

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Cabai Merah Besar

Menurut Makmur (2013) cabai merupakan tanaman perdu dari famili terong-terongan yang memiliki kandungan antioksidan, zat capcaisin dan vitamin C yang sangat tinggi. Berdasarkan sistem taksonomi tanaman cabai diklasifikasikan ke dalam;

Kingdom : *Plantae*
Sub Kingdom : *Trachebionta*
Super Divisi : *Spermatophyta*
Divisi : *Magnoliophyta*
Kelas : *Magnoliopsida*
Sub Kelas : *Asteridae*
Ordo : *Solanales*
Famili : *Solanaceae*
Genus : *Capsicum*
Spesies : - *Capsicum frutescens*
 - *Capsicum annum var. Longun*

Menurut Nani sumarni (2005) Tanaman cabai merah (*Capsicum annum L.*) adalah tumbuhan perdu berkayu yang memiliki buah bercitra rasa pedas karena adanya kandungan capcaisin. Cabai merah besar termasuk kedalam tanaman semusim yang bisa tumbuh baik pada suhu 18°C sampai 27° C serta dengan curah hujan 600-1200 mm per tahun dengan jenis tanah gembur dan remah yang kaya akan unsur hara dan air dengan tingkat keasaman (pH) 6-7.

2.1.2 Budidaya Cabai Merah Besar

Budidaya cabai merah besar dapat dilakukan di musim hujan pada bulan Oktober sampai bulan Maret karena pada rentan waktu tersebut curah hujan tinggi, terdapat perubahan suhu, kelembaban yang tinggi, serta budidaya di musim kemarau pada bulan April sampai bulan September yang terjadi penurunan curah hujan sehingga suhu menjadi lebih dingin, tingkat kesuburan tanah menurun. Dalam budidaya cabai merah besar terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan. Langkah-langkah dalam budidaya cabai merah besar yaitu:

a. Persiapan lahan

Menurut Muhamad Syukur, Rahmi Yuniarti (2013) persiapan lahan untuk penanaman meliputi pengolahan tanah, pembuatan bedengan, pengapuran, pemupukan dasar dan pemasangan mulsa. Pengolahan tanah bertujuan untuk menggemburkan tanah, memperbaiki aerasi dan drainase serta untuk mengendalikan gulma. Pengapuran dilakukan untuk tanah yang memiliki pH <5,5 bertujuan untuk menaikkan pH tanah agar sesuai dengan kebutuhan tanaman serta meningkatkan ketersediaan unsur hara, pengapuran ini dilakukan satu bulan sebelum tanam. Selanjutnya dilakukan pemupukan dasar yaitu pupuk kandang dan pupuk anorganik. Pemberian pupuk kandang bertujuan untuk memperbaiki struktur tanah dan menambah organisme untuk mempercepat penguraian. Kandungan hara yang terdapat pada pupuk kandang relatif sedikit sehingga perlu diimbangi dengan pemberian pupuk anorganik NPK (Nitrogen, Fospor dan Kalium). Setelah pemupukan dilakukan pemasangan mulsa dengan lebar 1,2 meter untuk menekan pertumbuhan gulma, menjaga tanah tetap gembur, menjaga kestabilan suhu dan kelembaban tanah.

b. Penanaman

Waktu penanaman cabai merah besar dilakukan tergantung pada tipe lahan yang dimanfaatkan. Lahan kering atau tegalan dapat dilakukan penanaman pada awal musim hujan, sedangkan lahan sawah dilakukan di akhir musim hujan. Ketepatan waktu penanaman bertujuan untuk mengoptimalkan kandungan air (N Sumarni, 2005).

