

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1 Ruang Lingkup Keilmuan

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang Radiologi dan Radioterapi.

3.1.2 Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP dr. Kariadi Semarang.

3.1.3 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2016 sampai Juni 2016.

3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *cross sectional observasional* dengan menilai gambaran x foto panoramik pasien kanker kepala leher yang telah selesai radioterapi.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini adalah pasien yang telah menjalani radioterapi kepala leher.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien yang telah menjalani radioterapi kepala leher di Rumah Sakit dr. Kariadi Semarang minimal selama 3 bulan dengan dosis minimal 40 Gy.

3.3.3 Sampel Penelitian

3.3.3.1 Kriteria inklusi

- Pasien telah selesai melakukan radioterapi kepala leher minimal selama 3 bulan.
- Pasien usia dewasa, berusia 17 - 65 tahun.
- Pasien bersedia mengikuti penelitian.

3.3.3.2 Kriteria eksklusi

- Pasien diabetes mellitus.
- Riwayat operasi pemasangan plate mandibula.
- Keganasan pada mandibula atau maksilla.

- Terdapat riwayat pengobatan gigi atau perawatan gigi dalam kurun waktu 3 bulan setelah selesai terapi.
- Riwayat anamnesis : karies yang sudah ada sebelum menjalani radioterapi.

3.3.4 Cara Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*.

3.3.5 Besar Sampel

Jumlah sampel minimal penelitian deskriptif kategorik ditetapkan dengan rumus sebagai berikut.

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Penghitungan:

n = besar sampel

$Z\alpha$ = tingkat kemaknaan 1,96 (berdasarkan tabel dengan tingkat kepercayaan 95%)

P = proporsi kejadian karies gigi pasca radioterapi kepala leher (menurut kepustakaan 28,1%)³⁶

Q = 1-P (71,9%)

d = tingkat ketepatan absolut (20%)

Perkiraan besar sampel minimal :

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,281 \times 0,719}{(0,2)^2}$$

$$= 19,4$$

Apabila dibulatkan ke atas maka besar sampel minimal yang dibutuhkan adalah 20 orang.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah radioterapi kepala leher.

3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian karies gigi.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Unit	Skala
1.	Radioterapi kepala leher	Metode pengobatan penyakit – penyakit maligna dengan menggunakan sinar pengion. Minimal dosis 40 Gy. Dosis : Curative dose : 40 - 60 Gy Radical dose : 65 - 75 Gy	Gy	Ordinal

2.	Karies gigi	Secara radiografi pada x foto panoramik daerah karies bersifat radiolusen bila dibandingkan dengan email atau dentin.	Nominal
		1. Ya 2. Tidak	

3.6 Cara Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis Data

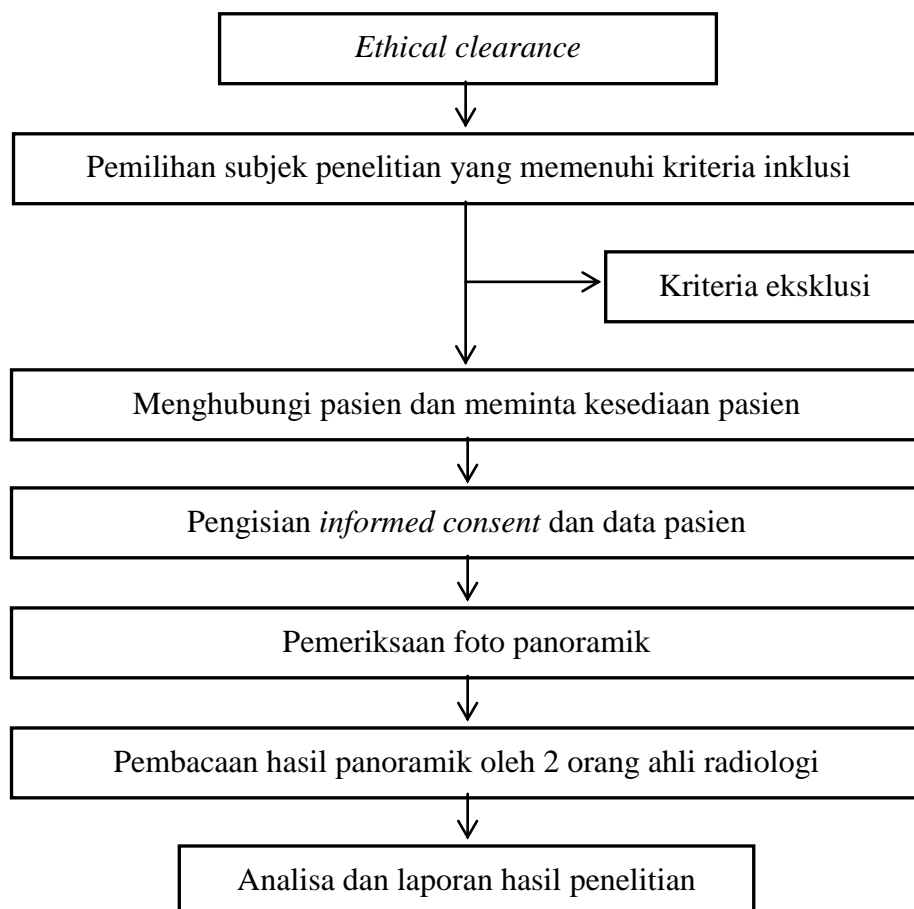
Data yang dikumpulkan adalah data primer berupa skala nominal dari hasil foto panoramik pasien yang selanjutnya akan dibaca dan dinilai hasilnya oleh minimal 2 ahli radiologi di RSUP dr. Kariadi Semarang.

3.6.2 Cara Kerja

1. Peneliti mengajukan usulan penelitian kepada Komisi Etik Penelitian Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro – RSUP dr. Kariadi Semarang untuk mendapat *ethical clearance*.
2. Menentukan subjek berdasarkan data pasien dari rekam medis.
3. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi, selanjutnya peneliti akan menghubungi pasien untuk menjelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan dan menanyakan kesediaannya mengikuti penelitian.
4. Pasien yang bersedia datang ke bagian radiologi RSUP dr. Kariadi Semarang untuk mengisi *informed consent* dan dilakukan pemeriksaan x foto panoramik.

5. Prosedur pelaksanaan x foto panoramik pada pasien.
6. Pembacaan hasil x foto panoramik oleh 2 orang ahli radiologi.
7. Peneliti menuliskan hasil pembacaan foto panoramik pada laporan penelitian.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 1. Alur penelitian

3.8 Analisis Data

Data hasil penelitian adalah hasil pembacaan foto panoramik yang dimasukkan ke dalam *file* komputer dan disajikan dalam bentuk tabel. Analisis data meliputi analisis deskriptif dan uji hipotesis. Data dari kelompok perlakuan tersebut dianalisis normalitasnya dengan *Uji Saphiro-wilk*. Hasil analisis normalitas didapatkan nilai $p > 0,05$ dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Uji hubungan menggunakan uji *Chi-square*. Hasil dikatakan signifikan apabila didapatkan nilai $p < 0,05$.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian ini telah dimintakan *ethical clearance* dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro - RSUP Dr. Kariadi Semarang dan telah disetujui, peneliti juga melampirkan *informed consent* yang telah ditandatangani subjek penelitian setelah diberi penjelasan bahwa akan dilakukan pemeriksaan foto x panoramik.