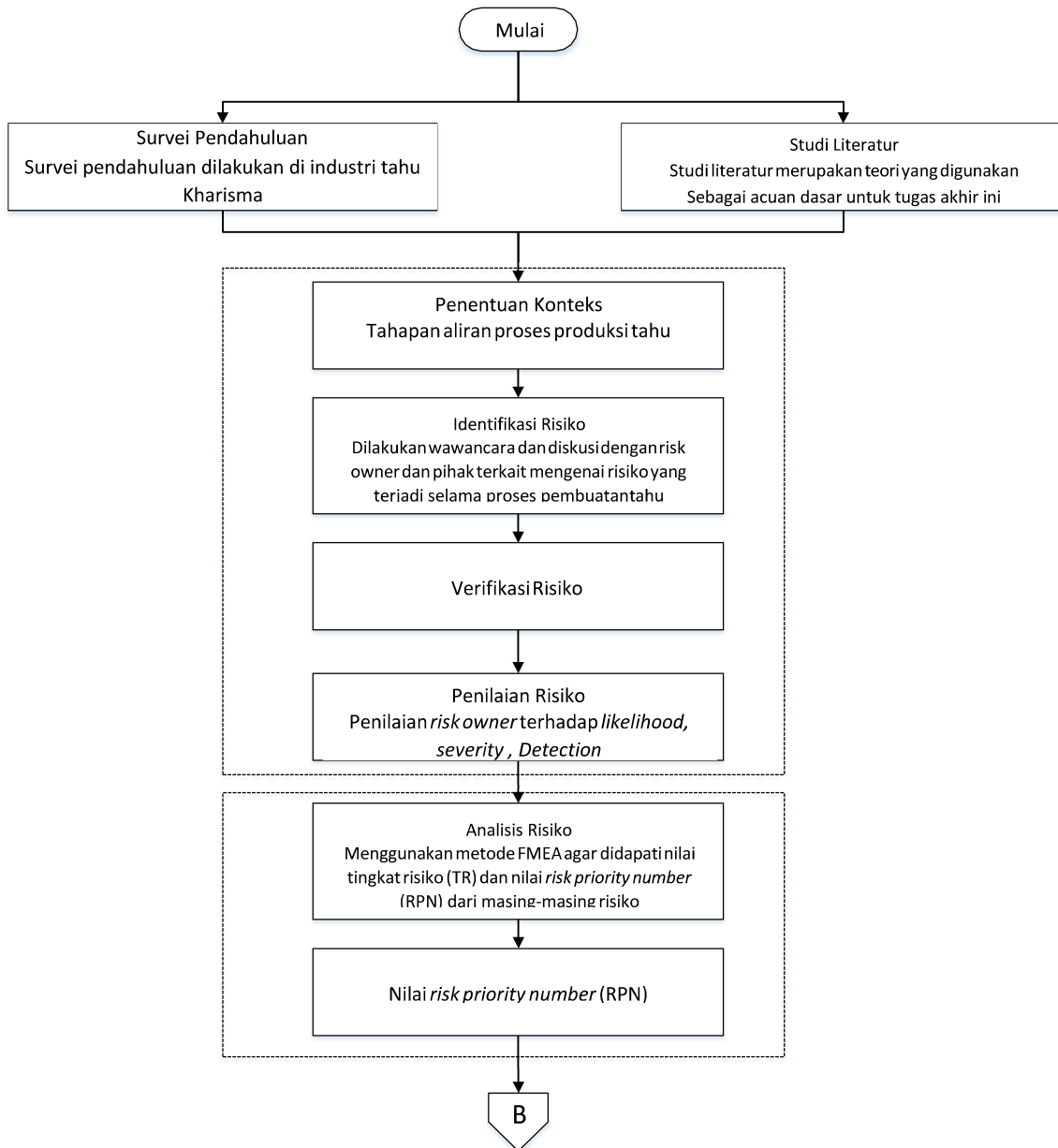
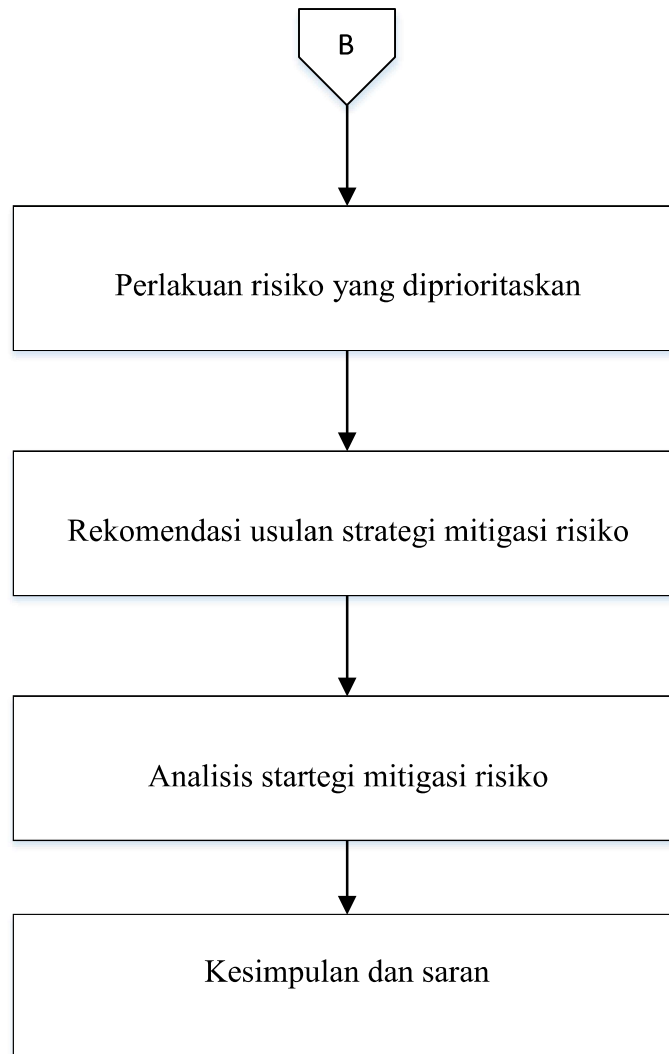


