

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini bersifat deskriptif analitik yaitu berupa laporan kasus yang memberikan gambaran (profil) penderita tumor payudara yang dilakukan pemeriksaan FNAB dan mencari hasil uji sensitivitas, uji spesifisitas, nilai prediksi positif, dan nilai prediksi negatif, serta akurasi pemeriksaan FNAB tumor payudara di Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang. Penelitian ini dilakukan dengan mencatat semua penderita tumor payudara yang dilakukan pemeriksaan FNAB dan diikuti dengan operasi biopsi (pemeriksaan histopatologi) mulai periode Januari 2011 sampai Desember 2012.

#### 4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang setelah dikeluarkannya surat keterangan kelaikan etik dan izin dari RSUD Saiful Anwar Malang.

#### 4.3 Populasi dan Sampel

Populasi terjangkau penelitian ini adalah penderita tumor payudara, pasien bedah yang dilakukan pemeriksaan FNAB di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang periode 1 Januari 2011 s/d 31 Desember 2012.

##### Kriteria inklusi:

- Penderita dengan tumor payudara yang dilakukan pemeriksaan FNAB dan diikuti dengan operasi biopsi (pemeriksaan Histopatologi)

- Diperiksa di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang.
- Kurun waktu 1 Januari 2011 s/d 31 Desember 2012.

### **Besar Sampel**

Seluruh penderita tumor payudara yang melakukan pemeriksaan FNAB di Instalasi Patologi Anatomi Malang Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang periode 1 Januari 2011 s/d 31 Desember 2012.

#### **4.4 Definisi Operasional**

- FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*)

Adalah suatu bentuk pemeriksaan dengan biopsi jarum dengan mengambil contoh bahan dari suatu lesi yang teraba atau nampak secara radiologik dengan memakai jarum halus (diameter 0,6-0,9mm) dengan menggunakan tekanan negatif (Widjadjakim, 2009).

- Biopsi Terbuka (*Open Surgical Biopsy*)

Adalah prosedur pengambilan dengan jalan operasi kecil, eksisi ataupun insisi yang dilakukan sebagai diagnosa pre operatif (Sjamsuhidajat, 2009).

- Tumor Payudara

Adalah benjolan abnormal di payudara pada perempuan maupun laki-laki (lebih sering pada perempuan) yang meliputi tumor karena neoplasma maupun non-neoplasma (Robbins, 2008).

- Sensitifitas

Adalah kemampuan uji diagnostik untuk mendeteksi adanya penyakit (ketepatan diagnosis), merupakan proporsi subyek yang sakit dengan hasil

uji diagnostik positif dibandingkan dengan seluruh subyek yang sakit (Dahlan, 2010).

- Spesifisitas

Adalah kemampuan uji diagnostik untuk menentukan tumor tersebut bersifat jinak atau ganas, merupakan proporsi subyek sehat yang memberi hasil uji diagnostik negatif dibandingkan dengan subyek yang tidak sakit (Dahlan, 2010).

- Nilai prediksi positif

Adalah seberapa besar kemampuan uji diagnosa yang sedang diteliti dalam memprediksi benar-benar adanya penyakit apabila hasil uji diagnosis tersebut positif (Dahlan, 2010).

- Nilai prediksi negatif

Adalah seberapa besar kemampuan uji diagnosa yang sedang diteliti dalam memprediksi benar-benar tidak ada penyakit apabila hasil uji diagnosis tersebut negatif (Dahlan, 2010).

- Akurasi Diagnosa

Adalah kesesuaian secara keseluruhan antara uji diagnosa baru yang sedang diteliti dengan uji diagnosa baku emas (Dahlan, 2010).

#### 4.5 Prosedur Penelitian

Data sekunder yang diperoleh diolah melalui tahap klasifikasi terlebih dahulu sesuai dengan kriteria operasional yang sudah ditetapkan sebelumnya kemudian ditabulasikan kedalam suatu tabel secara manual dengan menggunakan metode statistik deskriptif, dan dilakukan uji sensitivitas dan spesifisitas FNAB dengan hasil pemeriksaan histopatologi pada sediaan operasi sebagai *gold standart*.



Tabel 4.1 perhitungan ketepatan diagnostik

		Standar Baku Emas (Histo Pa)		
FNAB		Ganas	Jinak	Jumlah
	Ganas	A (positif sejati)	B (positif palsu)	a+b
	Jinak	C (negatif palsu)	D (negatif sejati)	c+d
	Jumlah	a+c	b+d	N (a+b+c+d)

Keterangan : A= positif sejati  
 B= positif palsu  
 C= negatif palsu  
 D= negatif sejati

Menurut Budiarto (2003) penghitungan sensitifitas, spesifisitas, nilai prediksi positif, nilai prediksi negatif, rate positif dan negatif semu dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

a. Sensitivitas dihitung dengan rumus:

$$\frac{A}{A + C} \times 100\%$$

b. Spesifisitas dihitung dengan rumus:

$$\frac{D}{B + D} \times 100\%$$

c. Nilai prediksi hasil positif dihitung dengan rumus:

A

$$\frac{\quad}{A + B} \times 100\%$$

A + B

d. Nilai prediksi hasil negatif dihitung dengan rumus:

D

$$\frac{\quad}{D + C} \times 100\%$$

D + C

e. Akurasi diagnostik dihitung dengan rumus:

A + D

$$\frac{\quad}{n} \times 100\%$$

n

