

**BAB 4****METODE PENELITIAN****4.1 Jenis Penelitian**

Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah survei deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional* menggunakan kuesioner sebagai alat bantu mengumpulkan data.

**4.2 Tempat dan Waktu Penelitian****4.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya.

**4.2.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2016

**4.3 Variabel Penelitian**

Perbedaan Pengetahuan Mahasiswa Akademik dan Profesi Pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya Tentang Bahaya dan Proteksi Radiasi Radiografi Dental.

**4.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dan sampel penelitian adalah mahasiswa akademik dan profesi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya.

Populasi mahasiswa akademik yaitu mahasiswa angkatan 2012 sebanyak 97 orang. Populasi mahasiswa profesi yaitu mahasiswa angkatan 2010 dan 2011 berjumlah 158 orang. Jumlah total mahasiswa akademik dan profesi adalah 256 orang. Menentukan jumlah sample dengan uji proporsional, sebagai berikut :

- Menentukan besar sampel mahasiswa akademik.

$$n_1 = \frac{n}{N} \times N_1$$

$$n_1 = \frac{100}{256} \times 97$$

$$n_1 = 38$$

Maka besar sampel mahasiswa akademik adalah 38 orang.

- Menentukan besar sampel mahasiswa profesi.

$$n_2 = \frac{n}{N} \times N_2$$

$$n_2 = \frac{100}{256} \times 158$$

$$n_2 = 62$$

Maka besar sampel mahasiswa profesi adalah 62 orang.

N : Besar populasi (265).

n : Jumlah sampel (100).

$N_1$  : Populasi mahasiswa akademik (97).

$N_2$  : Populasi mahasiswa profesi (158).

$n_1$  : Jumlah sampel mahasiswa akademik.

$n_2$  : Jumlah sampel mahasiswa profesi.

Jumlah total sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 100 orang.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*.

#### 4.5 Definisi Operasional Variabel

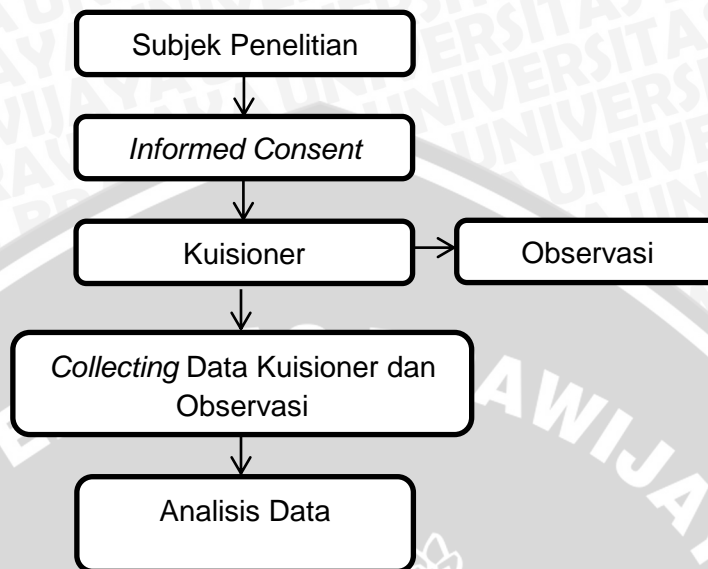
Mahasiswa Akademik dan Profesi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya Tentang Bahaya dan Proteksi Radiasi Radiografi Dental, meliputi :

1. Mahasiswa akademik adalah mahasiswa yang sedang atau telah menempuh mata kuliah Simulasi Klinik. Data diperoleh dari Bagian Akademik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya.
2. Mahasiswa profesi adalah mahasiswa yang telah lulus tahap akademik dan mengikuti program profesi minimal 1 tahun. Data diperoleh dari Bagian Akademik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya.

