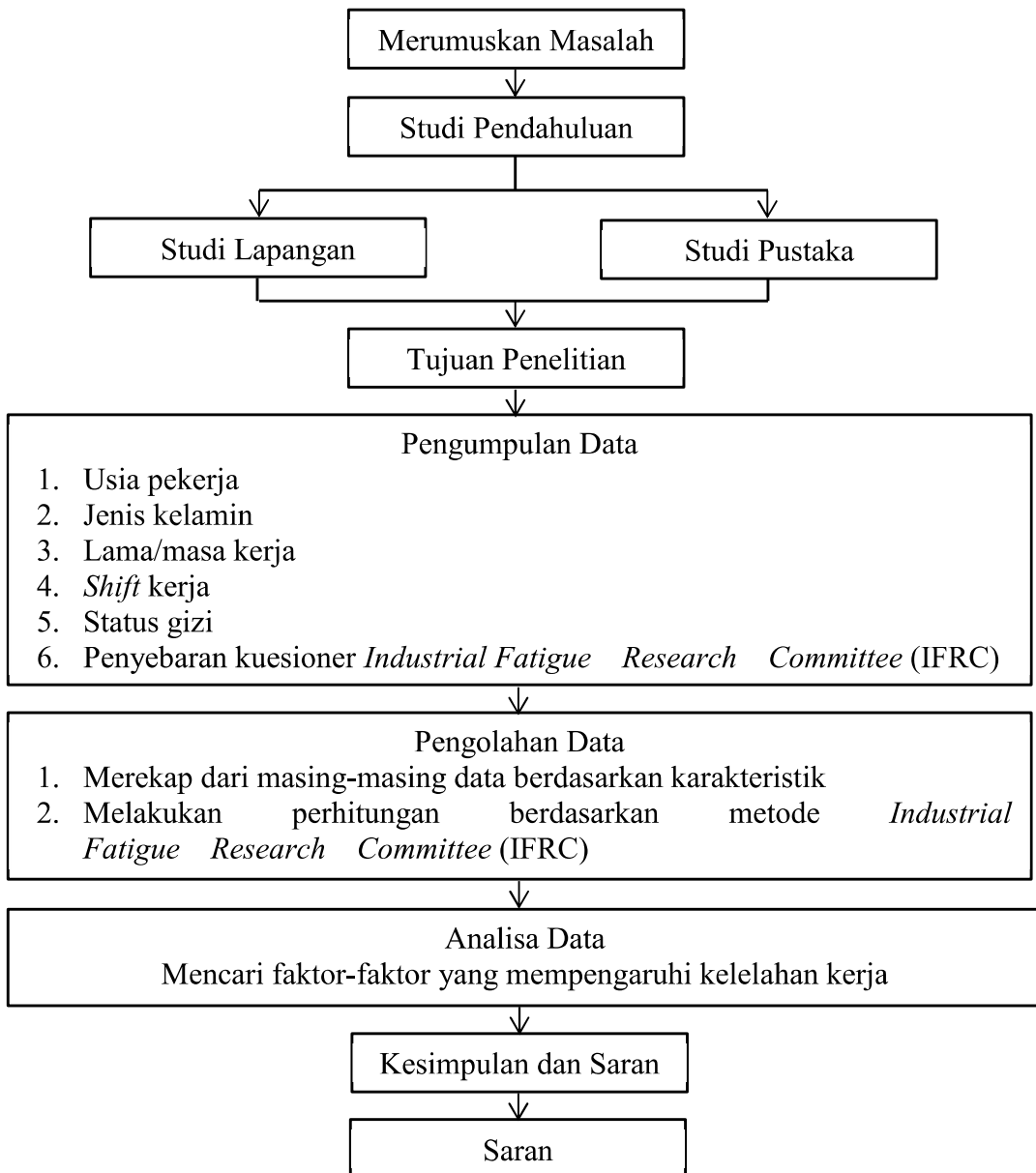


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian yang akan disajikan pada gambar berikut, yakni:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variable yakni variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas yaitu variabel yang memberikan pengaruh terhadap variabel lain atau munculnya variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas terhadap penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, masa kerja, status gizi, dan *shift* kerja.

