

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan subsektor peternakan merupakan bagian dari pembangunan pertanian yang bertujuan untuk mencapai kondisi peternakan yang tangguh, yang ditandai dengan kemampuan untuk mensejahterakan peternak dan kemampuannya untuk mendorong pertumbuhan sektor terkait secara keseluruhan. Peternakan sebagai salah satu sub sektor pertanian memegang peranan penting dalam penyediaan pangan terutama dalam pemenuhan protein hewani bagi masyarakat (Rohani et al.,2020).

Sapi potong merupakan salah satu komoditi ternak dalam sub sektor peternakan yang memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Analisis risiko terhadap budidaya ternak sapi potong adalah proses identifikasi, evaluasi, dan penanganan potensi ancaman atau kejadian yang dapat memengaruhi kesinambungan operasional, keuntungan, dan pertumbuhan budidaya ternak sapi potong. Kegiatan budidaya seringkali menghadapi ketidak pastian, dalam hal menghadapi risiko sebagai ketidakpastian ke depan, manajer peternak dapat mengambil opsi keputusan saat ini yang berpeluang menyediakan peningkatan laba di masa depan. Opsi keputusan tersebut yang relevan dengan keadaan peternak saat sekarang adalah meningkatkan biaya pemberian makanan, meningkatkan nilai tambah ternak, dan meningkatkan penjualan sapi (Heatubun et al.,2022).

Maiwa Breeding Center adalah perbibitan sapi lokal yang dimiliki Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin yang berlokasi di tiga kabupaten yakni kabupaten Enrekang, Barru, dan Soppeng. Perbibitan yang saling terintegrasi mulai dari penyediaan bibit, penggemukan, pengolahan limbah, pengolahan hasil, dan penjualan. Pada dasarnya maksud dan tujuan kemitraan adalah konsep kemitraan *win-win solution*, yang artinya kerjasama yang dilakukan memberikan keuntungan bagi kedua belah pihak. Makna saling menguntungkan di sini bukan berarti para peserta kemitraan harus memiliki kemampuan dan kekuatan yang sama, tetapi yang lebih penting adalah adanya posisi tawar yang setara berdasarkan perannya masing-masing. Kemitraan yang dilakukan oleh petani dan pihak lain juga dapat membangun spesialisasi kerja yang meningkatkan efisiensi usaha, berbagi risiko, jaminan pemasaran dan dapat meningkatkan kemampuan petani dalam mengakses informasi (Yuzaria et al.,2020).

Masalah yang sering muncul di peternakan rakyat adalah peternak rakyat belum mampu beradaptasi dengan perubahan kebijakan dari regulator sehingga menyebabkan keterlambatan pengembangan sapi Bali. Sementara itu, petani selalu berada dalam posisi yang lebih lemah dalam penguasaan harga dan pasar, yang menyebabkan petani selalu merugi dan pendapatan rendah. Salah satu risiko yang sering timbul pada usaha peternakan sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center* yang masih berbasis peternakan rakyat yaitu rendahnya tingkat kebuntingan atau kelahiran selain itu tingginya tingkat pematangan betina produktif atau bunting yang menghambat pencapaian populasi produksi, produktivitas dan reproduktivitas ternak yaitu rendahnya tingkat kebuntingan atau kelahiran serta tingginya tingkat pematangan betina produktif atau bunting yang telah menghambat perkembangan populasi ternak (Abbas, 2022).

Salah satu risiko utama adalah kegagalan inseminasi buatan (IB), yang sering disebabkan oleh kesalahan peternak dalam mengidentifikasi waktu nafsu birahi. Selain itu, risiko lain seperti performa sapi, kualitas pakan, keterlambatan petugas, dan manajemen pakan juga berkontribusi pada tingkat bahaya yang tinggi dalam proses IB. Risiko-risiko tambahan yang mungkin terjadi meliputi pemilihan jenis sapi untuk budidaya, kualitas pakan, indikasi penyakit pada sapi, dan kegagalan IB itu sendiri, yang semuanya memerlukan perhatian khusus untuk menghindari dampak negatif pada kegiatan pembibitan. Risiko kualitas pakan, dan risiko kegagalan inseminasi buatan

merupakan risiko yang sulit untuk dideteksi dalam pembibitan sapi potong bagi peternak kelompok (Hanum et al.,2021).

Untuk mengatasi dan meminimalisir risiko yang ada perlu dilakukan pengambilan keputusan dalam kegiatan usaha dan bisnis merupakan hal krusial bagi seorang pebisnis. Kegiatan pebisnis dipenuhi berbagai keputusan yang menentukan keberhasilan bisnis ke depan. Mitigasi risiko sangat penting dalam usaha ternak sapi potong karena industri ini tergantung pada berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kesejahteraan dan kelangsungan bisnis. Pengambilan keputusan yang tepat dan akurat dapat mendorong berbagai kegiatan bisnis yang dilakukan terbuka untuk mencapai hasil terbaik. Sebaliknya pengambilan keputusan yang salah menyebabkan kegagalan kegiatan bisnis dan mengakibatkan kerugian (Heatubun et al.,2022).

