#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah Kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*. Pendekatan ini bertujuan untuk mengeksplorasi keterkaitan antar variabel, dengan menyajikan informasi dan analisa mengenai situasi yang sedang berlangsung secara bersamaan di PT. Petrokopindo Cipta Selaras. Penelitian ini mengukur variabel bebas yaitu promosi K3 dan variabel terikatnya yaitu *unsafe action*.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di PT. Petrokopindo Cipta Selaras Gresik di jalan Jl. Raya Roomo No.242, Maduran, Roomo, Kec. Manyar, Kabupaten Gresik. Penelitian di dilaksanakan pada bulan Februari 2024 sampai November 2024.

# 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

# 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merujuk pada seluruh kelompok individu, objek, atau unit yang memiliki ciri-ciri tertentu dan menjadi fokus dari suatu studi atau penelitian. Populasi ini mencakup semua entitas yang sesuai dan memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Populasi yang diteliti adalah pekerja yang bekerja di bagian area pergudangan (KIG Beton) PT. Petrokopindo Cipta Selaras, dengan jumlah keseluruhan sebanyak 112 orang.

# 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini merupakan seluruh pekerja area pergudangan (KIG Beton) yang berada di PT. Petrokopindo Cipta Selaras. Penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* untuk menentukan ukuran sampel yang representatif, rumus *Slovin* dipilih agar sampel yang diambil dapat mencerminkan karakteristik populasi dengan tingkat akurasi yang memadai. Penggunaan rumus ini dapat memastikan bahwa hasil penelitian ini dapat di generalisasikan dengan baik kepada populasi yang lebih besar. Rumus *Slovin* untuk menentukan sampel yaitu sebagai berikut :

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

Keterangan rumus

n = jumlah sampel

N = jumlah Populasi

e = Tingkat akurasi (95%) sebesar 0.05

Maka,

$$n = \frac{112}{1 + 112.0,05^2}$$

$$n = 87,5$$

$$n = 88$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas maka dapat diketahui bahwa penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus *Slovin* dapat memberikan kemudahan dalam menentukan jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 1%, 5%, dan 10%.

Sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 88 pekerja bagian pergudangan (KIG Beton) di PT. Petrokopindo Cipta Selaras.

Responden dalam penelitian ini dipilih berdasarkan sejumlah kriteria inklusi dan ekslusi. Kriteria inklusi merujuk pada karakteristik umum yang relevan dengan populasi target populasi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- Tercatat sebagai pekerja bagian pergudangan KIG (Beton) di PT.
   Petrokopindo Cipta Selaras.
- 2. Pekerja berjenis kelamin laki-laki.
- 3. Tenaga kerja yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian, termasuk mengisi kuesioner atau wawancara.

Kriteria eksklusi adalah parameter yang digunakan untuk mengecualikan individu atau kasus yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria ekslusi dalam penelitian ini meliputi :

- 1. Pekerja yang bukan bagian pergudangan KIG (Beton)
- 2. Pekerja yang sedang cuti, sakit dan izin
- 3. Pekerja yang tidak hadir pada saat penelitian



# 3.4 Definisi Operasional

Definisi Operasional dari variabel yang akan di teliti dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skoring
		// 6	Variabel Terikat		2	
1.	Unsafe Action (Perilaku Tidak Aman)	Perilaku tidak aman para pekerja yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja di PT. Petrokopindo Cipta Selaras	Tidak mengetahui dan mengikuti instruksi kerja yang ditetapkan, bekerja dalam kondisi yang tidak baik, tidak menggunakan APD, posisi tidak sesuai dengan ergonomis, tidak mengikuti pelatihan ataupun briefing, kurang konsentrasi, ceroboh dan tidak berhati-hati.	Kuesioner	Nominal	<ol> <li>Unsafe action rendah jika, nilai total skor &lt; nilai mean (33)</li> <li>Unsafe action tinggi jika, nilai total skor ≥ nilai mean (33)</li> </ol>

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skoring
			Variabel Beba	ns		
2.	Promosi K3	Sarana atau inisiatif yang dirancang untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang praktik K3 dan mengurangi risiko kecelakaan serta cedera di tempat kerja.	a. Komunikasi K3 b. Pelatihan K3	Kuesioner	Nominal	<ol> <li>Baik, jika nilai total skor ≥ nilai mean (3,3)</li> <li>Kurang Baik, jika nilai total skor &lt; nilai mean (3,3)</li> </ol>
	a. Komunikasi K3	Komunikasi K3 di bagian pergudangan meliputi safety talk, tool box meeting, safety patrol dan safety sign yang melibatkan pekerja, tim K3 dan atasan terkait keselamatan dan informasi K3.	a. Komunikasi K3 dilaksanakan b. Tersampaikan kepada pekerja c. Adanya informasi K3 d. Menyebarluaskan bagi para tamu seperti (ramburambu, poster, dll) e. Mengerti isi dari informasi yang dikomunikasikan	Kuesioner	Nominal	<ol> <li>Baik, jika nilai total skor ≥ nilai mean (9,3)</li> <li>Kurang Baik, jika nilai total skor &lt; nilai mean (9,3)</li> </ol>

