

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *analitic correlational* (hubungan antara variabel independen dengan dependen) dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* (satu waktu), yaitu untuk mengukur faktor dominan (umur, masa kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan rekan kerja, dan prosedur kerja) yang berpengaruh dengan tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam K3 (Studi Kasus di Perusahaan Saka Indonesia Pangkah Limited Tahun 2023).

3.2 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Saka Indonesia Pangkah Limited tahun 2023 sejumlah 240 orang.

3.3 Jumlah Sampel dan Metode Sampling

3.3.1 Jumlah Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2020). Sampel dalam penelitian ini adalah karyawan Saka Indonesia Pangkah Limited tahun 2023. Besaran sampel tersebut didapat dengan rumus (Sugiyono, 2020):

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

Keterangan:

n : Besar Sampel

N : Besar Populasi

d : Tingkat signifikansi 5%

$$n = \frac{240}{1 + 240(0,05)^2}$$

$$n = \frac{240}{1 + 0,60}$$

$$n = 150$$

Berdasarkan perhitungan rumus tersebut di atas, maka jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 150 responden.

3.3.2 Metode Sampling

Teknik sampling penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan *random sampling*. *Random sampling* adalah teknik penentuan sampel secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel (Sugiyono, 2020). Cara pengambilan secara acak berdasarkan sampel sebanyak 150 karyawan Saka Indonesia Pangkah Limited tahun 2023 dilakukan dengan memperhatikan sampel yang representatif untuk dipilih jadi anggota sampel.

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan kriteria sebagai berikut:

3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Karyawan yang masih aktif bekerja di Saka Indonesia Pangkah Limited.
2. Bersedia menjadi responden penelitian.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Pegawai yang tidak menjawab kuesioner secara lengkap.
2. Karyawan level atas (manajemen) yang jauh dari aktifitas di lapangan
3. Pegawai yang sedang cuti, sakit dan ijin.

3.5 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel *independent* (bebas) dan variabel *dependent* (terikat).

1. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2020). Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi umur, masa kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan rekan kerja, dan prosedur kerja.
2. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam K3 (Studi Kasus di Perusahaan Saka Indonesia Pangkah Limited Tahun 2023).

3.6 Definisi Operasional

Penelitian ini dalam operasionalnya menggunakan dua skala data, yaitu skala data ordinal dan nominal. Menurut Sugiyono (2020), data ordinal merupakan data kuantitatif yang berbentuk peringkat/ranking, sedangkan data nominal adalah data kuantitatif yang satu sama lain terpisah, tidak dalam satu

garis kontinum. Selengkapnya definisi operasional penelitian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor dan Kriteria
Umur	Usia karyawan yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat penelitian	Kuesioner dengan identitas responden	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> Kelompok umur remaja (15 sampai dengan 24 tahun) Kelompok umur prima/produktif (25 sampai dengan 54 tahun) Kelompok umur lansia (≥ 55 tahun) (BPS, 2019)
Masa kerja	Menghitung awal masuk kerja sampai dilaksanakannya penelitian	Kuesioner dengan data umum responden	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> < 1 Tahun 1-5 Tahun ≥ 6 Tahun (Siagian, 2021)
Tingkat pendidikan	Jenjang pendidikan terakhir yang dicapai karyawan	Kuesioner dengan identitas responden	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> Pendidikan dasar (SD/MI dan SMP/MTs) Pendidikan menengah (SMA/SMK) Pendidikan tinggi (D3, S1, S2 dan S3) (Hufron dan Sestiono, 2021)
Pengetahuan	Informasi yang diketahui karyawan mengenai tanggung jawab dalam K3	Kuesioner pengetahuan tentang tanggung jawab dalam K3	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> Baik: skor 76-100% Cukup: skor 56-75% Kurang: skor <56% (Nursalam, 2020)
Sikap	Respon karyawan terhadap perilaku tanggung jawab dalam K3	Kuesioner sikap tentang tanggung jawab dalam K3	Kuesioner	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> Positif: skor \geq mean Negatif: skor < mean (Azwar, 2022)
Dukungan rekan kerja	Kepedulian yang berasal dari teman	Kuesioner dukungan rekan kerja	Kuesioner	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> Tinggi: skor \geq mean Rendah: skor