Menganalisis risiko dalam usaha peternakan sapi potong sangat penting karena industri ini rentan terhadap berbagai faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesejahteraan hewan, produksi, keberlanjutan bisnis, dan keamanan pangan. Berdasarkan hasil survey awal penelitian terdapat berbagai risiko yang perlu diberi tindakan mitigasi seperti limbah peternakan yang tidak diolah, masalah penyakit, kegagalan IB, serta kekurangan pakan. Analisis risiko dilakukan untuk memahami karakteristik risiko serta menentukan sejauh mana risiko tersebut. Selain itu, analisis ini juga menyediakan landasan untuk mengevaluasi risiko (Astaman et al.,2022). Hal inilah yang melatarbelakangi diangkatnya judul “Strategi Mitigasi Risiko Budidaya Peternakan Sapi Potong Mitra *Maiwa Breeding Center* di Kabupaten Barru”.

1.2 Teori

Sapi potong merupakan salah satu sumber pangan berupa daging yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan penting dalam kehidupan masyarakat. Sapi potong di Indonesia merupakan salah satu jenis ternak yang menjadi sumber utama pemenuhan kebutuhan daging setelah ayam. Untuk memenuhi permintaan daging sapi tersebut dipenuhi dari tiga sumber yaitu: (1) peternakan rakyat sebagai tulang punggung; (2) para importir sapi potong yang tergabung dalam Asosiasi Pengusaha Feedloters Indonesia (APFINDO); (3) para importer daging yang tergabung dalam Asosiasi Pengusaha Importir Daging Indonesia (ASPIDI) (Hastang dan Asnawi, 2014).

Usaha peternakan sapi potong merupakan bisnis yang saat ini banyak dipilih oleh masyarakat untuk budidaya. Kemudahan budidaya dan kemampuan ternak dalam mengkonsumsi limbah pertanian menjadi pilihan utama. Sebagian besar skala kepemilikan sapi potong di tingkat rakyat masih kecil, yaitu antara 1 hingga 10 ekor. Hampir semua rumah tangga (terutama di pedesaan) yang mengusahakan ternak sebagai kegiatan sehari-hari dan menjadikannya sebagai usaha sampingan (Indrayani dan Andri, 2018).

Permintaan daging sapi meningkat seiring pertumbuhan populasi, Dengan pertumbuhan permintaan yang terus meningkat, penting bagi para pemangku kepentingan di industri peternakan sapi untuk memastikan pasokan daging sapi yang memadai, baik melalui peningkatan produksi dalam negeri maupun melalui impor yang terkendali. Selain itu, penting juga untuk memperhatikan aspek keberlanjutan dalam produksi daging sapi, seperti kesejahteraan hewan, pengelolaan sumber daya alam, dan dampak lingkungan. Volume impor tertinggi untuk komoditas daging sapi berada pada bulan Desember 2019 yakni sebesar 24 145,07 ton (BPS, 2020).

Budidaya peternakan sapi potong di Indonesia dapat dibedakan di antaranya. Peternakan tradisional, merupakan usaha peternakan tradisional yang memiliki karakteristik jumlah ternak yang sedikit, tenaga kerja umumnya dari keluarga petani, input teknologi rendah, keuntungan rendah. *Backyard farm*, usaha peternakan yang memanfaatkan lahan belakang rumah atau halaman belakang. Peternakan ini memiliki

ciri-ciri yaitu jumlah ternak yang sedikit karena terbatasnya lahan, input teknologi menengah, tenaga kerja merupakan keluarga dan memiliki profit sedang, dan yang terakhir peternakan modern, yaitu usaha peternakan yang dibangun dengan teknologi modern dan biasanya ada pada peternakan pabrik. Peternakan modern memiliki ciri-ciri jumlah ternak yang banyak, tenaga kerja spesifik dalam bidang peternakan, memiliki input teknologi tinggi dan berprofit tinggi (Muslimah dan Nuzaba, 2023).

Peternak biasanya berfungsi sebagai pengambil keputusan yang berusaha mengambil keputusan yang efektif dan efisien dalam menjalankan dan mengelola usaha ternaknya. Karakteristik sosial ekonomi peternak (jumlah ternak, umur, tingkat pendidikan, lama berkembang biak, jumlah tanggungan keluarga, jumlah tenaga kerja, luas kandang, jumlah investasi, total penerimaan produksi dan total biaya produksi) dapat mempengaruhi peternak dalam mengambil keputusan yang dapat memberikan manfaat bagi usaha ternaknya. Sehingga dari karakteristik sosial ekonomi tersebut nantinya akan mempengaruhi pendapatan yang diperoleh per peternak. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi potong adalah biaya usaha ternak sapi potong, jumlah ternak yang dipelihara, status kepemilikan, sistem dan lokasi pemeliharaan sapi (Aiba dkk., 2018).

Risiko adalah kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang tidak diinginkan atau tidak terduga yang dapat memiliki dampak negatif atau merugikan. Dalam konteks bisnis, risiko dapat merujuk pada kemungkinan kerugian atau ketidakpastian yang dapat mempengaruhi tujuan, operasi, atau hasil dari suatu usaha. Secara umum risiko dapat didefinisikan dengan berbagai cara, misalnya risiko didefinisikan sebagai kejadian yang merugikan atau risiko adalah bagi analisis investasi dan risiko adalah penyimpangan hasil yang diperoleh dari yang diharapkan (Arifuddin, dkk., 2020).

Manajemen risiko dalam suatu perusahaan adalah metode dan proses yang digunakan oleh perusahaan untuk mengelola segala risiko dan memanfaatkan peluang untuk mencapai tujuan. Risiko juga diartikan sebagai peluang dan skenario atau konsekuensi atau tingkat keparahan konsekuensi yang terjadi pada suatu keadaan dunia nyata (Heatubun et al., 2022). Fokus manajemen risiko adalah penilaian yang signifikan dan penerapan respon keberlanjutan maksimum dari semua aktivitas organisasi (Florea dan Florea, 2016).

