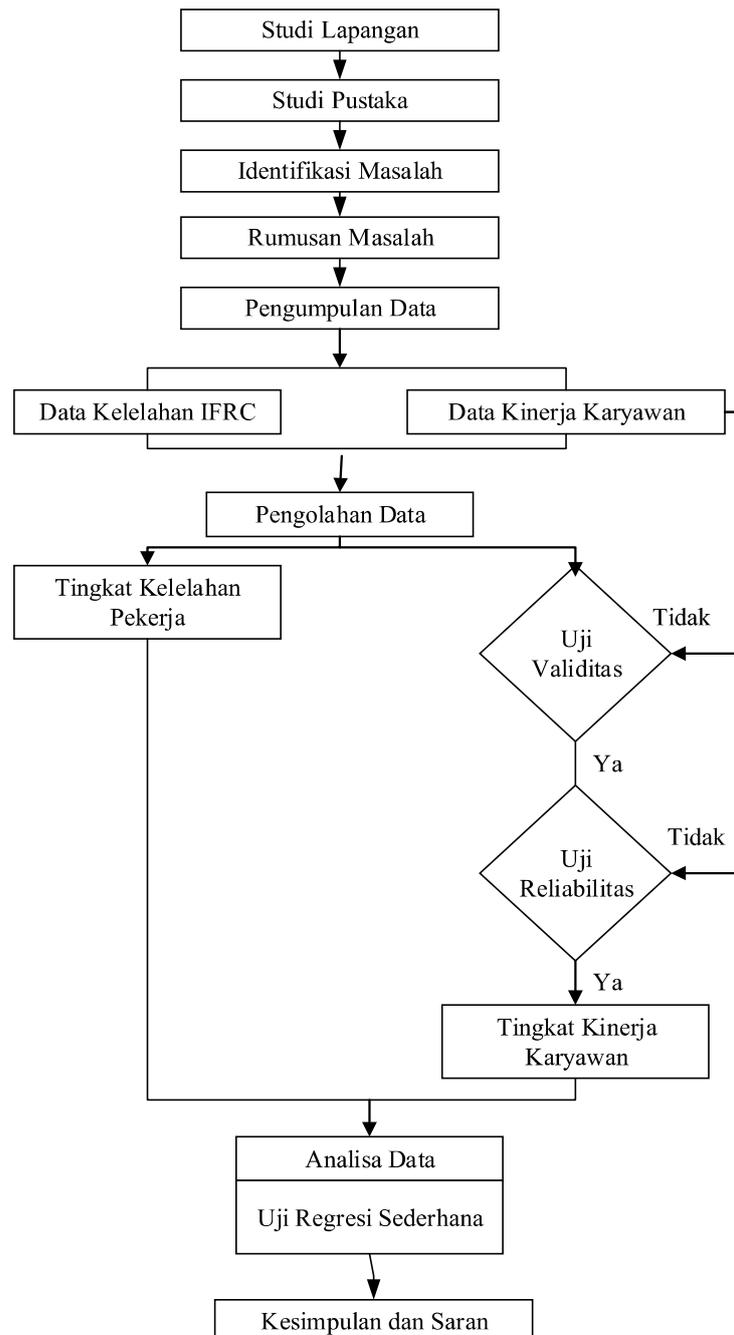


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian



**Gambar 3. 1** Desain Penelitian

### **3.2 Variabel Penelitian**

Ada faktor independen dan dependen pada pengkajian. Kelelahan kerja merupakan variabel independen (bebas). Sedangkan kinerja karyawan merupakan variabel terikat (dependen).

### **3.3 Populasi Dan Sampel**

Sebanyak 50 karyawan bagian pengelasan PT Medermott Batam menjadi populasi padapengkajian. Penelitian ini mempergunakan sampling jenuh, atau metode pengumpulan sampel yang mengambil sampel pada semua populasi. Penelitian ini berfokus secara eksklusif pada 50 welder yang bekerja di sana.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Pengkajian mempergunakan berbagai metode pendekatan agar pengambilan informasi terkait studi, antara lain:

1. Observasi

Peneliti mendapatkan informasi langsung dari bisnis dengan mengamati semua produk dan metode produksi yang saat ini digunakan.

2. Bukti penelitian

Dikumpulkan dengan mendokumentasikan pengumpulan data. foto-foto yang diambil saat bekerja di bagian pengelasan.

3. Kuesioner

Untuk mengumpulkan informasi mengenai kinerja pekerja dan kelelahan akibat kerja, dibuatlah kuesioner. Dalam penelitian ini dibagi menjadi empat kategori yaitu sangat sering (SS), sering (S), kadang-kadang (K), dan tidak pernah (TP), yang mendapat skor 1.

