

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Perusahaan Aa Kadu yang terletak di Kota dan Kabupaten Tasikmalaya tepatnya di Kantor Perusahaan Aa Kadu di Jl. Gn. Jawa, Sambongjaya, Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya dan perkebunan durian yang berada di kampung Cisapi kelurahan Gununggede, kampung Cibanasih Desa Cikeusal dan kampung Cibokor Desa Linggaraja. Pengambilan lokasi dilakukan dengan sengaja serta pertimbangan bahwa perusahaan Aa Kadu merupakan perusahaan yang bergerak dalam usahatani durian dan memiliki perkebunan seluas 26 hektar serta berperan dalam kontribusi produksi durian di provinsi Jawa Barat dalam 2 tahun terakhir dan seterusnya. Waktu penelitian dimulai dari bulan September 2024 hingga Maret 2025. Tahapan waktu penelitian dijelaskan pada Tabel 4. dibawah ini :

Tabel 4. Tahapan dan Waktu Penelitian

| Tahapan Kegiatan                  | Tahun 2024 |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   | Tahun 2025 |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
|-----------------------------------|------------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|
|                                   | September  |   |   |   | Oktober |   |   |   | November |   |   |   | Desember |   |   |   | Januari    |   |   |   | Februari |   |   |   | Maret |   |   |   |
|                                   | 1          | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| Percanaan kegiatan                |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Survei pendahuluan                |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Penulisan usulan penelitian       |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Seminar usulan penelitian         |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Revisi proposal usulan penelitian |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Pengumpulan data                  |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Pengolahan data dan analisis data |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Penulisan hasil penelitian        |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Seminar kolokium                  |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Revisi kolokium                   |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Sidang skripsi                    |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |
| Revisi skripsi                    |            |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |            |   |   |   |          |   |   |   |       |   |   |   |

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah kualitatif dengan studi kasus. Metode ini merupakan pendekatan penelitian yang intensif, terinci dan mendalam untuk memahami dan menjelaskan fenomena dalam konteks alamiah serta menekankan pada interpretasi, pemahaman konteks, dan makna subjektif tentang suatu kasus (program, peristiwa, atau aktivitas) pada tingkat individu atau sekelompok orang, lembaga, atau perusahaan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang peristiwa tersebut (Rahardjo, 2017; Rachman, et al., 2024). Kasus bisa sangat sederhana, tetapi bisa juga sangat kompleks. Peneliti memilih studi kasus karena hanya terjadi di tempat atau lokasi tertentu. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu melalui observasi, wawancara dan kuesioner kepada informan penelitian yang terdiri dari pemilik (*owner*) perusahaan, kepala *customer service* (CS), koordinator kepala kebun, *content creator* dan praktisi kebun. Kelima informan tersebut ditentukan secara sengaja karena pengalaman mereka dalam usahatani durian dan berperan penting dalam usahatani durian di Perusahaan Aa Kadu.

### 3.3 Jenis Data

#### 1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah jenis data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau bilangan (Abdullah, et al., 2022). Data ini dapat diukur dan dihitung, diproses dalam statistik. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian berupa jumlah dan luas perkebunan durian, jumlah pelaksanaan panen dan jumlah produksi durian.

#### 2. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk kategori (Abdullah, et al., 2022). tidak dapat diperoleh lewat perhitungan statistik dan terdiri dari kata, kalimat bersifat deskriptif yang tidak beraturan. Data kualitatif pada penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan perusahaan serta kegiatan usahatani durian secara umum. Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian yaitu keadaan perusahaan Aa Kadu seperti struktur organisasi, sejarah

berdirinya perusahaan, visi misi, lokasi kantor dan perkebunan serta data sumber-sumber risiko pada usahatani durian.