Manajemen risiko pada dasarnya adalah tentang mengenali, mengevaluasi, dan mengelola baik risiko yang muncul dari luar maupun risiko yang muncul dari dalam. Menurut Syamsiyah dkk. (2019) bahwa 4 kategori risiko yaitu risiko suplai, risiko operasional, risiko keuangan, dan risiko lingkungan. Selain itu strategi manajemen risiko ex-ante pada lahan marginal yang cenderung memiliki variasi pendapatan tinggi, pilihan budidaya secara tumpang sari atau tumpang gilir merupakan alternatif untuk membagi risiko (Yekti et al., 2019).

Pada umumnya risiko yang sering muncul dalam usaha peternakan rakyat termasuk usaha peternakan mitra *Maiwa Breeding Center* yaitu, kesehatan ternak, ketersediaan pakan, manajemen pemeliharaan, iklim, iklim dan resiko pasar. Untuk mengatasi risiko yang muncul perlu diterapkan manajemen risiko. Manajemen risiko bagian dari tata kelola dan penerapannya harus terintegrasi dalam proses kinerja organisasi. Tujuan manajemen risiko, yaitu menciptakan dan melindungi nilai, diwujudkan dengan meningkatkan kinerja, mendorong inovasi, dan mendukung pencapaian sasaran (BSI, 2018).

Untuk menganalisis risiko digunakan metode *House Of Risk* (HOR), Sehingga proses penanganan risiko usaha peternakan sapi Bali dalam penelitian ini menerapkan matriks HOR untuk memitigasi risiko usaha agar terhindar dari kerugian dan memberikan keuntungan yang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko usaha peternakan sapi Bali sehingga peternakan rakyat terhindar dari kerugian usaha. *House Of Risk* mudah diterapkan untuk mengidentifikasi kejadian dan

agen risiko serta menganalisis strategi penanganan risiko yang efisien yang ada dalam risiko produksi (Maulidya dkk. 2020).

Mitigasi risiko merupakan proses mengurangi dampak potensial dari risiko-risiko yang mungkin timbul dalam suatu aktivitas atau bisnis. Tujuan utama dari mitigasi risiko adalah untuk melindungi aset, meminimalkan kerugian, dan meningkatkan kemungkinan kesuksesan dalam mencapai tujuan bisnis atau proyek. Proses mitigasi risiko melibatkan langkah-langkah proaktif untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko, serta mengurangi dampak negatif jika risiko tersebut terjadi. Mitigasi risiko merupakan proses merespon risiko yang telah dinilai guna efektivitas mitigasi risiko yang telah diterapkan (Prasetyo et al.,2022).

Proses mitigasi risiko yang sistematis dan komprehensif, perusahaan dapat mengurangi potensi kerugian dan meningkatkan kemungkinan kesuksesan dalam mencapai tujuan bisnisnya. Mitigasi risiko merupakan bagian integral dari manajemen risiko yang efektif dan merupakan praktik terbaik dalam menjaga keberlanjutan operasional dan pertumbuhan bisnis. Proses mitigasi menggunakan pendekatan *depth interview* kepada pemilik usaha untuk mengetahui apa yang biasa dilakukan apabila risiko tersebut terjadi atau untuk persiapan agar tidak terkena risiko tersebut. Selain itu juga dilakukan studi literatur untuk mendapatkan rancangan pengelolaan persediaan (Dharma et al.,2022).

Dalam budaya peternakan sapi potong mitigasi risiko merupakan proses penting dalam mengurangi potensi risiko yang dapat mempengaruhi kesejahteraan, produktivitas, dan keberlanjutan usaha ternak. Sesuai arti mitigasi tersebut, manajer peternak dalam upaya menerapkan skenario terbaik untuk mencapai laba terbesar seperti yang diharapkan, perlu mengambil beberapa tindakan secara intensif. Tindakan dimaksud diantaranya waktu penggembalaan ternak lebih sering dan intensif, pemberian makanan suplemen dapat dilakukan, pengawasan kesehatan ternak harus lebih intensif, dan pengawasan ternak dari berbagai gangguan lingkungan dan kecelakaan perlu dihindari (Heatubun et al.,2022).

Upaya mitigasi risiko menggunakan metode *House Of Risk* (HOR), metode ini adalah salah satu pendekatan yang digunakan untuk meminimalisir risiko dalam suatu organisasi atau proyek. Pendekatan ini menggambarkan risiko sebagai rumah, dengan mewakili aspek risiko tertentu yang harus dipertimbangkan, (HOR) merupakan metode yang sesuai dan lebih spesifik dalam mengidentifikasi agen risiko serta menentukan strategi mitigasi terhadap risiko yang telah teridentifikasi (Noerdyah dan Astuti, 2020).

Rancangan mitigasi risiko perlu dilakukan sebagai tindakan pencegahan untuk mengurangi munculnya agen risiko. Dengan menerapkan metode *House Of Risk* secara sistematis, peternak sapi potong dapat meminimalisir risiko-risiko dengan lebih efektif, sehingga meningkatkan keselamatan dan keberlanjutan usaha mereka. Mitigasi risiko dapat berupa pengembangan dan evaluasi berbagai strategi terhadap potensi nilainya dan investasi yang dibutuhkan. Rumusan strategi mitigasi risiko dengan mengintegrasikan aspek pakan, manajemen, pasar dan pemasaran, permodalan, teknologi, dan kebijakan pemerintah (Astati, 2023).

