BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian yang telah dilaksanakan ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif. Dalam penelitian ini survei dilakukan menggunakan alat kuesioner checklist yang bertujuan untuk memperoleh data maupun hasil berdasarkan gambaran *unsafe action* sebagai faktor risiko kecelakaan kerja pada pekerja bengkel motor di Kecamatan Ngaringan tahun 2024.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bengkel motor yang berada di Kecamatan Ngaringan, Kabupaten Grobogan.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020, hlm.126). Jumlah bengkel motor yang ada di kecamatan Ngaringan sebanyak 14 bengkel motor. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pekerja bengkel motor di Kecamatan Ngaringan dengan jumlah responden 50 orang. Data tersebut didapatkan dengan hasil kuesioner saat studi pendahuluan pada tanggal 27 november 2024.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposiv sampling*, yang bekerja di bengkel motor sebanyak 50 orang yang terdapat aktivitas bekerja di bengkel motor di Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Bertempat tinggal di Kecamatan Ngaringan.
- b. Bekerja sebagai montir bengkel sepeda motor.

- c. Pekerja di bengkel motor yang dekat jalan raya nasional. Yang terdiri dari desa Ngarap-arap, Pranan, Plosokerep dan Truwolu.

D. Defisi Oprasional

Definisi operasional merupakan uraian tentang batasan variabel yang diteliti, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo,2012). Definisi operasional pada penelitian ini sebagai berikut:

Variable	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Karakteristik responden	Dalam penelitian ini menggambarkan karakteristik responden yaitu, umur, jenis kelamin, dan Tingkat Pendidikan.	kuisisioner		Nominal
	Umur		Umur: remaja (15-25 tahun), dewasa(26-45).	
	Jenis Kelamin		Jenis Kelamin: 1. Laki – laki, 2. Perempuan.	
	Tingkat Pendidikan		Tingkat pendidikan: 1. SD, 2. SMP, 3. SMA/SMK	
Tindakan Tidak Aman (<i>unsafe action</i>)	Perilaku atau aktivitas pekerja yang tidak sesuai dengan prosedur keselamatan kerja yang dilihat dari 17 indikator sebagai berikut: 1) Melakukan pekerjaan yang bukan keahliannya 2) Tidak memperingati atau mengamankan teman kerja dari bahaya 3) Bekerja dengan kecepatan yang tidak tepat 4) Memperlakukan benda dengan prosedur yang tidak tepat	Kuesioner checklist	1: tidak 2: ya	Ordinal

Variable	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
	5) Meletakkan peralatan sembarangan 6) Menggunakan peralatan atau mesin dengan tidak benar 7) Menggunakan peralatan yang rusak 8) Bergurau 9) Tidak menggunakan alat pelindung diri 10) Merokok 11) Merusak tanda peringatan bahaya 12) Melempar obyek 13) Terpengaruh alcohol atau obat terlarang 14) Posisi kerja yang salah 15) Mengambil cara pintas 16) Mengisi bahan bakar dengan mesin menyala 17) Bekerja dengan kondisi fisik yang tidak baik			
Kecelakaan Kerja	Peristiwa yang dapat mengganggu aktivitas kerja, baik secara langsung maupun tidak langsung pada pekerja bengkel motor yang dilihat berdasarkan tipe kecelakaan kerja yaitu sebagai berikut: 1) Terjatuh 2) Tertimpa Benda Jatuh 3) Tertumbuk atau terkena benda terkecuali benda jatuh 4) Terjepit oleh benda 5) Gerakan – Gerakan melebihi kemampuan 6) Pengaruh suhu tinggi 7) Terkena arus Listrik 8) Kontak dengan bahan berbahaya atau radiasi	Kuesioner checklist	1: tidak 2: ya	Ordinal

E. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian yaitu:

1. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi dalam penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Unsafe Action* dan kecelakaan kerja.

F. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuisoner,

Kuisoner adalah daftar pertanyaan tertulis yang akan diajukan kepada responden. Kuisoner ini mencakup pertanyaan yang memuat variabel apa saja yang akan diteliti pada suatu penelitian.

2. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran (Widoyoko, 2012). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket jenis tertutup dalam bentuk check list, dimana responden menjawab pertanyaan dengan memberikan tanda check list (√) pada alternatif jawaban yang tersedia. Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan *unsafe action* dan kecelakaan kerja.

Dalam penelitian ini kuesioner variabel kejadian kecelakaan kerja terdiri dari 7 pertanyaan yaitu pertanyaan dengan pemberian nilai 0 untuk jawaban tidak dan nilai 1 untuk jawaban ya. Kuesioner variabel *unsafe action* terdiri dari 17 pertanyaan dengan menggunakan format skala Guttman. Skala Guttman merupakan skala pengukuran yang dapat digunakan dalam instrumen penelitian untuk mendapatkan jawaban tegas dari responden.

