

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental yang dilakukan dengan mendapatkan data sekunder dari laboratorium patologi anatomi AMC (*Asri Medical Center*) dan Cito Yogyakarta. Desain penelitian yang digunakan adalah desain *cross sectional* dengan melakukan Observasi atau pengumpulan data dilakukan pada satu saat tertentu. Data termasuk data tidak berpasangan karena masing-masing data berdiri sendiri.

### B. Populasi dan sampel

#### 1. Populasi

##### a. Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah pasien kanker serviks di Yogyakarta.

##### b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah semua penderita kanker serviks yang tercatat di AMC dan Cito Yogyakarta dari periode Januari 2013 – April 2014.

#### 2. Sampel

Besar sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebanyak 54 buah sampel. Jumlah sampel ini diambil berdasarkan ketersediaan sampel yang ada dan sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi.

### **C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### **1. Kriteria Inklusi**

a. Rekam medis (RM) pasien yang telah terdiagnosis menderita kanker serviks dengan jenis *Squamous Cell Carcinoma* dan *Adenocarcinoma* yang telah mengirimkan hasil operasi ke Laboratorium Patologi Anatomi Cito Yogyakarta dan AMC Yogyakarta dari Januari 2013 – April 2014.

b. Arsip preparat HE ada dan lengkap.

#### **2. Kriteria Eksklusi**

Preparat pulasan HE sel endotel kanker serviks tidak dapat dibaca.

### **D. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi Penelitian**

Pada penelitian ini lokasi penelitian dilakukan di laboratorium patologi anatomi AMC, Cito dan laboratorium patologi anatomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

#### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan bulan Oktober 2014 - Januari 2015.

### **E. Variabel penelitian**

#### **1. Variabel Bebas**

Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya

variabel dependen (terikat). Variabel bebas pada penelitian ini adalah reaksi limfosit dan kematian sel.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah jenis tumor kanker serviks (*Squamous cell carcinoma* dan *Adenocarcinoma*).

## F. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Jenis Variabel	Skala
	Jenis Tumor	Ada beberapa jenis kanker serviks, jenis yang paling umum dikenal adalah <i>Squamous cell carcinoma</i> (SCC), yang merupakan 80 hingga 85 persen dari seluruh jenis kanker serviks, sedangkan jenis lain dari kanker serviks yang jarang ditemukan seperti seperti <i>adenocarcinoma</i> ( <i>Parkway cancer centre</i> , 2013).	1. SCC 2. <i>Adenocarcinoma</i>	Nominal
	Limfosit	Limfosit adalah sel penghasil antibodi, berbentuk bundar dengan sejumlah kecil sitoplasma tidak bergranula dan inti sel hampir memenuhi seluruh sel. Berfungsi membentuk sel memori terhadap antigen (Nuryati, <i>et al.</i> , 2008). Pada penelitian ini satu sampel (pasien) dilakukan perhitungan dalam 10 sarang tumor perlapang pandang. Setiap sarang tumor diukur luasan sarang tumor dan jumlah limfositnya. Kemudian masing-masing sampel dihitung rata-rata luas tumor ( $\sum$ luas tumor / 10) dan rata-rata limfosit ( $\sum$ limfosit dalam 10 sarang tumor / 10).	Jumlah limfosit Dihitung menggunakan perhitungan sebagai berikut: $\frac{\text{rata rata } \sum \text{ limfosit}}{\text{rata rata luas tumor}} \times 100$	Numerik
	Kematian sel	Kematian sel adalah ketika sel telah kehilangan integritas pada membran plasma, sel termasuk intinya telah mengalami fragmentasi, dan <i>corpse</i> telah ditelan oleh sel Sel yang berdekatan (Kroemer, <i>et al.</i> , 2009). Ditandai dengan adanya inti piknotik, karioreksis, dan kariolisis. Kematian sel pada kanker serviks dibagi menjadi nekrosis dan apoptosis.	Jumlah kematian sel	Numerik