### 3.4 Sumber Data yang Digunakan

#### 1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari organisasi, lembaga, badan, institusi atau perorangan (Abdullah, et al., 2022). Pada penelitian ini data primer diperoleh dari observasi dan hasil wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner kepada 5 orang informan penelitian terdiri dari *owner*/pemilik perusahaan, *customer service* (CS), koordinator kepala kebun, *content creator* dan praktisi kebun. Data yang diperoleh sifatnya baru sesuai dengan waktu pengambilan data. Data yang diperoleh terkait kegiatan usahatani durian dan sumber-sumber risiko pada usahatani durian di Perusahaan Aa Kadu.

#### 2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain seperti organisasi, lembaga, badan dan institusi yang telah tersedia untuk digunakan sesuai dengan keperluan yang membutuhkan data (Abdullah, et al., 2022). Pada penelitian ini data sekunder diambil dari data yang memiliki kesesuaian dengan data yang dibutuhkan penulis dari berbagai sumber yang terpercaya dan mendukung penelitian seperti *e-book*, informasi dari *website* Badan Pusat Statistik (BPS), kementerian pertanian, publikasi jurnal ilmiah serta penelitian terdahulu.

### 3.5 Teknik Pengambilan Data

#### 1. Wawancara

Penelitian ini menyiapkan beberapa pertanyaan yang ditujukan kepada informan sesuai kebutuhan penulis untuk mendapatkan informasi secara detail dan valid sesuai keadaan yang sebenarnya pada perusahaan Aa Kadu dan dapat diolah serta dijadikan sebagai bahan penelitian.

#### 2. Observasi

Data yang diperoleh melalui observasi yaitu data yang diamati secara langsung oleh penulis. Data ini bersifat terbarukan bergantung pada keadaan objek yang diamati. Dalam penelitian ini, objek yang diteliti

adalah usahatani durian untuk mengidentifikasi potensi risiko pada usahatani durian di Perusahaan Aa Kadu.

### 3. Kuesioner

Kuesioner merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data terdiri dari seperangkat pertanyaan yang disusun secara tertulis, yang diberikan kepada informan untuk dijawab (Sugiyono, 2019). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berupa pertanyaan terbuka, informan dapat memilih jawaban dari skala yang telah ditentukan beserta alasannya.

### 4. Dokumentasi

Data dokumentasi berupa sumber literatur lain yang menunjang dan melengkapi informasi pada penelitian ini yang berupa jurnal dan buku.

## 3.6 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel berfungsi mengarahkan variabel yang digunakan dalam penelitian ini ke indikator secara konkrit yang berguna dalam penelitian. Variabel adalah konsep, karakteristik, atau nilai yang dapat berubah dalam penelitian (Rachman et al., 2024). Penelitian yang berkualitas harus dapat menemukan dan mengelola variabel yang relevan dengan tujuan penelitian. Penelitian ini akan membahas secara mendalam terkait risiko pada setiap kegiatan usahatani durian serta manajemen risiko usahatani durian pada perusahaan Aa Kadu. Berikut definisi dan operasionalisasi variabelnya:

- 1) Usahatani durian adalah serangkaian kegiatan manusia dalam mengelola tanaman durian dari mulai penyediaan sarana prasarana produksi hingga pemasaran durian dengan tujuan untuk memenuhi permintaan dan memperoleh keuntungan secara ekonomi dari usahatani durian.
- 2) Risiko adalah suatu kemungkinan kejadian pada usahatani durian yang merugikan atau berdampak pada sasaran perusahaan Aa Kadu.
- 3) Risiko Produksi adalah kemungkinan kejadian yang bersumber dari produksi durian diantaranya kejadian dalam sarana dan prasarana produksi, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen. Risiko produksi diberi kode P.
- 4) Risiko Pasar adalah kemungkinan kejadian yang bersumber dari pasar seperti fluktuasi harga sarana produksi (input) usahatani durian, persaingan

dan permintaan buah durian. Risiko pasar diberi kode S.