Strategi mitigasi adalah serangkaian tindakan yang dirancang untuk mengurangi atau mencegah dampak negatif dari bencana atau krisis. Dalam usaha peternakan Strategi mitigasi risiko digunakan untuk keberlanjutan usaha penggemukan ternak sapi Bali di Kabupaten Barru bertujuan untuk mengenali, mengevaluasi, dan mengurangi berbagai risiko yang mempengaruhi usaha tersebut. Dengan menerapkan strategi mitigasi risiko yang efektif, peternak dapat mengurangi dampak negatif dan meningkatkan keberhasilan usaha dalam jangka panjang (Astati, 2023).

Strategi mitigasi dapat dilakukan pada saat sebelum, selama, dan setelah terjadinya bencana atau krisis. Sebelum bencana, langkah-langkah seperti identifikasi risiko, perencanaan, dan pelatihan dilakukan untuk mempersiapkan dan mengurangi

potensi dampak. Strategi mitigasi diterapkan ketika dampak risiko yang dirasakan sangat tinggi. Risiko dengan dampak tinggi dapat dikurangi menjadi berdampak rendah dengan penggunaan strategi mitigasi (Suyudi dan Nuryaman, 2022).

Dalam menentukan strategi mitigasi risiko, dilakukan identifikasi dan analisis risiko, diikuti dengan pengembangan serta implementasi langkah-langkah spesifik untuk mengurangi dampak negatifnya. Strategi mitigasi ini dilakukan apabila dampak dari risiko dirasakan semakin besar. Cara yang dapat digunakan dalam pengurangan risiko mitigasi yaitu dengan diversifikasi, pengalihan risiko, dan penggabungan. Risiko yang berada dalam kuadran dengan dampak besar dapat digeser ke kuadran yang memiliki dampak kecil dengan menggunakan strategi mitigasi (Cahyawati, 2023).

Strategi mitigasi risiko memiliki peran yang krusial dalam upaya keseluruhan untuk mengurangi risiko. Melalui pengenalan potensi ancaman dan konsekuensinya, strategi ini mendukung evaluasi risiko yang dihadapi. Lebih lanjut, strategi mitigasi memberikan landasan untuk merancang dan menerapkan langkah-langkah spesifik guna mengurangi risiko. Perencanaan strategi mitigasi diperlukan sebagai langkah proaktif untuk menghindari atau mengurangi kehadiran faktor risiko (Noerdyah dan Astuti, 2020).

Perancangan strategi mitigasi merupakan tindakan pencegahan penting untuk mengurangi kemungkinan munculnya faktor risiko. Dengan menerapkan pendekatan *House Of Risk* untuk menganalisis asal-usul risiko yang menjadi fokus penanganan dan pembentukan strategi mitigasinya adalah menggunakan pendekatan *House Of Risk* (HOR). HOR digunakan untuk manajemen risiko dengan cara mengidentifikasi risiko dan merancang strategi mitigasi yang efektif guna mengurangi insiden risiko. Metode ini terbagi dalam dua fase, dimana fase pertama bertujuan untuk mengidentifikasi sumber risiko yang memerlukan penanganan prioritas, sementara fase kedua bertujuan untuk menetapkan strategi mitigasi yang diutamakan untuk menangani sumber risiko tersebut (Farizqie et al.,2020).

1.3 Studi Kasus

Studi kasus berdasarkan penelitian terdahulu yang menjadi rujukan adalah beberapa penelitian yang berhubungan dengan analisis resiko dan mitigasi resiko Usaha Ternak Sapi Potong, namun dengan metode dan objek kajian yang sedikit berbeda. Dengan menganalisis risiko menggunakan pendekatan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA). Diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan 3 dari 11 risiko yang memiliki nilai RPN tertinggi untuk peternak kelompok adalah kualitas pakan yang digunakan, kegagalan IB, dan kesalahan peternak dalam mengidentifikasi waktu birahi. Sedangkan 3 risiko tertinggi untuk peternak mandiri yaitu risiko kegagalan IB, kualitas pakan yang digunakan dan kesalahan peternak dalam mengidentifikasi waktu birahi dengan nilai RPN lebih rendah dibanding RPN peternak kelompok. Peternak mandiri menghadapi prioritas risiko yang hampir sama dengan peternak kelompok namun lebih siap dalam menghadapi tingkat kemungkinan terjadinya kegagalan (Hanum et al.,2021).

Dengan menggunakan metode analisis model regresi linear berganda, dilanjutkan analisis simulasi, dan diakhiri analisis risiko. Diperoleh hasil Elastisitas nilai tambah ternak adalah terbesar. Dampak peningkatan laba terbesar dihasilkan melalui peningkatan nilai tambah ternak dan jumlah penjualan, meskipun keduanya bukan sebagai pilihan terbaik. Opsi manajer peternak menghadapi risiko dan ketidakpastian ke depan adalah meningkatkan biaya pemberian makanan, nilai tambah ternak, dan penjualan sapi. Diperlukan mitigasi untuk opsi ini yaitu manajer peternak meningkatkan waktu penggembalaan ternak, memberikan makanan suplemen, mengawasi kesehatan ternak, menghindari ternak dari gangguan lingkungan dan kecelakaan. Manajer peternak perlu dibekali pengetahuan teknis penaksiran bobot dan karkas ternak (Heatubun et al.,2022).

