

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif bersifat survei analitik dengan desain studi cross-sectional, yang mana peneliti ini bertujuan agar menemukan kaitan alat perlindungan diri dengan keluhan pernafasan pekerja pengrajin kayu. Penelitian ini terbatas pada waktu pengujian, yang mana variabel bebas serta variabel terikat diuji satu kali pada waktu yang sama.

1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 7 usaha pengrajin kayu di Jalan Pahlawan, Kecamatan Medan Perjuangan. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2021. Alasan peneliti menetapkan tempat menjadi lokasi penelitian yaitu sebab peneliti mengetahui belum ada pengujian mengenai kaitan pemakaian alat perlindungan dengan keluhan pernafasan pengrajin kayu di Kecamatan Medan Perjuangan.

1.3 Populasi dan Sampel

1.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah luas yang terbagi dari objek serta subjek yang memiliki mutu serta ciri khusus yang ditentukan peneliti agar dikuasai serta berikutnya diambil kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi penelitian ini ialah semua pekerja pengrajin kayu di Jalan Pahlawan yaitu seluruh pekerja sebanyak 55 pekerja dibidang memahat, dibidang pengamplasan, dibidang perakitan, dibidang pengecatan, dibidang penyerutan, dibidang memotong dan penyerutan, dibidang pengamplasan dan pengecatan.

1.3.2 Sampel Penelitian

Sampel yaitu sebagian dari total serta ciri yang dipunyai pada populai itu. Jika populasi banyak, serta peneliti tidak mungkin menguasai seluruh yang terdapat di populasi, contohnya sebab batasan dana, waktu serta tenaga, sehingga peneliti bisa memakai smapel yang dipilih dari populasi (Sugiyono, 2017).

1.3.3 Penentuan Besar Sampel Menggunakan Purposive Sampling

Teknikp penetapan responden yang dipakai pada penelitian ialah sistem jumlah sampling atau responden jenuh, yakni menetapkan semua populasi selaku responden. Umumnya teknik ini dilaksanakan bila populasi dinilai kecil atau tidak lebih dari 100 responden (Arikunto, 2009).

Adapun ciri inklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Kriteria Inklusi
 - a. Bekerja di Jalan Pahlawan Medan
 - b. Pekerja yang langsung berhubungan dengan pengolahan kayu (penggergajian, perakitan, pembentukan, dan sebagainya)
 - c. Pengrajin kayu yang bekerja 5 atau 6 hari dalam seminggu
 - d. Bersedia menjadi sampel penelitian

Sampel yang memenuhi kriteria sebanyak jumlah populasi yaitu 55 pekerja.

1.4 Variabel Penelitian

Variabel yiatsu pelengkap dari orang atau objek yang memiliki beragam antar satu individu yang lain atau satu objek dengan objek lainnya (Sugiyono, 2014). Variabel pada penelitian ini terbagi dua, ialah:

1. Variabel bebas / variabel independen (x) : Pemakaian APD
2. Variabel terikat / variabel dependen (y) : Keluhan pernafasan

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional ialah suatu batasan yang dikasih peneliti pada variabel penelitian maka variabel bisa diuji. Variabel yang dipakai pada penelitian ialah variabel bebas serat terikat (Syahrums, 2016). Pengertian operasional penelitian ini bisa diketahui dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Jenis Variabel	Definisi Oprasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pemakaian Alat Pelindung Diri (x)	Sebuah alat yang dipakai agar menjaga tubuh dari risiko bahaya serta kecelakaan kerja.	Kuesioner	0 : Memakai Alat Perlindungan Diri 1: Tidak Memakai Alat Perlindungan Diri	Nominal
Gangguan Pernafasan (y)	Gangguan pernafasan adalah bentuk dari ketahanan tubuh yang berupa gejala seperti batuk, sesak nafas, dan nyeri dada.	Kuesioner	0: Ada keluhan gangguan pernafasan 1: Tidak ada keluhan gangguan Pernafasan	Nominal

1.6 Aspek Pengukuran

1. Penggunaan APD

Penggunaan APD dapat diukur dengan memberikan kuesioner.

- 0 : jika menggunakan APD
- 1 : jika tidak menggunakan APD

2. Keluhan pernafasan

- 0 : jika mengalami keluhan gangguan pernafasan seperti batuk, sesak nafas, atau nyeri dada.

- b. 1 : jika tidak mengalami keluhan gangguan pernafasan seperti batuk, sesak nafas, atau nyeri dada.