- 5) Risiko Manusia (*Human error*) adalah kemungkinan kejadian yang ditimbulkan dari perilaku manusia seperti kecelakaan kerja, kelalaian dan pencurian di lokasi perkebunan maupun kantor perusahaan Aa Kadu. Risiko manusia diberi kode M.
- 6) Risiko Finansial adalah kemungkinan kejadian yang berhubungan dengan modal dan biaya usahatani durian di perusahaan Aa Kadu. Risiko finansial diberi kode F.
- 7) Risiko Institusi pada penelitian ini hanya terdiri dari aspek kemitraan dalam perusahaan Aa kadu. Risiko Institusi diberi kode I.
- 8) Manajemen risiko ISO 31000 adalah suatu cara untuk menghindari risiko dan memaksimalkan peluang pada usahatani durian.
- 9) *Risk Event* adalah suatu kejadian yang berdampak pada sasaran atau tujuan dalam usahatani durian di perusahaan Aa Kadu.
- 10) *Risk Cause* adalah kegiatan yang menyebabkan terjadinya *risk event* pada usahatani durian di perusahaan Aa Kadu.
- 11) *Risk Impact* adalah dampak yang ditimbulkan oleh *risk event* pada usahatani durian di perusahaan Aa Kadu.
- 12) *Severity* berupa tingkat keparahan risiko dengan skala 1-10 yang disesuaikan dengan dampak dan kriteria yang terjadi di usahatani durian Aa Kadu. Simbol dari *severity* yaitu huruf S.
- 13) *Occurence* berupa frekuensi risiko dengan skala 1-10 yang disesuaikan dengan peluang terjadinya dan tingkat kemungkinan risiko yang terjadi di usahatani durian Aa Kadu. Simbol dari *Occurence* yaitu huruf O.
- 14) *Detection* berupa tingkat mendeteksi risiko pada usahatani durian dan kemampuan pengendalian risiko dengan skala 1-10 yang disesuaikan dengan kriteria pengendalian yang dilakukan pada usahatani durian Aa Kadu. Simbol dari *Detection* yaitu huruf D.

### 3.7 Kerangka Analisis Manajemen Risiko

Manajemen risiko pada penelitian ini mengacu pada ISO 31000, yang merupakan bagian terpadu dari seluruh proses mulai dari proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian, evaluasi,

pemantauan, perbaikan dalam perusahaan. Proses manajemen risiko penelitian ini yaitu identifikasi risiko, analisis risiko dan strategi pencegahan/penanganan risiko pada usahatani durian di Aa Kadu. Identifikasi risiko ISO 31000 memuat 3 aspek yakni *risk cause*, *risk event* dan *risk impact* (Juwita, 2024).

Tabel 5. Identifikasi risiko ISO 31000

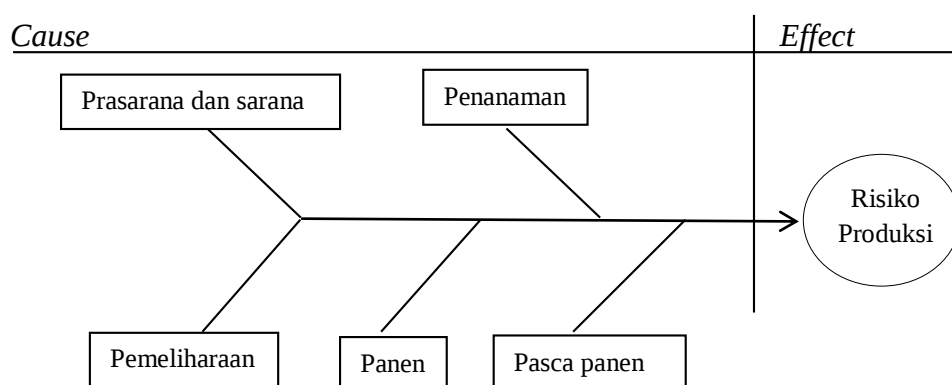
| Sumber Risiko | Kode Risiko | Risk Event | Risk Cause | Risk Impact |
|---------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Produksi      | P...        |            |            |             |
| Pasar         | S..         |            |            |             |
| Finansial     | F..         |            |            |             |
| Manusia       | M..         |            |            |             |
| Institusi     | I..         |            |            |             |

