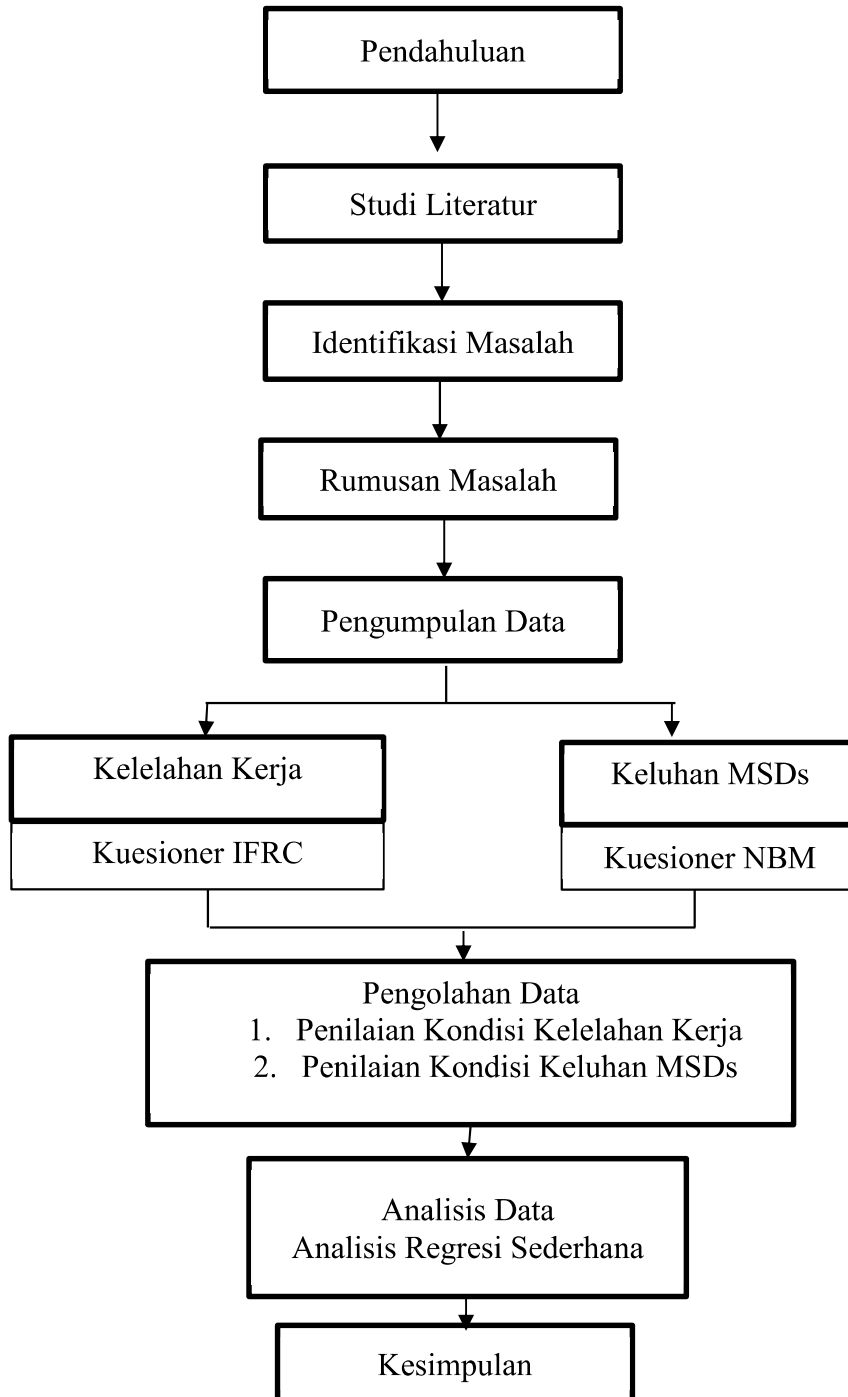


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel *Independen*

Variabel *independen* (bebas) dalam penelitian ini adalah kelelahan (X). *Industrial fatigue Research Council (IFRC)* telah mengembangkan kuesioner dengan 30 item yang digunakan untuk mengukur kelelahan.

3.2.2 Variabel *Dependen*

Keluhan *MSDs* (Y) merupakan variabel *dependen* (terikat) dalam penelitian ini. *Nordic Body Map*, yang terdiri dari kuesioner dengan 28 pertanyaan dan sering digunakan untuk mengukur ketidaknyamanan pekerja, adalah alat untuk mengukur keluhan *MSDs*.

3.3 Populasi Dan Sampel

Sebanyak 68 orang yang menjadi sampel penelitian ini adalah seluruh pekerja wanita di departemen manufaktur PT *Amtek* Batam. Penelitian ini menggunakan sampling jenuh, yaitu strategi pengambilan sampel dengan menggunakan sampel yang diambil dari seluruh populasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan beberapa strategi untuk mengumpulkan data penelitian, termasuk:

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner ini dibuat untuk mengumpulkan informasi mengenai keluhan *MSDs* dan kelelahan terkait pekerjaan, dan data pengukurannya menggunakan metodologi *IFRC* dan *NBM*, yang masing-masing terdiri dari 30 dan 28 item. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*.

