

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Pada penelitian ini digunakan desain *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dan dengan suatu pendekatan, observasi, ataupun dengan pengumpulan data pada suatu saat tertentu (*point time approach*). Pada penelitian ini, data diperoleh dari data sekunder hasil laboratorium patologi anatomi berupa pemeriksaan histopatologi dan imunohistokimia. Dari pemeriksaan tersebut didapatkan karakteristik sampel meliputi usia, ukuran tumor, *grade* histologi, status limfonodi dan HER-2/neu, kemudian dilakukan uji statistik untuk mengetahui hubungan antara overekspresi HER-2/neu dengan ukuran tumor pada pasien kanker payudara.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien kanker payudara yang dilakukan pemeriksaan dengan imunohistokimia di laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. Kariadi Semarang.

##### **2. Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah pasien kanker payudara yang dilakukan pemeriksaan dengan imunohistokimia di laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. Kariadi Semarang Januari-Desember 2015.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang didiagnosis kanker payudara dan telah dikonfirmasi melalui hasil pemeriksaan histopatologis dan IHK.
- 2) Pasien yang didiagnosis kanker payudara dan berjenis kelamin perempuan

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan diagnosis kanker payudara yang hanya dilakukan pemeriksaan histopatologi tanpa pemeriksaan IHK atau kelengkapan data yang diperlukan tidak lengkap.
- 2) Pasien kanker payudara dengan hasil IHK dimana ekspresi HER-2 positif 2 (+2).
- 3) Pasien dengan diagnosis kanker payudara berjenis kelamin laki-laki.

**C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr.Kariadi

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian ini dilakukan selama bulan Desember 2015-Juli 2016.

Tabel 4. Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu	Tempat	Keterangan
1.	Persiapan Penelitian	Desember 2015- Februari 2016	Ruang Dosen FKIK UMY	Konsultasi dengan pembimbing membahas pilihan topik penelitian.
2.	Penyusunan Proposal Penelitian	Maret - April 2016	FKIK UMY	Konsultasi dengan pembimbing membahas penyusunan proposal.
3.	Melakukan survey penelitian	Mei 2016	AMC Yogyakarta, RSUD Panembahan Senopati Bantul, RSUD dr. Sardjito, RSUD Muntilan, RSUD Tidar, dan RSUP Dr. Kariadi Semarang	Survei lokasi, dan kasus penelitian.
4.	Membuat surat izin pendahuluan	Mei 2016	FKIK UMY	Studi Pendahuluan RSUP Dr. Kariadi Semarang
5.	Pengambilan data penelitian	Juni 2016	RSUP Dr. Kariadi Semarang	
6.	Pengolahan data penelitian	Juli 2016	FKIK UMY	Melakukan pemilahan data penelitian menggunakan Ms. Excel
7.	Analisa data	Juli 2016	FKIK UMY	Melakukan analisis data penelitian menggunakan SPSS di komputer.
8.	Penulisan hasil penelitian	Juli 2016	FKIK UMY	Menulis hasil penelitian menggunakan program komputer.

#### D. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah :

Variabel Bebas : Usia pasien kanker payudara

Variabel Terikat : Overekspresi HER-2/neu pada kanker payudara

## E. Definisi Operasional

Tabel 5. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional
1	Usia pasien kanker payudara	Usia merupakan salah satu faktor prognosis kanker payudara. Usia muda diduga memiliki gambaran prognosis yang lebih buruk disbanding usia tua. Usia pasien akan dikelompokkan dalam 2 kelompok yaitu $\leq 50$ , dan $>50$ tahun.
2	Overekspresi HER-2/neu pada kanker payudara	Ekspresi HER-2/neu dapat diketahui melalui pemeriksaan histokimia. Skor untuk menilai ekspresi HER-2 terdiri dari positif (+3) dan negative(+1 dan 0). Ekspresi HER2-neu sendiri merupakan faktor yang berperan dalam menentukan prognosis pasien dengan kanker payudara.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa data deskriptif dari rekam medis hasil laboratorium patologi anatomi mengenai gambaran histopatologi dan histokimia pasien kanker payudara. Data ini selanjutnya akan dianalisa dengan SPSS versi 16.

## G. Cara Pengumpulan Data

### 1. Tahap Persiapan Penelitian

Tahap persiapan penelitian mencakup perumusan masalah, penyusunan proposal, penyusunan instrumen penelitian, dan pencarian data jumlah pasien kanker payudara yang dilakukan pemeriksaan di laboratorium patologi anatomi RSUP Dr. Kariadi Semarang.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan pemilahan data hasil laboratorium pasien kanker payudara di laboratorium patologi anatomi RSUP Dr.

Kariadi Semarang yang melakukan pemeriksaan histopatologi dan histokimia sesuai dengan kriteria sampel inklusi.

### 3. Tahap Penyelesaian

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak komputer SPSS versi 16, dilanjutkan penyusunan karya tulis ilmiah.

## **H. Validitas Data**

Data penelitian ini adalah data sekunder berupa lembar hasil pemeriksaan histopatologi dan imunohistokimia. Hasil pemeriksaan tersebut dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya karena pemeriksaan dilakukan oleh dokter spesialis Patologi Anatomi yang dapat dipercaya penilaiannya.

## **I. Analisa Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian analitik kategorik ini adalah menggunakan analisis korelasi *Chi Square*, di mana peneliti mengharapkan memperoleh apakah terdapat hubungan variabel bebas (usia pasien kanker payudara) dengan variabel tergantung (ekspresi HER-2/neu pada pemeriksaan imunohistokimia pasien kanker payudara). Variabel yang berpengaruh dapat diketahui dengan melihat nilai p. Analisis data dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi variabel bebas dan variabel tergantung. Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel tergantung dengan variabel bebas. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak komputer SPSS versi 16.

**J. Etika Penelitian**

Penelitian ini berpedoman pada prinsip-prinsip etika penelitian, salah satunya adalah menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian. Peneliti tidak menampilkan nama pasien dalam data dan hasil penelitian.