Dengan menggunakan metode analisis Strengths, Weakness, Opportunities dan Threats (SWOT). Diperoleh hasil mitigasi risiko usaha penggemukan ternak sapi Bali di Kabupaten Barru perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan beberapa strategi yang mendukung peningkatan kualitas sapi penggemukan, pemanfaatan lahan dan sumber daya, serta pemasaran dan daya tawar (Astati, 2023).

Dengan menggunakan metode perhitungan kuantitatif dengan nilai Koefisien Variasi (KV) dan metode House Of Risk (HOR). Diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa tingkat risiko produksi tergolong sangat tinggi dan mengalami fluktuasi ekstrim dengan nilai KV sebesar 22,315%. Berdasarkan HOR fase 1 terdapat 9 sumber risiko penyebab utama terjadinya risiko yang menjadi prioritas untuk ditangani. Hasil HOR fase 2 didapatkan 3 strategi mitigasi yang menjadi prioritas untuk diterapkan guna menangani 9 sumber risiko tersebut (Farizqie et al., 2020).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan tentang:

- a. Bagaimana risiko dalam budidaya ternak sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru.
- b. Bagaimana strategi mitigasi risiko pada budidaya ternak sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru.

1.5 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Mengidentifikasi risiko budidaya ternak sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru.
- b. Menentukan strategi mitigasi risiko budidaya ternak sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru.

1.6 Manfaat Penelitian

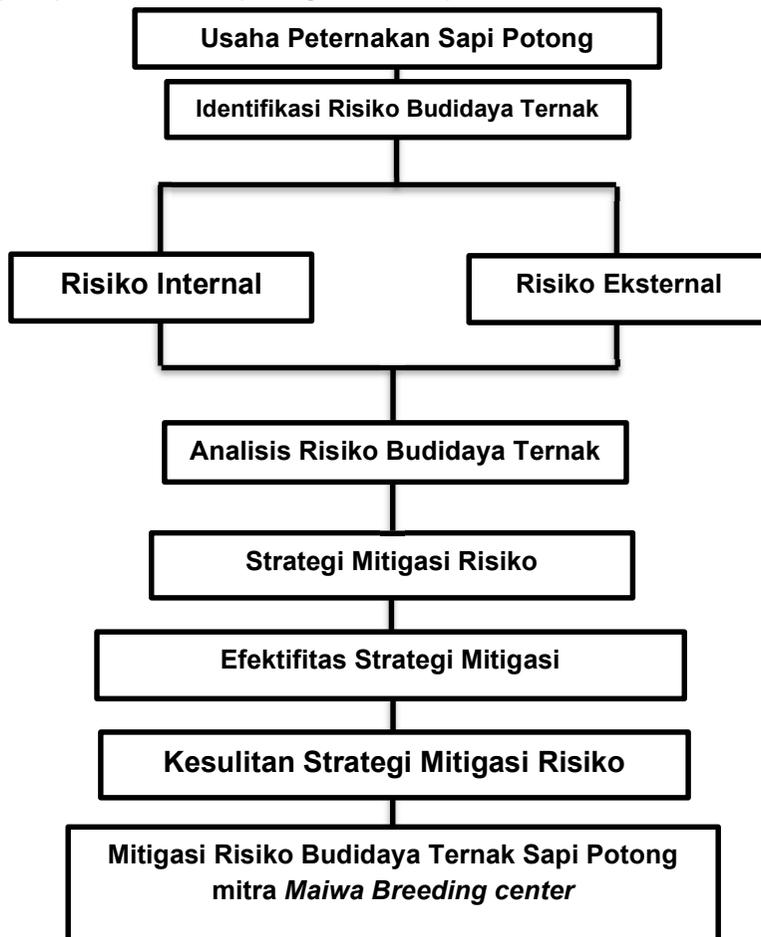
Manfaat dari penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Sebagai bahan informasi bagi masyarakat tentang risiko dan mitigasinya dalam budidaya ternak sapi potong pada mitra *Maiwa Breeding Center*.
2. Sebagai bahan informasi bagi pengambil kebijakan dalam pengembangan budidaya ternak sapi potong dan bahan referensi bagi para peneliti berikutnya
3. Manfaat bagi pengembangan ilmu sebagai fasilitas pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai analisis risiko dan mitigasinya dalam budidaya ternak sapi potong.

1.7 Kerangka Pikir Penelitian

Risiko budidaya ternak sapi potong diperoleh dari usaha ternak sapi potong melalui identifikasi risiko. Dalam identifikasi risiko terdapat risiko yang berasal dari internal maupun eksternal perusahaan. Hasil dari identifikasi risiko kemudian dianalisis untuk menemukan risiko prioritas dengan nilai *Agregat Risk Potential* (ARP) tertinggi. Setelah menganalisis risiko dilakukan identifikasi mitigasi risiko menggunakan pendekatan literatur terkait dengan risiko yang muncul. Setelah mengidentifikasi strategi mitigasi risiko, kemudian strategi mitigasi risiko tersebut di analisis tingkat efektifitas dan tingkat kesulitannya. Setelah dianalisis maka diperoleh strategi mitigasi risiko yang

prioritas untuk dilakukan dengan nilai *Effectiveness to Difficulties* (ETD) untuk dilakukan, yang selanjutnya menjadi bahan pertimbangan dalam strategi mitigasi risiko budidaya ternak sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru. Secara ringkas kerangka pikir penelitian ini dapat digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Pikir Penelitian

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juli 2024 di Kabupaten Barru. Penelitian ini dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Barru dipilih menjadi lokasi penelitian dikarenakan Kabupaten Barru merupakan salah satu sentra pembibitan ternak sapi potong *Maiwa Breeding Center*.