## G. Alat dan Bahan Penelitian

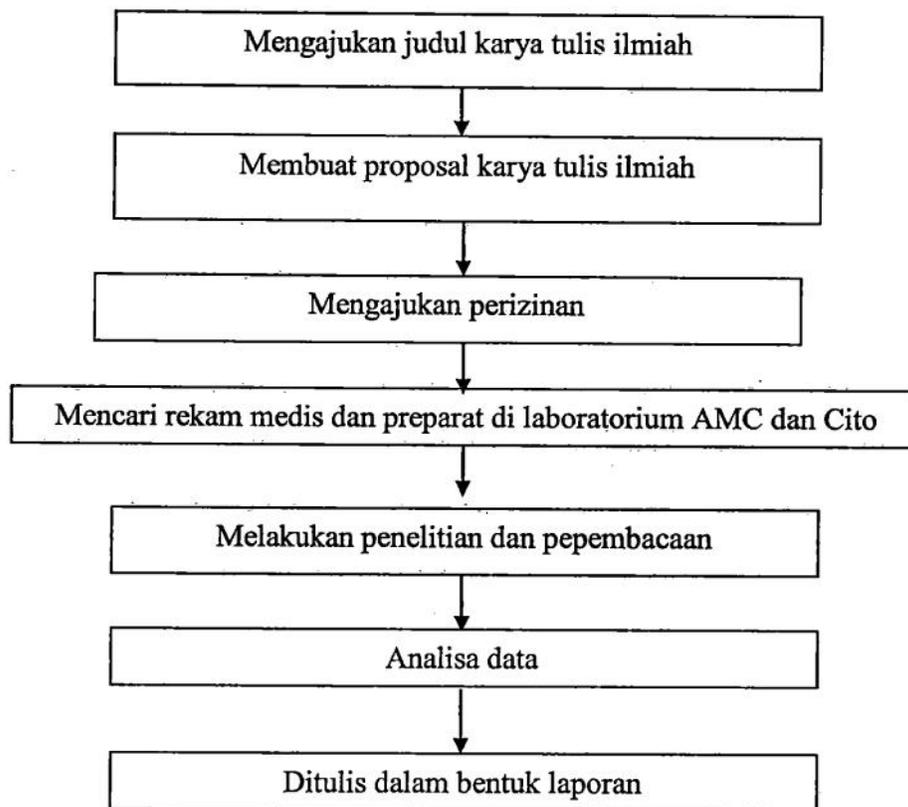
### 1. Alat

Mikroskop dan counter.

### 2. Bahan

Rekam media, preparat pulasan HE dari biopsi atau operasi kanker serviks.

## H. Jalannya Penelitian



Gambar 9. Jalannya penelitian

## I. Analisa Data

Penelitian ini akan menggunakan analisa data dari univariat, bivariat. Univariat melibatkan satu variabel bebas, bivariat untuk menyatakan analisis terhadap dua variabel yakni satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Pada univariat akan ditentukan apakah distribusi data normal atau tidak, normal

jika nilai  $p >$  dari 0,05 maka distribusi data normal dianjurkan untuk menyajikan data dengan menggunakan mean dan standar deviasi, sedangkan jika nilai  $p <$  0,05 maka distribusi data tidak normal dianjurkan menggunakan median dan minimum-maksimum. Selanjutnya akan dilakukan analisis bivariat, dengan jenis hipotesis komparatif dengan skala pengukuran numerik, dua kelompok dan tidak berpasangan, sehingga uji statistiknya menggunakan uji t tidak berpasangan jika sebaran data tidak normal akan diolah dengan *Mann Whitney*.

#### **J. Kesulitan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pertama bagi penulis, sehingga masih kurang sempurna karena banyak kekurangan. Beberapa kesulitan dalam penelitian ini diantaranya adalah sulit untuk mendapatkan jumlah sampel minimal yang diperlukan, alat yang bisa digunakan juga kurang memadai, sehingga hasil yang didapat dari foto preparat ada yang kurang jelas, preparat yang didapat juga banyak yang termasuk kriteria eksklusi seperti preparat rusak, gambarannya sulit dinilai, sehingga memperkecil kriteria inklusi penulis.

#### **K. Etika penelitian**

Penelitian ini berpedoman pada prinsip-prinsip etika penelitian, yaitu :

##### **1. Ethical Clearance**

Meminta Ethical Clearance dari komisi etik Fakultas Kedokteran UMY.

## 2. Confidentially

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan oleh subyek peneliti informasi yang didapatkan hanya digunakan untuk keperluan peneliti ilmiah dan tidak dimanfaatkan untuk kepentingan yang lain.