### 3.5 Sumber Data

#### 1. Data Primer

Berupa data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh peneliti dari para responden yakni karyawan bagian welding.

#### 2. Data Sekunder

Data berupa tentang histori perusahaan serta data tentang pengukuran kelelaha kerja dan data kinerja karyawan

### 3.6 Teknik Analisis Data

Adapun dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data regresi sederhana dengan menggunakan SPSS 26 Windows, dengan beberapa tahap:

#### 3.6.1 Uji Validitas

Kapasitas sebuah instrumen untuk mengukur secara tepat keadaan yang dipantau dikenal sebagai validitas. Peneliti menggunakan perhitungan korelasi product moment berikut untuk menilai validitas item kuesioner:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2 | \sum y^2)}}$$

Keterangan :  $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel x dan y yang di

$$(x = x - \bar{x} \text{ dan } y = y - \bar{y})$$

$\sum xy$  = Jumlah perkalian antara x dan y

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat x

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat y.

Didalam uji validasi itu sendiri setidaknya terdapat uji signifikansi. Dilakukannya uji signifikansi ini berguna agar dapat membandingkan nilai r

hitung dengan r tabel untuk df (degree of freedom),  $df = n-2$  yaitu  $50 - 2 = 48$ , dan nilai signifikansi alpha 5% (0,05).

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Validitas sebuah instrumen adalah kemampuannya untuk mengukur dengan tepat variabel yang dimonitor. Peneliti menerapkan perhitungan korelasi product moment sebagai berikut untuk menilai validitas item kuesioner.

### 3.6.3 Analisis regresi Sederhana

Salah satu cara untuk mengukur kekuatan hubungan atau pengaruh dari satu variabel (antara variabel X dan Y) adalah dengan analisis regresi. Variabel tidak bebas (dependen) adalah variabel Y, dan variabel bebas adalah variabel X. Model tabel ringkasan dapat memastikan tidak hanya jika suatu variabel independen mempengaruhi variabel dependen, tetapi juga seberapa besar hubungan atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Dengan dasar pengambilam keputusan apabila nilai  $\text{sig} < 0,05$  maka diperoleh hasil bahwa variabel X memiliki pengaruh terhadap variabel Y. Adapun rumus uji regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

$\alpha$  = Konstanta

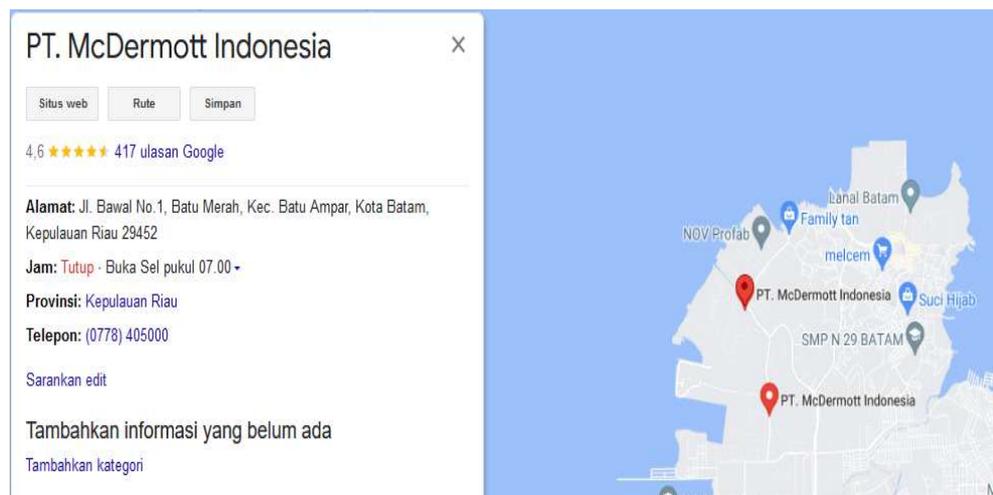
$\beta$  = Koefisien regresi

X = Kelelahan Kerja

### 3.7 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

#### 3.7.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada *department welding* di PT McDermott Batam yang berlokasi di Jalan Bawal No.1, Batu Merah, Batu Ampar, Batu Merah, Batu Ampar, Kota Batam, Kepulauan Riau 29452.



Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian

#### 3.7.2 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
Pengajuan dan Input judul																								
Penyelesaian Proposal dan Revisi																								
Penyusunan dan Sebar Kuesioner																								
Pengumpulan dan pengolahan data																								