Menurut Muhamad Syukur, Rahmi Yuniarti (2013) waktu tanam harus memperhatikan permintaan konsumen untuk mendapatkan harga jual yang tinggi, penanaman cabai dilakukan pada bulan Oktober sehingga dapat panen pada bulan Desember ketika harga tinggi karena menjelang Natal namun memiliki risiko kegagalan produksi yang sangat tinggi. Proses penanaman baik dilakukan pagi hari ataupun sore hari agar tanaman tidak terpapar sinar matahari secara langsung yang membuat bibit tanaman stres dan kekurangan air. Dalam penanaman juga harus memperhatikan jarak tanam karena akan menentukan hasil panen, jarak tanam yang ideal yaitu 50 cm x 60 cm dengan 23.000-27.000 pohon per ha serta dengan jarak 70 cm x 60 cm dengan 18.000-20.000 pohon per ha.

c. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan meliputi pengajiran, penyulaman, pewiwilan, pemupukan susulan, pengairan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Pengajiran bertujuan sebagai topangan tanaman agar dapat tegak dengan baik karena tanaman cabai tidak bisa menopang dahan, daun dan buah yang cukup banyak, pengajiran ini dilakukan satu minggu setelah tanam. Selanjutnya dilakukan penyulaman yaitu kegiatan penggantian bibit tanaman yang mati atau pertumbuhan yang lambat digantikan dengan bibit pengganti dari cadangan yang telah disediakan dan kegiatan ini dilakukan pada sore hari. Dalam masa pertumbuhan tanaman cabai tumbuh juga tunas air yang memperlambat pertumbuhan maka harus dilakukan pembuangan tunas air dan juga bunga pertama yang dikenal dengan kegiatan pewiwilan atau perempelan. Selain, harus terpelihara juga unsur hara pada tanah dengan melakukan pemupukan susulan karena pada tanaman cabai yang sedang tumbuh namun belum berbuah membutuhkan unsur hara N yang tinggi sedangkan pada saat tanaman cabai sudah berbuah membutuhkan unsur hara P dan K yang lebih tinggi. Dalam budidaya cabai selain memperhatikan unsur hara, pengairan yang tepat akan mempengaruhi pertumbuhan vegetatif tanaman dan juga harus adanya pengendalian organisme pengganggu tanaman seperti gulma yang akan mengganggu pertumbuhan tanaman karena adanya kompetisi penyerapan hara, air, oksigen, CO₂ dan cahaya matahari (Muhamad syukur, rahmi yunianti, 2013).

d. Panen dan Pasca panen

Lamanya waktu panen tergantung pada lokasi penanaman. Pada dataran rendah tanaman cabai siap panen pertama pada umur 75-85 HST sedangkan pada dataran tinggi pada umur 85-95 HST dilakukan 3-4 hari sekali hingga 15-20 kali panen (Muhamad syukur, rahmi yunianti, 2013).

Karakteristik cabai merah besar yang dikehendaki oleh pasar dan konsumen yaitu memiliki warna merah yang merata dan tua, tingkat kekerasan buah sedang ataupun keras, bentuk buah memanjang 10 cm, dengan diameter 1,5 cm seta permukaan buah halus dan mengkilap serta buah tidak terpisah dari batang buah. Pengemasan cabai merah besar dilakukan menggunakan karung jala dengan kapasitas 50 kg dan menggunakan kotak karton yang diberi lubang karena tempat

penyimpanan cabai merah besar harus dalam kondisi kering, sejuk dengan sirkulasi udara yang baik agar terjaga kualitasnya (N Sumarni , 2005).

2.1.3 Kemitraan

Dalam pengembangan usaha sangat dibutuhkan modal yang cukup dan sumber daya yang memadai, salah satunya dalam pengembangan usahatani yang memerlukan modal yang sangat besar karena terdapat banyak ketidakpastian dalam proses produksi usahatani karena keberhasilan usahatani tergantung dengan kondisi alam. Para pelaku usahatani bisa melakukan mitra dengan perusahaan yang mendukung pengembangan usahatani seperti perusahaan penyedia sarana pertanian ataupun perusahaan pengolahan hasil pertanian.

Menurut Afriana & Putri (2020) kemitraan merupakan bagian dari suatu kerjasama yang dimana hak dan kewajiban dibebankan kepada para pihak yang terlibat di dalamnya. Suatu kemitraan dituangkan dalam bentuk perjanjian tertulis yang memenuhi azas dan prinsip perjanjian yaitu saling memerlukan, memperkuat dan menguntungkan. Beberapa pihak yang terlibat dalam kemitraan harus menyetujui perjanjian serta tidak ada yang merasa dirugikan. Kemitraan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan mengembangkan usaha kecil menjadi kuat melalui dukungan modal serta pelatihan sumber daya profesional agar dapat menambah pendapatan dan keberlanjutan usaha (Fachrysa Halik et al., 2020).

