

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesalahan radiograf panoramik di Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut Provinsi Sumatera Selatan.

#### **3.2. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **3.2.1 Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan tanggal pada 11 – 20 November 2020.

##### **3.2.2 Tempat penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut Sumatera Selatan.

#### **3.3 Subjek Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi penelitian**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti.<sup>23</sup> Populasi target penelitian ini adalah seluruh data sekunder berupa radiograf panoramik dari pasien yang datang di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Sumatera Selatan pada bulan Oktober 2019 – Februari 2020 yang berjumlah ±1200 radiograf panoramik berdasarkan hasil survei.

### 3.3.2 Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.<sup>23</sup> Sampel pada penelitian ini adalah data sekunder berupa radiograf panoramik dari pasien yang datang di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Sumatera Selatan pada bulan Oktober 2019 – Februari 2020 yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

#### **Kriteria Inklusi:**

1. Radiograf panoramik dari pasien RSKGM Provinsi Sumatera Selatan.
2. Berusia 18 – 80 tahun.
3. Radiograf panoramik yang terdapat kesalahan persiapan alat, persiapan pasien dan kesalahan memposisikan pasien.

#### **Kriteria Eksklusi:**

Radiograf panoramik pasien *full edentulous* dikarenakan memungkinkan kesalahan disebabkan oleh kondisi pasien tersebut saat pengambilan radiograf panoramik.

### 3.3.3 Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu semua data sekunder berupa radiograf panoramik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah minimal sampel yang diperlukan terpenuhi.

### 3.3.4 Jumlah sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi atau keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.<sup>23</sup> Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan *margin of error* 4% perhitungannya adalah:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$\text{Sehingga: } n = 1200 / (1 + (1200 \times 0,04^2))$$

$$n = 1200 / (1 + (1200 \times 0,0016))$$

$$n = 1200 / (1 + 1,92)$$

$$n = 1200 / 2,92$$

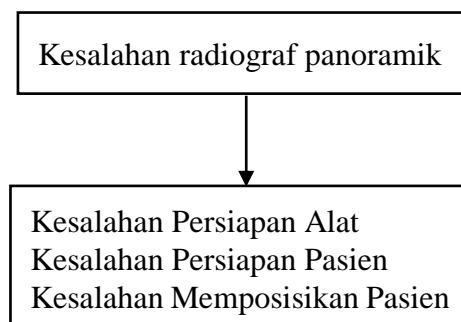
$$n = 410$$

Besar sampel minimal jika dibulatkan dari 1200 populasi adalah sebesar 410. Radiograf panoramik yang dievaluasi selama lima bulan tersebut maka akan dilakukan pengambilan radiograf panoramik setiap bulannya  $\pm 82$  radiograf diambil secara acak.

### 3.4 Variabel Penelitian

Kesalahan radiograf panoramik yang terdiri dari kesalahan persiapan alat, kesalahan persiapan pasien dan kesalahan memposisikan pasien.

### 3.5 Kerangka Konsep



### 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 1.** Definisi Operasional.

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kesalahan radiograf panoramik	Kesalahan yang lazim terjadi pada radiograf panoramik, yaitu:				
	1. Kesalahan persiapan alat pada radiograf panoramik seperti :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengaturan ketinggian yang tidak benar</li> <li>- <i>Overexposure</i></li> <li>- <i>Underexposure</i></li> </ul>	observasi	Visual	Ada/tidak	Nominal
	2. Kesalahan persiapan pasien pada radiograf panoramik seperti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien menggunakan perhiasan/protesa lepas pasang.</li> <li>- Pasien menggunakan apron dengan kerah timbal/<i>shield artifact</i></li> </ul>	observasi	Visual	Ada/tidak	Nominal
	3. Kesalahan memposisikan pasien pada radiograf panoramik seperti :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posisi tulang belakang tidak lurus</li> <li>- <i>Anteroposterior error</i></li> <li>- <i>Horizontal error</i></li> <li>- <i>Vertical error</i></li> <li>- Posisi lidah</li> <li>- Pasien bergerak</li> </ul>	observasi	Visual, penggaris	Ada/tidak	Nominal

### 3.7 Alat dan Bahan Penelitian

1. Data sekunder radiograf panoramik
2. Alat tulis
3. Laptop
4. Flashdisk
5. Penggaris

### **3.8 Prosedur Penelitian**

#### **3.8.1 Uji kelayakan etik**

Sebelum melakukan penelitian, dilakukan uji kelayakan etik (*ethical clearance*) dengan nomor sertifikat persetujuan etik 122/kepkrsmhunsri/2020 oleh Komisi Etik Penelitian Rumah Sakit Umum Pusat Mohammad Hoesin dan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

#### **3.8.2 Persiapan penelitian**

Memperoleh data sekunder radiograf panoramik pasien laki-laki dan perempuan berusia 18 – 80 tahun yang terdapat kesalahan persiapan dan kesalahan proses untuk mendapatkan jumlah populasi dan mendapatkan sampel melalui teknik *purposive sampling*.

#### **3.8.3 Pelaksanaan penelitian**

1. Radiograf panoramik pasien yang telah memenuhi kriteria sampel, dievaluasi oleh peneliti.
2. Peneliti melakukan pengelompokkan kesalahan yang terjadi pada radiograf digital panoramik dalam *dummy tables* hasil pengamatan data.
3. Pengolahan data menggunakan program *Microsoft Excel* untuk mendeskripsikan data hasil penelitian.

### **3.9 Analisis Data**

- a. Jenis data: data sekunder
- b. Penyajian data: data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berdasarkan jumlah kesalahan untuk melihat total kesalahan radiograf dan tabel

distribusi frekuensi berdasarkan jumlah foto untuk melihat persentase setiap kesalahan foto.

c. Analisis data: secara deskriptif yakni dengan analisis univariat untuk mendiskripsikan variabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian dihitung dalam bentuk persentase.

### 3.10 Alur Penelitian

