

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain cross sectional. Pendekatan ini menganalisis hubungan promosi K3 dengan *unsafe action* pada pekerja di PT. PLN Nusantara Power UP Gresik. Data yang diperoleh akan dianalisis secara statistik untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen (promosi K3) dan variabel dependen (*unsafe action*).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. PLN Nusantara Power UP Gresik yang berlokasi di Jl. Harun Tohir 1, Gresik, Jawa Timur. Waktu penelitian dimulai dari 08 Januari sampai 30 Mei 2025, mencakup pengumpulan data, analisis, hingga penyusunan laporan penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja PT. PLN Nusantara Power UP Gresik, yang berjumlah 254 orang diambil 20 orang untuk uji instrumen dan sisanya yaitu sejumlah 234 orang untuk penelitian.

Sampel penelitian adalah pekerja di PT. PLN Nusantara Power UP Gresik yang diperoleh melalui kriteria sampel inklusi dan kriteria sampel eksklusif kemudian dilakukan perhitungan jumlah sampel kriteria inklusi dan kriteria sampel eksklusif kemudian dilakukan perhitungan jumlah sampel. Kriteria inklusi dan eksklusif (Subhaktiyasa, 2024), penelitian sebagai berikut:

- 1) Kriteria inklusi: Pekerja tetap di PT. PLN Nusantara Power UP Gresik.

2) Kriteria eksklusi: Pekerja yang sedang cuti atau sakit sehingga tidak masuk kerja.

3.3.1 Teknik Sampling

Sampel penelitian ini diambil melalui *simple random sampling* pada tiap-tiap anggota kelompok populasi dengan kesempatan yang sepadan untuk diambil dalam penelitian. Tata cara merandom sampel menurut (Y. N. Siagian, 2021), adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat nomor urut semua sampel
- 2) Membuat kertas yang berisi nomor urut sampel
- 3) Mengambil acakan kertas yang telah diberi nomor urut sampel
- 4) Jumlah sampel yang diambil adalah sejumlah 234 sampel

Jumlah sampel penelitian dihitung menggunakan rumus slovin. Rumus slovin merupakan rumus yang dipakai agar mendapat minimum sampel dari populasi yang relatif besar.

Jumlah sampel penelitian ini diperoleh sebanyak 234 sampel atau responden dengan rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n: ukuran sampel

N: ukuran populasi

d: tingkat error

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

$$n = \frac{234}{1 + 234(0,05)^2}$$

$$n = \frac{234}{1 + 234(0,0025)}$$

$$n = \frac{234}{1 + 0,585}$$

$$n = \frac{234}{1,585}$$

$$n = 147,63$$

$$n = 148$$

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan pernyataan peneliti dengan lingkup penelitian yang diteliti guna mendapatkan pertanyaan dan hipotesis penelitian yang akan diteliti secara operasional di lapangan (Ikhlas et al., 2023).

Definisi operasional penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor dan Kriteria
Variabel Independen						
1.	Promosi K3	Sosialisasi K3 yang dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman pekerja terhadap pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja.	1. Penyuluhan dan pelatihan K3 secara berkala. 2. Pemasangan media informasi seperti poster, banner, dan video edukasi K3 di area kerja.	Kuesioner	Nominal	1. Kurang Baik 2. Baik

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor dan Kriteria
			3. Pelaksanaan simulasi dan drill keadaan darurat secara rutin. 4. Komunikasi rutin melalui <i>briefing</i> harian atau <i>safety talk</i> .			
Variabel Dependen						
2.	<i>Unsafe Action</i> (Tindakan Tidak Aman)	Tindakan berbahaya yang dilakukan oleh pekerja yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, baik secara sadar maupun tidak.	1. Melakukan pekerjaan tanpa wewenang 2. Tidak menggunakan APD dengan benar 3. Memperbaiki peralatan yang sedang beroperasi 4. Tidak disiplin dalam bekerja	Kuesioner	Nominal	1. Tidak Aman 2. Aman

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses sistematis untuk mengumpulkan dan merekam informasi yang relevan dengan tujuan penelitian tertentu. Dalam konteks penelitian, pengumpulan data berfungsi untuk memperoleh informasi yang valid dan dapat diandalkan, yang nantinya akan dianalisis guna menjawab pertanyaan atau hipotesis yang diajukan (Romdona et al., 2025).

1. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai metode pendukung untuk memperoleh gambaran umum terkait pelaksanaan sosialisasi K3 dan pengaruhnya terhadap tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja di PT PLN Nusantara Power UP Gresik. Wawancara dilakukan kepada pihak departemen K3 perusahaan untuk mengetahui sejauh mana sosialisasi K3 telah diterapkan serta untuk memperoleh data sekunder yang mendukung analisis.

2. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung untuk memperoleh gambaran lokasi penelitian, menilai perilaku pekerja terkait tindakan tidak aman (*unsafe action*), serta mengevaluasi efektivitas sosialisasi K3. Kegiatan ini juga bertujuan untuk melihat konsistensi pengawasan dan tingkat kepatuhan pekerja terhadap prosedur keselamatan kerja.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan meliputi pengambilan gambar pekerja saat mengisi kuesioner terkait sosialisasi K3 dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*). Foto-foto ini berfungsi sebagai bukti bahwa proses pengambilan data telah dilaksanakan secara langsung dan sesuai prosedur.

Dalam melakukan pengumpulan data, terdapat instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan pedoman secara tertulis yang bertujuan untuk mendapatkan informasi berupa pertanyaan, wawancara, dan pengamatan. Instrumen penelitian digunakan sebagai alat ukur untuk mendapatkan data dengan cara mengukur objek

ukur mengenai variabel penelitian (Makbul, 2021). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen pengumpulan data berupa sejumlah pertanyaan yang diisi responden untuk menanggapi jawaban yang akan diidentifikasi atau dianalisa oleh peneliti. Kuesioner ini adalah panduan yang dipakai peneliti untuk melaksanakan penelitian terhadap responden guna mendapatkan data mengenai *unsafe action*.

Pengolahan data merupakan suatu bentuk tahapan setelah data telah berhasil dikumpulkan. Adapun tujuan dari pengolahan data adalah agar informasi yang didapatkan dari data yang telah berhasil dikumpulkan dapat disampaikan dengan mudah, tepat dan juga akurat kepada pengguna (Musalifah et al., 2022)

1. Pengeditan Data (*Editing*)

Pengeditan data merupakan kegiatan pemeriksaan dari kelengkapan data yang telah dikumpulkan. Pemeriksaan data pada penelitian ini adalah pemeriksaan pertanyaan dan pernyataan pada hasil kuesioner penelitian yang telah dibagikan. Pemeriksaan tersebut memperhatikan kelengkapan data dan kejelasan jawaban dari responden pada kuesioner penelitian. Selain itu, proses pemeriksaan data dilakukan pada hasil dokumentasi dan lembar observasi penelitian (Waruwu et al., 2025).

2. Pengkodean Data (*Coding*)

Pengkodean data merupakan kegiatan pengkodean dari data yang mulanya berbentuk huruf menjadi data yang berbentuk angka. Tahapan ini dapat mempermudah dalam menganalisis data karena peneliti dapat dengan mudah dan cepat memasukkan data (Jailani & Saksitha, 2024).

a) Variabel Sosialisasi K3 dengan pemberian *coding* sebagai berikut:

a. 1 = Kurang Baik

b. 2 = Baik

b) Variabel *Unsafe Action* dengan pemberian *coding* sebagai berikut:

a. 1 = Tidak Aman

b. 2 = Aman

3. Pemasukan Data (*Data Entry*)

Pemasukan data adalah proses pemindahan data dari kuesioner ke tabel data dasar.

Data yang telah dibersihkan kemudian dimasukkan kedalam program komputer.