Skor untuk pernyataan positif dari variabel *unsafe action* adalah :

1: ya

0: tidak

Skor untuk pertanyaan negative dari variabel *unsafe actions* adalah :

0: ya

1: tidak

1. Uji Validitas

Uji validitas ialah suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Valid merupakan dapat menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian. Dalam penelitian uji validitas digunakan

untuk melihat kevalidan angket dalam mengumpulkan data, uji validitas. Uji Validitas digunakan untuk memastikan apakah valid dalam menguji butir-butir yang ada dalam pernyataan.

Jika hasilnya valid, maka pengolahan data bisa dilanjutkan. Tetapi jika hasilnya tidak valid, maka proses uji validitas diulang dengan hanya memasukkan pernyataan yang valid saja. Validitas yang digunakan yaitu dengan validitas isi.

Dasar pengambilan keputusan uji validitas dengan menggunakan taraf signifikansi 5%.

Kriteria pengujian uji validitas berdasarkan r hitung dan r tabel yaitu :

a. Apabila r hitung > r tabel maka terdapat korelasi antar variabel yang dihubungkan dan dinyatakan valid.

b. Apabila r hitung < r tabel maka tidak terdapat korelasi antar variabel yang dihubungkan dan dinyatakan tidak valid.

Tabel 3. 1 Hasil uji validitas kuesioner kecelakaan kerja

Pertanyaan	r hitung	R tabel	Keterangan
P1	0,707	0,2732	valid
P2	0,794	0,2732	Valid
P3	0,567	0,2732	Valid
P4	0,707	0,2732	Valid
P5	0,491	0,2732	Valid
P6	0,468	0,2732	Valid
P7	0,606	0,2732	Valid

Berdasarkan tabel 3.1 menunjukkan bahwa 7 poin pertanyaan dinyatakan valid, karena nilai r hitung > r tabel.

Tabel 3. 2 Hasil uji validitas kuesioner *Unsafe Action*

Pertanyaan	R hitung	R tabel	keterangan
P1	0,520	0,2732	valid
P2	0,534	0,2732	Valid
P3	0,467	0,2732	Valid
P4	0,619	0,2732	Valid
P5	0,742	0,2732	Valid
P6	0,545	0,2732	Valid
P7	0,519	0,2732	Valid
P8	0,540	0,2732	valid
P9	0,622	0,2732	Valid
P10	0,619	0,2732	Valid
P11	0,710	0,2732	Valid
P12	0,510	0,2732	Valid
P13	0,686	0,2732	Valid
P14	0,770	0,2732	Valid
P15	0,588	0,2732	Valid
P16	0,656	0,2732	Valid

P17	0,452	0,2732	Valid
-----	-------	--------	-------

Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan bahwa 17 poin pertanyaan dinyatakan valid, karena nilai r hitung $>$ r tabel.

2. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu alat yang digunakan untuk menguji atau mengukur kepercayaan instrument kuesioner yang merupakan indikator dari variable atau konstruk yang berguna untuk mengetahui konsistensi alat ukur dan konsisten jika pengukuran tersebut diulang dari waktu ke waktu. Metode yang digunakan dalam uji reliabilitas merupakan metode alpha (α) dalam model Cronbach Alpha, yang apabila variabel mempunyai nilai Cronbach Alpha (α) $>$ 0,60 maka variabel tersebut bisa dikatakan reliable (Kusuma, 2016). Uji reliabilitas adalah suatu alat yang digunakan untuk menguji atau mengukur kepercayaan instrument kuesioner yang merupakan indikator dari variable atau konstruk yang berguna untuk mengetahui konsistensi alat ukur dan konsisten jika pengukuran tersebut diulang dari waktu ke waktu. Metode yang digunakan dalam uji reliabilitas merupakan metode alpha (α) dalam model Cronbach Alpha, yang apabila variabel mempunyai nilai Cronbach Alpha (α) $>$ 0,60 maka variabel tersebut bisa dikatakan reliable (Kusuma, 2016).

Tabel 3. 3 Hasil uji reliabilitas kuisisioner kecelakaan kerja

Cronbach's Alpha	N
0,720	7

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa hasil uji realibilitas kuisisioner kecelakaan kerja masuk dalam kategori reliabel (0,70 – 0,90) dengan hasil 0,720.

Tabel 3. 4 hasil uji reliabel kuisisioner unsafe action

Cronbach's Alpha	N
0,883	17

Berdasarkan tabel 3.4 menunjukkan bahwa hasil uji reliabel yang dilakukan pada kuisisioner unsafe action masuk dalam kategori reliabel (0,70 – 0,90) yaitu dengan hasil uji yang didapatkan adalah 0,883.

