

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Dan Desain Penelitian

3.1.1. Jenis Penelitian

Terkait topik permasalahan penelitian ini maka jenis penelitiannya adalah penelitian analitik melalui metode analisis data menggunakan regresi linear. Dimana penelitian analitik digunakan untuk mengetahui korelasi antara suatu variable tentang suatu masalah yang diteliti. Metode pengumpulan data melalui survey menggunakan instrument kuesioner yang dibagikan kepada respondent.

3.1.2. Desain Penelitian

Penelitian ini dengan jenis desain *cross sectional* yang merupakan desain penelitian dalam mempelajari perubahan hubungan antara faktor risiko beserta dampaknya (Notoatmodjo, 2002). Dimana peneliti ingin mengetahui pengaruh faktor penyebab atas terjadinya suatu kejadian yaitu faktor beban kerja yang memberikan pengaruh terjadinya kelelahan kerja pada pekerja.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Perusahaan Konveksi AL NUR Kendal yang bertempat di Jalan Dusun Wonorejo, RT. 06/ RW. 05, Wijil, Sidorejo, Kec. Kendal, Kab. Ngawi, Jawa Timur.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 - Mei 2023.

3.2.3. Biaya Penelitian

Biaya yang dikeluarkan pada penelitian ini sebesar Rp. 500.000,00

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi

Penelitian ini menggunakan kelompok sampel homogen dikarenakan pada setiap individu mempunyai sifat serta karakteristik relatif sama. Populasinya adalah seluruh pekerja yang ada dibagian penjahit sebanyak 90 orang, sehingga untuk menentukan besar sampelnya di gunakan perhitungan menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

$$n = \frac{90}{1 + 90 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{90}{1,225}$$

$$n = 74,469 \longrightarrow 75$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

α = presisi yang ditetapkan (5%)

Dari perhitungan diatas, didapatkan hasil sebesar 75 pekerja yang akan menjadi sampel di penelitian ini. Penelitian ini dengan kriteria inklusi peneliti sebagai berikut :

1. Pekerja yang bekerja dibagian penjahit.
2. Pekerja yang bersedia menjadi respondent.
3. Pekerja dalam keadaan tidak sakit.

3.3.2. Sampel

Pada penelitian ini, sampel yang digunakan sesuai dengan perhitungan dan kriteria yang sudah dijelaskan pada populasi. Maka besar sampelnya adalah sebanyak 75 pekerja yang ada di bagian penjahitan.

3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dengan metode *probability sampling* melalui cara pengambilan *random sampling* karena setiap pekerja memiliki peluang terpilih untuk menjadi bagian dari sampel penelitian.

3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala Data
Beban Kerja (<i>Variable Bebas</i>)	Skor hasil penilaian beban kerja pada pekerja bagian penjahitan di perusahaan Al Nur Kendal meliputi indikator penilaian alat yang digunakan, karakteristik tempat kerja, organisai dan lingkungan kerjanya. Penilaian dilakukan dengan menggunakan instrumen beban kerja milik Hayati (2020) dengan cara membagikan kuesioner kepada respondent.	Kuesioner beban kerja (Hayati, 2020)	Interval
Kelelahan Kerja (<i>Variable Terikat</i>)	Skor hasil penilaian kelelahan kerja pekerja pada bagian penjahitan di perusahaan Al Nur Kendal meliputi indikator pelemahan kegiatan, motivasi, dan fisik. Penilaian dilakukan dengan menggunakan instrument kelelahan kerja <i>subjective feellings</i> milik Tarwaka (2011) dengan cara membagikan kuesioner kepada respondent.	Kuesioner kelelahan kerja <i>subjective feelings</i> (Tarwaka, 2011)	Interval

3.5. Pengumpulan Data

3.5.1. Jenis Data

1. Data Primer

Data didapatkan dengan observasi dan juga dari hasil pengisian kuesioner yang sudah diberikan kepada responden.

Data didapatkan dari hasil wawancara perusahaan meliputi profil perusahaan, gambaran umum perusahaan, jumlah pekerja, dan juga waktu kerja perusahaan.

2. Data Sekunder

Data didapatkan dengan hasil wawancara perusahaan meliputi profil perusahaan, gambaran umum perusahaan, jumlah pekerja, dan juga waktu kerja perusahaan.

3.5.2. Alat Pengumpul Data

1. Beban Kerja, dengan menggunakan kuesioner beban kerja dari Hayati (2020)
2. Kelelahan Kerja, dengan menggunakan kuesioner kelelahan kerja *subjective felling* dari Tarwaka (2011)

3.5.3. Pengumpulan Data

1. Beban Kerja

Memberikan kuesioner beban kerja Hayati (2020) kepada respondent untuk dilakukan pengisian dengan cara mencentang pada kolom yang sudah disediakan. Selanjutnya peneliti menghitung dan menjumlah menjadi total skor individu, dengan skor sebagai berikut ;

- e. Skor 1 = Sangat tidak setuju
- f. Skor 2 = Tidak setuju
- g. Skor 3 = Setuju
- h. Skor 4 = Sangat setuju