2.1.4 Risiko

Pertanian sangatlah rentan dengan risiko karena tingkat keberhasilan pertanian tergantung dengan kondisi alam. Risiko pada pertanian salah satunya risiko produksi yang berkaitan dengan kerugian hasil yang diperoleh. Akibat adanya perubahan iklim menyebabkan risiko produksi pada tanaman terus meningkat karena perubahan iklim sangat mendorong tingginya tingkat serangan hama dan penyakit pada tanaman yang menyebabkan buruknya kualitas produk, turunnya hasil produksi bahkan bisa mengalami gagal panen yang menyebabkan kerugian besar (Pujiarti Intan, 2018).

Risiko dan ketidakpastian timbul tanpa melihat ruang dan waktu, setiap aktivitas yang dilakukan akan menimbulkan risiko baik yang menguntungkan atau yang merugikan namun pada umumnya risiko bersifat negatif. Farah Mutiara (2022) menyatakan bahwa risiko merupakan akibat dari ketidakpastian yang harus

diterima dan dipertanggungjawabkan akibat dari proses yang telah dilakukan ataupun yang akan datang dan pada umumnya risiko ini bersifat negatif untuk dunia bisnis karena setiap keputusan yang diambil terdapat risiko yang harus diterima. Risiko setiap bisnis berbeda tergantung dengan besar kecilnya bisnis yang dijalankan, begitu juga kegiatan produksi komoditas pertanian yang memiliki banyak risiko karena tergantung dengan kondisi alam.

Risiko adalah sesuatu dari ketidakpastian atas terjadinya suatu kejadian selama selang waktu tertentu yang mana kejadian tersebut menyebabkan kerugian baik kerugian kecil yang tidak terlalu berpengaruh ataupun kerugian besar yang mempengaruhi perusahaan. Kerugian muncul karena ketidakpastian, kerugian kecil jika terjadi terus menerus akan menjadi kerugian yang sangat besar sehingga kerugian tersebut harus diminimalisir dengan melakukan berbagai strategi manajemen risiko sehingga risiko tersebut dari yang merugikan bisa menjadi nilai tambah dan juga menunjang untuk mencapai tujuan perusahaan. Sumber-sumber risiko yaitu 1) Risiko internal, risiko yang terjadi karena faktor dalam perusahaan, 2) Risiko eksternal merupakan risiko pengaruh dari faktor di luar perusahaan seperti kebijakan maupun keadaan ekonomi negara, 3) Risiko keuangan merupakan risiko yang berkaitan dengan finansial dan faktor ekonomi yang lainnya, 4) Risiko operasional merupakan semua risiko yang timbul karena pengaruh dari tidak efektif dan efisiensinya operasional baik karena teknologi, manusia maupun alam (Lokobal et al., 2014).

2.1.5 Manajemen Risiko

Manajemen risiko bertujuan untuk menciptakan perlindungan yang dapat memperingan kerentanan terjadinya ancaman dan potensi konsekuensi, sehingga dapat mengurangi risiko ketinggian yang lebih bisa diterima oleh perusahaan dan menjadi langkah untuk melakukan perbaikan berkelanjutan (Muka & Wibowo, 2021). Dalam menentukan langkah yang harus diambil untuk manajemen risiko maka harus dilakukan berbagai tahapan yang harus dilakukan seperti identifikasi, menganalisis sampai dengan respon dan evaluasi.

Menurut Charles R. Vorst, D.S. Priyasono (2018) proses manajemen risiko yang sesuai dengan SNI ISO 31000 yaitu:

1. Komunikasi dan Konsultasi

Komunikasi adalah pertukaran informasi lebih dari 1 pihak, sedangkan konsultasi adalah komunikasi yang bertujuan untuk mencari solusi. Komunikasi dan konsultasi sangatlah penting untuk menunjang kelancaran pelaksanaan sehingga kegiatan ini dilakukan oleh berbagai pihak di setiap tahapan dengan relevan dan sesuai kapasitas yang telah direncanakan.