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor dan Kriteria
	sepekerjaan	yang meliputi dukungan emosional, informasional, penghargaan			< mean (Siagian, 2021)
Prosedur kerja	Pedoman K3 bagi karyawan dalam aktivitas bekerja	Kuesioner prosedur kerja tentang langkah/tahapan untuk menjalankan fungsi pekerjaan	Kuesioner	Nominal	1. Memadai: skor 6-10 2. Tidak memadai: skor 0-5 (Ivanovic, 2020)
Tingkat kesadaran terhadap tanggung jawab dalam K3	Kondisi karyawan mengerti/sadar terhadap tindakan dalam melakukan kewajiban pekerjaan dengan K3	Kuesioner kesadaran tanggung jawab dalam K3 yang meliputi: perilaku tanggung jawab terhadap diri sendiri, lingkungan, mentaati peraturan dan perilaku terhadap bahaya fisik dan psikologis	Kuesioner	Nominal	- Tinggi: hasil nilai \geq mean - Rendah: hasil nilai < mean (Ivanovic, 2020; Uzuntarla dkk, 2020)

3.7 Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.7.1 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner tentang umur, masa kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan rekan kerja, dan prosedur kerja dengan tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam K3 (Studi Kasus di Perusahaan Saka Indonesia Pangkah Limited Tahun 2023).

1. Umur

Pertanyaan tentang umur karyawan mengadopsi dari BPS (2019) umur dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu:

- a. Kelompok umur remaja (15 sampai dengan 24 tahun).
- b. Kelompok umur prima/produktif (25 sampai dengan 54 tahun).
- c. Kelompok umur lansia (> 55 tahun).

2. Masa Kerja

Pertanyaan tentang masa kerja karyawan mengadopsi dari Siagian (2021), masa kerja dibagi ke dalam tiga kategori yaitu sebagai berikut:

- a. < 1 Tahun.
- b. 1-5 Tahun.
- c. > 6 Tahun.

3. Tingkat Pendidikan

Pertanyaan tentang tingkat pendidikan karyawan mengadopsi dari Hufron dan Sestiono (2021) indikator tingkat pendidikan terdiri dari jenjang pendidikan dan kesesuaian jurusan, yaitu sebagai berikut:

- a. Pendidikan dasar (SD/MI dan SMP/MTs).
- b. Pendidikan menengah (SMA/SMK).
- c. Pendidikan tinggi (D3, S1, S2 dan S3).

4. Pengetahuan

Pertanyaan tentang pengetahuan karyawan terkait tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja mengadopsi dari Nursalam (2020) terdiri dari 10 pernyataan yang memiliki 2 respon jawaban dimana masing-masing jawaban menunjukkan kesesuaian pernyataan yang diberikan dengan

keadaan yang dirasakan responden, yaitu 0="Salah", dan 1="Benar".

Pengetahuan dibagi ke dalam dua kategori yaitu:

- a. Baik, jika jumlah skor 76-100%.
- b. Cukup, jika jumlah skor 56-75%.
- c. Kurang, jika jumlah skor < 56%.

5. Sikap

Pertanyaan tentang sikap karyawan terkait tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja mengadopsi dari Azwar (2022) terdiri dari 10 pernyataan yang memiliki 4 respon jawaban dimana masing-masing jawaban menunjukkan kesesuaian pernyataan yang diberikan dengan keadaan yang dirasakan responden, yaitu 1="Sangat Tidak Setuju", 2="Tidak Setuju", 3="Setuju", dan 4="Sangat Setuju". Sikap dibagi ke dalam dua kategori yaitu:

- a. Positif, jika jumlah skor \geq mean.
- b. Negatif, jika jumlah skor < mean.

6. Dukungan Rekan Kerja

Pertanyaan tentang dukungan rekan kerja mengadopsi dari Siagian (2021) terdiri dari 10 pernyataan yang memiliki 3 respon jawaban dimana masing-masing jawaban menunjukkan kesesuaian pernyataan yang diberikan dengan keadaan yang dirasakan responden, yaitu 3="Sering", 2="Kadang-kadang" dan 1="Tidak Pernah". Dukungan rekan kerja dibagi ke dalam dua kategori yaitu:

- a. Tinggi, jika jumlah skor \geq mean.
- b. Rendah, jika jumlah skor < mean.

7. Prosedur Kerja

Pertanyaan tentang prosedur kerja mengadopsi dari Ivanovic (2020) terdiri dari 10 pernyataan yang memiliki 2 respon jawaban dimana masing-masing jawaban menunjukkan kesesuaian pernyataan yang diberikan dengan keadaan responden, yaitu 1="Ada", dan 0="Tidak Ada". Prosedur kerja dibagi ke dalam dua kategori yaitu:

- a. Memadai, jika jumlah skor 6-10.
- b. Tidak memadai, jika jumlah skor 0-5.