2.2 Jenis Penelitian dan Sumber Data

Jenis penelitian yang digunakan dalam menganalisis risiko dan mitigasi risiko adalah kuantitatif deskriptif. Penelitian secara kuantitatif adalah jenis penyajian data yang diperoleh dari observasi, wawancara, atau analisis teks yang menggambarkan kualitas suatu fenomena yang dapat diukur secara numerik. Tidak seperti data kuantitatif yang berfokus pada angka dan statistik, data kualitatif menekankan interpretasi, makna, dan konteks.

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu, data primer dan sekunder. Data ini meliputi risiko internal dan risiko eksternal budidaya yang ada dalam usaha ternak sapi potong, serta wujud dari risiko itu sendiri yang berupa peluang dan kerugian. Data primer adalah data yang bersumber dari hasil wawancara langsung dengan responden yang merupakan pelaku usaha ternak sapi potong yang bermitra dengan MBC Fakultas Peternakan Unhas di Kabupaten Barru. Data Sekunder adalah data yang bersumber dari laporan Badan Pusat Statistik, Dinas Peternakan, Pemerintah setempat, dan instansi-instansi terkait lainnya yang tersedia berupa keadaan umum lokasi meliputi gambaran lokasi, sejarah umum dan lain sebagainya.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa tahap yaitu :

- *Focus Grup Discussion* (FGD) dilakukan untuk mengidentifikasi risiko yang terdapat dalam budidaya peternakan sapi potong. Unsur-unsur yang terlibat dalam *Focus Grup Discussion* (FGD) yaitu akademisi, pengelola *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru, dan peternak.
- Observasi dengan cara menggunakan pengamatan langsung terhadap peternak sapi potong, pendekatan metode survey data dengan menggunakan instrumen untuk meminta tanggapan dari responden dengan melakukan wawancara yang bertujuan mengumpulkan data dengan teknik yang terstruktur. Dimana peneliti menggunakan media berupa koesioner yang terdapat pertanyaan-pertanyaan terperinci terkait kebutuhan data untuk kemudian, menjadi bahan di dalam proses wawancara antara peneliti dengan responden di lapangan.
- Analisis risiko menggunakan *House Of Risk* (HOR) berdasarkan data yang diperoleh dari observasi. Dengan melibatkan sampel (peternak) dalam menentukan skor. Kemudian mendokumentasikan tiap-tiap proses sebagai data berupa catatan laporan, dan sebagainya yang berkaitan dengan objek penelitian.

2.4 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mitra *Maiwa Breeding Center* yang berada di Kabupaten Barru. Jumlah mitra *Maiwa Breeding Center* sebanyak 130 orang. Teknik penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Slovin*, dengan penjabaran rumus sebagai berikut:

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

Di mana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel (15%).

$$n = \frac{130}{1 + 130(15\%)^2}$$

$$n = \frac{130}{1 + 130(0,0225)}$$

$$n = \frac{130}{1 + 2,925}$$

$$n = \frac{130}{3,925}$$

$$n = 33,12$$

$$n = 33 \text{ Peternak}$$

Dari sampel yang diperoleh sebanyak 33 peternak dilakukan Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling* (secara sengaja) yang merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili populasi sehingga jumlah lebih sedikit.

Di Kabupaten Barru terdapat 5 Kecamatan yang merupakan lokasi usaha peternakan rakyat yang bermitra dengan *Maiwa Breeding Center* yaitu Kecamatan Tanete Riaja dengan jumlah populasi sebanyak 62, Kecamatan Tanete Rilau dengan jumlah populasi sebanyak 8, Kecamatan Mallusetasi dengan jumlah populasi sebanyak 7, Kecamatan Balusu dengan populasi sebanyak 9, dan Kecamatan Barru sebanyak 44. Maka dilakukan distribusi dari total sampel di tiap kecamatan berdasarkan jumlah populasi peternak mitra *Maiwa Breeding Center*. Dengan penjabaran rumus sebagai berikut :

$$\text{Sampel} = \frac{\text{Populasi 1}}{\text{Total Populasi}} \times \text{Total Sampel}$$

Kecamatan Tanete Riaja

$$\begin{aligned} &= \frac{62}{130} \times 33 \\ &= 15,7 \\ &= 16 \text{ Peternak} \end{aligned}$$

Kecamatan Tanete Rilau

$$\begin{aligned} &= \frac{8}{130} \times 33 \\ &= 2,03 \\ &= 2 \text{ Peternak} \end{aligned}$$

Kecamatan Mallusetasi

$$\begin{aligned} &= \frac{7}{130} \times 33 \\ &= 1,77 \\ &= 2 \text{ Peternak} \end{aligned}$$

Kecamatan Balusu

$$\begin{aligned} &= \frac{9}{130} \times 33 \\ &= 2,28 \\ &= 2 \text{ Peternak} \end{aligned}$$

Kecamatan Barru

$$\begin{aligned} &= \frac{44}{130} \times 33 \\ &= 11,16 \\ &= 11 \text{ Peternak} \end{aligned}$$