2. Penetapan konteks

Konteks adalah segala hal yang ada pada lingkungan internal maupun eksternal yang mempengaruhi terhadap pencapaian sasaran. Selain itu, perlu diperhatikan konteks manajemen risiko yang berupa batasan-batasan yang menjadi acuan dalam pelaksanaan manajemen risiko dan selanjutnya harus ditentukan pula kriteria untuk perhitungan risiko.

3. Penilaian Risiko

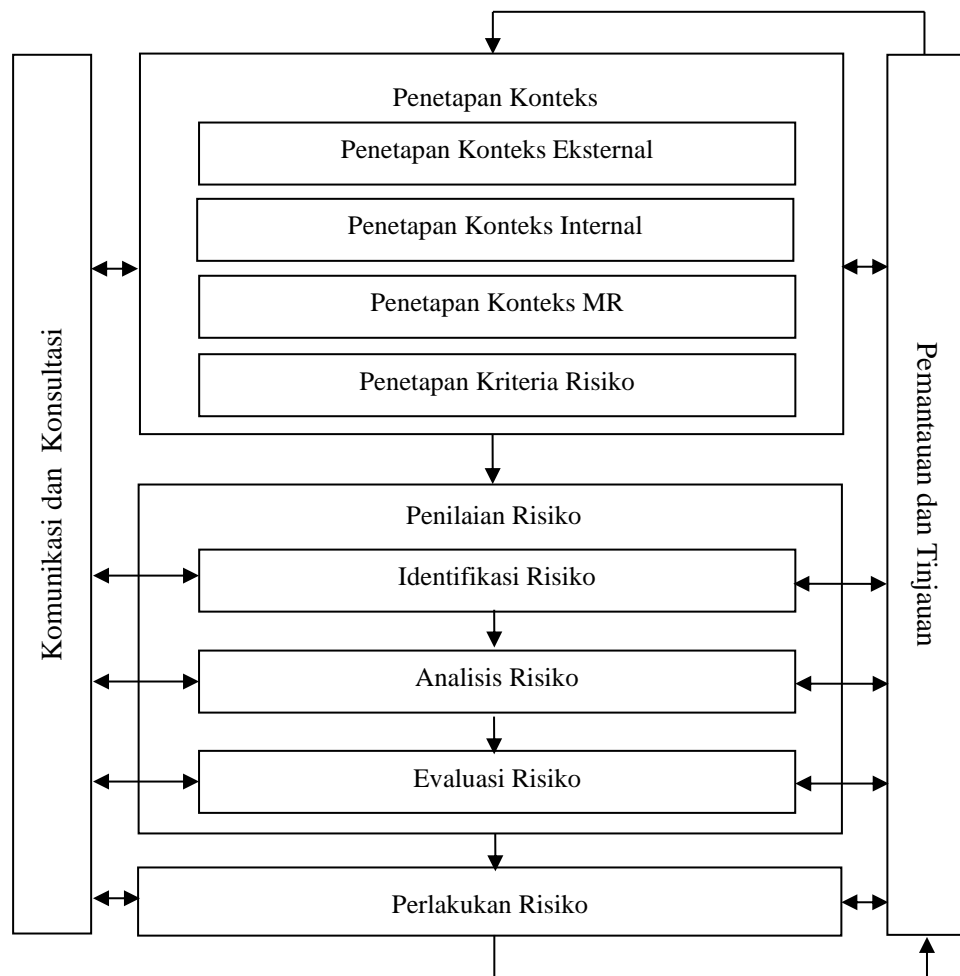
Penilaian risiko dilakukan dengan identifikasi risiko untuk mendapatkan suatu daftar risiko dengan informasi pendukung. Data risiko yang didapat selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan hasil dari perhitungan eksposur risiko, nilai risiko dari kombinasi eksposur dampak dan kemungkinan serta mendapatkan pemeringkatan dari nilai risiko yang didapat. Tidak semua risiko yang terdaftar mendapat tindakan yang sama namun dilakukan evaluasi untuk menentukan risiko yang menjadi prioritas untuk mendapatkan perlakuan lebih lanjut.

