

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan selama penelitian beserta dengan obyek penelitian dan alur penelitian. Adapun hal tersebut dijelaskan sebagai berikut:

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Sinar Sengon Sejahtera , Temanggung Jawa Tengah dan di Depo Asrofi yang berlokasi di Kabupaten Temanggung Jawa Tengah. Pengambilan data di CV. Sinar Sengon Sejahtera dilakukan pada divisi pengadaan, produksi dan *maintanance* dengan mengambil *head of departement* sebagai *expert*. Sementara di pihak *supplier*, penelitian dilakukan dengan mengambil data di pemilik depo Asrofi.

3.1.2 Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan untuk mengetahui risiko prioritas yang muncul di CV. Sinar Sengon Sejahtera dan penanganan yang paling efektif untuk menangani risiko tersebut. Dalam melakukan penelitian ini, melibatkan pihak CV. Sinar Sengon Sejahtera yaitu manajer produksi, kepala pengadaan dan kepala *maintanance* dan pemilik depo kayu Asrofi sebagai responden. Adapun metode yang digunakan adalah *House of Risks multi stakeholders* dan *fuzzy AHP* yang digunakan untuk melakukan pembobotan pada kriteria *severity*, *occurance* dan relasi.

3.2 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibagi kedalam:

1. Data primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung kepada sumbernya. Dalam hal ini, data primer didapatkan dari hasil penyebaran kuisioner, wawancara, dan *brainstorming* yang dilakukan kepada pihak CV. Sinar Sengon Sejahtera yang menjadi *expert* dalam penelitian dan pemilik depo Asrofi.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang cara mendapatkannya tidak secara langsung ke sumbernya. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dengan dokumentasi perusahaan yang diwujudkan dengan foto perusahaan, studi literatur yang berupa jurnal, buku, berita dan dokumen di *website*.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan empat metode, diantaranya :

a. Observasi Langsung

Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan observasi secara langsung, metode ini digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan awal dalam proses bisnis yang dijalankan perusahaan.

b. Studi Pustaka

Teknik dalam mendapatkan data dan informasi dalam penelitian ini juga dilakukan melalui studi literatur. Teknik ini digunakan sebagai landasan dalam memilih dan menggunakan metode yang paling tepat dalam menyelesaikan permasalahan. Adapun informasi yang diambil dari studi pustaka berupa pendefinisian risiko, konsep risiko, klasifikasi risiko, *risk mapping*, manajemen risiko, *House Of Risks*, *stakeholders*, *house of risks multistakeholders*, *Fuzzy AHP*, *Delphi*, dan diagram *fishbone*.

c. Metode wawancara dan *brainstorming*

Teknik wawancara dan *brainstorming* juga digunakan dalam pengambilan data dalam penelitian ini. Wawancara dan *brainstorming* dilakukan dengan manajer

produksi, kepala pengadaan, kepala *maintanance* dan pemilik depo kayu asrofi. Penggalan informasi dan data yang digunakan dengan teknik wawancara meliputi: mengetahui proses bisnis yang dijalankan di CV. Sinar Sengon Sejahtera, Identifikasi potensi risiko pada depo Asrofi, *stakeholders* yang terlibat serta *brainstorming* pada penggolongan *risk event* dan *risk agent*. Sementara pada HOR2, *brainstorming* dilakukan dengan kepala pengadaan untuk menentukan *preventive action* dari masing-masing risiko terpilih.

d. Metode Delphi

Dalam penelitian ini, Delphi digunakan untuk melakukan identifikasi risiko yang muncul di CV. Sinar Sengon Sejahtera. Kuisioner Delphi disebar ke responden yang dianggap *expert* yang telah terpilih sesuai dengan ketentuan berdasarkan pengalaman kerja, dan bidang keahlian. Responden tersebut antara lain: manajer produksi, kepala pengadaan, dan kepala *maintanance*. Penyebaran kuisioner tersebut digunakan untuk mengetahui potensi risiko dan penilaian terhadap potensi risiko yang muncul di aliran rantai pasok CV. Sinar Sengon Sejahtera.

e. Metode Kuisioner

Teknik yang lain, pengumpulan data juga dilakukan dengan menyebarkan kuisioner kepada manajer produksi CV. Sinar Sengon Sejahtera untuk menilai *severity*, *occurance* dan relasi antara *risk event* dan *risk agent* serta perbandingan berpasangan antara *severity*, *occurance* dan relasi. Penggolongan *stakeholders* beserta tingkat kepentingan dan pengaruh *stakeholders* terhadap perusahaan., konfirmasi *risk event* dan *risk agent*. Selain itu, kuisioner juga digunakan dalam penilaian relasi antara ARP *risk agent* pada *House Of Risk 1* dengan *preventive action* yang diajukan dan tingkat kesulitan dalam menerapkan *preventive action*. Serta, penilaian tingkat kesulitan penerapan *preventive action* yang dilakukan dengan menyebar kuisioner kepada pemilik depo Asrofi dan manajer produksi.