8. Tingkat Kesadaran Terhadap Tanggung Jawab dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pertanyaan tentang tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja dari Ivanovic (2020); Uzuntarla dkk (2020) terdiri dari 10 pernyataan yang memiliki 4 respon jawaban dimana masing-masing jawaban menunjukkan kesesuaian pernyataan yang diberikan dengan keadaan yang dirasakan responden, yaitu 1="Tidak Pernah", 2="Kadang-kadang", 3="Sering", dan 4="Selalu". Tingkat kesadaran tersebut dibagi ke dalam dua kategori yaitu:

- a. Tinggi, jika hasil nilainya $>$ mean.
- b. Rendah, jika hasil nilainya \leq mean.

3.7.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Saka Indonesia Pangkah Limited dan akan dilakukan pada bulan Juni 2023.

3.7.3 Prosedur

Adapun langkah-langkah dalam proses pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Mengurus ijin penelitian ke Saka Indonesia Pangkah Limited, menjelaskan penelitian yang akan dilakukan dan memilih responden sebagaimana sampel yang diinginkan.
2. Memberi pengarahan tentang tujuan penelitian dan pertanyaan-pertanyaan yang ada pada kuesioner kepada karyawan Saka Indonesia Pangkah Limited.
3. Penandatanganan *informed consent* sebagai bukti persetujuan menjadi responden.
4. Memasukkan data responden dengan lengkap sesuai dengan angket yang telah dibuat sebelumnya ke dalam komputer dalam bentuk *master sheet*.
5. Melakukan analisis data dan simpulan penelitian.

3.7.4 Cara Analisis Data

1. Pengkajian Data (*Editing*)

Peneliti memeriksa kembali data hasil sebaran kuesioner dari karyawan Saka Indonesia Pangkah Limited terkait data umur, masa kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan rekan kerja, dan prosedur kerja dengan tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja. Adapun hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengedit adalah kelengkapan data/jawaban, keterbatasan tulisan dan kesesuaian data/jawaban. Apabila ada data/jawaban yang belum lengkap bila memungkinkan untuk pengecekan data ulang untuk melengkapi data/jawaban yang dimaksud.

2. Pemberian Kode (*Coding*)

Pemberian kode merupakan tahap kedua setelah *editing* dimana peneliti memberikan kode pada setiap data yang telah dikumpulkan untuk memudahkan dalam pengolahan data yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pemberian kode data pada penelitian ini yaitu:

a. Data umur karyawan

- 1) Kelompok umur remaja (15 sampai dengan 24 tahun) dengan kode 1.
- 2) Kelompok umur prima/produktif (25 sampai dengan 54 tahun) dengan kode 2.
- 3) Kelompok umur lansia (> 55 tahun) dengan kode 3.

b. Data masa kerja

- 1) < 1 Tahun dengan kode 1.
- 2) 1-5 Tahun dengan kode 2.
- 3) > 6 Tahun dengan kode 3.

c. Data tingkat pendidikan

- 1) Pendidikan dasar (SD/MI dan SMP/MTs) dengan kode 1.
- 2) Pendidikan menengah (SMA/SMK) dengan kode 2.
- 3) Pendidikan tinggi (D3, S1, S2 dan S3) dengan kode 3.

d. Data pengetahuan

- 1) Kurang (skor < 56%) dengan kode 1.
- 2) Cukup (skor 56-75%) dengan kode 2.
- 3) Baik (skor 76-100%) dengan kode 3.

e. Data sikap

- 1) Negatif (skor $<$ mean) dengan kode 1.
- 2) Positif (skor \geq mean) dengan kode 2.

f. Data dukungan rekan kerja

- 1) Rendah (skor $<$ mean) dengan kode 1.
- 2) Tinggi (skor \geq mean) dengan kode 2.

g. Data prosedur kerja

- 1) Tidak memadai (skor 0-5) dengan kode 1.
- 2) Memadai (skor 6-10) dengan kode 2.

h. Data tingkat kesadaran

- 1) Tinggi (hasil nilai $>$ mean) dengan kode 1.
- 2) Rendah (hasil nilai \leq mean) dengan kode 0.

3. Pemberian Skor (*Scoring*)

Penilaian umur karyawan dilakukan menggunakan skala ordinal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian usia karyawan dalam penelitian.

Pemberian skor pada data umur karyawan yaitu:

- a. Kelompok umur remaja (15 sampai dengan 24 tahun) dengan skor 1.
- b. Kelompok umur prima/produktif (25 sampai dengan 54 tahun) dengan skor 2.
- c. Kelompok umur lansia ($>$ 55 tahun) dengan skor 3.

Penilaian masa kerja karyawan dilakukan menggunakan skala ordinal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian lamanya karyawan terpapar dalam pekerjaan.

Pemberian skor pada data masa kerja karyawan yaitu:

- a. $<$ 1 Tahun dengan skor 1.

b. 1-5 Tahun dengan skor 2.

c. > 6 Tahun dengan skor 3.

