

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian deskripsi, yaitu gambaran penelitian untuk membuat penilaian terhadap suatu kondisi serta menggambarkan masalah kesehatan. Dalam hal ini peneliti ingin meneliti tentang pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa tingkat 2 dan tingkat 3 jurusan Teknik Gigi terhadap penggunaan alat pelindung diri casting logam Laboratorium Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tanjungkang Tahun 2023.

### 3.2 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah rumusan pengertian variabel yang akan dipakai sebagai pegangan dalam pengumpulan data (Azwar; dkk, 2003).

**Tabel 3. 1** Definisi Operasional

Variable	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.Pengetahuan	Kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan tentang Pengetahuan terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Praktikum Casting Logam Di Laboratorium Teknik Gigi, manfaat dan	Kuisisioner	Dengan memberikan kuesioner kepada responden berupa pertanyaan atau pernyataan	Tingkat Pengetahuan Baik 76% - 100% Sedang 56%-76% Kurang <56% (Arikunto 2006)	Ordinal

	penyakit akibat tidak menggunakan alat pelindung diri yang sesuai standar K3.				
2.Sikap	Respon atau tanggapan responden terhadap penggunaan APD casting logam	Kuisisioner	Dengan memberikan kuisisioner kepada responden berupa pertanyaan atau pernyataan	Tingkat presentase Sikap: Sangat Tidak Baik 0%-20%, Tidak Baik 21%-40%, Cukup 41%-60% , Baik 61%-80%, Sangat Baik 81-100%. (Riduwan, 2009)	Ordinal

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

penelitian populasi (Arikunto, 2010). Adapun populasi penelitian ini adalah mahasiswa tingkat 2 dan 3 Jurusan Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Tahun 2022 yang berjumlah 58 orang.

#### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel Penelitian Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel (Arikunto, 2010). Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, karena jumlah populasi yang ada pada penelitian ini kurang dari 100 maka seluruh populasi diambil menjadi sampel. Sampel penelitian ini ada total populasi yang berjumlah 58 responden dengan kriteria

mahasiswa mengikuti kegiatan praktikum di Laboratorium Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang tahun 2023.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

#### **3.4.1 Instrumen Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini menggunakan instrument kuesioner berupa pertanyaan atau pernyataan yang tertulis. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawab (Sugiyono, 2013).

Pada lembar checklist ini menggunakan skala Guttman yaitu untuk mendapatkan jawaban yang tepat dan tegas. Skala ini hanya terdapat dua alternatif jawaban yaitu “dilakukan” atau “tidak dilakukan” dan “ya” atau “tidak” dengan menentukan kriteria penilaian jika dilakukan atau ya mendapat skor 1 dan jika tidak atau tidak dilakukan mendapat skor 0. (Raihan, 2017)

Variabel pengetahuan penelitian ini menggunakan skala pengukuran *Dichotomous scala* atau skala Guttman. Skala Guttman merupakan skala pengukuran yang ingin mendapatkan jawaban tegas, misalnya iya, tidak; benar, salah; pernah, tidak pernah; positif, negatif dan sebagainya (Yuliarmi, 2019). Penelitian ini diukur dengan menentukan penilain kuesioner dengan skor 0=B (salah) skor 1=A (benar).

Aspek pengukuran pengetahuan diukur menggunakan 7 pertanyaan dari kuesioner dengan jawaban tertinggi diberi nilai 1 dan jawaban terendah diberi nilai 0 diukur menggunakan Skala Guttman (iya, tidak) Nilai tertinggi : jumlah pertanyaan x jawaban benar :  $7 \times 1 = 7$  Nilai terendah : jumlah pertanyaan x jawaban salah :  $7 \times 0 = 0$  Adapun Penentuan skoring pada kriteria objektif yang digunakan untuk menentukan kriteria penilaian pengetahuan, yaitu

Tinggi : jika nilai responden  $>6$

Rendah : jika nilai responden  $\leq 6$  (Yulianti R.N, 2021).

Variabel sikap dipenelitian ini menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam skala ini variabel yang akan

diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, dan indikator variabel akan dijadikan titik tolak dalam menyusun butir-butir instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Skala ini tergolong ke dalam tip skala ordinar/interval. Jawaban pada setiap butir pertanyaan dalam skala ini dapat berupa kata-kata seperti : 5 sangat setuju, 4 setuju, 3 cukup setuju, 2 tidak setuju, 1 sangat tidak setuju; kata-kata lain misalnya: 5 selalu, 4 sering, 3 kadang-kadang, 2 hampir tidak pernah, 1 tidak pernah; atau kata-kata lain; 5 sangat baik, 4 baik, 3 cukup baik, 2 tidak baik, 1 sangat tidak baik (Yuliarmi, 2019).