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skoring
			oleh atasan dan rekan kerja f. Komunikasi antar bagian di lingkup pekerjaan terjalin dengan baik.	144		
	b. Pelatihan K3	Peningkatan keahlian K3 bagi para pekerja melalui pelatihan seperti pemadam kebakaran, P3K, penggunaan APD, dan tanggap darurat.	a. Mengikuti pelatihan yang diadakan oleh perusahaan b. Mengikuti pelatihan APAR c. Mengikuti pelatihan penggunaan APD d. Mengikuti pelatihan tanggap darurat e. Mendapatkan pelatihan P3K f. Kegiatan pelatihan yang diadakan sangat bermanfaat	Kuesioner	Nominal	<ol> <li>Baik, jika nilai total skor ≥ mean (8,1)</li> <li>Kurang Baik, jika nilai total skor &lt; mean (8,1)</li> </ol>

# 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui pengumpulan data primer dan sekunder.

# 3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

#### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden atau pekerja dan observasi langsung pada bagian pergudangan (KIG Beton) di PT. Petrokopindo Cipta Selaras dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner untuk variabel independen, yaitu promosi K3 (komunikasi K3 dan pelatihan K3) dan variabel dependen, yaitu *unsafe action*.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder dikumpulkan melalui kajian literatur seperti buku, jurnal, artikel, dan sumber lainnya, serta arsip yang dimiliki oleh lembaga terkait. Dalam penelitian ini, data sekunder berfungsi sebagai pelengkap dan memberikan gambaran tambahan.

# 3.5.2 Teknik Pengolahan Data

Data primer yang sudah dikumpulkan selanjutnya akan diolah secara statistik. Berikut merupakan langkah-langkah penelitian dan intrepetasi data :

- Editing, langkah untuk memeriksa dan memperbaiki data yang telah dikumpulkan guna memastikan bahwa data tersebut akurat, konsisten, dan lengkap sebelum dianalisis lebih lanjut.
- 2. *Coding*, dilakukan dengan memberikan angka pada setiap pertanyaan dalam kuesioner untuk memudahkan penamaan kolom saat proses entri data.
  - a. Coding untuk variabel unsafe action:

- 1 = Tinggi
- 2 = Rendah
- b. Coding untuk variabel komunikasi K3 dan pelatihan K3:
  - 1 = Baik
  - 2 = Kurang baik
- 3. *Skoring*, tahapan untuk memberikan penilaian atau nilai pada setiap item pertanyaan yang berkaitan dengan masing-masing variabel dalam kuesioner.
- 4. *Entry* data, menginput dan mengatur data-data tersebut dengan memanfaatkan perangkat lunak yang tersedia.
- 5. *Cleaning*, pada tahap ini dilakukan pembersihan terhadap kesalahan pengisian dalam tabel untuk menghindari kesalahan dalam hasil analisis.

# 3.5.3 Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup berupa daftar periksa, di mana responden memberikan tanda centang pada pilihan jawaban yang tersedia. Instrumen ini terdiri dari kuesioner yang mencakup beberapa variabel, di antaranya variabel independen yaitu promosi K3, yang diukur menggunakan skala Guttman. Skala Guttman memerlukan jawaban yang tegas, seperti Ya-Tidak atau Benar-Salah. Responden akan memilih "Ya" atau "Tidak" sebagai jawaban, di mana untuk pernyataan yang positif, "Ya" mendapat skor 2 dan "Tidak" mendapat skor 1, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, "Ya" mendapat skor 1 dan "Tidak" mendapat skor 2. Variabel dependen menggunakan format skala Likert, yang terdiri dari pernyataan yang diikuti oleh pilihan jawaban dengan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan.

Skor untuk pernyataan positif dari variabel unsafe action adalah:

Selalu = 4

Sering = 3

Kadang-kadang = 2

Tidak pernah = 1

Skor untuk pernyataan negatif dari variabel unsafe action adalah:

Selalu = 1

Sering = 2

Kadang-kadang = 3

Tidak pernah = 4

# 3.6 Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk memperoleh kesimpulan dari penelitian secara umum, analisis data dalam penelitian ini yaitu:

#### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik masingmasing variabel dalam penelitian. Jenis analisis univariat yang digunakan tergantung pada tipe data yang dimiliki. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel dependen dan independen dalam penelitian, yang mencakup karakteristik responden, tindakan tidak aman, komunikasi K3, dan pelatihan K3.

#### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat ini dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji Chi-Square digunakan dengan mempertimbangkan skala data, di mana variabel

dependen dan independen keduanya bersifat nominal. Interpretasi hasil uji tersebut dapat dinilai sebagai berikut :

- a. Jika p value  $\leq 0.05$  maka hasil uji dinyatakan signifikan.
- b. Jika p value > 0.05 artinya tidak signifikan.

# 3.7 Keterbatasan Data

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan di mana penelitian ini tidak menganalisis secara mendalam mengenai gambaran tingkat pendidikan, umur, jenis kelamin, masa kerja sebagai variabel yang memiliki keterkaitan pada *unsafe action* pada pekerja bagian pergudangan (KIG Beton) di PT. Petrokopindo Cipta Selaras.

# 3.8 Etik Penelitian

Penelitian ini sudah mendapatkan keterangan kelaikan etik (*Ethical Approval*) dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik dengan nomor 109/KET/II.3.UMG/KEP/A/2024 kemudian mengajukan permohonan izin pada bagian K3 pada PT. Petrokopindo Cipta Selaras untuk mendapatkan persetujuan mengadakan penelitian selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner pada pekerja pergudangan KIG (Beton) PT. Petrokopindo Cipta Selaras sesuai tujuan penelitian yang menekankan masalah etik meliputi:

# 1. Lembar Persetujuan (Informend Consend)

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*).

# 2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan namanya dalam lembar pengumpulan data, namun cukup diberikan 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