Tabel 3. 1 Skala Likert

Kelelahan Kerja		
Skala	Keterangan	Klasifikasi
1	Tidak Pernah	TP
2	kadang-kadang	K
3	Sering	S
4	Sangat Sering	SS
Keluhan MSDs		
1	Tidak Sakit	TS
2	Cukup Sakit	C
3	Sakit	S
4	Sangat Sakit	SS

3.4.2 Studi Pustaka

Mencari tulisan-tulisan yang dapat dijadikan referensi, seperti buku, artikel, jurnal, dan sebagainya, untuk digunakan sebagai sumber referensi bagi karya yang dirangkai. referensi tentang bisnis dan fasilitas manufaktur PT *Amtek* Batam.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis regresi Sederhana

Dasar dari regresi *linier* sederhana adalah hubungan sebab akibat atau fungsional antara satu variabel *independen* dengan satu variabel *dependen*. Ada atau tidaknya hubungan antara X dan Y diselidiki dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Ada 2 faktor, khususnya:

1. Variabel *Independen* (X), yaitu Kelelahan Kerja
2. Variabel *Dependen* (Y), yaitu Keluhan MSDs

Untuk menguji variabel tersebut maka digunakan analisa regresi linier dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y : Keluhan *MSDs*

a : Konstanta

b : Koefisien regresi variabel bebas

X : Kelelahan Kerja

3.5.2 Uji R Square

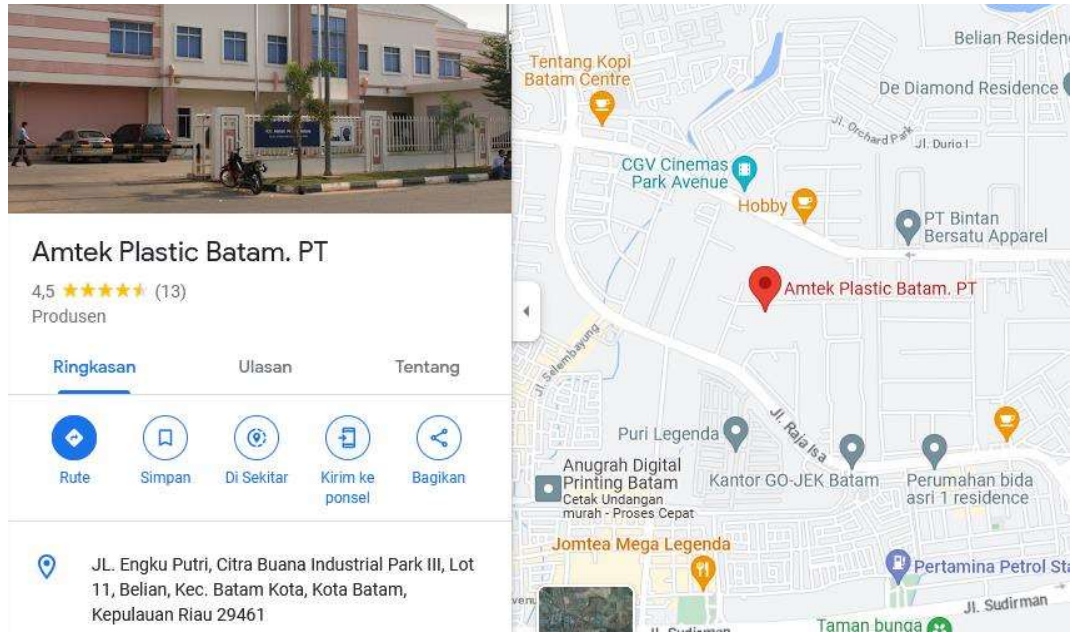
R square adalah pengukuran pengaruh variabel *independen* (*eksogen*) terhadap variabel *dependen* (*endogen*). R squared adalah angka dengan rentang 0 sampai 1 yang menyatakan seberapa besar pengaruh total semua variabel *independen* terhadap nilai variabel *dependen*. Pengaruh berbagai variabel *laten independen* terhadap variabel *laten dependen* diukur dengan menggunakan nilai R-squared (R2) (Sugiarto 2019).

Kategori moderat dan kategori lemah merupakan dua dari tiga kelompok pengelompokan berdasarkan nilai R square. Menurut Hair dkk. (2011), nilai R square 0,75 diklasifikasikan sebagai kuat, nilai R square 0,50 sebagai moderat, dan nilai R square 0,25 sebagai lemah. R square merupakan rumus yang dapat digunakan dalam model apapun untuk menilai kualitas masing-masing model, tidak hanya model regresi. Untuk meningkatkan model yang telah dikembangkan, misalnya, Anda dapat menambahkan R squared ke dalam rumus deret waktu jika Anda ingin memasukkan indikator selain *MSE* ke dalam deret waktu.

3.6 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada *line production* di PT *Amtek* Plastik Batam yang berlokasi di JL. Engku Putri, Citra Buana *Industrial Park* III, Lot 11, Belian, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29461



Gambar 3.2 Lokasi Penelitian

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																							
	Maret 2023				April 2023				Meil 2023				Juni 2023				Juli 2023				Agustus 2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mengajukan judul				■																				
Bab 1 sampai Bab 3					■	■	■	■	■	■	■	■												
Kuesioner													■	■	■	■								
Olah data														■	■	■								
Bab 4 sampai Bab 5																	■	■	■	■	■	■	■	■
Skripsi dikumpul																					■	■	■	■
Publish Jurnal																					■	■	■	■

Sumber : Data Peneliti, 2023