

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada Desember 2023-Desember 2024. Penelitian dilaksanakan di Desa Pagerageung Kecamatan Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan wilayah tersebut merupakan daerah peternakan dan juga tempat pengelolaan susu sapi perah.

Tabel 3 Waktu Penelitian

Tahapan Kegiatan	Tahun Penelitian 2023-2024						
	Des	Jan	Feb	Mar-Jun	Jul	Ags-Nov	Des
Perencanaan Kegiatan	■						
Survei Pendahuluan	■						
Penulisan Usulan Penelitian	■						
Seminar Usulan Penelitian		■					
Revisi Proposal Penelitian			■				
Pengumpulan Data				■	■		
Pengolahan Data dan Analisis Data				■	■		
Penulisan Hasil Penelitian						■	
Seminar Kolokium							■
Revisi Kolokium							■
Sidang Skripsi							■
Revisi Skripsi							■

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus pada seorang peternak sapi perah di Desa Pagerageung Kecamatan Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya. Menurut Rahardjo (2017), studi kasus adalah serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, aktivitas, dan peristiwa, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut.

3.3 Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berkaitan dengan penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Menurut Helmi, S. (2014) cara memperolehnya data dapat dibagi dua yaitu:

1. Data primer (*primary data*) yaitu data yang dikumpulkan sendiri secara langsung oleh perorangan atau suatu organisasi dari objek yang diteliti dan untuk kepentingan studi yang bersangkutan yang dapat berupa *interview*, observasi.
2. Data sekunder (*secondary data*) yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan dan disatukan oleh studi-studi sebelumnya atau yang diterbitkan oleh berbagai instansi lainnya. Biasanya sumber tidak langsung yang berupa data, dokumen, dan arsip-arsip resmi.

3.4 Definisi Operasional Pengumpulan Data

- 1) Sapi perah adalah salah satu hewan ternak penghasil susu yang ditenak oleh peternak di Desa Pagerageung.
- 2) Usaha peternakan adalah suatu kegiatan usaha di Desa Pagerageung dalam meningkatkan manfaat ternak melalui organisasi operasional.
- 3) Risiko adalah potensi terjadinya suatu kejadian yang sudah pernah terjadi ataupun belum pernah terjadi, yang menimbulkan dampak negatif berupa kerugian yang berpengaruh terhadap pencapaian sasaran dan tujuan peternakan sapi perah di Desa Pagerageung.
- 4) Risiko produksi merupakan suatu keadaan tidak pasti yang harus dihadapi oleh peternak sapi perah di Desa Pagerageung dan mengakibatkan kerugian pada hasil produksi, dengan beberapa sumber risiko diantaranya sumber risiko penyakit, sumber risiko pakan dan sumber risiko cuaca dan iklim.
- 5) Risiko kehilangan susu sapi perah yaitu suatu keadaan tidak pasti yang kemungkinan memberikan akibat kerugian yaitu menurunnya target produksi.
- 6) Identifikasi risiko merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk merinci risiko yang mungkin timbul dalam kegiatan produksi usaha peternakan sapi perah di Desa Pagerageung.

