

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada periode Prakerin II, yaitu bulan Oktober hingga Desember 2021. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan informasi dari para *expertise judgement* di beberapa departemen PT Indo Pusaka Berau yang disesuaikan dengan aktivitas rantai pasok secara keseluruhan. Berikut adalah rincian narasumber dan responden yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 3.1 Daftar Narasumber & Responden

No	Narasumber	Jabatan	Masa Kerja (Tahun)
1	Rafiullah Mahmud	Manager Operasi	19
2	Dwi Rendi Manik	Pelaksana Niaga	8
3	Kurniawan Putro S.	Spv. Pengendalian Operasi	16
4	Abdul Azis	Manager Pemeliharaan	17
5	Agus Salim	Spv. Distribusi Jaringan	15
6	Ishariyanto	Spv. Pengendalian Pemeliharaan	16
7	Sudayat	Manager Keuangan	5
8	Abdul Hamid	Plt Spv. Gudang	16
9	M. Taufiqurrahman	Manager Administrasi	14
10	Abu Zamah	Spv. <i>Procurement</i>	16
11	Hafit Sambolangi	Pelaksana Senior <i>Procurement</i>	5
12	Dony Hadiansyah	Kepala Satuan Kinerja & Risiko	15

Narasumber dan responden dipilih berdasarkan teknik *judgement sampling*. *Judgement sampling* merupakan salah satu jenis metode dari *purposive sampling*, dimana sampel terlebih dahulu dipilih berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu karena kemampuannya dan kelebihanannya diantara orang - orang lain dalam memberikan data dan informasi yang bersifat khusus yang dibutuhkan oleh peneliti. Kriteria yang ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah individu dengan tingkat jabatan manajerial serta staf pelaksana yang memiliki pengalaman di bidangnya selama minimum 5 tahun dan memiliki kemampuan untuk menilai suatu risiko.

3.2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua sumber, yaitu:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Data ini didapat melalui narasumber atau *expert* yang dijadikan sebagai sarana untuk mendapatkan informasi. Penelitian ini menggunakan data primer untuk mendapatkan informasi langsung mengenai risiko dan sumber risiko pada rantai pasok perusahaan. Berikut data-data primer yang digunakan:

- a. Pemetaan aktivitas rantai pasok berdasarkan metode SCOR;
- b. Data terkait kejadian risiko dan sumber risiko;
- c. Penilaian terhadap bobot kejadian risiko dan sumber risiko;
- d. Data penilaian prioritas terhadap rekomendasi mitigasi risiko;
- e. Informasi utama lainnya yang didapatkan dari narasumber (*expertise judgment*), yaitu orang - orang yang paling memahami aktivitas bisnis dan rantai pasok perusahaan serta memiliki kemampuan untuk menilai risiko.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan artikel, jurnal atau literatur ilmiah, hasil survei, buku-buku, laporan perusahaan (*company profile*), serta informasi dari media internet yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian ini. Data sekunder bersifat untuk mendukung keperluan data primer dan memperoleh informasi lainnya diluar informasi utama.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini, dilakukan menggunakan beberapa teknik sebagai berikut:

1. Kajian Literatur

Kajian literatur merupakan pencarian informasi tambahan mengenai metode maupun permasalahan yang diangkat pada penelitian kali ini melalui situs internet, jurnal, buku, laporan-laporan perusahaan, penelitian terdahulu dan lain sebagainya yang dapat menunjang peneliti dalam melakukan penelitian.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Observasi penelitian dilakukan bersama dengan

pembimbing lapangan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi – informasi pendukung dan tambahan mengenai kegiatan operasional dan aktivitas *supply chain* di PT Indo Pusaka Berau.

