

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini berjenis penelitian analitik observasional. Metode yang diteliti untuk melihat persepsi tentang kelelahan kerja dengan terjadinya stres kerja pada karyawan dibagian produksi finishing PT INKA dengan melakukan survei dan mengisi kuesioner melalui google formulir.

3.1.2 Desain Penelitian

Peneliti menerapkan desain cross sectional. Pendekatan cross sectional yakni sebuah penelitian yang digunakan untuk menelaah dinamika korelasi antara faktor risiko dengan dampaknya, dengan metode pendekatan, ataupun pengumpulan data sekaligus sehingga tiap objek yang diteliti hanya dilaksanakan dan diukur satu kali untuk waktu yang sama.

3.2 Lokasi, Waktu dan Biaya Penelitian

3.2.1 Lokasi

Lokasi penelitiannya yaitu di bagian produksi finishing PT INKA yang terletak di Jl. Yos Sudarso No.71, Madiun Lor, Kec. Manguharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63122. Alasan memilih lokasi penelitian di bagian produksi finishing tersebut merupakan tempat yang memiliki aktivitas atau kegiatan yang cukup berat.

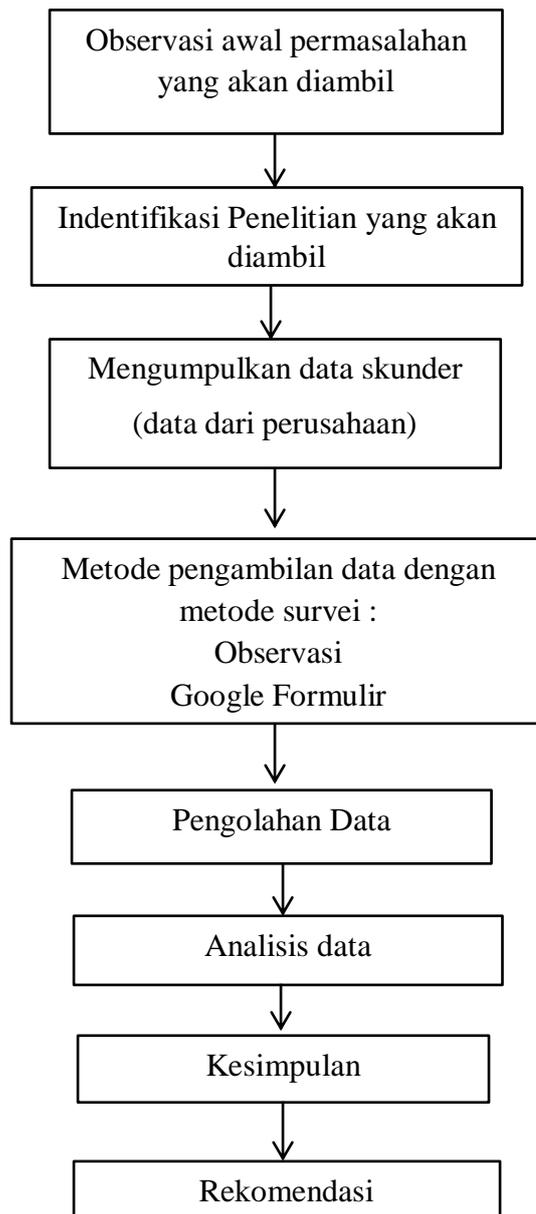
3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung di bulan Juni 2021.

3.2.3 Biaya Penelitian

Besaran biaya yang di kerluarkan pada penelitian ini Rp. 1.250.000.

3.2.4 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi yang diteliti ialah semua pekerja/karyawan yang bekerja pada bagian Produksi PT INKA sejumlah 70 karyawan.

3.3.2 Sampel Penelitian

Penentuan banyaknya sampel yang diteliti dengan memakai formula slovin dari Notoatmodjo (2005). Jika besar populasi (N) diketahui.

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

Keterangan :

n = banyaknya sampel yang dibutuhkan

N = banyaknya populasi

e = kesalahan yang bisa ditolerir (0,05)

Besar populasi karyawan produksi sebanyak 70 orang . Maka besarnya sampel yang diteliti ialah:

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

$$n = \frac{70}{1 + 70(0,05)^2}$$

$$n = \frac{70}{1,175}$$

$$n = 59,574 \rightarrow 60$$

Dengan persetujuan sebagai objek penelitian informed consent berupa surat pernyataan ketersediaan mengisi kuesioner.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam mengambil sampel dilaksanakan dengan Simple Random sampling adalah teknik penentuan sampel secara random dengan probabilitas populasi memiliki peluang sama dan adil untuk dipilih. Untuk menggunakan simple random sampling, ada beberapa cara yang digunakan yaitu :

- 1) Mempunyai daftar lengkap masing-masing anggota populasi
- 2) Bisa menghubungi tiap anggota populasi bila mereka terpilih
- 3) Pengambilan sampel dapat diundi acak ataupun memakai table bilangan random atau dengan melakukan lotre.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas (*Independent*)

Variabel bebas yang diteliti ialah kelelahan kerja pada pekerja bagian Produksi Finishing PT INKA.