3. Prosedur pengumpulan data

d. Tahap persiapan

- 1) Melakukan studi pendahuluan dengan cara observasi dan
- 2) wawancara di bengkel motor di kecamatan Ngaringan.
- 3) Mencari sumber data sekunder dari buku, penelitian sebelumnya
- 4) yang berkaitan dengan topik penelitian.
- 5) Menyusun proposal dan instrumen penelitian. Penyusunan proposal dimulai dengan menentukan topik yang diangkat, pengajuan judul, penyusunan Bab I, II, III, dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.
- 6) Melakukan perizinan kepada pihak yang mempunyai usaha bengkel motor untuk pengambilan data dan melakukan penelitian kepada pekerja di bengkel motor tersebut.
- 7) Melakukan pengajuan ethical clearance (EC) kepada Komisi Etika Penelitian Universitas Ngudi Waluyo.

e. Tahap pelaksanaan

- 1) Peneliti mengamati secara langsung proses perbaikan motor dan kondisi motor secara umum
- 2) Peneliti mendapatkan responden yaitu: pekerja bengkel motor
- 3) Menjelaskan tujuan dan tahapan peneliti kepada pekerja bengkel
- 4) Meminta persetujuan pekerja bengkel untuk menandatangani *informant consent*.
- 5) Jika pekerja bengkel setuju menjadi responden, melakukan wawancara mengenai umur, jenis kelamin, Tingkat Pendidikan, unsafe action dan kecelakaan kerja menggunakan kuisisioner.
- 6) Kuisisioner yang telah diisi dicek Kembali untuk memastikan kelelengkapan jawaban.

f. Tahap penyelesaian

- 1) Memasukkan data yang sudah diperoleh pada Microsoft excel sebagai data mentah
- 2) Mengolah data yang sudah diperoleh menggunakan SPSS windows 25.0
- 3) Menganalisis data hasil dari penelitian
- 4) Menyusun laporan penelitian dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

G. Etika Penelitian

Merupakan suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan pihak peneliti dan pihak yang diteliti (subjek penelitian). Sebelum melakukan penelitian khususnya dengan subjek manusia peneliti wajib mendaftarkan Etical Clearance (EC) yang diajukan kepada Komisi

Etika Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Ngudi Waluyo sebagai syarat mendapat ijin etik dalam pelaksanaan penelitian. Penelitian ini telah mendapat ijin etik dengan nomor 102/KEP/EC/UNW/2025. Berikut ini merupakan etika penelitian dalam penelitian ini:

1. Informed Consent

Informed Consent sebagai bukti bahwa calon responden telah menyetujui bahwa bersedia untuk menjadi responden. Sebelum menandatangani lembar persetujuan responden berhak untuk mengetahui informasi dan diberitahu peneliti tentang maksud dan tujuan penelitian.

2. Anonimity

Untuk menjaga kerahasiaan data responden, peneliti akan menuliskan data pribadi responden secara anonim yaitu tanpa nama, dengan hanya memberikan nomor/kode.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Selama penelitian berlangsung, peneliti menjaga kerahasiaan data yang diperoleh dari subjek penelitian dengan tidak menyebarkan informasi tersebut kepada orang lain yang tidak berhak atas informasi tersebut.

4. Non maleficence

Peneliti tidak menggunakan alat pengumpulan data yang membahayakan responden, peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

H. Pengolahan Data

Kemudian setelah dilakukan pengumpulan data selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data ini berfungsi untuk memberikan Gambaran awal dari hasil pengumpulan data, informasi data lebih dimengerti dan memudahkan dalam proses analisis data. Tahapan penyajian data dimulai dari;

1. Editing

Hasil yang didapatkan dari proses pengumpulan data melalui kuisisioner akan di periksa terlebih dahulu. Jika masih dipeoleh data yang kurang lengkap akan didrop out.

2. *Coding*

Kuisisioner yang sudah melalui tahap editing selanjutnya akan dilakukan coding yaitu dengan menubah kalimat menjadi angka di dalam aplikasi Microsoft Excel.

3. *Entry data*

Jawaban dari masing- masing responden dimasukkan ke dalam aplikasi perangkat lunak yaitu SPSS version 25.

4. *Cleaning*

Selanjutnya data yang sudah dimasukkan akan di cek secara berkala untuk memastikan adanya pengimputan yang salah atau tidak lengkap.

5. *Tabulating*

Tabulating adalah pembuatan tabel untuk hasil yang sudah didapatkan lalu membuat interpretasi hasil dari yang sudah didapatkan.

I. Analisis Data

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan presentase serta menggambarkan setiap variabel yang akan diukur dalam penelitian ini. Penelitian ini menggambarkan karakteristik responden yang terdiri dari umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, selain itu dalam penelitian ini juga menggambarkan terkait kejadian kecelakaan kerja pada pekerja bengkel motor dan tindakan idak aman (*unsafe actions*) pada pekerja bengkel motor di kecamatan Ngaringan.