1.7 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1.7.1 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk menghitung koefisien korelasi antara hasil soal atau indikator tes dengan hasil keseluruhan pada variabel. Untuk menetapkan sebuah item pantas dipakai atau tidak ialah dengan melaksanakan uji validitas dengan taraf signifikan 0,05 (=5%) yang maksudnya sebuah item dikatakan valid bila signifikan pada nilai total item (Herlina, 2019). Uji validitas akan dilakukan di pengrajin kayu Kecamatan Medan Perjuangan.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Pemakaian Alat Perlindungan Diri

Variabel	Item pertanyaan	R hitung	R tabel	Keputusan
Penggunaan APD (X)	X1	0.603	0.349	Valid
	X2	0.605	0.349	Valid
	X3	0.605	0.349	Valid
	X4	0.475	0.349	Valid
	X5	0.507	0.349	Valid
	X6	0.693	0.349	Valid
	X7	0.549	0.349	Valid

Hasil uji validitas memaparkan bahwasanya 7 item soal tentang pemakaian APD dikatakan valid sebab mempunyai skor r-hitung > r-tabel

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Keluhan Pernafasan

Variabel	Item pertanyaan	R hitung	R tabel	Keputusan
Keluhan Pernafasan (Y)	X1	0.678	0.349	Valid
	X2	0.601	0.349	Valid
	X3	0.676	0.349	Valid
	X4	0.716	0.349	Valid
	X5	0.368	0.349	Valid
	X6	0.407	0.349	Valid

Hasil uji validitas menjelaskan bahwasanya 6 item soal tentang keluhan Pernapasan dikatakan valid sebab mempunyai skor r -hitung $>$ r -tabel.

1.7.2 Uji Reliabilitas

Uji realibilitas adalah ketetapan ketika menguji apa yang diuji. Maksudnya, kapanpun alat uji itu dipakai akan memberi hasil uji yang serupa. Instrument penelitian butuh dilaksanakan uji reliabilitas supaya hasil uji lebih bermutu (Riyanto & Hatmawan, 2020).

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas Pemakaian Alat perlindungan diri

No	Variabel	Cronbach's Alpha	0.60	Kesimpulan
1	Penggunaan APD (X)	0.273	0.60	Tidak Reliabel

Sesuai hasil uji reliabilitas didapat bahwasanya skor uji reliabilitas cronbach's alpha pada variabel pemakaian APD sebanyak 0,273 yang menjelaskan bahwasanya hasil cronbach's alpha oleh variabel penggunaan APD lebih kecil dari skor r -tabel 0,60 maka instrument penelitian dikatakan tidak reliabel.

Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas Keluhan Pernapasan

No	Variabel	Cronbach's Alpha	0.60	Kesimpulan
1	Keluhan Pernapasan (Y)	0.593	0.60	Tidak Reliabel

Seuai hasil uji reliabilitas instrument didapat bahwasanya skor uji reliabilitas cronbach's alpha pada variabel keluhan pernapasan sebesar 0,593 yang menjelaskan bahwasanya hasil cronbach's alpha oleh variabel keluhan pernapasan lebih kecil dari skor r -tabel 0,60 maka instrument penelitian dikatakan tidak reliabel.

1.8 Teknik Pengumpulan Data

1.8.1 Jenis Data

Data adalah huruf/angka dari penelitian pada sikap/ciri yang diuji. Isi data umumnya bervariasi, sesuai dari bagaimana variabel yang diuji (Hastono, 2016).

Jenis data pada penelitian ini menggunakan

1. Data utama, yakni pengumpulan data dilakukan langsung oleh peneliti pada responden, data utama didapat dengan melakukan wawancara terhadap karyawan menggunakan kuesioner.
2. Data Sekunder, yaitu data diperoleh dari data pustaka yang terdiri dokumen-dokumen resmi, buku-buku keselamatan dan kesehatan kerja, jurnal-jurnal kesehatan, dan sebagainya.

1.8.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini yaitu sebuah alat pengumpulan data yang dipakai untuk menguji kondisi alam ataupun sosial yang diteliti (sugiyono, 2014). Instrumen penelitian ini adalah kuesioner yang berisi mengenai pemakaian alat perlindungan diri (APD) serta keluhan pernafasan yang dimodifikasi dari penelitian sebelumnya oleh Mimi Rustami (2017) yang melakukan penelitian di medan.

1.8.3 Prosedur Pengumpulan Data

Tahapan Pengumpulan data yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu:

1. Meminta surat izin penelitian dari Fakultas Kesehatan Masyarakat UINSU untuk kepala pengrajin kayu.
2. Memberikan surat izin penelitian itu ke kepala pengrajin kayu.

3. Melakukan pengambilan sampel dengan memberikan lembaran kuesioner kepada pekerja pengrajin kayu.

1.9 Analisis Data

1.9.1 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan agar melihat distribusi frekuensi dalam variabel penelitian. Analisis ini hanya menggambarkan setiap variabel yang digunakan dalam analisis. (Hulu & Sinaga, 2019).

1.9.2 Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dipakai agar meneliti kaitan antar dua variabel, yakni kaitan antar variabel bebas dengan terikat (Hulu & Sinaga, 2019). Uji yang digunakan pada analisis bivariate ialah *uji chi square*. Alasan peneliti memakai *chi square* ketika analisis data sebab bisa dipakai agar meneliti kaitan dua variabel.