2. Variabel Terikat (*dependent*)

Variabel terikat yaitu variabel yang dikenai pengaruh atau akibat, karena terdapat variabel bebas (*independent*). Variabel terikat terhadap penelitian yaitu kelelahan kerja.

3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan yaitu pekerja *assembly* di gedung lot 08 PT Sumitomo Batam Indonesia sebanyak 800 pekerja.

2. Sampel

Dalam penelitian ini, dalam menentukan sampel terhadap pekerja di gedung lot 08 PT Sumitomo Batam Indonesia yaitu dengan menggunakan rumus Slovin. Hal tersebut sesuai berdasarkan (Setyawati et al., 2018), yang menyatakan bahwa jumlah sampel dituntut *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan.

$$n = \frac{N}{1+N(a)^2}$$

Rumus 3.1 Rumus Slovin

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

a^2 = persen kelonggaran ketidaktelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir

Adapun hasil perhitungan jumlah sampel penelitian dengan menggunakan metode Slovin yaitu:

$$n = \frac{800}{1 + 800(10\%)^2}$$

$$n = \frac{800}{9}$$

$$n = 89$$

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Sumber Data

1. Data Primer

Data dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dengan melaksanakan pengamatan, wawancara, dan penyebaran kuesioner pada pekerja *assembly*. Perolehan data dari pengamatan dan pengukuran secara langsung yaitu usia pekerja, jenis kelamin, lama/masa pekerja, status gizi pekerja, *shift* pekerja, dan kelelahan kerja.

2. Data Sekunder

Data sekunder terhadap penelitian ini diperoleh berdasarkan data perusahaan secara umum seperti, sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, visi misi perusahaan, dan nama-nama *line* di perusahaan.

3.4.2. Instrumen Penelitian

Penelitian ini dilakukan, guna menilai tingkat kategori kelelahan pekerja dengan menggunakan beberapa instrumen berupa kuesioner dari 30 item gejala kelelahan kerja berdasarkan *Subjective Self Rating Test (SSRT)* dari *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)* yang digunakan guna menilai tingkat kelelahan pekerja yang dilampirkan pada lampiran 1.

3.5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan terhadap penelitian ini guna mendapatkan hasil data yang diperoleh sebagai bahan pembahasan sehingga bisa ditemukan solusi dari masalah tersebut. Adapun bentuk untuk melakukan analisis data dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisa Unvariat

Analisa unvariat diperhitungkan guna mendapatkan gambaran mengenai distribusi frekuensi masing-masing dari variabel yang ingin diteliti seperti usia, jenis kelamin, lama/masa kerja, status gizi, *shift* kerja dan kelelahan kerja.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat diperhitungkan guna mengetahui hubungan variabel bebas (usia, jenis kelamin, lama/masa kerja, status gizi, dan *shift* kerja) dengan variabel terikat (kelelahan kerja). Uji statistik untuk pilihan uji *chi-square* dan uji *correlate bivariate* dengan derajat kemaknaan $p\ value < 0,005$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna secara statistik dan jika $p\ value > 0,005$ maka tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik.

3.6. Objek dan Lokasi Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini dilakukan pada pekerja bagian *assembly* di PT Sumitomo Batam Indonesia.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi terhadap penelitian ini di PT Sumitomo Batam Indonesia berada di kawasan Batamindo Industrial Park (BIP) Jln Beringin Lot 08, Muka Kuning, Batam.

3.7. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

	Kegiatan	Bulan																			
		Mar 2020				Apr 2020				Mei 2020				Jun 2020				Jul 2020			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Mengidentifikasi masalah			■	■																
2	Pembatasan masalah					■															
3	Perumusan masalah						■														
4	Studi pustaka							■													
5	Pengumpulan data								■	■	■	■									
6	Pengolahan data												■	■	■						
7	Analisis Hasil																■	■			
8	Simpulan dan Saran																		■	■	

Sumber: Peneliti