

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode analitik observasional dengan desain (*cross sectional*). Penelitian ini yaitu untuk menganalisis hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. Tenggerraja Jaya Teknik Medan.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. Tenggerraja Jaya Teknik Medan beralamat di Jl. Alumunium I No. A8, Tanjung Mulia, Kecamatan Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara. Waktu penelitian dimulai dari acc judul proposal dan pengajuan surat penelitian pada bulan Februari 2024. Pengumpulan data penelitian pada bulan Februari-Juni 2024.

#### 3.3 Populasi dan Sampel

##### 3.3.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pekerja yang bekerja di PT. Tenggerraja Jaya Teknik Medan, dengan jumlah total sebanyak 35 orang yang semua pekerjanya adalah laki-laki.

##### 3.3.2 Sampel

Sebanyak 35 orang menjadi sampel dalam penelitian ini. Rumus total sampel (*total sampling*) digunakan untuk menentukan ukuran sampel pada penelitian ini.

##### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan total *sampling* sebanyak 35 sampel. Total *sampling* merupakan metode pengambilan

sampel yang jumlah sampelnya sama dengan populasi. Alasan menggunakan total *sampling* dikarenakan jumlah populasi yang kurang dari 100.

### 3.4 Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah beban kerja.
2. Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja.

### 3.5 Definisi Operasional

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

Variabel	Skala Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Independen: Beban Kerja	Banyaknya jumlah pekerjaan yang diterima atau dilakukan pada pekerja konstruksi.	Kuesioner (Kelan, 2016)	Wawancara	1. Rendah (10-22) 2. Sedang (23-35) 3. Tinggi (36-48) (Amiruddin, 2010)	Ordinal
Dependen: Kelelahan Kerja	Kelelahan kerja merupakan suatu keadaan yang dialami tenaga kerja yang dapat mengakibatkan penurunan vitalitas dan produktivitas kerja.	KAUPK2 (Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja) yang berisikan 17 pertanyaan baku mengenai kelelahan kerja (Setyawati, 2010)	Wawancara	1. Sangat Lelah (>35) 2. Lelah (20-35) 3. Kurang Lelah (<20) (Syaputra et al, 2019)	Ordinal

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Jenis Data**

##### **1. Data Primer**

Untuk memperoleh data primer, cara yang dilakukan yaitu dengan menggunakan kuesioner beban kerja untuk mengukur beban kerja dan kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) untuk mengukur kelelahan kerja.

##### **2. Data Sekunder**

Data atau informasi yang diperoleh yaitu data profil tentang PT. Tenggeraja Jaya Teknik Medan. Data sekunder diperoleh dari penelitian terdahulu yang sudah ada dan informasi tertulis yang terkait dengan penelitian, buku-buku, internet dan lainnya.

#### **3.6.2 Instrumen Penelitian**

##### **1. Kuesioner**

Kuesioner merupakan alat yang digunakan untuk menghimpun informasi dari banyak individu atau responden dengan cara mengajukan serangkaian pertanyaan untuk dijawab. Kuesioner KAUP2 (Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan) digunakan dalam penelitian ini. Kuesioner ini dibuat khusus dengan mempertimbangkan keadaan pekerja Indonesia dan telah divalidasi serta disusun secara andal oleh Setyawati pada tahun 1994. Teknik KAUPK2 menggunakan kuesioner yang terdiri dari 17 item yang dirancang untuk memperoleh semua emosi negatif dari karyawan yang mengalami kelelahan kerja. Pertanyaan KAUPK2 memiliki tiga kemungkinan jawaban: tidak pernah (TP), kadang-kadang (KK), dan sering (S). Total jawaban responden penelitian dijumlahkan untuk menentukan skor akhir KAUPK2.

Kuesioner yang tervalidasi dan reliabel digunakan untuk menyelidiki parameter terkait beban kerja. Kuesioner diambil dari Hubungan antara Beban Kerja dan Gangguan Kebisingan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Produksi di PT. Sinar Sakti Jaya Cileungsi Bogor, sebuah studi tahun 2016 oleh Aquinyo Klemes Kelan.

## 2. Lembar Penilaian / Observasi

Lembar penilaian yang digunakan adalah untuk mencatat tanggal pemeriksaan dan hasil pengukuran beban kerja.

### 3.6.3 Alat dan Bahan Penelitian

#### 1. Alat Tulis

Alat tulis digunakan untuk mencatat data diri dan hasil pengukuran tingkat kelelahan kerja responden.

#### 2. *Informed Consent*

Formulir pernyataan kesediaan dari subjek penelitian untuk diambil data dan ikut serta dalam penelitian.

#### 3. Kuesioner Kelelahan Kerja dan Beban Kerja

Kuesioner yang digunakan adalah Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) yang berguna untuk mengukur tingkat kelelahan kerja responden dan kuesioner beban kerja yang telah di uji validitas dan reliabilitas.

#### 4. Software SPSS versi 27.0

SPSS versi 27.0 digunakan untuk mengolah data, melakukan perhitungan dan analisis data.

### 3.7 Analisis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi distribusi frekuensi setiap variabel, termasuk variabel dependen (kelelahan kerja) dan variabel independen (beban kerja)

### 3.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan setelah analisis univariat berhasil dilakukan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan Uji *Chi-Square* dengan tingkat keyakinan 95% dan kriteria signifikansi 0,05 untuk memeriksa dua jenis variabel: variabel yang dianggap berhubungan dan variabel yang dianggap tidak berhubungan. Hal ini akan memungkinkan peneliti untuk:

1. “Apabila  $p\text{-value} < 0,05$  maka ada hubungan antara *variable dependent* dan *variable independent* (Keputusan  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak)”
2. “Jika  $p\text{-value} > 0,05$  berarti tidak ada hubungan antara *variable dependent* dan *varibel independent* (Keputusan  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima)”