- 7) Sumber risiko produksi penyakit merupakan faktor-faktor yang dapat mengganggu proses produksi dan mengakibatkan adanya penurunan tingkat produksi susu yang diakibatkan oleh virus atau bakteri yang menyerang sapi perah di Desa Pagerageung.
- 8) Sumber risiko pakan merupakan faktor yang mengganggu proses produksi dan mengakibatkan adanya penurunan tingkat produksi susu sapi perah yang diakibatkan adanya pencampuran pakan yang sudah tua dengan pakan yang masih segar di Desa Pagerageung.
- 9) Sumber risiko cuaca dan iklim merupakan faktor yang mengganggu proses produksi dan mengakibatkan adanya penurunan tingkat produksi susu sapi perah yang diakibatkan oleh cuaca yang tidak menentu di Desa Pagerageung.
- 10) Peta risiko adalah gambaran sebaran risiko dimana posisi risiko tersebut dapat diketahui.
- 11) Probabilitas risiko yaitu peluang kehilangan susu sapi perah akibat sumber produksi yang dihitung dengan menggunakan satuan nilai diantara 0 dan 1 (dalam persen).
- 12) Dampak risiko produksi adalah perubahan yang ada, disebabkan oleh risiko-risiko pada proses produksi dan berpengaruh terhadap produksi sapi perah yang diukur dengan satuan rupiah.
- 13) Strategi penanganan risiko adalah tindakan yang dilakukan oleh pelaku usaha untuk mengatasi risiko yang dapat mengganggu proses produksi susu segar. Strategi penanganan risiko diatas ada 2 yaitu:
 - a. Preventif: Strategi preventif dilakukan untuk menghindari terjadinya risiko dengan probabilitas yang besar menjadi probabilitas kecil.
 - b. Mitigasi: Strategi mitigasi untuk memperkecil dampak yang ditimbulkan dari risiko.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1. Analisis Sumber – Sumber Risiko Produksi pada Peternakan Sapi Perah

Sumber-sumber risiko produksi pada identifikasi masalah poin 1 dijawab menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2018).

3.5.2. Analisis Risiko Produksi pada Peternakan Sapi Perah

Analisis risiko produksi pada identifikasi masalah poin 2 dilakukan pengukuran risiko dengan menentukan probabilitas terjadinya risiko dan mengetahui dampak risiko tersebut terhadap usaha peternakan sapi perah. Dampak adalah ukuran seberapa besar akibat yang ditimbulkan bila risiko tersebut benar-benar terjadi. Risiko dapat diukur jika diketahui kemungkinan terjadinya risiko dan besarnya dampak risiko terhadap usaha peternakan. Pengukuran pertama dari risiko dilakukan dengan besarnya kemungkinan probabilitas yang mengacu pada seberapa besar probabilitas risiko yang akan terjadi. Dengan mengetahui besar kemungkinan terjadinya risiko dapat diketahui risiko apa saja yang tergolong besar dan kecil, sehingga dalam penanganan risiko dapat diketahui risiko yang perlu diperhatikan.

Metode yang digunakan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya risiko adalah metode nilai standar atau z-score . Metode ini dapat digunakan apabila ada data historis dan berbentuk kontinu (decimal). Pada penelitian ini yang akan dihitung adalah kemungkinan terjadinya risiko pada kegiatan produksi usaha peternakan sapi perah. Langkah-langkah untuk melakukan perhitungan kemungkinan terjadinya risiko menurut Kountur (2008) adalah:

- a. Menghitung rata-rata kejadian berisiko

Adapun rumus yang digunakan:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n xi}{n}$$

Keterangan :

- \bar{x} = Nilai rata-rata produksi susu segar
 xi = Data produksi susu segar di Desa Pagerageung
 n = Periode produksi (1 tahun)

- b. Menghitung nilai standar deviasi dari kejadian berisiko

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

S= Standar deviasi risiko produksi

\bar{x} = Nilai rata-rata produksi susu segar

x_i =Data produksi susu segar di Desa Pagerageung

n = Periode produksi (12 bulan)

- c. Menghitung z-score

$$Z = \frac{\bar{x} - x}{S}$$

Keterangan :

Z= Peluang risiko produksi susu segar

x= Batas risiko yang masih dianggap normal

\bar{x} = Nilai rata-rata produksi susu segar

S= Standar deviasi risiko produksi

Setelah nilai *z-score* didapatkan dari hasil risiko produksi susu segar maka selanjutnya dapat dicari probabilitas terjadinya risiko poduksi, sehingga dapat diketahui berapa persen kemungkinan terjadinya keadaan dimana produksi susu segar mendatangkan kerugian. Menurut Kountur (2008), metode yang sering digunakan dalam mengukur dampak risiko yaitu menggunakan VaR (*Value at Risk*) dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{VaR} = \bar{x} + Z \left(\frac{S}{\sqrt{n}} \right)$$

Keterangan :