Skala likert kerap digunakan sebagai skala penilaian karena memberi nilai terhadap sesuatu untuk keperluan analisis kuantitatif, skala jawaban pada skala likert dapat diberi skor :

1. Sangat Setuju (SS) diberikan skor 5
2. Setuju (ST) diberikan skor 4
3. Ragu (RG) diberikan skor 3
4. Tidak Setuju (TS) diberikan skor 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) diberikan skor 1

Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk *checklist* ataupun pilihan ganda (Maryuliana, 2016). Perhitungan indeks jawaban responden dilakukan rumus sebagai berikut:

Nilai Indeks :  $(F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4) + (F5 \times 5)$

Keterangan :

F1 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 1 (Sangat Tidak Setuju)

F2 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 2 (Tidak Setuju)

F3 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 3 (Ragu)

F4 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 4 (Setuju)

F5 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 5 (Sangat Setuju)

Jumlah skor perhitungan awal nilai indeks tersebut selanjutnya akan digunakan untuk mendapatkan Presentase Skor Perhitungan. Sebelum mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu kita harus mengetahui nilai indeks maksimum dan nilai indeks minimum.

Nilai Indeks Maksimum (Y) :  $\frac{\text{Skor tertinggi likert} \times \text{Jumlah Pernyataan} \times \text{Jumlah Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$

Nilai Indeks Minimum (X) :  $\frac{\text{Skor terendah likert} \times \text{Jumlah Pernyataan} \times \text{Jumlah Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$  (Riduwan, 2009).

Maka akan didapat persentasi skor dengan rumus

Persentase Skor :  $(\text{Total skor} / Y) \times 100 \%$

### 3.4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian ini adalah di Laboratorium Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tangjungkarang dan dilaksanakan bulan desember 2022 sampai dengan juni 2023.

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah variabel *dependen* (variabel terikat) dan variabel *independen* (variabel bebas), yang dimana variabel *independen* adalah variabel yang mempengaruhi variabel *dependen* (Ferdinand, 2014). Pada penelitian ini hanya akan mengkaji pengetahuan dan sikap dengan menggunakan variabel *dependen* (variabel terikat). Variabel bebas penelitian adalah penggunaan alat pelindung diri pada praktikum casting logam pada penegcoran logam.

### 3.6 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah mengidentifikasi subyek berupa nama, jenis kelamin, umur, dan pekerjaan, sebelum lembar kuesioner diberikan kepada responden peneliti akan memberikakan lembar persetujuan terlebih, setelah lembar persetujuan diterima oleh responden dan disetujui maka peneliti akan memberikan lembar kuesioner yang berupa pertanyaan atau pernyataan kepada responden yaitu mahasiswa jurusan teknik gigi tingkat 2 dan tingkat 3 yang dipandu oleh peneliti tentang penggunaan alat pelindung diri, data hasil penelitian direkap kemudian diolah secara manual dengan komputerisasi sistem.

### **3.7 Pengolahan dan Analisa Data**

#### **3.7.1 Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan salah satu bagian dari rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data. Tahapan pengolahan data yaitu (Notoatmodjo, 2012) :

##### *1.Editing*

Jumlah data yang telah diperoleh dari 58 responden diperiksa kembali kelengkapannya

##### *2.Coding*

Data yang telah melalui *editing* dilakukan pemberian kode.

##### *3.Entry Data*

Tindakan memasukkan data dari 58 responden yang telah dilakukan *coding* ke dalam tabel.

##### *4.Skor*

Proses penentuan skor atas jawaban responden yang dilakukan dengan membuat klasifikasi dan kategori yang cocok tergantung pada anggapan atau opini responden.

##### *5.Tabulasi*

Membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian.

#### **3.7.2 Analisa Data**

Menurut Sugiono (2010), analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Caranya dengan mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan dalam unit-unit, melakukan sintesis, memilih mana yang penting dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis univariat, merupakan analisis dengan gambaran variabel yang disajikan secara deskriptif, analisis univariat bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan dan sikap responden terhadap penggunaan alat pelindung diri mahasiswa tingkat 2 dan 3 jurusan teknik gigi politeknik negeri tanjung karang.

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan disajikan dalam susunan baik dan rapih. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Semua kuesioner yang telah diisi dikumpulkan untuk memperoleh data.
2. Data yang diperoleh diperiksa kembali kelengkapannya agar data yang didapat sesuai dengan kriteria dan konkrit untuk penelitian.
3. Penyusunan dan perhitungan data dilakukan secara manual dengan menggunakan komputer
4. Perhitungan dalam penelitian ini menggunakan perhitungan presentase untuk mengkategorikan data yang diperoleh. Untuk menghitung presentase menggunakan rumus presentase dari (Adamm Malik 2018, 88).

$$p = \frac{x}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$p$  : persentase

$x$  : jumlah jawaban yang benar

$n$  : jumlah item soal

5. Kemudian data yang telah disusun dan dihitung kemudian disajikan dalam bentuk tabel.