1. *Risk cause* terdiri dari *direct cause* yaitu penyebab langsung yang menimbulkan risiko pada usahatani durian dan *contributing cause* yaitu penyebab lain yang mendukung terjadinya risiko pada usahatani durian.
2. *Risk Event* merupakan risiko yang berdampak pada sasaran perusahaan Aa Kadu dalam usahatani durian.
3. *Risk Impact* merupakan dampak yang ditimbulkan dari suatu risiko pada usahatani durian.

### 3.7.1 Diagram *Fishbone*

Diagram *fishbone* pada penelitian ini digunakan untuk memetakan sumber-sumber risiko pada usahatani durian dengan tujuan supaya pembaca dapat memahami dengan mudah mengenai potensi risiko yang terjadi. Diagram ini disusun berdasarkan hasil identifikasi ISO 31000.

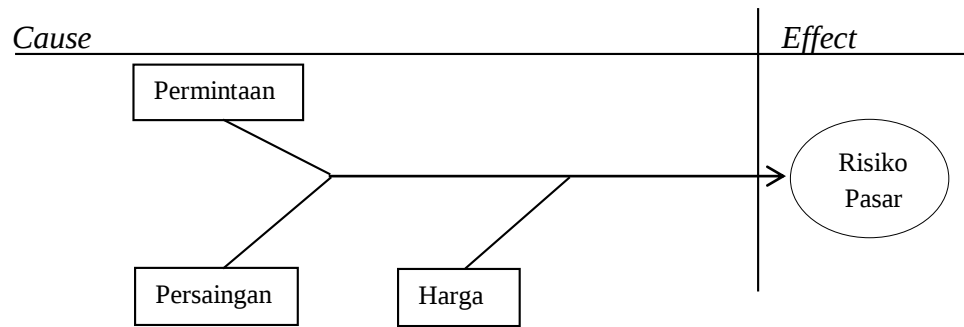
#### 1. Risiko Produksi



Sumber : (Loredana, 2017)

Gambar 5. Diagram *fishbone* risiko produksi pada usahatani durian

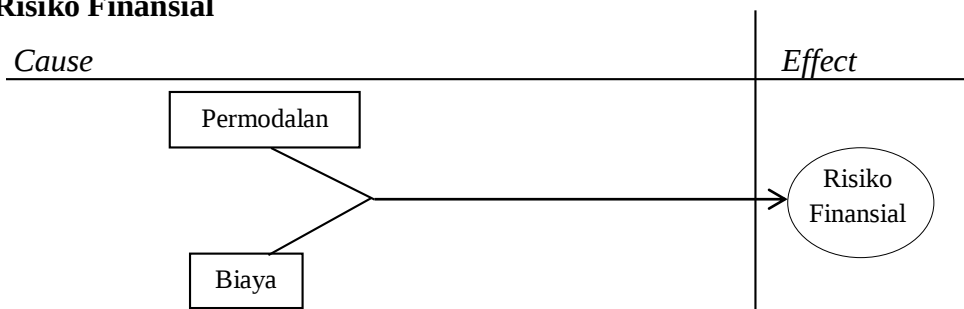
## 2. Risiko Pasar



Sumber : (Loredana, 2017)

