi yang sistematis. Berikut merupakan tahapan dari metode Delphi.



Gambar 1. Tahapan Metode Delphi

Adapun analisa yang digunakan untuk mengukur penilaian mengenai faktor pendorong peternak memelihara sapi Bali dan crossbreed dengan menggunakan asumsi dasar interval kelas dan rentang kelas sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Maksimal} &= \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Responden} \\
 &= 3 \times 37 \\
 &= 111
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai Minimal} &= \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah Responden} \\ &= 1 \times 37 \\ &= 37\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rentang Kelas} &= \frac{\text{Jumlah Nilai Tertinggi} - \text{Jumlah Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Skor}} \\ &= \frac{111 - 37}{3} \\ &= 25\end{aligned}$$

Dengan nilai tersebut dapat dikategorikan sebagai berikut :

- Sangat Berpengaruh : 87 - 111
- Berpengaruh : 62 - 86
- Cukup Berpengaruh : 37 - 61



Gambar 2. Penilaian alasan peternak dalam pelaksanaan inseminasi buatan (IB) sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru

2.7 Variabel Penelitian

Tabel 1. Variabel Penelitian Alasan Peternak dalam Pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) sapi Bali di Dusun Paria, Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru

Variabel	Sub variabel
Alasan peternak melaksanakan inseminasi buatan (IB) sapi Bali	• Faktor Ekonomi - Biaya pemeliharaan lebih murah - Biaya inseminasi buatan (IB) sapi Bali • Faktor Teknologi - Keakuratan dan keberhasilan inseminasi buatan (IB) sapi Bali - Ketersediaan fasilitas inseminasi buatan (IB) sapi Bali • Faktor Sosial - Rekomendasi dari peternak yang sudah menerapkan inseminasi buatan (IB) sapi Bali - Kebijakan pemerintah dalam mendukung inseminasi buatan (IB) sapi Bali

2.8 Konsep Operasional

Konsep operasional dari penelitian mengenai, alasan peternak dalam pelaksanaan inseminasi buatan (IB) pada sapi Bali di Kabupaten Barru.

1. Peternak adalah masyarakat yang memelihara sapi Bali dan melakukan inseminasi buatan (IB) sapi Bali pada ternak mereka di Kabupaten Barru
2. Inseminasi buatan (IB) sapi Bali adalah teknik memasukkan mani (spermatozoa atau semen) dari ternak jantan ke dalam saluran alat kelamin betina dengan menggunakan alat khusus.
3. Sapi Bali adalah salah satu jenis sapi asli Indonesia yang berasal dari pulau Bali.
4. Alasan peternak sapi Bali adalah berbagai alasan yang dapat mempengaruhi seseorang atau sekelompok peternak untuk terjun dalam usaha peternakan sapi Bali.