### **BAB III. METODE PENELITIAN**

## 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Usaha Ternak Gemilang Ruminansia yang bertempat di Jl. Bojong Jengkol No. 26, Kelurahan Sirnagalih, Kecamatan Indihiang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Pengambilan lokasi dilakukan dengan sengaja dengan pertimbangan lokasi tersebut merupakan salah satu tempat produksi sapi potong di Kota Tasikmalaya. Waktu penelitian yang dilakukan terbagi menjadi beberapa tahapan yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Tahapan dan Waktu Penelitian

| Tahapan<br>Kegiatan                        | Januari<br>2023 | Februari<br>2023 | Maret<br>2023 | April<br>2023 | Mei<br>2023 | Juni<br>2023 | Juli<br>2023 | Agustus<br>2023 | September 2023 |
|--|-----------------|------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|
| Perencanaan<br>Kegiatan                    |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Survei<br>Pendahuluan                      |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Penulisan<br>Usulan<br>Penelitian          |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Seminar<br>Usulan<br>Penelitian            |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Revisi<br>Proposal<br>Usulan<br>Penelitian |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Pengumpulan<br>Data                        |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Pengolahan<br>Data dan<br>Analisis Data    |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Penulisan<br>Hasil<br>Penelitian           |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Seminar<br>Kolokium                        |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Revisi<br>Kolokium                         |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Sidang Skripsi                             |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |
| Revisi Skripsi                             |                 |                  |               |               |             |              |              |                 |                |

### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode studi kasus. Menurut Larasati, *et al.* (2021) analisis deskriptif merupakan metode analisis dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data sesuai keadaan nyata tanpa adanya maksud membuat kesimpulan sendiri. Studi Kasus ialah suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut (Rahardjo, 2017). Metode yang digunakan untuk analisis deskriptif kuantitatif yaitu dengan melakukan observasi, wawancara/interview di Usaha Ternak Gemilang Ruminansia, Jl. Bojong Jengkol No. 26, Kelurahan Sirnagalih, Kecamatan Indihiang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu kualitatif dan kuantitatif serta data primer dan sekunder untuk dapat menjawab tujuan penelitian. Data primer dan data sekunder yang didapatkan, akan diolah dan dianalisis berdasarkan metode analisis yang digunakan.

#### 3.3.1 Jenis Data

### 1. Data Kualitatif

Data Kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, sketsa dan gambaran, bukan dalam bentuk angka.

Bentuk data kualitatif dalam penelitian ini yaitu gambaran umum obyek penelitian yang meliputi: sejarah singkat berdirinya perusahaan, letak geografis perusahaan, struktur organisasi.

#### 2. Data Kuantitatif

Data Kuantitatif merupakan jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka.

Data yang digunakan berupa data pertambahan berat bobot sapi selama 4 (empat) bulan terakhir, yang dimulai dari bulan Februari – Mei tahun 2023.

## 3.3.2 Sumber Data yang digunakan

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan melalui proses wawancara secara langsung dari responden, yaitu orang yang dijadikan objek penelitian atau orang yang dijadikan sebagai saran mendapatkan informasi ataupun data. Data yang didapat dari data primer yaitu berupa data keadaan umum perusahaan, data sumber risiko yang dihadapi perusahaan, dan didapatkan dari hasil wawancara dengan pihak pengurus Usaha Ternak Gemilang Ruminansia.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Data sekunder digunakan untuk mendukung penelitian dan didapatkan dari catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs web, internet dan sebagainya.

### 3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Adapun objek yang diteliti dalam penelitian ini yaitu adalah usaha penggemukan sapi potong Usaha Ternak Gemilang Ruminanasia untuk menganalisis risiko produksi yang terjadi.

### 2. Wawancara/Interview

Dalam penelitian ini akan disiapkan beberapa pertanyaan, yang hasilnya nanti akan diolah dan dijadikan data lebih lanjut untuk diteliti. Tujuan dari wawancara atau interview ini adalah untuk mendapatkan informasi dan gambaran secara lebih detail dan lengkap, serta valid.