**Tabel 4.1 Tabel Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Variabel	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Pengetahuan Mahasiswa Akademik dan Profesi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya Tentang Bahaya dan Proteksi Radiasi Radiografi Dental.	Informasi yang diketahui meliputi : 1. Efek yang dapat ditimbulkan dari radiasi pada pasien dan operator. 2. Penggunaan alat yang digunakan sebagai pelindung dari bahaya radiasi. 3. Pengamatan prosedur pemakaian alat proteksi radiasi.	1. Kuisiner	1. Skor baik : $\geq 80$ . 2. Skor sedang : 60-79. 3. Skor kurang : $\leq 59$	Ordinal
			2. Checklist pengamatan pemakaian alat proteksi radiasi khusus mahasiswa profesi.	1. Skor baik : $\geq 8$ . 2. Skor sedang : 6-7. 3. Skor kurang : $\leq 5$	Ordinal

#### 4.6 Rancangan Penelitian



#### 4.7 Prosedur Penelitian

1. Peneliti membagikan lembar *informed consent* untuk diisi.
2. Mahasiswa akademik dan profesi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya mengembalikan *informed consent* dan bersedia untuk menjadi responden, peneliti memberikan kuisisioner yang berisi pertanyaan mengenai pengetahuan tentang kegunaan, dosis, bahaya, dan proteksi radiasi, serta peneliti memberikan penjelasan cara pengisian kuisisioner.
3. Melakukan pengumpulan data kuisisioner dan *checklist* pengamatan prosedur pemakaian alat proteksi radiasi khusus pada mahasiswa profesi.
4. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis.
5. Hasil penelitian dibuat dalam bentuk tabel persentase.
6. Peneliti menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah diperoleh.

## 4.8 Pengolahan dan Analisis Data

### 4.8.1 Pengolahan Data

#### 1. Pengetahuan

Untuk mengukur pengetahuan mahasiswa mengenai prosedur penggunaan radiografi dental dengan memberikan total skor terhadap kuesioner yang telah diberi bobot. Jumlah pertanyaan 20, dimana setiap pertanyaan memiliki 2 pilihan jawaban yaitu “BENAR” (bobot 5), “SALAH” (bobot 0).

Pengukuran pengetahuan berdasarkan jawaban responden (mahasiswa akademik dan profesi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya) dari seluruh pertanyaan yang diberikan dengan total skor maksimal adalah 100, maka tingkat pengetahuan mahasiswa akademik dan profesi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya diklasifikasikan dalam 3 kategori yaitu :

- a. Baik, bila skor/hasil jawaban responden benar  $\geq 80$  ( $\geq 80\%$ ).
- b. Sedang, bila skor/hasil jawaban responden benar diantara 60-79 (60%-79%).
- c. Kurang, bila skor/hasil jawaban responden benar  $\leq 59$  ( $\leq 59\%$ ).

Pengamatan prosedur pemakaian alat proteksi radiasi oleh mahasiswa profesi diukur dengan memberikan total skor terhadap *checklist* yang telah diberi bobot. Jumlah *checklist* 10, memiliki 2 pilihan jawaban yaitu “DILAKUKAN” (bobot 1), “TIDAK DILAKUKAN” (bobot 0).

Pengukuran hasil pengamatan prosedur pemakaian alat proteksi radiasi dari seluruh *checklist* yang diberikan dengan total skor maksimal adalah 10, maka hasil pengamatan prosedur pemakaian alat proteksi pada mahasiswa profesi diklasifikasikan dalam 3 kategori, yaitu :

- a. Baik, bila skor/hasil pengamatan prosedur dilakukan  $\geq 8$ .

- b. Sedang, bila skor/hasil pengamatan prosedur dilakukan diantara 6-7.
  - c. Kurang, bila skor/hasil pengamatan prosedur dilakukan  $\leq 5$ .
2. Pengolahan data dilakukan secara manual, melalui proses :

- a. Editing (penyuntingan data).

Dilakukan pemeriksaan kembali apakah data yang terkumpul sudah lengkap, terbaca dengan jelas dan tidak meragukan serta apakah ada kesalahan dan sebagainya.

- b. Membuat Lembaran Kode

Membuat kode pada lembaran kuesioner yang tujuannya untuk memberi nomer responden, memberi bobot kepada setiap jawaban yang diberikan responden untuk lebih mudah dalam pengolahan dan penghitungan total skor dari semua pertanyaan.

- c. Memasukan Data

Memasukan data ke dalam kolom-kolom yang telah disesuaikan dengan jawaban masing-masing pertanyaan dan bobot dari masing-masing jawaban.

- d. Tabulasi

Membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian.

#### **4.8.2 Analisis Data**

Data diolah secara deskriptif yaitu data univarian dan dihitung dalam bentuk table persentase. Uji T independen digunakan untuk menarik kesimpulan perbedaan antara dua variabel yaitu pengetahuan mahasiswa akademik dan pengetahuan mahasiswa profesi.