Penilaian tingkat pendidikan karyawan dilakukan menggunakan skala ordinal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian jenjang pendidikan karyawan yang ditempuh. Pemberian skor pada data tingkat pendidikan karyawan yaitu:

a. Pendidikan dasar (SD/MI dan SMP/MTs) dengan skor 1.

b. Pendidikan menengah (SMA/SMK) dengan skor 2.

c. Pendidikan tinggi (D3, S1, S2 dan S3) dengan skor 3.

Penilaian pengetahuan karyawan dilakukan menggunakan skala ordinal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian pengetahuan karyawan terkait tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja. Pemberian skor pada data pengetahuan karyawan yaitu:

a. Kurang (skor < 56%) dengan skor 1.

b. Cukup (skor 56-75%) dengan skor 2.

c. Baik (skor 76-100%) dengan skor 3.

Penilaian sikap karyawan dilakukan menggunakan skala nominal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian sikap karyawan terkait tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja dalam penelitian. Pemberian skor pada data sikap karyawan yaitu:

a. Negatif (skor < mean) dengan skor 1.

b. Positif (skor \geq mean) dengan skor 2.

Penilaian dukungan rekan kerja dilakukan menggunakan skala nominal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian dukungan rekan kerja

terkait tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja dalam penelitian. Pemberian skor pada data dukungan rekan kerja yaitu:

- a. Rendah (skor $<$ mean) dengan skor 1.
- b. Tinggi (skor \geq mean) dengan skor 2.

Penilaian prosedur kerja dilakukan menggunakan skala nominal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian prosedur kerja terkait langkah/tahapan untuk menjalankan fungsi pekerjaan sesuai dengan ranah keselamatan dan kesehatan kerja dalam penelitian. Pemberian skor pada data prosedur kerja yaitu:

- a. Tidak memadai (skor 0-5) dengan skor 1.
- b. Memadai (skor 6-10) dengan skor 2.

Penilaian tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja dilakukan menggunakan skala nominal. Cara ini dengan menetapkan pencapaian tingkat kesadaran karyawan terkait tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja dalam penelitian.

Pemberian skor pada data tingkat kesadaran karyawan yaitu:

- a. Tinggi (hasil nilai $>$ mean) dengan skor 1.
- b. Rendah (hasil nilai \leq mean) dengan skor 0.

4. Tabulasi Data (*Tabulating*)

Tabulating adalah membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Sugiyono, 2020). Setelah data di-*scoring* kemudian data dimasukkan ke dalam suatu format tabulasi yang sudah dirancang kemudian dibuat persentase dari hasil tersebut.

Setelah data hasil penelitian terkumpul, kemudian data akan dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif yaitu suatu prosedur pengolahan data dengan cara ilmiah dalam bentuk tabel dan narasi. Analisis inferensial adalah analisis yang dilakukan menggunakan uji statistik SPSS versi 2.0 pada komputer (*computerized statistic*). Analisa deskriptif dalam bentuk tabel dan narasi untuk mengidentifikasi umur, masa kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan rekan kerja, dan prosedur kerja dengan tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja. Analisis inferensial menggunakan uji regresi logistik pada tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$) untuk menganalisis faktor dominan (umur, masa kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan rekan kerja, dan prosedur kerja) yang berpengaruh dengan tingkat kesadaran karyawan terhadap tanggung jawab dalam K3 (Studi Kasus di Perusahaan Saka Indonesia Pangkah Limited Tahun 2023).

3.8 Masalah Etika

Sebelumnya, penelitian ini sudah mendapatkan Keterangan Kelaikan Etik (*Ethical Approval*) dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik dengan Nomor: 235/KET/II.3.UMG/KEP/A/2023. Kemudian mengajukan permohonan ijin Kepala perusahaan Saka Indonesia Pangkah Limited untuk mendapatkan persetujuan mengadakan penelitian. Selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner kepada masyarakat sesuai tujuan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi:

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Responden telah menyatakan bersedia diteliti, mereka diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) tersebut.

2. Tanpa nama (*anonymity*)

Menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan namanya dalam lembar pengumpulan data, namun cukup diberi kode pada masing-masing lembar tersebut.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Responden yang dijadikan sampel dalam penelitian akan dirahasiakan identitas spesifiknya (nama, gambar/foto, ciri-ciri fisik) dan hanya informasi tertentu saja yang disampaikan.

3.9 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini kami lakukan tanpa wawancara secara mendalam kepada setiap sampel.

3.10 Kerangka Operasional

Kerangka operasional penelitian sebagaimana diuraikan pada gambar berikut:

