

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan dan membahas metode yang akan digunakan dalam melakukan penelitian. Langkah-langkah tersebut antara lain :

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UMKM Boneka Gudang Cikampek, yang berlokasi di Kp. Jln. Sukamanah RT. 02 RW. 04 Desa Cikampek Barat Kec. Cikampek Kab. Karawang - Jawa Barat - 41373. Waktu penelitian dimulai pada tanggal 01 Januari 2023 sampai 25 Februari 2023, dengan data yang di peroleh dari bulan Januari 2022 sampai dengan Desember 2022. Objek dalam penelitian ini adalah implementasi dan mitigasi terhadap penyebab risiko yang terjadi pada bagian produksi. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat keparahan suatu Risiko yang terjadi di perusahaan serta menganalisa pengendalian dan mitigasi apa yang perlu dilakukan. Dari data yang diperoleh nantinya akan menjadi data untuk saran rencana pengendalian serta mitigasi yang perlu dilakukan.

3.2 Sumber Data dan Informasi

Dalam penelitian ini terdapat 2 data yang dipakai yaitu data primer dan data sekunder:

3.2.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan langsung berdasarkan sumber utamanya, Data primer yang didapatkan ialah menggunakan metode wawancara yang dimana dalam pengumpulan data nya dilakukan dengan bertanya secara langsung kepada pihak yang terlibat dan memiliki informasi-informasi langsung yang dibutuhkan dalam penelitian, setelah didapatkan hasil wawancara, adanya kuesioner yang dimana kuesioner tersebut bermaksud untuk menentukan risiko yang paling sering terjadi.

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang didapatkan dan diperoleh tidak secara langsung berdasarkan apa yang diamati, melainkan berdasarkan beberapa sumber yang

mendukung penyusunan laporan, yang dimana didapatkan informasi dari website, buku petunjuk, studi kepustakaan membaca buku yang berkaitan langsung dengan masalah, dan penelitian ini juga menggunakan data risiko yang didapatkan dari laporan kejadian risiko tahun 2022 di perusahaan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merujuk pada total keseluruhan variabel atau subjek yang akan diambil sebagai fokus penelitian, termasuk individu dalam suatu kelompok, peristiwa, atau entitas lain yang menjadi objek penelitian. Populasi merupakan konsep general yang mencakup berbagai objek atau subjek dengan jumlah dan karakteristik tertentu, yang peneliti pilih untuk dipelajari dan dari situlah kesimpulan dapat diambil (Sugiyono, 2007). Populasi dari penelitian kali ini yaitu Proses bagian Produksi di UMKM Boneka Gudang Cikampek dengan dengan Data dari Januari 2022 sampai dengan Desember 2022.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2007). Proses penentuan sampel dilakukan dengan merujuk pada kriteria tertentu yang diterapkan pada subjek agar dapat dimasukkan sebagai sumber data dalam penelitian. Dalam menentukan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *House of Risk* (HOR) dan menggunakan sampel yang berjumlah 3 orang *expert* (2 Operator dan 1 Leader) pada data yang diperlukan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif dimana data kuantitatif yang diambil berdasarkan observasi, wawancara, dokumen-dokumen terkait yang digunakan nantinya akan dijadikan sebagai acuan atau bahan referensi untuk ke data kualitatif dimana data kualitatif diperoleh berdasarkan pengolahan data yang lakukan. Teknik pengumpulan data yang dilaksanakan di UMKM Boneka Gudang Cikampek adalah teknik pengumpulan data dan informasi yang sesuai dan mempunyai keterkaitan dengan penelitian yang dilaksanakan:

3.4.1 Studi pustaka

Studi pustaka merupakan studi literatur seperti jurnal karya ilmiah dan beberapa buku-buku yang dibaca sebagai media pendukung yang berhubungan dengan masalah yang diangkat dalam penelitian.

3.4.2 Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan atau risiko yang terjadi dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada *expert* atau pihak yang berpengalaman dalam menangani atau menghadapi suatu risiko yang terjadi.

3.4.3 Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pernyataan yang sudah dikumpulkan setelah dilakukannya tahap wawancara untuk mengidentifikasi tingkat penilaian risiko. Setelah dilakukannya identifikasi daftar pernyataan, maka kuesioner dibagikan kepada beberapa responden yang terlibat yang berguna dalam penarikan kesimpulan dalam pengambilan keputusan yang akan dilakukan dalam penelitian.

3.5 Analisis Data

Pada data pengolahan data ini, data-data yang telah didapatkan akan diolah dengan menggunakan metode yang telah ditentukan. Berikut langkah-langkahnya, sebagai berikut

1. Metode *House of Risk* (HOR)

Dalam penelitian terdahulu yang di kemukakan oleh Kharis (2022), HOR adalah sebuah kerangka kerja yang dihasilkan melalui modifikasi dan penggabungan konsep dari *House of Quality* (HOQ) yang berasal dari *Quality Function Deployment* (QFD) dengan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Penggunaan HOR bertujuan untuk mengidentifikasi risiko yang ada atau potensial, serta untuk merencanakan tindakan mitigasi risiko yang dapat diimplementasikan.

Model HOR umumnya terdiri dari 2 tahap yaitu HOR 1 dan HOR 2:

1. HOR tahap 1

HOR 1 merupakan langkah awal dalam mengidentifikasi risiko yang perlu diatasi. Sebelum memulai HOR 1, diperlukan data seperti kejadian risiko, penyebab risiko, probabilitas kejadian risiko, dampak kejadian risiko, serta hubungan antara kejadian risiko dengan penyebab risiko. Berikut ini adalah format HOR 1:



Risk event (E_i)	Risk agents (A_j)							Severity of risk event i (S_i)
	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	
E_1	R_{11}	R_{12}	R_{13}					S_1
E_2	R_{21}	R_{22}						S_2
E_3	R_{31}							S_3
E_4	R_{41}							S_4
E_5								S_5
E_6								S_6
E_7								S_7
E_8								S_8
E_9								S_9
	O_1 ARP ₁	O_2 ARP ₂	O_3 ARP ₃	O_4 ARP ₄	O_5 ARP ₅	O_6 ARP ₆	O_7 ARP ₇	

Gambar 3. 1 Format HOR tahap 1 (Kharis, 2022)

Keterangan :

- $A_1, A_2, A_3, \dots, A_x$ mewakili faktor-faktor penyebab risiko sedangkan
- $E_1, E_2, E_3, \dots, E_y$ adalah faktor-faktor kejadian risiko.
- $O_1, O_2, O_3, \dots, O_x$ adalah probabilitas terjadinya kejadian risiko, dan
- $R_{11}, R_{21}, R_{33}, \dots, R_{xy}$ mewakili hubungan antara faktor-faktor penyebab risiko dan kejadian risiko.
- $S_1, S_2, S_3, \dots, S_y$ mengindikasikan dampak dari kejadian risiko.

Nilai ARP₁, ARP₂, ARP₃, ..., ARP_x adalah hasil penghitungan prioritas risiko yang diagregat.

Proses HOR 1 dimulai dengan mengenali kejadian risiko, menilai dampak dan probabilitas dari kejadian risiko, serta mengidentifikasi hubungan antara kejadian risiko dan penyebab risiko dengan menggunakan skala nilai (0, 1, 3, 9). Setelah itu, dilanjutkan dengan menghitung nilai ARP menggunakan rumus yang telah ditetapkan sebagai berikut :

$$ARPy = 0y \sum SxRxY$$

Setelah nilai ARP ditemukan maka dilakukan pengurutan nilai ARP tersebut untuk mendapatkan penyebab risiko yang paling berpengaruh.

2. HOR tahap 2

Setelah menyelesaikan proses pengurutan nilai ARP pada HOR 1, langkah berikutnya adalah HOR 2 yang bertujuan untuk menghasilkan urutan prioritas aksi mitigasi. Pada tahap ini, data yang dipertimbangkan meliputi hubungan antara tindakan mitigasi dan penyebab risiko, serta tingkat kesulitan implementasi dan efektivitas aksi mitigasi. Berikut ini adalah format HOR tahap 2 :

To be treated risk agent (A_j)	Preventive action (PA_k)					Aggregate risk potentials (ARP_j)
	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4	PA_5	
A_1	E_{11}					ARP1
A_2						ARP2
A_3						ARP3
A_4						ARP4
Total effectiveness of action k	TE_1	TE_2	TE_3	TE_4	TE_5	
Degree of difficulty performing action k	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	
Effectiveness to difficulty ratio	ETD_1	ETD_2	ETD_3	ETD_4	ETD_5	
Rank of priority	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	

Gambar 3. 2 Format HOR tahap 2 (Kharis, 2022)

Keterangan :

- $A_1, A_2, A_3, \dots, A_x$ melambangkan faktor-faktor penyebab risiko yang telah terpilih melalui HOR 1.

- b. PA1, PA2, PA3,...Pay adalah usulan tindakan mitigasi
- c. E11, E12, E21,...Exy mewakili keterkaitan antara tindakan mitigasi dan faktor-faktor penyebab risiko.
- d. ARP1, ARP2, ARP3,...ARPx adalah hasil perhitungan prioritas risiko yang diagregat.
- e. TE1, TE2, TE3,...TEy mengindikasikan tingkat efektivitas dari tindakan mitigasi.
- f. D1, D2, D3,...Dy menggambarkan tingkat kesulitan penerapan tindakan mitigasi.
- g. ETD1, ETD2,...ETDy adalah rasio antara tingkat efektivitas dan tingkat kesulitan.
- h. R1, R2, R3,...Ry mewakili peringkat ETD yang diurutkan dari yang tertinggi.

Langkah pengerjaan HOR 2 dimulai dengan memilih beberapa penyebab risiko dengan nilai ARP tertinggi dari HOR 1. Setelah itu, dilakukan identifikasi dan saran tindakan mitigasi yang dapat mengurangi risiko yang telah diidentifikasi tersebut. Selanjutnya, hubungan antara setiap saran tindakan mitigasi dengan penyebab risiko diidentifikasi menggunakan skala hubungan (0, 1, 3, 9). Selain itu, juga diidentifikasi tingkat kesulitan implementasi aksi mitigasi menggunakan skala 1 - 5, di mana nilai yang lebih tinggi mencerminkan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai total efektivitas menggunakan rumus yang telah ditetapkan :

$$TEy = \sum ARPxE_{xy}$$

Dilanjutkan dengan menghitung nilai ETD dengan Rumus :

$$ETD = TE / D$$

Hasil dari pembagian tersebut kemudian diurutkan mulai dari ETD tertinggi sebagai prioritas perlakuan tindakan mitigasi.

2. Metode *Interpretive Structural Model* (ISM)

Dalam Jurnal Sianipar menjelaskan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) adalah sebuah metode pemodelan deskriptif yang berfungsi sebagai alat terstruktur untuk mengidentifikasi hubungan antara elemen-elemen dasar dalam pengambilan keputusan kelompok. Penggunaan model struktural ini dirancang untuk mengungkap masalah dalam sistem yang kompleks. (Alawiyah & Prasetyo, 2021).

a. Proses Pembuatan *Structural Self-Interaction*

Matrix melibatkan pengisian kuesioner keterkaitan untuk setiap subkriteria yang telah dipilih. Dalam pengisian ini, simbol-simbol seperti V, A, X, dan O akan digunakan. Masing-masing simbol memiliki makna yang berbeda, yaitu:

- 1) Simbol V menunjukkan bahwa variabel i mempengaruhi variabel j;
- 2) Simbol A mengindikasikan bahwa variabel j mempengaruhi variabel i;
- 3) Simbol X menggambarkan bahwa terdapat saling pengaruh antara variabel i dan variabel j;
- 4) Simbol J mengindikasikan adanya pengaruh timbal balik antara variabel i dan variabel j;
- 5) Simbol O menandakan bahwa tidak ada hubungan antara variabel i dan j..

b. Proses Pembuatan *Reachability Matrix* (RM)

Matriks ini berfungsi untuk mentransformasi simbol-simbol dari Structural Self-Interaction Matrix (SSIM). Reachability Matrix diperoleh dari SSIM dengan menggantikan simbol variabel dalam SSIM dengan angka 1 atau 0. Setelah tahap penggantian ini, perhitungan akan dilakukan untuk mendapatkan nilai *Derived Power* dan *Dependence* untuk setiap subkriteria.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23
C1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C4	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C5	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
C6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
C16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
C18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
C19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
C20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
C22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

Gambar 3. 3 Reachability Matriks Awal (Alawiyah & Prassetiyo, 2021)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	DrP
C1	1	1	1	1	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	0	0	1*	1*	21
C2	0	1	0	1	1	0	1*	1*	1*	0	0	1*	0	1*	1*	1*	1*	1*	1*	0	0	0	0	13
C3	0	0	1	0	0	1	0	0	1*	1*	1*	1*	1	1*	1*	1*	1*	1*	0	0	0	1*	1*	14
C4	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C5	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1*	1	0	0	0	0	6
C6	0	0	0	0	0	1	0	0	1*	1	1	1*	0	1*	1*	1	1*	1*	0	0	0	0	1	11
C7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C11	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	0	1	1*	0	1*	1	1*	1*	1*	0	0	0	0	0	8
C12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1*	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	0	1	1*	1	1*	1*	1*	1*	0	0	0	1	1	11
C14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
C15	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	0	0	1	0	1*	1	1*	1*	1	0	0	0	0	0	7
C16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
C17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
C18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
C19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	1	1	0	0	0	0	3
C20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	1*	1	1	0	0	0	4
C21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	1	0	0	1	0	0	3
C22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
C23	0	0	0	0	0	0	0	0	1*	0	0	1*	0	1*	1	1*	1*	1*	0	0	0	0	1	8
DeP	1	2	2	3	3	3	5	5	10	4	5	9	3	12	8	10	14	13	5	1	1	4	5	—

Gambar 3. 4 Final Reachability Matrix (Alawiyah & Prasetyo, 2021).

c. Proses Pembuatan *Conical Matrix*

Tujuan dari matriks ini adalah untuk menentukan peringkat setiap subkriteria berdasarkan nilai *Driven Power* yang dimilikinya.

d. Proses Pembuatan Model *Interpretive Structural Modeling (ISM)*

Model ini akan memuat tingkatan-tingkatan yang dimiliki oleh setiap subkriteria. Model ISM ini membantu dalam mengidentifikasi subkriteria yang memiliki nilai *Driven Power* yang sama pada tingkatan tertentu.

e. Proses Pembuatan *Matrix Of Cross Impact Multiapplications Applied To Classification (MICMAC)*

Fungsi dari MICMAC adalah untuk mengklasifikasikan elemen-elemen berdasarkan kekuatan *Driven Power* dan *Dependence*. Nilai-nilai ini digunakan untuk mengelompokkan setiap subkriteria dalam empat kategori, yaitu:

- 1) Autonomous (Mandiri)
- 2) Dependent (Terikat)
- 3) Linkage (Terhubung)
- 4) Independent (Independen)

Setelah semua sub-kriteria dialokasikan ke setiap kuadran berdasar nilai driven power dan dependence maka sub-kriteria yang termasuk dalam kuadran independent akan menjadi input untuk pengolahan data menggunakan metode *Analytical Network Process (ANP)*.