VaR = Dampak kerugian yang ditimbulkan dari sumber risiko

\bar{x} = Nilai rata-rata kerugian dari sumber risiko

Z = Nilai Z yang diambil dari tabel distribusi normal dengan alfa 5 persen

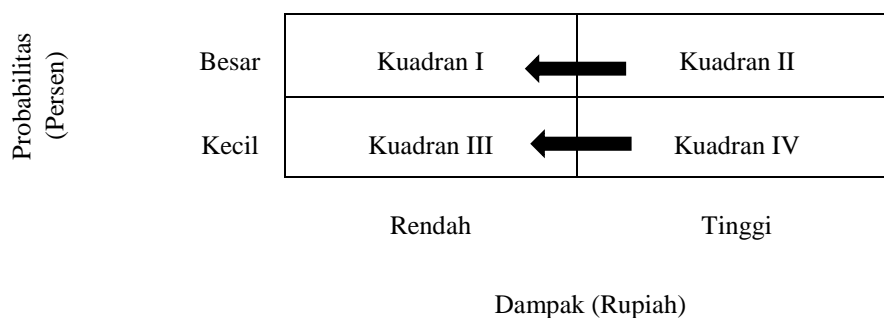
S = Standar deviasi kerugian sumber risiko

n = Periode produksi

Pengukuran dampak dilakukan untuk mengukur berapa besar kerugian dalam rupiah, risiko pada kegiatan produksi susu segar. Apabila ada data tentang kerugian yang terjadi di waktu lalu, besarnya kerugian yang terjadi dapat dihitung. Besarnya kerugian yang diperkirakan ini tidak persis sama dengan yang sesungguhnya terjadi, namun besarnya kerugian dapat ditetapkan dengan suatu tingkat keyakinan.

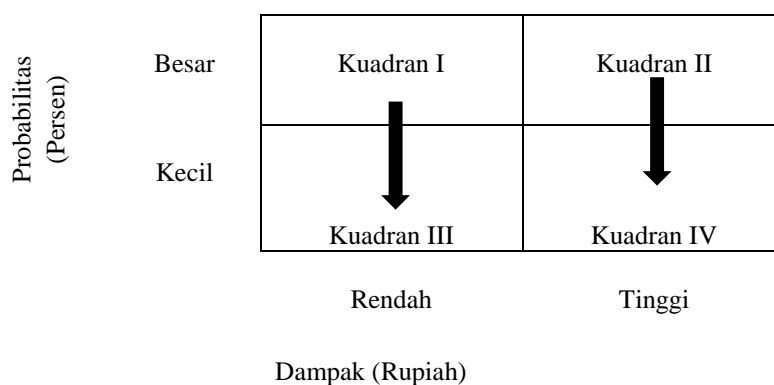
3.5.3. Analisis Strategi Penanganan pada Sapi Perah

Setelah mengidentifikasi yang menjadi sumber risiko produksi pada usaha peternakan sapi perah, kemudian diputuskan strategi yang menjadi penanganan dari sumber risiko produksi tersebut. Untuk memperkecil dampak risiko produksi, dilakukan strategi mitigasi. Strategi mitigasi merupakan strategi dengan risiko yang berada pada kuadran I dan kuadran III. Strategi ini didapat dengan menggeser kuadran II dan kuadran IV yang memiliki dampak besar ke kuadran dengan dampak kecil. Meskipun memiliki probabilitas yang besar, namun tujuan dari strategi mitigasi tersebut adalah memperkecil dampak yang ditimbulkan dari risiko.



Gambar 7. Peta Risiko Strategi Mitigasi

Strategi preventif dilakukan untuk menghindari terjadinya risiko yang dapat terjadi dikemudian hari. Strategi preventif dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa cara seperti memperbaiki sistem, mengembangkan sumberdaya manusia, membuat prosedur yang jelas, dan memasang fasilitas atau penggunaan teknologi. Strategi ini didapat dengan cara menggeser kuadran I dan II menjadi kuadran III dan IV, seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Peta Risiko Strategi Preventif