- b. Variabel terikat (*Dependent*)

Adapun variabel terikatnya ialah stres kerja karyawan pada bagian Produksi Finishing PT INKA.

3.4.2 Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Skala Data
1	2	3	5
1.	Kelelahan Kerja	Angka yang menunjukkan kelelahan kerja pada karyawan bidang produksi finishing dengan indikator kelelahan kerja melemahnya aktivitas, melemahnya motivasi kerja, dan kelelahan fisik. Kelelahan kerja pada karyawan bidang produksi finishing di PT. INKA	Ordinal

		<p>yang diukur dengan menggunakan kuesioner <i>subjective feelings</i> dengan cara mengisi google formulir tentang gejala gejala mengenai kelelahan yang dialami oleh karyawan. Dari pengisian tersebut kemudian jawaban dalam kuesioner akan dijumlah dan dikategorikan menjadi empat kategori</p>	
2.	Stres Kerja	<p>Angka yang menunjukkan stres kerja pada karyawan bagian produksi finishing dengan indikator stres kerja tuntutan tugas tinggi, tuntutan organisasi, tuntutan peran dan antar pribadi. Tingkat stres kerja pada karyawan bidang produksi finishing di PT. INKA yang diukur dengan menggunakan kuesioner penilaian indikator stres kerja dengan metode skoring dengan cara mengisi google formulir tentang gejala gejala mengenai stres yang dialami oleh karyawan. Dari pengisian tersebut kemudian jawaban dalam kuesioner akan dijumlah dan dikategorikan menjadi empat kategori</p>	Ordinal

3.5 Alat Pengumpulan Data

3.5.1 Kelelahan kerja

a. Kuesioner *subjective feeling* oleh (Tarwaka, 2014)

Kuesioner yang bisa untuk mengukur taraf kelelahan subjektif, yang memuat 30 butir pernyataan yang meliputi 10 butir terkait pelemahan kegiatan, 10 butir terkait pelemahan motivasi dan 10 butir terkait kelelahan fisik. Skala penilaian kelelahan subjektif menggunakan skala likert terdapat 4 klasifikasi.

3.5.2 Stres kerja

a. Kuesioner penilaian indikator stres kerja dengan metode skoring oleh (Tarwaka, 2014)

Penilaian indikator stres kerja untuk mengukur tingkat stres kerja dengan metode skoring. Kuesioner tersebut berisi 35 daftar pernyataan, dengan 23 butir kalimat positif dan 12 butir kalimat negatif. Adapun penskorannya bergantung dari tiap butir yang diajukan. Skala penilaian stres kerja menggunakan skala likert dimana terdapat 4 klasifikasi.

3.6 Metode Pengumpulan data

3.6.1 Kelelahan kerja

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data kelelahan kerja adalah metode survei dengan pengisian kuesioner melalui google formulir. Metode survei dengan google formulir adalah metode berbasis teknologi dengan melakukan survei dan pengisian kuesioner *subjective feeling* menggunakan google formulir. Penggunaan google formulir sangat efektif untuk saat ini di karenakan adanya pandemi covid-19.

3.6.2 Stres kerja

Metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data stres kerja ialah metode metode survei dengan pengisian kuesioner melalui google formulir. Metode survei dengan google formulir adalah metode berbasis teknologi dengan melakukan survei dan pengisian kuesioner penilaian indikator stres kerja menggunakan google formulir dengan. Penggunaan google formulir sangat efektif untuk saat ini dikarenakan adanya pandemic covid-19.

3.7 Pengolahan data

3.7.1 Kelelahan kerja

Setelah kuesioner yang telah terisi oleh karyawan bagian produksi finishing, peneliti akan menjumlah seluruh jawaban responden sesuai skala. Berdasarkan hasil yang telah dijumlah terdapat 4 kategori jawaban dengan skor yakni :

- a. Sering sekali skornya 4
- b. Sering skornya 3
- c. Kadang kadang skornya 2
- d. Tidak pernah skornya 1

Kriteria penilaian kelelahan kerja

Minimal : 30

Maksimal : 120

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

Berdasarkan hasil range diatas maka kelelahan kerja dapat dikategorikan menjadi 4 kategori yaitu :

30 – 52 : kelelahan kerjanya rendah

53 – 75 : kelelahan kerjanya sedang

76 – 98 : kelelahan kerjanya tinggi

99 – 120 : kelelahan kerjanya sangat tinggi

3.7.2 Stres kerja

Setelah kuesioner yang telah terisi oleh karyawan bagian produksi finishing, peneliti akan menjumlah seluruh jawaban responden sesuai skala. Berdasarkan hasil yang telah dijumlah ada 5 kategori jawaban dengan skor yakni :