### 3. Dokumentasi

Selanjutnya, dalam penelitian ini juga pengumpulan data diperoleh dari berbagai macam literatur seperti buku, jurnal, dan situs web yang relevan dan berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Dokumentasi adalah data sekunder yang bertujuan untuk mendukung serta melengkapi data tambahan pada penelitian.

## 3.5 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Operasionalisasi variabel berfungsi untuk mengarahkan variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian ini ke indikator-indikatornya secara konkrit, yang berguna dalam penelitian.

#### 3.5.1 Definisi

Berikut definisi yang diamati dalam penelitian ini, antara lain:

- 1. Sapi potong adalah sapi yang khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristik yang dimilikinya, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging yang cukup baik.
- Usaha penggemukan sapi potong merupakan kegiatan atau upaya yang dilakukan untuk mengambil hasil dari pertambahan bobot sapi secara optimal.
- 3. Risiko adalah suatu keadaan yang tidak pasti yang dihadapi oleh seseorang atau perusahaan yang dapat memberikan dampak merugikan.
- 4. Risiko Produksi digolongkan menjadi beberapa tipe risiko, diantaranya yaitu risiko harga, risiko biologis, risiko iklim, risiko finansial, risiko operasional, risiko teknologi dan risiko sosial yang menyebabkan penurunan kuantitas maupun kualitas pada produk.
- 5. Manajemen Risiko adalah kegiatan merencanakan, menyusun, mengorganisir, memimpin dan mengawasi upaya yang dilakukan untuk menanggulangi risiko.
- 6. House of Risk (HOR) adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko yang terjadi serta mencari tindakan pencegahan yang tepat. Metode ini terbagi menjadi 2 (dua) fase, dimana HOR Fase 1 untuk mengidentifikasi agen risiko (Risk Agent) serta kejadian risiko (Risk Event) dan HOR Fase 2 digunakan untuk menentukan aksi penanganan yang

harus dilakukan terlebih dahulu berdasarkan hasil analisis pada HOR Fase 1.

- 7. *Risk Agent* atau Sumber Risiko adalah suatu hal yang dapat memperbesar kemungkinan kejadian risiko.
- 8. *Risk Event* atau Kejadian Risiko adalah suatu peristiwa yang menimbulkan pengaruh (*effect*) negatif dan merugikan terhadap tujuan yang hendak dicapai.
- 9. Severity merupakan dampak dari suatu risiko.
- 10. Occurrence merupakan probabilitas atau peluang munculnya suatu risiko.
- 11. Diagram Pareto adalah diagram batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya kejadian, dimana masalah yang paling banyak terjadi akan menjadi diagram batang yang paling tinggi.
- 12. Aggregat Risk Potential atau Potensi Risiko Keseluruhan merupakan perhitungan nilai potensi risiko keseluruhan yang didapat dari perkalian antara tingkat kemunculan risiko (Occurrence) dengan tingkat dampak suatu risiko (Severity) dengan hubungan korelasi antara agen risiko dengan dampak risiko.

### 3.5.2 Operasionalisasi Variabel

Berikut operasionalisasi variabel yang diamati dalam penelitian ini antara lain :

- 1. Hasil Pertambahan Bobot Sapi, banyaknya total pertambahan berat badan sapi potong yang di ambil berdasarkan pengukuran dan penimbangan yang dilakukan setiap satu bulan oleh peternak (Kg).
- 2. *Severity* merupakan tingkat dampak yang ditimbulkan oleh kejadian risiko (*risk event*) terhadap aktifitas bisnis perusahaan. Dalam penelitian ini, penulis memberikan kode E agar mempermudah dalam pembacaan.
- 3. *Occurrence* merupakan tingkat peluang kemunculan suatu agen risiko (*risk agent*) yang menimbulkan satu atau beberapa kejadian risiko (*risk agent*) sehingga menyebabkan terganggunya aktifitas bisnis perusahaan. Dalam penelitian ini, penulis memberikan kode A agar mempermudah dalam pembacaan.