4. Perlakuan Risiko

Setelah mengetahui nilai risiko maka akan muncul perlakuan terhadap risiko baik itu menolak dengan tidak melakukan kegiatan dengan sasaran yang serupa untuk menghindari risiko, menurunkan tingkat risiko dengan melakukan beberapa kegiatan untuk meminimalisir kemungkinan terjadi kerugian, transfer risiko dengan cara membagi risiko kepada pihak lain agar kerugian yang ditanggung tidak terlalu besar dan menerima risiko karena tingkat risiko yang didapat tidak signifikan.

5. Pemantauan dan Tinjauan yang dilakukan di setiap tahapan.

Pemantauan dan tinjauan sangat diperlukan untuk memastikan semua tahapan terlaksana dengan baik, serta tetap terjadi kesesuaian antara tindakan yang diambil untuk manajemen risiko dengan keadaan yang terjadi.



Sumber: Charles R. Vorst, D.S. Priyasono, 2018

Gambar 2. Proses Manajemen Risiko SNI ISO 31000

2.1.6 *House of Risk (HOR)*

Metode *House of Risk* merupakan penggabungan dari metode *fail mode and effect analysis* (FMEA) yang digunakan sebagai alat kuantifikasi risiko dan metode *house of quality* (HOQ) untuk memprioritaskan risiko yang harus ditangani terlebih dahulu. Metode HOR terdiri dari 2 fase yaitu HOR fase 1 untuk menentukan agen risiko mana yang menjadi prioritas untuk melakukan tindakan pencegahan dan HOR fase 2 digunakan untuk mengutamakan tindakan yang efektif dilakukan agar bisa meminimalisir risiko (Pujawan & Geraldin, 2009).

Menurut Waluyo (2021) Model HOR memiliki dua tahapan untuk menangani risiko yang terjadi. HOR fase 1 dilakukan identifikasi risiko untuk menentukan agen risiko yang menjadi prioritas untuk diberi tindakan pencegahan, fase 2 bertujuan untuk memprioritaskan risiko yang telah diidentifikasi untuk diberikan

tindakan pertama dengan mempertimbangkan keefektifan tindakan yang akan dilakukan dilihat dari sumber daya dan juga keuangan yang dimiliki. Menentukan korelasi setiap tindakan yang akan dilakukan untuk meminimalisir risiko dan sumber risiko dengan skala 0 ketika tidak adanya korelasi, serta skala 1 ketika terjadi korelasi rendah, skala 3 menunjukkan korelasi yang terjadi terhitung sedang dan skala 9 menunjukkan korelasi yang tinggi selanjutnya dilakukan perhitungan tingkat kesulitan penerapan masing-masing tindakan dengan skala 3 menunjukkan tindakan mudah untuk diterapkan, skala 4 tindakan agak sulit diterapkan dan skala 5 tindakan sulit diterapkan.

2.1.7 Penelitian Terdahulu

Tabel 4. Penelitian Terdahulu

No.	Nama/Tahun/Judul	Hasil	Kesamaan	Perbedaan
1.	Maulida Hayuningtyas, Marimin dan Inda Yuliasih /2019/Peningkatan Kinerja, Mitigasi Risiko dan Analisis Kelembagaan pada Rantai Pasok Cabai Merah Di Kabupaten Garut	Hasil penelitian menunjukkan terdapat 10 risiko potensi pada petani, 9 risiko pada pedagang, 11 risiko pada pemasok dan 10 risiko potensial pada tahap industry.	Metode yang digunakan untuk menentukan risiko yaitu metode <i>House of Risk</i> (HOR).	1) Dalam penelitian milik penulis meneliti rantai pasok. 2) Lokasi penelitian di Kabupaten Garut.
2.	Raini Hurul Misqi, Tuti Karyani/2020/Analisis Risiko Usaha Cabai Merah Besar (<i>Capsicum annum</i> L.) Di Desa Sukalaksana Kecamatan Banyuresmi Kabupaten Garut	Hasil penelitian menunjukkan adanya peluang risiko produksi, biaya dan pendapatan. Risiko produksi disebabkan oleh cuaca dan serangan OPT, risiko biaya disebabkan oleh tingginya harga input usahatani dan risiko pendapatan terjadi karena penurunan kualitas produk dan serta fluktuasi harga jual cabai merah besar.	Melakukan identifikasi risiko serta menentukan prioritas dan strategi mitigasi risiko pada usahatani cabai merah besar.	Pada penelitian peneliti menggunakan alat analisis koefisien variasi.