3. Metode *Analytic Network Process* (ANP)

Dalam Jurnal Alawiyah & Prasetyo (2021), Metode *Analytic Network Process* (ANP) adalah suatu pendekatan yang mampu mewakili tingkat signifikansi berbagai pihak dengan mempertimbangkan interkoneksi antara kriteria dan subkriteria yang ada. Model ini merupakan perkembangan dari AHP, sehingga memiliki tingkat kompleksitas yang lebih tinggi daripada metode AHP. Jaringan ANP akan dibangun berdasarkan hubungan antara subkriteria yang sebelumnya telah dianalisis menggunakan metode ISM. Setelah jaringan ANP terbentuk, hasil dari kuesioner perbandingan berpasangan akan digunakan sebagai masukan untuk pengolahan data, sehingga dapat menghasilkan bobot untuk setiap kejadian risiko.

Tahapan dalam pengambilan keputusan dengan ANP sebagai berikut:

- 1) Membentuk matriks perbandingan berpasangan
- 2) Menghitung Bobot Elemen

$$A \cdot w = \lambda_{maks} \cdot W$$

Dimana :

A = Matriks Perbandingan berpasangan

λ_{maks} = Eigen value terbesar dari A

- 3) Menghitung Rasio Konsentrasi (Rasio Konsentrasi tidak boleh lebih dari 10%)

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1}$$

Dimana :

CI = Consistency Index

λ_{maks} = Nilai Eigen terbesar

n = Jumlah elemen yang di bandingkan

- 4) Tahap selanjutnya menghitung *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Dimana :