Gambar 6. Diagram *fishbone* risiko pasar pada usahatani durian

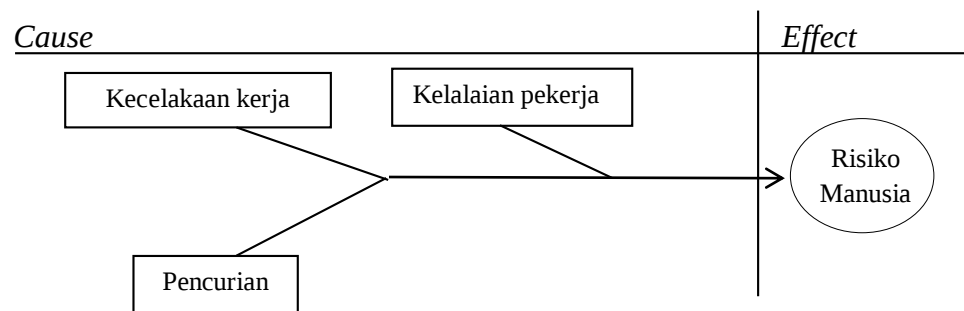
## 3. Risiko Finansial



Sumber : (Loredana, 2017)

Gambar 7. Diagram *fishbone* risiko finansial pada usahatani durian

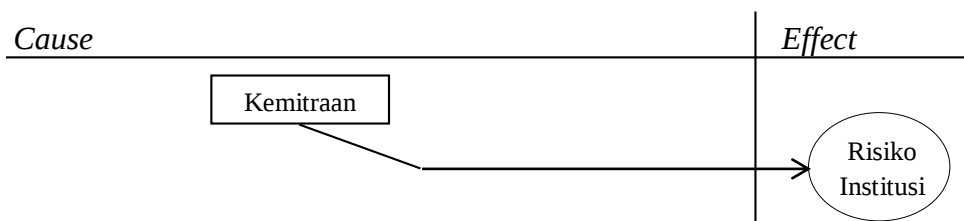
## 4. Risiko Manusia (*Human error*)



Sumber : (Loredana, 2017)

Gambar 8. Diagram *fishbone* risiko manusia pada usahatani durian

## 5. Risiko institusi



Sumber : (Loredana, 2017)

Gambar 9. Diagram *fishbone* risiko institusi pada usahatani durian

### 3.7.2 Analisis *Failture Mode Effect Analysis* (FMEA)

*Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) adalah alat analisis untuk mencegah potensi kegagalan atau risiko pada usahatani durian. Alasan perlunya menggunakan FMEA pada penelitian ini yaitu bahwa pencegahan terhadap risiko lebih baik daripada memperbaiki risiko yang sudah terjadi, peluang dapat ditingkatkan karena risiko dapat terdeteksi, mengidentifikasi risiko terbesar dan mengeliminasinya akan membangun kualitas dari buah durian. Alat ini digunakan sebagai penentu risiko prioritas untuk dicegah atau ditangani berdasarkan *rating severity*, *occurence* dan *detection*.

#### 1. Severity (Tingkat Keparahannya)

Tingkat keparahan dari risiko yang terjadi serta dampaknya terhadap keberlanjutan usahatani durian secara tidak langsung merugikan perusahaan Aa Kadu. Tingkat keparahan di *rating* sesuai dengan dampak yang ditimbulkan. Tingkat keparahan (*severity*) memiliki *rating* 1-10. Semakin parah efek yang ditimbulkan, semakin tinggi *ratingnya*.

Tabel 6. *Rating Severity* (Tingkat Keparahannya)

| Dampak           | Kriteria Keparahannya (S)                                                                                                    | Rating |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Bahaya           | Kegagalan terjadi tanpa peringatan, proses usahatani durian terhenti dan sangat merugikan                                    | 10     |
| Serius           | Kegagalan terjadi dengan peringatan, berbahaya bagi usahatani durian dan cukup merugikan                                     | 9      |
| Ekstrem          | Sangat mengganggu kelancaran usahatani durian                                                                                | 8      |
| Mayor            | Mengganggu kelancaran usahatani durian dan atau menyebabkan produktivitas pohon durian rendah                                | 7      |
| Signifikan       | Terdapat faktor penghambat dalam kelancaran usahatani durian dan atau berpengaruh signifikan pada produktivitas pohon durian | 6      |
| Sedang           | Terdapat faktor penghambat dalam kelancaran usahatani durian dan atau berpengaruh sedang pada produktivitas pohon durian     | 5      |
| Rendah           | Terdapat faktor penghambat dalam kelancaran usahatani durian dan atau berpengaruh rendah pada produktivitas pohon durian     | 4      |
| Kecil            | Terdapat faktor penghambat dalam kelancaran usahatani durian dan atau berpengaruh kecil pada produktivitas pohon durian      | 3      |
| Sangat Kecil     | Terdapat faktor penghambat dalam kelancaran usahatani durian namun tidak berpengaruh pada produktivitas pohon durian         | 2      |
| Tidak ada dampak | Tidak ada dampak sama sekali terhadap usahatani durian                                                                       | 1      |