3.	Atahasi Rono Kusumo, Ktut Silvanita Mangani /2020/ Analisis Risiko Pemasaran Cabai Merah Bagi Pemula, Studi Pada Agribisnis di Kawasan Cibedug Ciawi.	Hasil penelitian terdapat 3 sumber risiko yaitu terkait harga, pelanggan dan margin serta terdapat 5 strategi penanganan	Mengidentifikasi risiko pemasaran cabai merah dan strategi penanganannya.	1) Penelitian dilakukan dengan analisis kualitatif dan kuantitatif sederhana. 2) Penelitian dilakukan pada kelompok petani Desa Cibedug, Kecamatan Ciawi.
4.	Lambok Putra Hiskia, Dr. Ir Saipul Bahri, M. Ec, Dr.Ir Ujang Paman Ismail, M. Agr /2021/ Analisis Risiko Produksi Cabai Merah di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru.	Hasil penelitian menunjukkan dalam usaha cabai merah terdapat risiko hama dan penyakit dengan probabilitas paling besar, risiko kondisi cuaca dan iklim, tenaga kerja, dan kondisi tanah. Serta terdapat 4 strategi penanganan.	Objek penelitian yaitu cabai merah, mengidentifikasi sumber risiko dan perencanaan strategi penanganannya.	1) Penelitian dilakukan di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. 2) Menggunakan koefisien variasi (CV) dan <i>Cobb-Douglas</i> .
5.	Intan Pujiarti, Prof. Dr. Ir. Djoko Koestino, MS, Anisa Aprilia, SP., MP., MBA /2018/ Strategi Pengendalian Risiko Produksi Benih Cabai Merah di PT. TAP.	Hasil penelitian yaitu terdapat 15 risiko produksi dengan risiko prioritas yang dipengaruhi oleh keadaan cuaca dan terdapat 6 strategi pengendalian.	Mengidentifikasi dan mengelompokan serta membuat strategi penanganan pada cabai merah.	1) Objek penelitian yang diteliti adalah benih cabai merah. 2) Penelitian menggunakan analisis <i>Fuzzy FMEA</i> dan <i>AHP</i> .

Tabel 4 menunjukkan bahwa penelitian terkait risiko produksi pada cabai merah besar dapat dilakukan dengan berbagai alat analisis yaitu *House of Risk* (HOR), *Fuzzy FMEA* dan *AHP* serta koefisien variasi (CV). Penelitian risiko produksi cabai merah besar pada penelitian terdahulu belum melakukan perbedaan risiko yang dihadapi petani pada musim hujan dan kemarau. Risiko produksi cabai

merah besar pada musim hujan dan musim kemarau terdapat beberapa perbedaan sehingga strategi yang digunakan untuk meminimalisir risiko musim hujan dan musim kemarau juga berbeda. Oleh karena itu, untuk kebaharuan penelitian ini penulis menganalisis risiko produksi cabai merah besar dengan membedakan risiko pada musim hujan dan musim kemarau serta menghasilkan strategi untuk meminimalisir risiko pada musim hujan dan strategi pada musim kemarau.

2.2 Pendekatan Masalah

Permintaan terhadap cabai merah besar yang terus mengalami peningkatan bersamaan dengan peningkatan pendapatan dan jumlah penduduk, namun pasokan cabai merah besar di pasaran sangat terbatas yang menyebabkan perekonomian tidak stabil. Terbatasnya pasokan cabai merah besar terjadi karena adanya fluktuasi hasil pertanian yang disebabkan karena tingginya risiko produksi.