# 3.6 Kerangka Analisis

### 3.6.1 *House of Risk* Fase 1 (Identifikasi Risiko)

Metode *House of Risk* (HOR) Fase 1 digunakan untuk menjawab rumusan masalah 1 yaitu melakukan identifikasi terhadap risiko-risiko yang terjadi dalam usaha penggemukan sapi potong. HOR fase 1 merupakan tahap awal identifikasi terhadap risiko yang berpotensi terjadi pada pertambahan berat bobot sapi. Data yang dibutuhkan sebagai input pada *House of Risk* 1 adalah identifikasi kejadian risiko (*risk event*), penilaian tingkat dampak (*severity*), identifikasi penyebab risiko (*risk agent*), penilaian peluang kemunculan (*occurrence*) dan penilaian korelasi (*correlation*). Langkah-langkah *House of Risk* Fase 1, antara lain:

- 1. Melakukan identifikasi kejadian risiko (*risk event*) yang berpotensi terjadi pada setiap proses produksi. Tahap ini dilakukan dengan wawancara mendalam bersama pemilik (*owner*) dan beberapa tenaga kerja usaha ternak, seperti penanggung jawab kandang atau pemeliharaan dan penanggung jawab pakan.
- 2. Melakukan penilaian terhadap tingkat dampai (severity) yang terjadi dengan mengadopsi pembuatan kategori sepuluh tingkat severity dengan memberi nilai skor 1-10. Kriteria penilaian severity dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan kriteria tersebut, kemudian dilakukan penilaian severity menggunakan kuesioner kepada pemilik usaha.

Tabel 6. Skala Severity

| Skala | Severity Effect                                   | Keterangan  |  |  |
|-------|---|---|--|--|
| 10    | Efek bahaya yang ditimbulkan sangat tinggi sekali | Potential severity (pengaruh buruk sangat tinggi). Dampak yang ditimbulkan sangat   |  |  |
| 9     | Efek yang ditimbulkan sangat tinggi sekali        | berpengaruh terhadap kualitas, konsumen tidak menerimanya.  |  |  |
| 8     | Efek yang ditimbulkan sangat tinggi               | Kualitas mengalami penurunan  |  |  |
| 7     | Efek yang ditimbulkan tinggi                      | Ruantas mengalami penuluhan   |  |  |
| 6     | Efek yang ditimbulkan sedang                      | Moderate severity (pengaruh buruk yang  |  |  |
| 5     | Efek yang ditimbulkan rendah                      | moderate). Penurunan kualitas mulai   |  |  |
| 4     | Efek yang ditimbulkan sangat rendah               | dirasakan namun masih dalam batas toleransi.  |  |  |
| 3     | Efek yang ditimbulkan kecil                       | Mild severity (pengaruh buruk yang ringan).   |  |  |
| 2     | Efek yang ditimbulkan sangat kecil                | akibat yang dirasakan ringan, konsumen tidak<br>akan merasakan adanya penurunan kualitas  |  |  |
| 1     | Tidak memiliki efek yang<br>ditimbulkan           | Negligible severity (pengaruh buruk yang diabaikan). Tidak perlu memikirkan bahwa akibat ini akan berpengaruh pada kualitas produk. |  |  |

Sumber: Larasati, et al. (2021)

3. Melakukan identifikasi agen risiko (*risk agent*) dan penilaian tingkat peluang (*occurrence*) dengan mengadopsi pembuatan kategori sepuluh tingkat *occurrence* dengan memberi nilai skor 1-10. Kriteria penilaian *occurrence* dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan kriteria tersebut, kemudian dilakukan penilaian *occurrence* menggunakan kuesioner kepada pemilik usaha.

