

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode penelitian observasi dan wawancara dengan pendekatan *cross sectional*. Dalam penelitian ini variabel sebab dan variabel akibat yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara simultan atau dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2012).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di empat industri batu alam yang terletak di Desa Peken Belayu, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan.

##### **2. Waktu penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Pebruari sampai Juli 2018.

#### **C. Unit Analisis dan Responden**

Unit analisis data adalah satuan tertentu yang diperhitungkan sebagai subjek penelitian. Sedangkan responden adalah orang yang dijadikan sumber data penelitian. Dalam penelitian ini unit analisisnya adalah usia, masa kerja, penggunaan sumbat telinga dan keluhan subyektif serta sebagai subyek dan responden dari penelitian ini adalah pekerja industri batu alam di Desa Peken Belayu, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan.

## **1. Populasi penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pekerja di empat industri batu alam di Desa Peken Belayu yang berjumlah 33 orang. Adapun rincian jumlah pekerja dari empat industri batu alam sebagai berikut :

- a. UD. Uluwatu : 13 orang
- b. UD. Indah Batu Belayu : 10 orang
- c. UD. Candra : 5 orang
- d. UD. Cahaya Batu : 5 orang

## **2. Jumlah dan besar sampel**

Penelitian ini merupakan penelitian populasi, karena apabila subyeknya kurang dari 100 maka sampel diambil secara menyeluruh (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pekerja di empat industri batu alam di Desa Peken Belayu yaitu sebanyak 33 orang. Jadi yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu semua pekerja di empat industri batu alam di Desa Peken Belayu yaitu sebanyak 33 orang. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

### **a. Kriteria inklusi**

Responden yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Bersedia diwawancara pada saat dilakukan penelitian
- 2) Bekerja pada saat dilakukan penelitian
- 3) Dalam keadaan sehat

### **b. Kriteria eksklusi**

- 1) Memiliki hambatan dalam komunikasi verbal

### **3. Teknik pengambilan sampel**

Karena dalam penelitian ini menggunakan penelitian populasi maka semua orang atau anggota dijadikan sampel tanpa perlu menggunakan teknik pengambilan sampel. Jumlah pekerja yang dijadikan sampel sebanyak 33 orang.

## **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

Jenis data yang dikumpulkan dalam dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Adapun data yang dimaksud dalam pengumpulan data tersebut yaitu :

#### **a. Data primer**

Data primer merupakan materi atau kumpulan fakta yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti pada saat penelitian berlangsung (Chandra, 2008). Pada penelitian ini data primer diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang meliputi usia, masa kerja, penggunaan sumbat telinga dan keluhan subyektif pada pekerja industri batu alam.

#### **b. Data sekunder**

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari pihak lain (Chandra, 2008). Pada penelitian ini data sekunder diperoleh dengan mengumpulkan data yang terdapat pada industri batu alam yaitu gambaran umum perusahaan.

### **2. Cara pengumpulan data**

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara observasi dan wawancara. Adapun cara pengumpulan data sebagai berikut :

a. Usia

1. Untuk mengetahui usia pekerja dilakukan dengan wawancara. Jenis wawancara yang digunakan yaitu wawancara terpimpin yang dilakukan berdasarkan pedoman-pedoman kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Usia pekerja dikategorikan menjadi dua yaitu usia tenaga kerja  $\leq 40$  tahun dan  $> 40$  tahun.

b. Masa kerja

Untuk mengetahui pekerja tenaga kerja dilakukan dengan wawancara. Jenis wawancara yang digunakan yaitu wawancara terpimpin yang dilakukan berdasarkan pedoman-pedoman kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Masa kerja pekerja dikategorikan menjadi dua yaitu masa kerja  $\leq 5$  tahun dan  $> 5$  tahun.