Risiko produksi berpengaruh pada penurunan ketersediaan hasil usahatani yang berdampak langsung terhadap penerimaan dan pendapatan petani serta perusahaan. Menurut Lambok Putra Hiskia (2021) fluktuasi hasil produksi cabai merah besar dipengaruhi oleh serangan hama dan penyakit, serta dari input produksi yang digunakan terjadi fluktuasi harga seperti sewa lahan, bibit, pupuk kandang, pupuk kimia, pestisida, tenaga kerja serta perubahan cuaca. Keadaan alam pada kegiatan produksi cabai merah besar berpengaruh terhadap fluktuasi hasil panen sehingga menyebabkan terbatasnya persediaan cabai merah besar.

Kecamatan Sukamantri Kabupaten Ciamis merupakan salah satu daerah terdapat petani cabai merah besar yang melakukan mitra dengan PT Crowde dalam memenuhi input pertaniannya. Petani cabai merah besar yang bermitra dengan PT Crowde terdiri dari petani yang melakukan produksi cabai merah besar pada musim hujan dan petani yang melakukan produksi cabai merah besar pada musim kemarau dengan periode panen yang berbeda-beda serta luas lahan minimal 2.500 meter persegi atau 0,25 Hektar. Data petani cabai merah besar yang melakukan mitra dengan PT Crowde di Kecamatan Sukamantri Tahun 2023 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Data Sebaran Petani Mitra PT Crowde, Luas lahan, Musim Tanam dan Periode Panen Cabai Merah Besar Kecamatan Sukamantri Tahun 2023

No	Nama	Asal Desa	Luas Lahan (m^2)	Musim Tani	Periode Panen
1.	Alan	Sindanglaya	10.000	Hujan	15
2.	Ida	Sindanglaya	10.000	Kemarau	15
3.	Abdul Muhaemin	Sindanglaya	10.000	Kemarau	13
4.	Gun Andre Maulana	Cibeureum	10.000	Hujan	15
5.	Misbahul Munir	Cibeureum	2.500	Kemarau	15
6.	Harry	Cibeureum	10.000	Kemarau	15
7.	Jaenudin	Cibeureum	10.000	Kemarau	15
8.	Jajang Munawir	Cibeureum	10.000	Kemarau	15
9.	Gunawan	Tenggerraharja	10.000	Hujan	14
10.	Asih Mulyati	Tenggerraharja	10.000	Kemarau	13
11.	Jepi	Tenggerraharja	10.000	Hujan	15
12.	Juju	Tenggerraharja	10.000	Kemarau	15
13.	Ayu Puspa	Tenggerraharja	10.000	Kemarau	12
14.	Ria Ryanti	Tenggerraharja	10.000	Kemarau	10
15.	Nani Listiani	Tenggerraharja	10.000	Kemarau	12