Sumber : dimodifikasi dan dialihbahasa dari (Alijoyo, et al., 2020)

Setiap informan memilih kriteria dan *rating* yang belum tentu sama. Oleh karena itu, perhitungan untuk menyatukan hasil dari keseluruhan informan pada setiap potensi risiko dalam usahatani durian dilakukan menggunakan *severity index* dengan persamaan berikut (Maradika, 2019) :

$$S.I = \frac{\sum_{i=1}^{10} a_{ini}}{10N} \times 100\%$$

Keterangan :

$a_i$  = *rating* setiap kriteria

$n_i$  = jumlah hasil yang diberikan oleh informan

N = jumlah informan yang mengisi kuisioner

## 2. Occurrence (O)

*Occurence* pada penelitian ini adalah probabilitas munculnya sebab atau mekanisme risiko pada usahatani durian. Risiko dapat terjadi selama masa usahatani durian. Probabilitas kejadian menentukan frekuensi kesalahan potensial atau risiko. Survei lapangan, dokumen sebelumnya, dan pemeriksaan proses kontrol membantu menentukan *occurence*. Angka kemungkinan ini diberikan untuk setiap penyebab risiko, yang memiliki *rating* dari 1 hingga 10. Untuk *rating* 1 adalah tingkat kejadian rendah (tidak sering) dan *rating* 10 adalah tingkat kejadian tinggi (sering).

Tabel 7. *Rating* Kemungkinan Terjadinya (Frekuensi) Risiko (*Occurence*)

| Kategori terjadinya risiko                                                           | Tingkat kemungkinan kejadian (O) | Rating |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|
| Sangat tinggi dan ekstrem; kegagalan atau risiko hampir tak terhindarkan             | ≥10 kali selama 5 tahun          | 10     |
| Sangat tinggi; kegagalan atau risiko berhubungan dengan proses yang gagal sebelumnya | 9 kali selama 5 tahun            | 9      |
| Tinggi: kegagalan atau risiko terus berulang                                         | 8 kali selama 5 tahun            | 8      |
| Relatif tinggi                                                                       | 7 kali selama 5 tahun            | 7      |
| Sedang                                                                               | 6 kali selama 5 tahun            | 6      |
| Cenderung tinggi                                                                     | 5 kali selama 5 tahun            | 5      |
| Sedang                                                                               | 4 kali selama 5 tahun            | 4      |
| Relatif rendah                                                                       | 3 kali selama 5 tahun            | 3      |
| Rendah                                                                               | 1-2 kali selama 5 tahun          | 2      |
| Sangat rendah, hampir tidak mungkin terjadi kegagalan                                | Tidak terjadi sama sekali        | 1      |

Sumber : dimodifikasi dan dialihbahasa dari (Alijoyo et al., 2020)

Setiap informan memilih tingkat kemungkinan yang berbeda-beda. Oleh karena itu, perhitungan untuk menyatukan hasil keseluruhan informan pada setiap potensi risiko pada usahatani durian dilakukan menggunakan *Occurence index* dengan persamaan berikut:

$$O.I = \frac{\sum_{i=1}^{10} a_{ini}}{10N} \times 100\%$$

Keterangan :

$a_i$  = *rating* setiap kriteria

$n_i$  = jumlah hasil yang diberikan oleh informan

N = jumlah informan yang mengisi kuisioner

### 3. *Detection* (D)

Deteksi adalah jenis penilaian untuk mengidentifikasi penyebab atau mekanisme risiko serta kemampuan pengendalian pada usahatani durian. *Rating detection* terdiri dari 1 hingga 10, semakin sulit mendeteksi penyebab dan mengendalikan kegagalan atau risiko, maka semakin tinggi *rating detection* nya.