4. Tabulasi (*Tabulating*)

Tabulasi merupakan proses Analisa data yang diperoleh dengan tujuan menarik kesimpulan dalam bentuk tabel. Proses tabulasi dengan menggunakan SPSS

3.6 Analisis Data

Analisis data penelitian ini merupakan data kuantitatif. Data kuantitatif yang sudah dikumpulkan dan diolah kemudian dilakukan analisis dengan cara analisis univariat, analisis bivariat, dan analisis multivariat. Analisis data berupa uji statistik *parametrik* yaitu uji statistik *chi-square* memakai program SPSS versi 23.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis data satu variabel dependen yang menghasilkan presentasi dan distribusi pada satu variabel (Yunus et al., 2021).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis data untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan variabel independen (Mulyani, 2022). Analisis bivariat dalam

penelitian ini adalah digunakan menganalisis hubungan sosialisasi K3 dengan *unsafe action*.

3.7 Validitas dan Relibilitas

Uji instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel-variabel pada penelitian melalui kuesioner yang telah disebarakan kepada responden dengan tujuan bahwa kuesioner tersebut telah mampu mengungkap dengan jelas yang akan diteliti.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas kuesioner memiliki syarat skor total signifikansi 5% dengan 20 sampel responden. Perbandingan *pearson correlation* pada setiap pertanyaan jika nilai *p-value* < 0,05.

Tabel 3. 2 Uji Validitas

Variabel	<i>Pearson Correlation</i>	<i>P Value</i>	Keputusan
Promosi K3			
1	0,933	0,000	Valid
2	0,777	0,000	Valid
3	0,834	0,000	Valid
4	0,677	0,001	Valid
5	0,877	0,000	Valid
6	0,813	0,000	Valid
7	0,752	0,000	Valid
8	0,652	0,000	Valid
9	0,933	0,000	Valid
10	0,859	0,000	Valid
Unsafe Action			
1	0,976	0,000	Valid
2	0,918	0,000	Valid
3	0,976	0,000	Valid
4	0,825	0,000	Valid
5	0,976	0,000	Valid
6	0,918	0,000	Valid
7	0,976	0,000	Valid
8	0,953	0,000	Valid

Variabel	<i>Pearson Correlation</i>	<i>P Value</i>	Keputusan
<i>Unsafe Action</i>			
9	0,976	0,000	Valid
10	0,976	0,000	Valid

Hasil uji validitas tabel 3.2 menunjukkan bahwa keseluruhan pertanyaan menghasilkan nilai *p-value* < 0,05, maka hasilnya dinyatakan semua pertanyaan telah valid dan selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dengan menghitung konsistensi data kuesioner dengan cara rumus r hitung > r tabel dan *Cronbach Alpha*. Nilai korelasi suatu variabel dengan keputusan konsisten adalah minimal 0,60.

Tabel 3. 3 *Cronbach's Alpha*

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keputusan
1.	Promosi K3	0,942	Reliabel
2.	<i>Unsafe Action</i>	0,987	Reliabel

Hasil uji reliabilitas tabel 3.4 menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai nilai r hitung > r tabel dan juga *Cronbach's Alpha* > 0,60 sehingga keseluruhan variabel tersebut telah reliabel atau konsisten.

3.8 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dimana 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 di PT. PLN Nusantara Power UP Gresik.

3.9 Masalah Etika

Penelitian ini sudah mendapatkan Keterangan Kelaikan Etik (*Ethical Approval*) dari Komite Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Gresik dengan Nomor: 043/KET/II.3.UMG/KEP/A/2025 kemudian mengajukan permohonan izin pada bagian departemen K3 pada PT. PLN Nusantara Power UP Gresik untuk mendapatkan persetujuan mengadakan penelitian selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner pada pekerja di PT. PLN Nusantara Power UP Gresik sesuai tujuan penelitian yang menekankan masalah etik meliputi:

1. Lembar Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian (*Informed Consent*)

Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Responden yang bersedia ikut serta dalam penelitian akan melengkapi lembar informed consent serta memberikan tanda tangan.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Menjaga kerahasiaan responden, peneliti merekap dan mengolah data yang telah terkumpul tanpa mencantumkan nama namun hanya memberikan kode yang berbeda pada tiap responden.

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.