3. Wawancara

Wawancara (*interview*) merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi melalui sesi tanya jawab dengan narasumber yang terpercaya. Wawancara dilakukan dengan melalui diskusi tanya jawab secara langsung dengan beberapa manajer maupun staf ahli terkait yang berperan penting di bidangnya masing-masing, seperti Manajer Operasi, Manajer Pemeliharaan, Manajer Keuangan, Manajer Administrasi, dan staf pelaksana lainnya. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh data terkait bagaimana kondisi *existing* aktivitas *supply chain* pada PT Indo Pusaka Berau. Setelah itu, dapat dilakukan pemetaan aktivitas rantai pasok dengan model SCOR sebagai salah satu komponen untuk membangun model HOR Fase 1.

4. Kuesioner

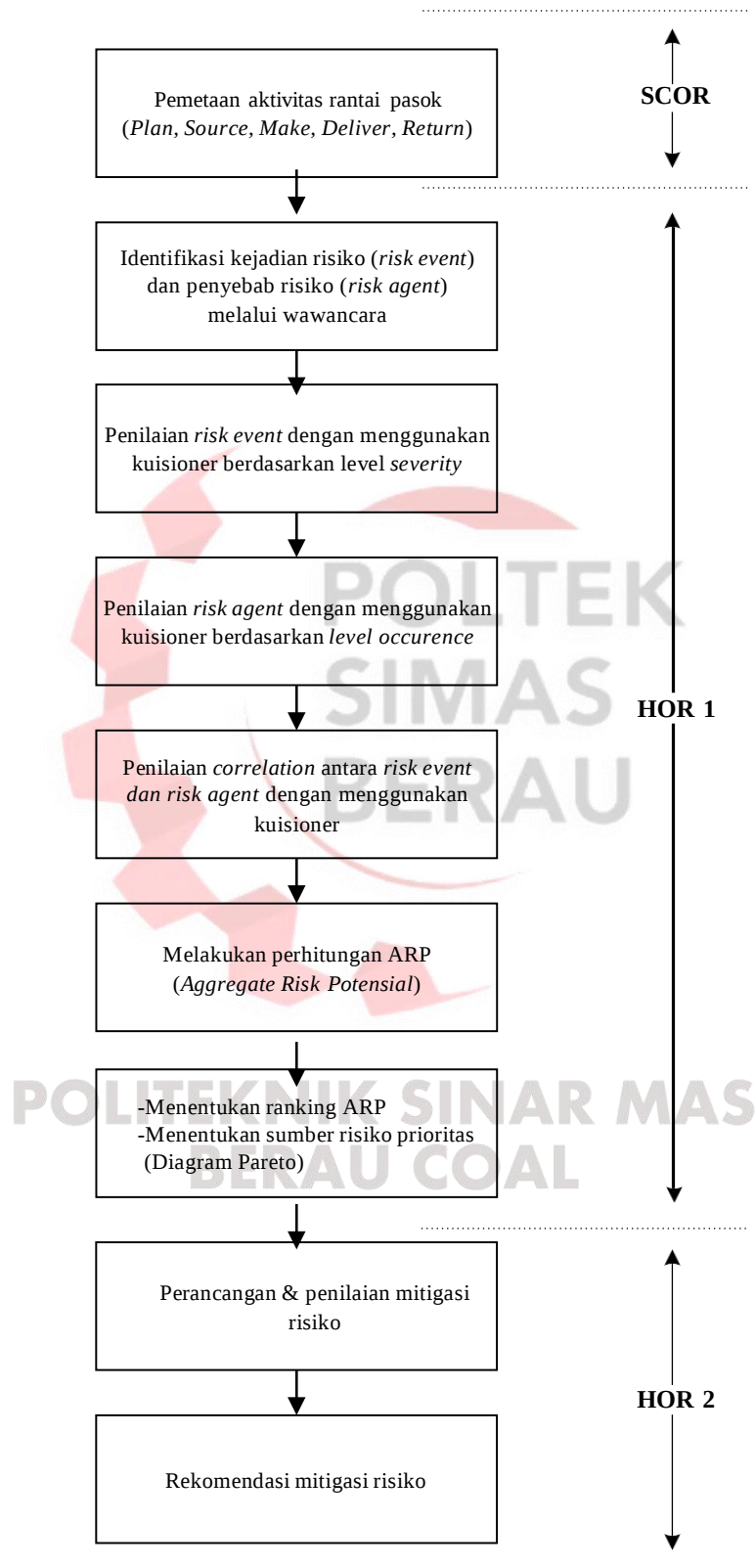
Kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Pada penelitian ini, pertanyaan pada kuesioner akan berkaitan dengan penilaian atau pembobotan terhadap *risk event*, *risk agent*, korelasi antara *risk event* dan *risk agent*, serta rekomendasi dan penilaian prioritas mitigasi risiko. Penilaian atau pembobotan ini dilakukan dengan pengisian kuesioner *offline* yang didampingi oleh peneliti kepada beberapa responden yang dipilih.

3.4. Teknik Analisis Data

Setelah keseluruhan data yang dibutuhkan baik data primer maupun data sekunder terkumpul, maka tahapan selanjutnya adalah tahapan analisis data penelitian yang diolah menggunakan *software* Microsoft Excel 365. Metode yang pertama digunakan pada penelitian ini adalah metode SCOR, yang digunakan untuk menggambarkan setiap kegiatan atau proses bisnis di dalam rantai pasok perusahaan. Berdasarkan gambaran aktivitas tersebut, kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode *House of Risk* (HOR). Dalam metode HOR terdapat 2 tahapan yaitu HOR fase 1 (fase identifikasi risiko) dan HOR fase 2 (fase penanganan risiko). HOR fase 1 merupakan tahapan dalam HOR untuk menentukan prioritas agen risiko yang akan diberikan mitigasi risiko. Langkah yang dilakukan dalam HOR fase 1 adalah identifikasi risiko (*risk event*) dan agen risiko (*risk agent*), penentuan nilai yang mencakup tingkat dampak

(*severity*), tingkat kemunculan (*occurrence*), dan tingkat korelasi (*correlation*) antara risiko & agen risiko. Kemudian dilakukan perhitungan untuk mendapatkan nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP). Melalui perhitungan nilai ARP ini, dapat ditentukan peringkat dan urutan prioritas *risk agent* yang selanjutnya akan digunakan sebagai acuan dalam pengolahan HOR fase 2. Selanjutnya dalam HOR fase 2, nantinya akan dipilih beberapa strategi penanganan atau aksi mitigasi yang dianggap efektif untuk mengurangi probabilitas dampak yang disebabkan oleh agen sumber risiko. Langkah dalam HOR fase 2 ini dimulai dengan perancangan strategi penanganan, mencari besarnya hubungan (*correlation*) antara strategi penanganan dengan agen risiko yang ada, menghitung nilai *Total Effectiveness* (TEk) dan *Degree of Difficulty* (Dk), dan langkah terakhir adalah menghitung rasio *Effectiveness To Difficulty* (ETDk) untuk mengetahui ranking prioritas dari strategi atau rekomendasi mitigasi yang diperlukan.