Selanjutnya total skor individu diketahui, kemudian total skor dimasukan ke dalam kriteria penilaian ;

- a. Nilai maksimal : 56
- b. Nilai minimal : 14

$$\text{Range} = \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{kelas}} = \frac{56-14}{3} = 14$$

Selanjutnya dari hasil perhitungan range di atas, skor individu dimasukkan kedalam table dibawah ini ;

Table 3.2 klasifikasi beban kerja

Tingkat Beban	Total Nilai	Klasifikasi beban
1	14-28	Rendah
2	29-43	Sedang
3	44-56	Berat

2. Kelelahan Kerja

Memberikan kuesioner kelelahan kerja *subjective felling* Tarwaka (2011) kepada respondent untuk dilakukan pengisian dengan cara mencentang pada kolom yang sudah disediakan. Selanjutnya peneliti menghitung dan menjumlah menjadi total skor individu, dengan skor sebagai berikut ;

- e. Skor 1 = Tidak pernah merasakan
- f. Skor 2 = Kadang-kadang merasakan
- g. Skor 3 = Sering merasakan
- h. Skor 4 = Sering sekali merasakan

Selanjutnya setelah total skor individu diketahui, total skor dimasukkan ke dalam kriteria penilaian ;

- c. Nilai maksimal : 120
- d. Nilai minimal : 30

$$\text{Range} = \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{kelas}} = \frac{120-30}{4} = 22,5 \longrightarrow 22$$

Selanjutnya dari hasil perhitungan range di atas, skor total individu dimasukkan kedalam table dibawah ini ;

Table 3.3 klasifikasi kelelahan kerja

Tingkat Kelelahan	Total Nilai	Klasifikasi Kelelahan
1	30-52	Rendah
2	53-75	Sedang
3	76-98	Tinggi
4	99-120	Sangat Tinggi

3.6. Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1. Pengolahan Data

1. Pengumpulan instrumen penilaian

Peneliti mengumpulkan intrumen penilaian setelah semua kuesioner diisi oleh respondent.

2. Pengecekan intrumen penilaian

Pada tahap ini peneliti mengecek kembali apakah kuesioner yang dibagikan kepada respondent sudah terisi semuanya.

3. Skoring

Memberikan penilaian dari hasil pengisian kuesioner dari masing-masing variabel (beban kerja dan kelelahan kerja) dengan cara menjumlahkan setiap poin yang tersedia pada kuesioner, lalu diperoleh hasil akhir (total) yang akan di masukan dalam klasifikasi

4. Tabulasi (*Tabulating*)

Pada tahap ini dilakukan pengelompokan data dengan menggunakan tabel agar memudahkan peneliti dalam menganalisis data.

5. Penyajian Data

Pada tahap ini menyajikan data menggunakan tabulasi silang (*cross tab*), untuk mengetahui hubungan antar variabel-variabel yang meliputi

umur, gender, status perkawinan, masa bekerja, beban pekerjaan dan kelelahan saat kerja.

3.6.2. Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Melakukan penganalisisan data secara deskriptif melalui cara memberikan penjelasan mengenai hasil data yang didapatkan dari pengambilan data dan disajikan menggunakan tabel berisikan data responden meliputi umur, gender, status perkawinan, masa bekerja, beban pekerjaan dan kelelahan saat kerja karyawan sehingga pembaca mampu memahami dan mengetahui kondisi di perusahaan yang diteliti.

2. Analisis Statistik

Pada penelitian ini untuk menentukan uji statistik, harus melakukan pengujian normalitas dan uji homogenitas data terlebih dahulu, agar pemilihan uji statistiknya tidak keliru. Berikut merupakan tahapan-tahapannya ;

- Uji normalitas

Uji normalitas di tujukan untuk membuktikan data yang digunakan terdistribusi normal atau tidak. Adapun ketentuannya sebagai berikut,

1. Nilai Signifikansi $> 0,05$ berarti nilai residual terdistribusi normal.
2. Nilai Signifikansi $< 0,05$ berarti nilai residual tidak terdistribusi normal.

Pada penelitian ini, uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov Test* karena data yang digunakan berskala interval dan data lebih dari 50 sampel. Berikut hasil dari pengujian normalitas datanya :

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		75
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	11.64594176
Most Extreme Differences	Absolute	.091
	Positive	.091
	Negative	-.064
Kolmogorov-Smirnov Z		.790
Asymp. Sig. (2-tailed)		.560

a. Test distribution is Normal.

Dari hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi $0,560 > 0,05$. Hal tersebut menjelaskan data yang digunakan dalam penelitian terdistribusi normal.

- Uji statistik

Selanjutnya melakukan pengujian statistik dengan uji statistik regresi linear sederhana untuk melihat seberapa besar pengaruhnya variabel bebas (beban kerja) terhadap variabel terikat (kelelahan kerja). Berikut merupakan rumus uji statistic regresi linear secara sederhana :

$$\mathbf{Y = a + bX}$$

Dengan Keterangan :
 X = Variabel Bebas
 Y = Variabel Terikat
 a = Nilai Konstanta X
 b = Nilai Konstanta Y