c. Penggunaan sumbat telinga

Untuk mengetahui penggunaan sumbat telinga pekerja dilakukan dengan wawancara. Jenis wawancara yang digunakan yaitu wawancara terpimpin yang dilakukan berdasarkan pedoman-pedoman kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Penggunaan sumbat telinga pada pekerja di kategorikan menjadi dua yaitu menggunakan dan tidak menggunakan. Menggunakan sumbat telinga apabila pekerja menggunakan sumbat telinga dan tidak menggunakan sumbat telinga apabila pekerja tidak menggunakan sumbat telinga.

d. Keluhan subyektif

Untuk mengetahui keluhan subyektif pada pekerja dilakukan dengan wawancara. Jenis wawancara yang digunakan yaitu wawancara terpimpin yang dilakukan berdasarkan pedoman-pedoman kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Untuk mengetahui keluhan subyektif pada pekerja penulis

menggunakan lembar kuesioner yang terdapat 24 pertanyaan. Keluhan subyektif pada pekerja di kategorikan menjadi dua yaitu ada keluhan dan tidak ada keluhan. Jika menjawab benar mendapat nilai 1 dan salah mendapat nilai 0, dengan nilai tertinggi 24 dan nilai terendah 0. Maka dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$interval = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas}}$$

$$interval = \frac{24 - 0}{3}$$

$$interval = \frac{24}{2}$$

$$interval = 8$$

Jadi interval kelas penilaian sebagai berikut :

1. Skor 0 – 7 kategori tidak mengeluh
2. Skor 8 – 15 kategori mengeluh
3. Skor 16 – 24 kategori sangat mengeluh

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan data**

Data yang terkumpul dari lembar kuesioner dan lembar observasi (*check list*) tentang penggunaan sumbat telinga dan keluhan subyektif pada pekerja industri batu alam kemudian dilakukan pengolahan data. Menurut Notoatmodjo (2012), adapun tahap-tahap pengolahan data dalam penelitian ini adalah :

#### *a. Editing*

Data yang didapatkan dari hasil observasi dan wawancara dikumpulkan terlebih dahulu dan kemudian disunting atau edit terlebih dahulu. Sehingga dapat diperbaiki jika dirasakan masih ada kesalahan dan keraguan data.

b. *Coding*

Lembaran atau kartu kode adalah instrumen berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual. Memberikan kode pada jawaban yang ada untuk mempermudah dalam proses pengelompokan dan pengolahan.

c. *Entry*

Mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d. *Tabulating*

Membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti.

## **2. Analisis data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

a. *Analisis univariate*

*Analisis univariate* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2012). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah usia, masa kerja, penggunaan sumbat telinga dan keluhan subyektif pada pekerja industri batu alam.

b. *Analisis bivariate*

*Analisis bivariate* yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis bivariat merupakan analisis untuk mengetahui interaksi dua variabel bebas dengan variabel terikat (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini analisis *bivariate* dilakukan terhadap dua variabel yaitu variabel bebas usia, masa kerja, penggunaan sumbat telinga dengan variabel

terikat yaitu keluhan subyektif pekerja industri batu alam. Pada analisis *bivariate* ini menggunakan metode analisis Chi Square ( $\chi^2$ ). Pengujian dilakukan dengan menggunakan *software computer* dengan menggunakan SPSS 20. Uji analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variable bebas dan terikat. Interpretasi hasil dilakukan jika nilai P (significancy) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima (Dahlan, 2006).

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat hubungan antar kedua variabel tersebut perhitungan *Coefficient Contingency (CC)* maksimum dapat dihitung dengan menggunakan rumus dengan sebagai berikut:

$$C_{\max} = \sqrt{\frac{m-1}{m}}$$

Keterangan:

$C_{\max}$  = Koefisien Kotingensi Maksimum

M = Harga maksimum antara banyak baris dan kolom dengan kriteria uji pengaruh makin dekat dengan harga  $C_{\max}$  makin besar derajat asosiasi antara faktor (Sugiyono, 2007).

Tabel 3  
Koefisien Kotingensi Maksimum

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,14	Sangat rendah
0,15 – 0,28	Rendah
0,29 – 0,42	Sedang
0,43 – 0,56	Kuat
0,57 – 0,70	Sangat kuat