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian





Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah risiko pada proses produksi pabrik tahu harisma. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah data dari *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), dan data dari alur proses produksi pabrik tahu Kharisma.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua proses produksi pada pabrik tahu Kharisma.

3.3.2 Sampel

Sampel yang akan diambil dalam penelitian ini berdasarkan teknik pengambilan sampel “Total Sampling” alasan penggunaannya karena semua proses yang berhubungan dengan analisis risiko pada pabrik tahu Kharisma meliputi semua proses produksi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data-data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder yang akan dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Data Primer

Observasi langsung pada objek penelitian dan melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan topik penelitian. Pengamatan langsung dilakukan di industri tahu Kharisma kota Batam dan wawancara manajemen risiko dilakukan dengan pemilik usaha sehingga dapat diketahui risiko-risiko yang dapat terjadi di industri tahu Kharisma kota Batam serta sumber penyebab risiko.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah tersedia atau telah disediakan oleh pihak pabrik tahu Kharisma dimana penelitian ini dilakukan. Data sekunder dalam penelitian ini berupa gambaran umum dan proses produksi pada pabrik tahu Kharisma.

3.5 Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan dalam analisis data pada penelitian ini, yaitu *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), karena metode ini merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk potensi kegagalan, menentukan dampaknya terhadap produksi, dan mengidentifikasi tindakan untuk mengurangi kegagalan yang terjadi. Urutan pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Mencari nilai untuk mendapatkan nilai tingkat risiko (TR) dan *Risk Priority Analysis* (RPN).

Nilai tingkat risiko merupakan hasil perkalian dari frekuensi (*likelihood*) dan dampak (*severity*) dari masing-masing risiko, sedangkan *Risk Priority Analysis* (RPN) merupakan hasil perkalian dari frekuensi (*likelihood*), dampak (*severity*) dan deteksi (*detection*). Pemilik usaha akan memberikan penilaian dengan rentang nilai tertentu yang telah ditentukan untuk masing-masing aspek penilaian (frekuensi, dampak dan deteksi). Hasil dari penilaian ini akan ditampilkan dalam bentuk matriks penilaian risiko.

2. Mengurutkan risiko dengan nilai *Risk Priority Analysis* (RPN) tertinggi
Mengurutkan risiko dengan nilai *Risk Priority Analysis* (RPN) tertinggi agar dapat melihat risiko mana yang akan menjadi risiko prioritas.
3. Melakukan mitigasi pada risiko yang diprioritaskan
Proses selanjutnya melakukan mitigasi pada risiko yang diprioritaskan sehingga dapat meminimalisirkan risiko.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang diambil peneliti adalah pabrik tahu Kharisma yang beralamat di perumahan kavling lama RT03/RW10 C03, Kelurahan Sagulung Baru, Kecamatan Sagulung, Kota Batam Provinsi Kepulauan Riau.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Tabel Jadwal Penelitian

Kegiatan	Maret 2021				April 2021				Mei 2021				Juni 2021				Juli 2021				Agustus 2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan topik dan judul	■																							
Input judul		■																						
Pengajuan surat izin penelitian			■																					
Mulai penelitian				■																				
Penulisan BAB 1					■	■	■	■																
Penulisan BAB 2						■	■	■																
Penulisan BAB 3							■	■	■	■														
Penulisan BAB 4								■	■	■														
Penulisan BAB 5																								