3.4 Alat Penelitian

Dalam melakukan pengolahan data, penelitian ini menggunakan *microsoft excel* dalam perhitungan pembobotan *fuzzy AHP*, perhitungan *House Of Risks(HOR)* 1 dan *House Of Risks HOR 2*.

3.5 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer yang selanjutnya akan menjadi input penelitian. Berikut merupakan data yang akan diambil didalam penelitian:

1. Aliran proses bisnis perusahaan
2. Kejadian risiko yang terjadi baik dari pengadaan, produksi hingga pengiriman produk ke konsumen
3. Tingkat *severity* risiko dari kejadian risiko
4. Agen risiko dari kejadian risiko yang ditimbulkan
5. *Occurance* risiko dari agen risiko
6. Hubungan antara agen risiko dan kejadian risiko
7. Perbandingan berpasangan antar kriteria *occurance*, *severity* dan relasi
8. (Tindakan pencegahan *risk agent*) Mitigasi risiko
9. Hubungan antara agen risiko dan mitigasi risiko
10. Relasi antara *risk agent* dan tindakan pencegahan, serta penilaian tingkat kesulitan penerapan oleh CV. Sinar Sengon Sejahtera dan Depo Kayu.

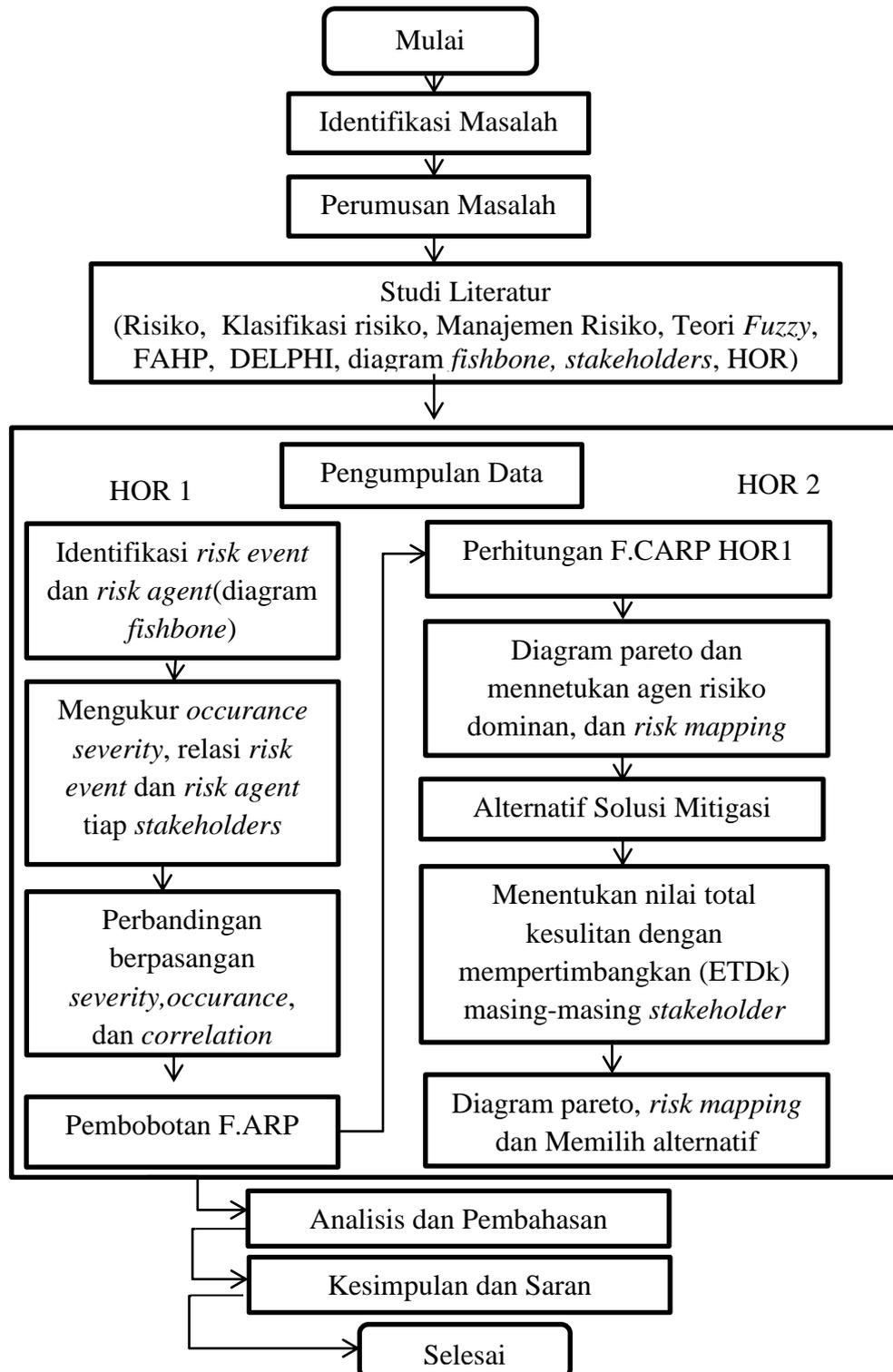
3.6 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan HOR 1 dengan menggunakan data *severity*, *occurance* dan korelasi yang diberikan oleh setiap CV.Sinar Sengon Sejahtera dan *severity* dari *risk event* dinilai juga oleh depo Asrofi. Kemudian manajer menilai kepentingan dengan perbandingan berpasangan dari ketiga kriteria tersebut dan mengolahnya dengan *fuzzyAHP* sehingga menghasilkan nilai pada setiap kriteria. Data yang didapatkan dari masing-masing *stakeholders* dikalikan dengan pembobotan *fuzzyAHP* masing-masing kriteria. Selanjutnya, menghitung nilai ARP dan *fuzzy* CARP dan menggambarkannya kedalam diagram pareto. Guna mengetahui kondisi dari risiko, selanjutnya adalah menggambarkan kedalam *risk mapping* untuk mengetahui risiko yang menjadi prioritas untuk dimitigasi.