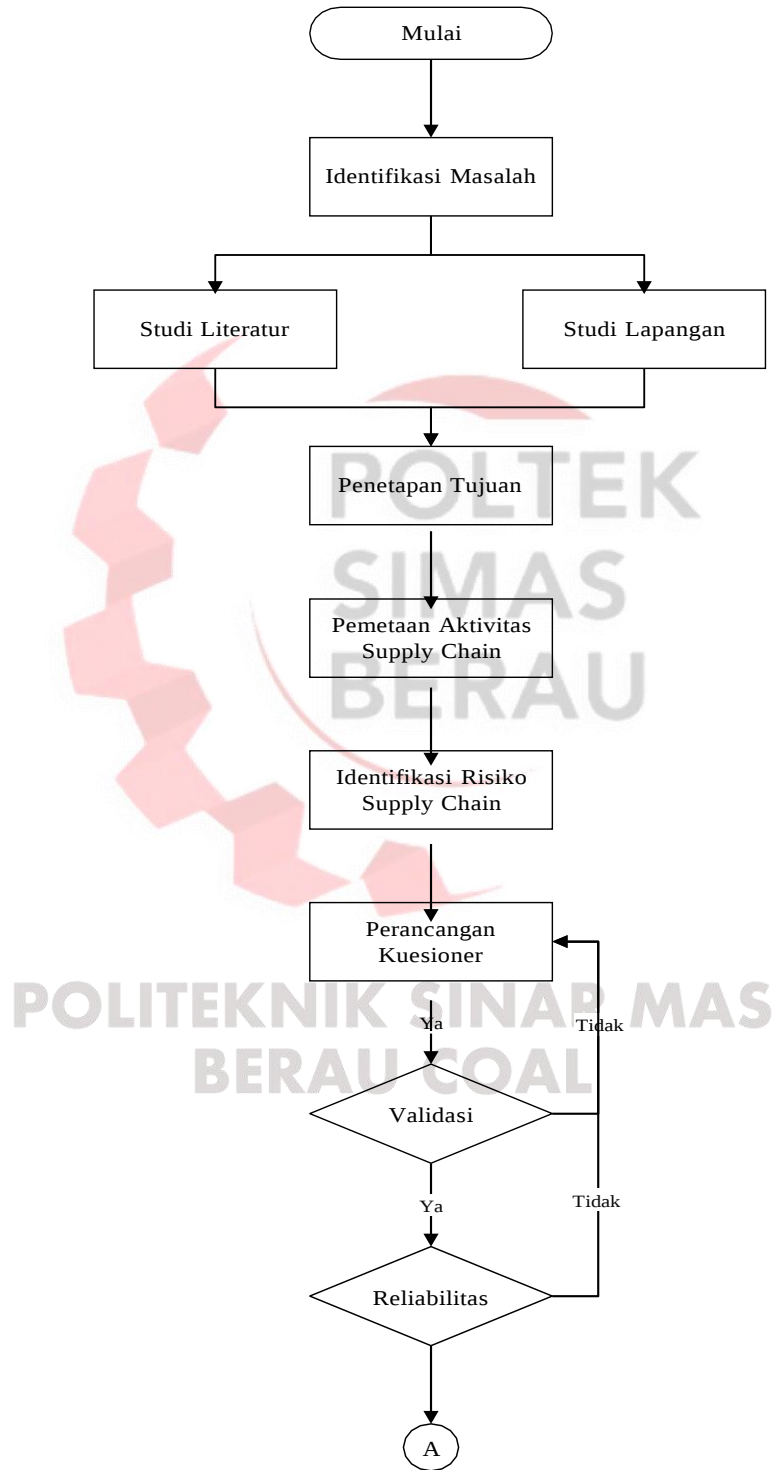




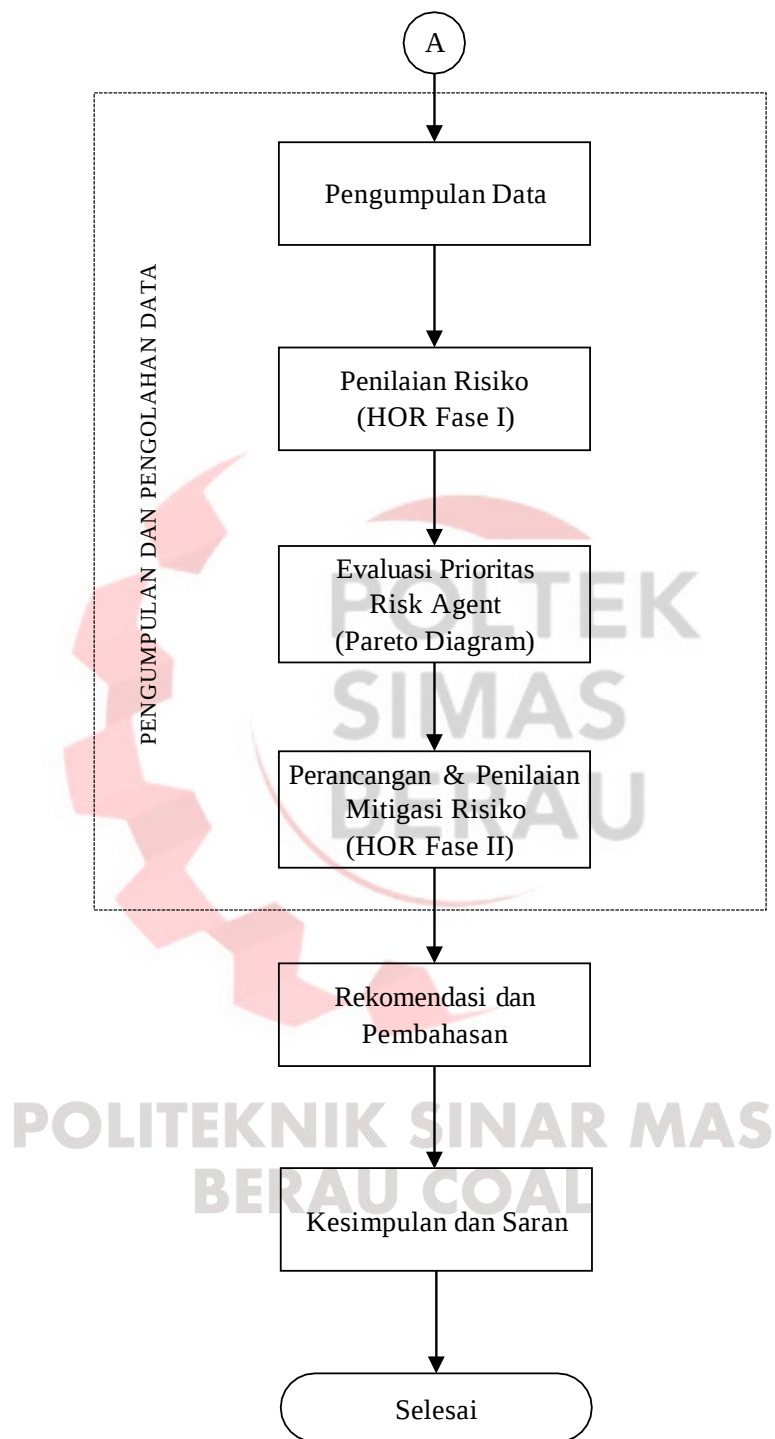
Gambar 3.1 Teknik Analisis Data

3.5. Alur Penelitian

Berikut disajikan tahapan dari alur penelitian yang akan dilakukan:



Gambar 3.2 Alur Penelitian



Gambar 3.3 Lanjutan Alur Penelitian

Keterangan:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini dilakukan proses identifikasi masalah yang bertujuan untuk mengetahui masalah yang terjadi pada PT Indo Pusaka Berau serta solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Studi Literatur dan Studi Lapangan

Selanjutnya tahap awal dimulainya penelitian yang meliputi tinjauan secara langsung ke lapangan untuk mengetahui kondisi dari obyek penelitian dan pengumpulan dasar-dasar teori yang digunakan sebagai penunjang data penelitian yang sedang dilaksanakan.

3. Perumusan Masalah

Perumusan masalah mengacu pada masalah-masalah yang ditemukan pada saat proses identifikasi masalah dan studi lapangan, serta didukung juga oleh studi literatur sebagai pedoman untuk memilih metode-metode yang cocok untuk memecahkan permasalahan pada penelitian.

4. Penetapan Tujuan

Setelah dilakukan perumusan masalah, maka dilakukan penetapan tujuan penelitian yang digunakan sebagai arah dari penelitian sehingga dapat mengatasi permasalahan dengan solusi yang tepat. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi risiko, mengukur dan menilai risiko, serta memberikan usulan mitigasi terhadap sumber risiko prioritas.

5. Pemetaan Aktivitas *Supply Chain*

Pemetaan aktivitas ini menggunakan metode SCOR yang memiliki lima elemen yaitu *Plan, Source, Make, Deliver, and Return*. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah proses identifikasi aktivitas *supply chain* perusahaan.