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

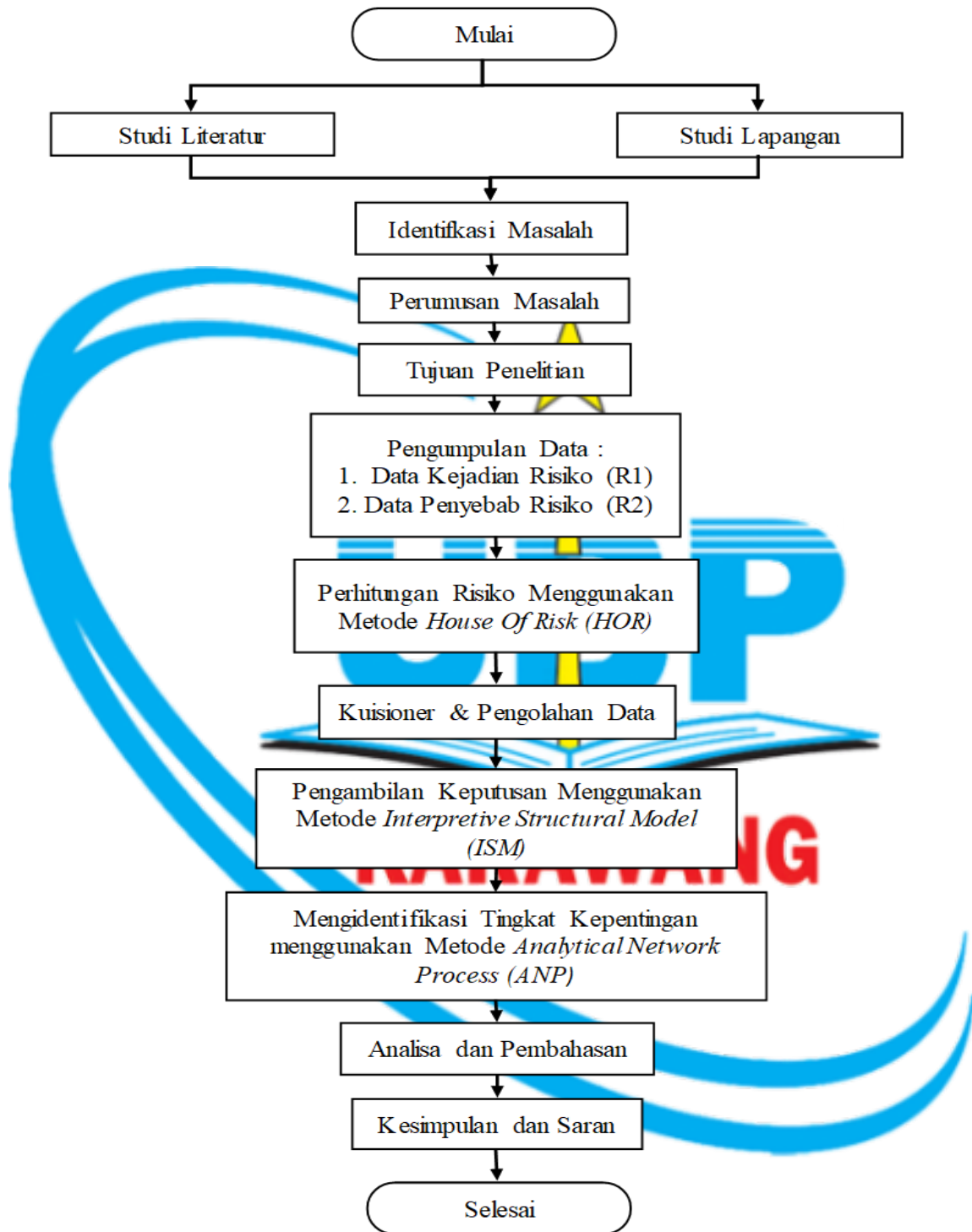
RI = *Random Index*

5) Membuat *Unweighted Supermatrix*, *Weighted Supermatrix*, dan *Limit Matrix*.

3.6 Diagram Alir Penelitian

Berikut adalah alur proses yang telah disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan :





Gambar 3. 5 Diagram Alir Penelitian

Langkah-langkah penelitian :

1. Studi literatur dan studi lapangan

Pada tahap ini mengumpulkan seluruh informasi tentang penelitian yang akan dilakukan, informasi tersebut didapatkan baik dari Karya ilmiah seperti jurnal, buku, maupun data-data yang didapatkan pada saat studi lapangan.

2. Identifikasi Masalah

Setelah melakukan studi literatur dan studi lapangan maka akan dilakukannya identifikasi terkait persoalan maupun permasalahan yang terjadi ditempat penelitian.

3. Perumusan Masalah

Pada tahap ini mampu mengetahui perumusan masalah yang didapatkan dan metode apa yang cocok untuk penelitian yang akan diteliti serta apa saja yang harus dilakukan untuk menghadapi masalah yang terjadi.

4. Tujuan Penelitian

Pada tahap ini bisa mengetahui tujuan dalam penelitian yang dilakukan, dalam penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui identifikasi risiko, lalu mitigasi dan pengendalian apa yang cocok dalam menyelesaikan risiko yang terjadi.

5. Pengumpulan Data

Data yang sudah diperoleh melalui beberapa tahap diatas maka dikumpulkan untuk dicarikan usulan yang tepat menggunakan metode-metode yang sudah ditentukan. Dimulai dari mengklasifikasi risiko dan menghitung tingkat risiko menggunakan metode HOR.

6. Kuisisioner dan Pengolahan Data

Sebelum mengidentifikasi lebih dalam dan masuk ke dalam pengolahan data menggunakan metode selanjutnya maka dibutuhkan data berdasarkan kuesioner yang sudah dibuat lalu disebarkan ke pihak-pihak yang terlibat maupun pihakpihak yang faham terkait permasalahan yang sedang diidentifikasi. Setelah mendapatkan hasil dari kuesioner

maka penelitian dilanjutkan dengan menentukan keputusan tingkat risiko yang paling penting menggunakan metode ISM setelah itu dilakukan pengolahan data rencana mitigasi dan pengendalian risiko setelah dilakukannya pembobotan menggunakan metode ANP.

7. Analisis dan Pembahasan

Setelah dilaksanakan tahapan-tahapan diatas maka wajib menuangkan dalam bentuk pembahasan sesuai analisa yang dapatkan. Dari cara pengolahan data akan didapatkan parameter-parameter yang akan digunakan dalam analisis mitigasi penyebab risiko pada bagian produksi.

8. Kesimpulan dan Saran

Hasil diperoleh setelah melakukan analisa terhadap penelitian yang telah dilakukan. Dilanjut dengan menyimpulkan hasil dan memberikan saran