Selanjutnya, dilanjutkan ke HOR 2 untuk menentukan alternatif solusi mitigasi risiko. Alternatif yang dipilih dilakukan dengan menilai ETDk pada setiap *stakeholder* sehingga dapat menghasilkan hasil yang efektif dan tidak merugikan pada kedua belah

pihak. Perhitungan ETDk dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat kesulitan penerapan pada masing-masing *stakeholders*. Tindakan pencegahan terpilih dilakukan dengan menggunakan diagram pareto.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur penelitian

Alur penelitian diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan melakukan observasi dan melakukan *studi literature* pada perusahaan kayu lapis. Observasi dilakukan di CV. Sinar Sengon Sejahtera dan *studi literature* digunakan untuk mengetahui permasalahan pada industri kayu lapis di Indonesia. Selanjutnya, pengidentifikasian permasalahan diperkuat dengan melakukan wawancara dan *brainstorming* kepada pihak CV. Sinar Sengon Sejahtera.

2. Perumusan masalah

Perumusan masalah digunakan untuk merumuskan hal-hal yang ingin dikaji dan diselesaikan permasalahannya. Dalam penelitian ini, terdapat 2 rumusan masalah yang ingin diselesaikan.

3. Studi Literatur

Studi literature dalam tahap ini dilakukan untuk mengetahui metode yang cocok digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Selain itu, dalam tahap ini juga dikaji penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan manajemen risiko. Sehingga *studi literature* ini dapat digunakan sebagai landasan teori dalam melakukan tahapan-tahapan penelitian dan membedakan penelitian yang sedang dikaji dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah diteliti. Adapun yang termasuk dalam studi literatur antara lain : landasan teori mengenai risiko, manajemen risiko, teori *fuzzy*, *fuzzy AHP*, *stakeholders* , HOR (*House of Risks*) dn HOR (*house of risks*) *multistakeholders*.

4. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan tehnik observasi langsung, studi literatur, wawancara dan kuisioner dengan pihak CV. Sinar Sengon Sejahtera yang meliputi manajer produksi, kepala pengadaan, kepala *maintanance* dan pemilik depo Asrofi. Adapun data yang dikumpulkan adalah sebagai berikut :

1. Aliran proses bisnis perusahaan
2. Kejadian risiko yang terjadi baik dari pengadaan, produksi hingga pengiriman produk ke konsumen
3. *Risks agent* dan *risks event*

4. Tingkat *severity* risiko dari kejadian risiko
 5. *Occurance* risiko dari agen risiko
 6. Hubungan antara agen risiko dan kejadian risiko
 7. Perbandingan berpasangan antara *severity*, *occurance* dan relasi
 8. *Preventive action* dari risiko yang ditimbulkan
 9. Hubungan antara ARP *risk agent* dan alternatif dalam melakukan *preventive action*
 10. Tingkat kesulitan penerapan/pengimplementasian *preventive action*
5. Pengolahan Data
- Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode *fuzzy AHP*, *House of Risk 1 multistakeholders*, diagram pareto, *risk mapping* dan *House of Risk 2 multistakeholders*
6. Analisis dan Interpretasi Hasil
- Analisis dilakukan setelah melakukan pengolahan data yang dilakukan diatas, kemudian melakukan interpretasi hasil.
7. Pembahasan
- Selanjutnya, hasil dari analisis di tuliskan pada bagian pembahasan. Pembahasan tersebut berisi tentang penjelasan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan.
8. Kesimpulan
- Kesimpulan berisi tentang hasil simpulan dan menjawab dari rumusan masalah yang diberikan.