Tabel 8. *Rating* Kemungkinan Penyebab Risiko Terdeteksi (*Detection*)

| Kemungkinan kegagalan terdeteksi | Kriteria berdasarkan rancangan pengendalian saat ini                               | <i>Rating</i> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Hampir mustahil                  | Tidak ada kendali untuk mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko usahatani durian | 10            |
| Sangat sulit                     | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 1-10%        | 9             |
| Sulit                            | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 11-20%       | 8             |
| Sangat rendah                    | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 21-30%       | 7             |
| Rendah                           | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 31-40%       | 6             |
| Sedang                           | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 41-50%       | 5             |
| Agak mudah                       | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 51-60%       | 4             |
| Mudah                            | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 61-70%       | 3             |
| Sangat mudah                     | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko 71-80%       | 2             |
| Hampir pasti                     | Kemampuan mengendalikan dan mendeteksi penyebab kegagalan atau risiko >80%         | 1             |

Sumber : dimodifikasi dan dialih bahasa dari (Alijoyo et al., 2020)

Setiap informan memilih *rating* sesuai kriteria yang dialaminya dan belum tentu sama. Oleh karena itu, perhitungan *rating* keseluruhan informan dilakukan dengan persamaan *Detection Index* berikut:

$$D.I = \frac{\sum_{i=1}^{10} a_{ini}}{10N} \times 100\%$$

Keterangan :

$a_i$  = rating setiap kriteria

$n_i$  = jumlah hasil yang diberikan oleh informan

$N$  = jumlah informan yang mengisi kuisioner

### **Risk Priority Number (RPN)**

*Risk Priority Number* adalah suatu sistem matematis yang menerjemahkan sekumpulan efek dengan tingkat keparahan (*severity*) yang serius, sehingga dapat menciptakan suatu kemungkinan risiko (*occurance*), dan dapat mendeteksi risiko (*detection*) tersebut. RPN diperoleh dari perkalian *severity* (S), *occurance* (O), dan *detection* (D) sesuai rumus matematis berikut :

$$RPN = S \times O \times D$$

Keterangan :

$S$  = *Severity* (keparahan)

$O$  = *Occurence* (kemungkinan terjadi/frekuensi)

$D$  = *Detection* (kemungkinan penyebab kegagalan/risiko terdeteksi)

*Severity*, *occurence* dan *detection* yang dihasilkan dari perhitungan sebelumnya berupa persentase sehingga perlu pengubahan menjadi *rating index*. *Rating index* dilakukan karena pada langkah berikutnya yaitu perhitungan *Risk Priority Number* (RPN) menggunakan skala 1-10 bukan dalam bentuk persentase. *Rating index* yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan acuan dari buku D. Davis and R.M. Cosenza, 1988 :

Tabel 9. Persentase *Index*

| Angka Index   |                  |               |                  |
|---------------|------------------|---------------|------------------|
| <i>Rating</i> | <i>Index (%)</i> | <i>Rating</i> | <i>Index (%)</i> |
| 1             | 0- 10            | 6             | 51- 60           |
| 2             | 11- 20           | 7             | 61- 70           |
| 3             | 21- 30           | 8             | 71- 80           |
| 4             | 31- 40           | 9             | 81- 90           |
| 5             | 41- 50           | 10            | 91- 100          |

Sumber : (Maradika, 2019)

Ouput dari hasil perhitungan RPN berupa angka tertinggi sampai angka terendah dari suatu kegagalan atau risiko. RPN digunakan untuk membedakan risiko yang dapat diterima dan tidak dapat diterima untuk sistem yang dipertimbangkan. Risiko dengan nilai RPN tertinggi dianggap tidak dapat diterima dan diperlukan manajemen risiko, sementara yang memiliki nilai RPN terendah dianggap risiko yang dapat diterima.