2.5 Metode Analisis Data

- Metode analisis data disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu *Focus Grup Discussion* (FGD) untuk mengidentifikasi risiko. Unsur-unsur yang terlibat dalam *Focus Grup Discussion* (FGD) yaitu akademisi sebanyak 2 orang, pengelola *Maiwa Breeding Center* Kabupaten Barru sebanyak 10 orang, dan peternak sebanyak 33 orang.
- Kemudian menganalisis risiko maka diaplikasikan dalam metode *House Of Risk* (HOR) fase 1 untuk menganalisis risiko. *House Of Risk* adalah suatu metode terbaru dalam menganalisis risiko dengan melibatkan sampel (peternak) dalam skoring risiko. Model HOR yang digunakan berusaha untuk melakukan tindak pencegahan, agar mengurangi kemungkinan terjadinya agen risiko yang dapat menimbulkan beberapa peristiwa risiko, karena satu agen risiko dapat memunculkan lebih dari satu peristiwa risiko. HOR fase 1 diawali dengan mengidentifikasi tingkat dampak atau *severity* (Si), tingkat kemungkinan atau *occurrence* (Oj), dan korelasi suatu peristiwa risiko dengan agen risiko (Rij).

Mengidentifikasi tingkat dampak atau *severity* (Si) dari suatu peristiwa risiko. Nilai ini menggambarkan sejauh mana gangguan yang ditimbulkan oleh peristiwa risiko tersebut, dengan skala penilaian dari 1 – 10 (Atmajaya et al.,2020). Dimodifikasi menjadi skala penilaian 0 – 4, disesuaikan dengan karakteristik responden (umumnya petani) untuk mempermudah dan mempercepat pengumpulan data. Dengan keterangan sebagai berikut :

- 0 = Tidak ada efek
- 1 = Sedikit mengganggu
- 2 = Mengganggu
- 3 = Bahaya
- 4 = Sangat Berbahaya (sangat serius)

Mengidentifikasi tingkat kemungkinan atau *occurrence* (Oj) terjadinya setiap agen risiko. Skala yang digunakan adalah 1 hingga 10, di mana 1 berarti hampir tidak pernah terjadi dan 10 berarti sering terjadi, yang kemudian dimodifikasi menjadi skala penilaian 0 – 4, disesuaikan dengan karakteristik responden (umumnya petani) untuk mempermudah dan mempercepat pengumpulan data. Dengan keterangan sebagai berikut :

- 0 = Tidak pernah terjadi
- 2 = Jarang terjadi
- 3 = Cukup sering terjadi
- 4 = Sering terjadi
- 5 = Sangat sering terjadi

Mengidentifikasi korelasi suatu peristiwa risiko dengan agen risiko yang diwakili oleh nilai Rij (0, 1, 3, 9). Dengan keterangan sebagai berikut :

- 0 = Tidak ada korelasi
- 1 = Korelasi rendah
- 3 = Korelasi sedang
- 9 = Korelasi tinggi

Model HOR mengaitkan agen risiko dan tingkat keparahan yang akan ditimbulkan dari kejadian risiko, dalam hal ini agen risiko akan dihitung dengan potensi risiko agregat melalui persamaan berikut:

$$ARP_j = O_j \sum_i S_i R_{ij}$$

Dimana

O_j = Probabilitas agen risiko j

S_i = Kejadian risiko i

R_{ij} = Korelasi antara agen risiko j dengan kejadian risiko i

ARP = Potensi risiko agregat dari agen risiko j

Dalam menentukan risiko prioritas, besaran nilai ARPj dijadikan sebagai acuan dalam pemberian peringkat dari setiap j.

- Kemudian melakukan pertimbangan strategi mitigasi risiko yang diperoleh dari *Focus Grup Discussions* (FGD), menggunakan pendekatan literature mengenai mtitigasi dari risiko yang muncul, hasil dari pendekatan literature tersebut diaplikasikan dalam metode *House Of Risk* (HOR) fase 2.
- Dalam HOR fase 2 diawali dengan mengidentifikasi efektifitas suatu strategi mitigasi (E_{jk}) untuk analisis keefektifan strategi mitigasi risiko dan tingkat kesulitan (D_k) dari strategi mitigasi risiko yang diperoleh dari pendekatan literatur.

Identifikasi tingkat keefektifan bertujuan untuk menggambarkan sejauh mana efektivitas proses implementasi dari setiap strategi mitigasi atau penanganan yang direkomendasikan, yang diwakili oleh nilai E_{jk} (0, 1, 3, 9). Dengan keterangan sebagai berikut :

- 0 = Tidak efektif
- 1 = Cukup efektif
- 3 = Efektif
- 9 = Sangat efektif

Identifikasi tingkat kesulitan bertujuan untuk memahami sejauh mana kesulitan dalam penerapan bagi usaha, yang dilakukan melalui diskusi dan pemberian kuesioner kepada pemilik usaha, yang diwakili oleh nilai D_k (3, 4, 5). Dengan keterangan sebagai berikut :

- 3 = Mudah
- 4 = Cukup sulit
- 5 = Sangat sulit

Kemudian dilakukan analisis keefektifan strategi mitigasi dengan penjabaran rumus sebagai berikut :