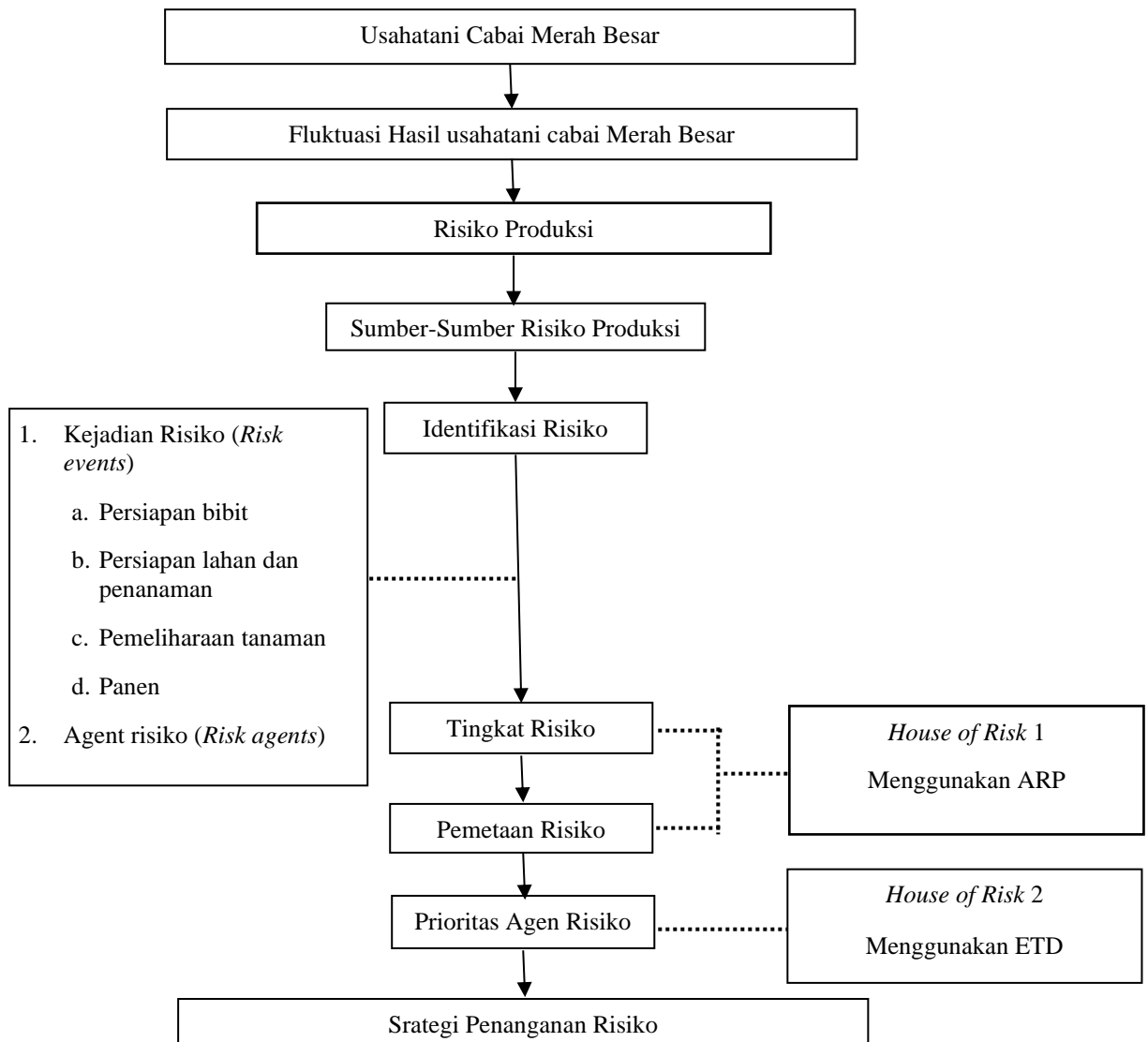
Sumber: PT Crowde, (2023)

Setiap petani cabai merah besar melakukan panen paling banyak 15 kali tergantung pada ketinggian lahan, namun proses panen yang dilakukan berkali-kali masih sering mengalami fluktuasi hasil. Jika permasalahan tersebut tidak dikelola atau tidak dilakukan manajemen tertentu akan menyebabkan dampak besar yang dirasakan oleh petani, perusahaan dan konsumen. Sehingga diperlukannya identifikasi untuk mengetahui sumber-sumber risiko yang dapat terjadi. Analisis manajemen risiko produksi cabai merah besar di Kecamatan Sukamantri Kabupaten Ciamis dilakukan dengan menggunakan metode *House of Risk* (HOR). Analisis yang dilakukan dengan metode analisis deskriptif melalui observasi, wawancara dan diskusi dengan petani cabai merah besar yang melakukan mitra dengan PT Crowde.

Langkah pertama yang dilakukan yaitu mengidentifikasi sumber-sumber risiko produksi cabai merah besar dengan analisis kualitatif dan kuantitatif, serta melakukan identifikasi tingkat risiko berdasarkan dampak dan peluang kejadian menggunakan analisis HOR Fase 1 yang menghasilkan sumber risiko prioritas. Menurut Lambok Putra Hiskia (2021) fluktuasi produksi cabai merah besar dipengaruhi oleh perubahan cuaca, serangan hama dan penyakit, keadaan lahan, tenaga kerja serta input usahatani yang digunakan pada proses produksi.

Selanjutnya, dilakukan analisis *House of Risk* (HOR) fase 2 yaitu pemberian opsi alternatif untuk meminimalisir risiko prioritas pada kegiatan produksi cabai merah besar. Dari setiap opsi dilakukan perhitungan terkait tingkat kesulitan dalam

pengaplikasiannya sesuai pendapat responden pada Tabel 5. Kerangka pendekatan masalah digambarkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Pendekatan Masalah