6. Identifikasi Risiko *Supply Chain*

Proses identifikasi risiko dilakukan untuk mendapatkan risiko-risiko apa saja yang dapat terjadi berdasarkan aktivitas *supply chain* yang telah dipetakan berdasarkan metode SCOR.

7. Perancangan Kuesioner

Berdasarkan identifikasi risiko pada *supply chain* telah dilakukan, maka dilakukan perancangan kuesioner yang memuat *risk event, risk agent* serta korelasi antara *risk event* dan *risk agent*.

8. Validasi dan Uji Reliabilitas

Validasi kuesioner dilakukan untuk menguji sejauh mana kesesuaian isi kuesioner kepada responden atau subjek penelitian, dalam hal ini responden

(*expert*). Sedangkan uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi isi dari kuesioner.

9. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data meliputi hasil pengisian kuisisioner yang telah divalidasi meliputi *risk event*, *risk agent*, serta pembobotan terkait dengan risiko-risiko pada aktivitas *supply chain* PT Indo Pusaka Berau.

10. Penilaian Risiko (HOR Fase 1)

Risiko-risiko yang telah teridentifikasi selanjutnya dilakukan proses identifikasi dari agen-agen dari risiko tersebut. Kemudian dilakukan penilaian tingkat dampak (*severity*), tingkat kemunculan (*occurrence*), dan tingkat hubungan (*correlation*). Setelah dilakukan perhitungan nilai ARP untuk menentukan urutan prioritas sumber risiko yang harus ditangani.

11. Evaluasi Prioritas *Risk agent*

Proses pemilihan *risk agent* yang harus diberikan strategi mitigasi ditentukan dengan pareto diagram. Dalam pareto diagram menjelaskan bahwa 80% kerugian disebabkan oleh 20% risiko. Hal ini berarti 20% sumber risiko prioritas yang dimitigasi dapat mengatasi 80% dari dampak kejadian risiko.

12. Perancangan dan Penilaian Mitigasi Risiko (HOR Fase 2)

Penilaian mitigasi risiko diawali dengan melakukan perancangan aksi mitigasi untuk menangani sumber risiko prioritas pada aktivitas *supply chain*. Selanjutnya penilaian mitigasi risiko dilakukan untuk mengetahui strategi mitigasi yang paling tepat berdasarkan tingkat efektivitas, kesulitan, dan hubungan antara mitigasi risiko dengan sumber risiko.

13. Rekomendasi dan Pembahasan

Pada tahapan ini dilakukan analisis serta pengolahan data yang akan memberikan jawaban dan rekomendasi atas rumusan masalah pada penelitian yang dilakukan. Serta dilakukan perbandingan hasil yang ditemukan di lapangan dengan teori keilmuan dari permasalahan tersebut.

14. Kesimpulan dan Saran

Langkah terakhir adalah menarik kesimpulan dari hasil analisa diatas serta memberikan saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam perbaikan dan pengambilan keputusan terhadap aktivitas *supply chain* perusahaan.

3.6. Instrumen Penelitian

Peralatan yang digunakan untuk membantu penelitian ini sebagai berikut:

1. Alat tulis yang digunakan untuk mencatat hasil wawancara, hasil pengamatan, dan informasi lainnya selama pengambilan data dilakukan.
2. Handphone yang digunakan sebagai alat dokumentasi penelitian dan pencatatan hasil penelitian secara sederhana.
3. *Software* Microsoft Visio yang digunakan untuk membuat model aktivitas *supply chain* perusahaan serta *flowchart* lainnya.
4. *Software* Microsoft Excel yang digunakan dalam pemetaan identifikasi risiko, pengolahan, dan analisis Matriks *House of Risk* atau Diagram Pareto.
5. *Software* Microsoft Word yang digunakan untuk merekap data, penyusunan kuesioner, dan penyusunan segala jenis laporan yang nantinya akan dibutuhkan.