$$TE_k = \sum ARP_j E_{jk}$$

Dimana

TE_k= Total Efektifitas Mitigasi Risiko

ARP_j = Potensi risiko agregat dari agen risiko

E_{jk} = Rekomendasi Mitigasi Risiko

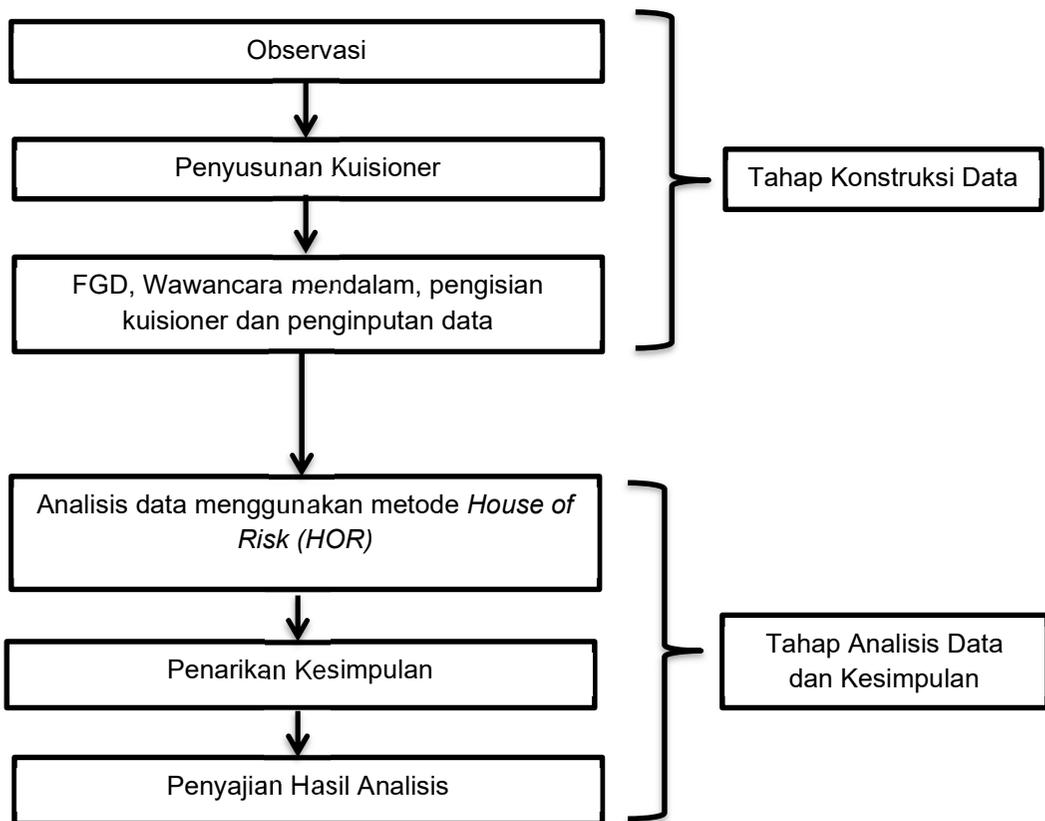
Setelah menganalisis tingkat keefektifan kemudian menganalisis tingkat kesulitan dari strategi mitigasi dengan penjabaran rumus sebagai berikut :

$$ETD_k = \frac{TE_k}{D_k}$$

Dimana:
TEk = Total Efektifitas
Dk = Kesulitan
ETDk = Tingkat Kesulitan Mitigasi Risiko

2.6 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian diawali dengan observasi terhadap objek penelitian yaitu usaha peternakan sapi potong mitra MBC Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, kemudian dilanjutkan dengan penyusunan kuisisioner sesuai dengan hasil observasi untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian, kemudian melakukan wawancara yang dirangkaikan dengan pengisian kuisisioner mengenai data-data yang dibutuhkan. Setelah data terkumpul dilakukan analisis data menggunakan metode *House Of Risk* (HOR), setelah data diolah dapat ditarik kesimpulan dan dilanjutkan dengan penyajian data.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

2.7 Konsep Operasional

1. Risiko budidaya adalah ancaman atau konsekuensi yang mungkin terjadi dalam usaha yang sedang berlangsung atau yang akan terjadi di masa yang akan datang selama menjalankan usaha peternakan sapi potong.
2. Identifikasi risiko adalah proses pengumpulan informasi yang diperoleh dari *Focus Grup Discussion* (FGD) tentang berbagai jenis risiko yang mungkin dihadapi oleh peternak mitra *Maiwa Breeding Center*, baik yang berasal dari dalam (internal), maupun luar (eksternal).
3. Risiko internal adalah risiko yang muncul sebagai akibat dari dalam perusahaan peternakan sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center*.
4. Risiko eksternal adalah risiko yang muncul sebagai akibat dari luar perusahaan peternakan sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center*.
5. *House Of Risk* (HOR) adalah sebuah metode atau pendekatan yang digunakan dalam manajemen risiko untuk mengidentifikasi, mengkategorikan, dan menganalisis risiko yang mungkin dihadapi oleh peternak sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center*.
6. Analisis risiko merupakan proses evaluasi yang sistematis dan terstruktur terhadap potensi ancaman atau kesempatan yang diidentifikasi dalam identifikasi risiko. Langkah ini melibatkan penilaian terhadap kemungkinan terjadinya risiko pada saat menjalankan usaha ternak sapi potong serta dampaknya terhadap tujuan atau kegiatan pada *Maiwa Breeding Center*.
7. Keefektifan adalah ukuran atau penilaian terhadap seberapa baik suatu strategi mitigasi dalam menjalankan usaha peternakan sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center*.
8. Kesulitan adalah keadaan atau situasi yang menghambat upaya mitigasi risiko dalam menjalankan usaha bagi peternakan sapi potong mitra *Maiwa Breeding Center*.
9. Mitigasi risiko adalah serangkaian langkah atau tindakan yang diambil untuk mengurangi dampak negatif dari risiko yang diidentifikasi dalam suatu situasi atau kegiatan selama menjalankan usaha peternakan sapi potong.