Tabel 7. Skala Occurence

| Skala | Occurrence           | Keterangan                       |
|-------|----------------------|----------------------------------|
| 1     | Hampir tidak pernah  | Kegagalan tidak mungkin terjadi  |
| 2     | Sangat kecil         | Langka jumlah kegagalan          |
| 3     | Sangat sedikit       | Sangat sedikit kegagalan         |
| 4     | Sedikit              | Beberapa kegagalan               |
| 5     | Kecil                | Jumlah kegagalan sekali          |
| 6     | Sedang               | Jumlah kegagalan sedang          |
| 7     | Cukup tinggi         | Cukup tingginya jumlah kegagalan |
| 8     | Tinggi               | Jumlah kegagalan tinggi          |
| 9     | Sangat tinggi        | Sangat tinggi jumlah kegagalan   |
| 10    | Hampir pasti terjadi | Kegagalan hampir pasti           |

Sumber: Larasati, et al. (2021)

4. Melakukan penilaian korelasi antara *risk agent* dengan *risk event*. Keterkaitan antar setiap agen risiko dan setiap kejadian risiko, dengan skala kriteria 0, 1, 3, 9. Berikut kriteria penilaian korelasi dapat dilihat dalam Tabel 8.

Tabel 8. Skala Korelasi

| Korelasi | Keterangan         |  |
|----------|--------------------|--|
| 0        | Tidak ada korelasi |  |
| 1        | Korelasi rendah    |  |
| 3        | Korelasi sedang    |  |
| 9        | Korelasi tinggi    |  |
|          | 0<br>1<br>3<br>9   |  |

Sumber: Larasati, et al. (2021)

5. Melakukan perhitungan nilai aggregate risk potential (ARP). Perhitungan nilai aggregate risk potential (ARP) digunakan sebagai pertimbangan untuk menentukan prioritas risk agent yang harus ditangani. Semakin besar nilai aggregate risk potential (ARP) maka semakin besar potensi risk agent menyebabkan terjadinya risk event dan semakin kecil nilai aggregate risk potential (ARP) maka semakin kecil potensi risk agent menyebabkan terjadinya risk event.

Skor dari *severity*, *occurrence* dan *correlation* menjadi input untuk mendapatkan nilai *aggregate risk potential* (ARP) yang diperoleh dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

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

Keterangan:

ARP<sub>i</sub> = nilai aggregate risk potential (ARP) risk agent A<sub>i</sub>

O<sub>j</sub> = nilai occurrence risk agent A<sub>j</sub> S<sub>i</sub> = nilai severity risk event E<sub>i</sub>

R<sub>i</sub> = nilai korelasi *risk event* E<sub>i</sub> dengan *risk agent* A<sub>i</sub>

Setelah dilakukan perhitungan nilai *aggregate risk potential* (ARP) dari setiap *risk agent*, kemudian *aggregate risk potential* (ARP) diurutkan dari nilai yang terbesar hingga nilai terkecil dan diberi peringkat atau ranking. Pengurutan dan pemberian peringkat *aggregate risk potential* (ARP) tersebut bertujuan untuk mengetahui *risk agent* yang diprioritaskan untuk ditangani.

6. Menyajikan input dari nilai ARP ke dalam diagram pareto untuk menentukan prioritas agen risiko.

## 3.6.2 *House of Risk* Fase 2 (Penanganan Risiko)

House of Risk (HOR) Fase 2 digunakan untuk menjawab rumusan masalah 2 dengan melakukan identifikasi preventive action atau strategi penanganan dengan menentukan risk agent yang akan diprioritaskan untuk ditangani terlebih dahulu. Strategi penanganan dilakukan untuk mengurangi potensi terjadinya risiko karena dinilai lebih efektif dari pada memperbaiki setelah kejadian risiko terjadi. Usaha Ternak Gemilang Ruminansia perlu idealnya memilih satu tindakan yang tidak sulit untuk dilaksanakan tetapi bisa secara efektif mengurangi kemungkinan terjadinya agen risiko. Langkah-langkah House Of Risk (HOR) fase 2 adalah sebagai berikut:

- 1. Menentukan sejumlah *risk agent* untuk diberikan strategi penanganan..
- 2. Mengidentifikasi tindakan strategi penanganan (*preventive action*) yang dianggap efektif untuk menangani dan mengurangi potensi terjadinya agen risiko.