Untuk 23 pernyataan dengan kalimat positif dengan skor:

- a. Selalu skornya 5
- b. Sering skornya 4
- c. Agak sering skornya 3
- d. Jarang skornya 2
- e. Tidak pernah skornya 1

Untuk 12 pernyataan dengan kalimat negatif dengan skor yakni:

- c. Selalu skornya 1
- d. Sering skornya 2
- e. Agak sering 3
- f. Jarang skornya 4
- g. Tidak pernah skornya 5

Kualifikasi penilaian stres kerja

Minimal : 35

Maksimal : 175

$$\text{Range} : \frac{\text{Maksimal} - \text{minimal}}{\text{kelas}} = \frac{175 - 35}{4} = \mathbf{25}$$

Berdasarkan hasil range diatas maka stres kerja dapat dikategorikan menjadi 4 kategori yaitu :

140 – 175 : stres kerja rendah

105 – 139 : stres kerja sedang

70 – 104 : stres kerja tinggi

35 – 69 : stres kerja sangat tinggi

3.8 Data Penelitian

3.8.1 Jenis data

a. Data Primer

Ialah data yang didapatkan dari hasil wawancara dan pengamatan langsung yang dilaksanakan peneliti yang berupa :

- 1) Kelelahan kerja
- 2) Stres kerja

b. Data Karakteristik Responden

Dalam hal ini, datanya meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, lama masa kerja.

c. Data Sekunder

Ialah data yang diperoleh di lokasi penelitian, dalam hal ini didapatkan dari perusahaan terkait. Adapun data yang hendak dicari tentang gambaran umum perusahaan seperti jumlah karyawan, masa kerja karyawan dan unit karyawan.

d. Penyajian Data

- 1) Kelelahan kerja

Setelah data di olah maka akan di dapat data berskala ordinal dengan katategori yaitu rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi kemudian di lakukan analisis uji statistik dan disajikan dalam bentuk table dan tabulasi silang.

- 2) Stres kerja

Setelah data di olah maka akan di dapat data berskala ordinal dengan katategori yaitu rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi kemudian di lakukan analisis uji statistik dan disajikan dalam bentuk table dan tabulasi silang.

3.9 Analisis data

3.9.1 Analisis deskriptif

Pada analisis ini akan di deskripsikan berdasarkan kondisi tubuh kelelahan kerja dengan terjadinya stres kerja berdasarkan persepsi karyawan. Kemudian dilakukan analisis secara menyeluruh terhadap hubungan kelelahan kerja dengan stres kerja pada karyawan bidang produksi finishing di PT. INKA.

3.9.2 Analisis Statistik

Guna menjawab tujuan masalah yang di tetapkan dan untuk mengetahui korelasi antara kelelahan kerja dengan terjadinya stres kerja pada karyawan bidang produksi di PT. INKA. Maka di lakukan uji stastik korelasi *Kendall's tau-b* Berdasarkan :

- 1) Mengukur kekuatan atau hubungan dua variabel.
- 2) Data yang digunakan berskala ordinal
- 3) Bersumber dari subjek yang sama

Dengan berbantuan SPSS 17 dengan bentuk tabel tabulasi silang (*crosstabs*).

Tujuan menggunakan uji korelasi korelasi *Kendall's tau-b* adalah untuk mengetahui hubungan antar variabel dan mengukur kekuatan koefisien korelasi nilai (r).

3.9.3 Kriteria penerimaan hipotesa

Kriteria hipotesis alternatif (H_1) diterima apabila propbabilitas ($\rho \leq \alpha$ (0,05), maknanya adanya hubungan antara kelelahan kerja dengan stres kerja pada karyawan bidang produksi finishing PT INKA.

3.9.4 Kekuatan Korelasi

Untuk menilai kekuatan hubungan antara variabel kelelahan kerja dengan stres kerja mengacu pada nilai koefisiensi korelasi dari *Kendall's tau-b* (r), nilai kekuatan korelasi digunakan pedoman yang diperoleh dari analisis 0-1

Untuk mengetahui kekuatan korelasi dari kedua variabel yang dianalisis diinterpretasikan berdasarkan pembagian kekuatan korelasi menurut (Elcom, 2010) :

- 1) 0 – 0,19 = korelasi antar variabel sangat lemah
- 2) 0,2 – 0,39 = korelasi antar variabel lemah
- 3) 0,4 – 0,59 = korelasi antar variabel cukup kuat
- 4) 0,6 – 0,79 = korelasi antar variabel kuat
- 5) 0,8 – 1 = korelasi antar variabel sangat kuat