Tindakan korektif harus dilakukan sampai RPN yang dihasilkan berada pada tingkat yang dapat diterima untuk semua mode kegagalan yang mungkin terjadi. Angka *Risk Priority Number* (RPN) berkisar 1 hingga 1000 dengan 3 kategori kekritisian yaitu rendah, sedang dan tinggi disesuaikan dengan sifat dan karakteristik usahatani durian. Kategori kekritisian RPN dapat dilihat pada Tabel 10. Risiko yang masuk peringkat kategori kritis sedang dan tinggi dijadikan sebagai risiko prioritas yang harus diberikan rekomendasi tindakan penanganan atau pengendalian (Alijoyo, et al., 2020).

Tabel 10. Kategori Kekritisian RPN

| RPN      | Warna | Kategori Kekritisian | Tindakan                                                                             |
|----------|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 200-1000 |       | Tinggi               | Perlu menerapkan manajemen risiko dengan sesegera mungkin                            |
| 100-199  |       | Sedang               | Perlu manajemen risiko jika sumber daya tersedia                                     |
| 1-99     |       | Rendah               | Risiko cenderung diterima dan diperlukan manajemen risiko jika suatu saat diperlukan |

Sumber : (Alijoyo et al., 2020) dan (Juwita, 2024)

### 3.7.3 Strategi Pencegahan/Penanganan Risiko Prioritas

Setelah diperoleh hasil analisis risiko dan nilai *Risk Priority Number* (RPN) berdasarkan FMEA diperlukan mengenai pencegahan atau penanganan risiko terhadap prioritas risiko. Risiko yang menjadi prioritas adalah risiko dengan kategori kekritisian RPN sedang hingga tinggi. Pencegahan atau penanganan risiko merupakan upaya untuk memilih, mengimplementasi rencana untuk mengurangi kemungkinan atau dampak dan mengukur risiko pada usahatani durian dapat diterima atau tidak (Juwita, 2024). Terdapat 4 aksi penanganan risiko yaitu :

1. *Avoid* (menghindari risiko) adalah penanganan risiko dengan mengubah/menghilangkan sasaran dan/atau kegiatan untuk

menghilangkan risiko. Opsi ini perlu mempertimbangkan dampak terhadap sasaran dan peluang perusahaan Aa Kadu yang hilang.

2. *Transfer* (mengalihkan risiko) adalah memindahkan sebagian atau seluruh risiko ke instansi/entitas lain.
3. *Reduce* yaitu menurunkan dampak & kemungkinan risiko.
4. *Accept* yaitu menerima risiko yang dianggap wajar atau berkategori RPN rendah dan tidak ada perlakuan khusus terhadap risiko tersebut.

Tabel 11. Strategi Pencegahan atau Penanganan Risiko

| Rank<br>RPN | Kode<br>Risiko | Risiko | Strategi Pencegahan/Penanganan Risiko |            |                     |
|-------------|----------------|--------|---------------------------------------|------------|---------------------|
|             |                |        | Aksi                                  | Penjelasan | Jadwal Implementasi |
| 1           |                |        |                                       |            |                     |
| 2           |                |        |                                       |            |                     |
| 3           |                |        |                                       |            |                     |
| 4           |                |        |                                       |            |                     |
| 5           |                |        |                                       |            |                     |
| 6           |                |        |                                       |            |                     |
| 7           |                |        |                                       |            |                     |
| 8           |                |        |                                       |            |                     |
| 9           |                |        |                                       |            |                     |
| 10          |                |        |                                       |            |                     |