- 3. Menentukan besarnya korelasi antara *risk agent* dengan strategi penanganan. Penilaian korelasi antara *risk agent* dengan strategi penanganan dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan atau pengaruh strategi mitigasi terhadap *risk agent*. Penilaian seberapa kuat korelasi antara *risk agent* dengan strategi penanganan dilakukan berdasarkan kriteria yang ditunjukan pada Tabel 8.
- 4. Menghitung nilai total efektifitas (TE<sub>k</sub>) dilakukan untuk mengetahui sebarapa efektif setiap strategi penanganan untuk menangani *risk agent*. Perhitungan nilai TE<sub>k</sub> dilakukan dengan menggunakan persamaan, yaitu mengakumulasikan perkalian antara nilai korelasi dengan nilai ARP. Semakin besar nilai TE<sub>k</sub> maka semakin efektif strategi penanganan dalam menangani *risk agent*.

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

Keterangan:

TE<sub>k</sub> = nilai TE (total effectiveness) startegi PA<sub>k</sub>

ARP<sub>i</sub> = nilai ARP (aggregate risk potentials) risk agent A<sub>i</sub>

 $E_{ik}$  = nilai korelasi *risk agent*  $E_i$  dengan strategi  $PA_k$ 

5. Menentukan besarnya tingkat kesulitan atau degree of difficulty (D<sub>k</sub>). Degree of difficulty (D<sub>k</sub>) merupakan tingkat kesulitan bagi usaha ternak untuk menerapkan strategi penanganan. Penilaian Degree of difficulty (D<sub>k</sub>) dilakukan dengan menggunakan skala likert yang dimulai dari nilai 3, 4 atau 5 untuk setiap strategi penanganan. Kriteria penilaian tingkat kesulitan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Skala Tingkat Kesulitan Penerapan Strategi

| Skala | Keterangan                                      |  |  |
|-------|---|--|--|
| 3     | Strategi penanganan mudah untuk diterapkan      |  |  |
| 4     | Strategi penanganan agak sulit untuk diterapkan |  |  |
| 5     | Strategi penanganan sulit untuk diterapkan      |  |  |

Sumber: Kristanto et al. (2014)

6. Menghitung rasio *effectiveness to difficulty* (ETD<sub>k</sub>) dari setiap strategi penanganan. Perhitungan ETD<sub>k</sub> dilakukan dengan menggunakan persamaan yang menghasilkan nilai rasio dari  $TE_k$  dengan  $D_k$  sehingga dapat membantu dalam menentukan prioritas dari semua strategi penanganan

untuk diterapkan. Semakin besar nilai  $ETD_k$  dari suatu strategi penanganan maka semakin efektif dan memiliki prioritas yang lebih tinggi dibanding startegi penanganan yang memiliki nilai  $ETD_k$  lebih rendah.

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

Keterangan:

ETD<sub>k</sub> = nilai risiko ETD (effectiveness to difficulty) strategi PA<sub>k</sub>

TE<sub>k</sub> = nilai TE (total effectiveness) strategi PA<sub>k</sub> D<sub>k</sub> = nilai D (degree of difficulty) strategi PA<sub>k</sub>

- 7. Setelah dilakukan perhitungan nilai ETD<sub>k</sub> dari setiap strategi penanganan, kemudian strategi tersebut diurutkan dari nilai yang terbesar hingga nilai terkecil dan diberi peringkat. Pengurutan dan pemberian peringkat strategi penanganan tersebut bertujuan untuk mengetahui strategi penanganan yang diprioritaskan untuk diterapkan.
- 8. Menyajikan input dari nilai  $ETD_k$  ke dalam diagram pareto untuk menentukan strategi penanganan risiko prioritas.