

## BAB V

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang periode Januari 2011 – Desember 2012 dari data rekam medis didapatkan 493 kasus pasien tumor payudara yang dilakukan pemeriksaan dengan FNAB, 1268 kasus pasien tumor payudara yang dilakukan pemeriksaan histopatologi, dan 59 kasus pasien tumor payudara yang dilakukan pemeriksaan dengan FNAB yang dilanjutkan dengan pemeriksaan histopatologi.

#### 5.1 Distribusi Jumlah Kasus Tumor Payudara Yang Diperiksa FNAB Di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012

Berdasarkan data rekam medis pasien FNAB yang dikumpulkan selama periode Januari 2011 – Desember 2012 di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang didapatkan 492 orang penderita yang didiagnosa klinis tumor payudara dan didiagnosa sitologi dengan pemeriksaan FNAB.

Tabel 5.1 Distribusi Jumlah Kasus Tumor Payudara Yang Diperiksa FNAB di Instalasi Patologi Anatomi RSU Dr. Saiful Anwar Periode Januari 2011 – Desember 2012.

TAHUN	JINAK	GANAS
2011	170	90
2012	145	88
Jumlah	315	178

Terdapat perbedaan jumlah kasus dengan jumlah penderita dikarenakan adanya seorang penderita yang menderita tumor payudara jinak sekaligus tumor payudara ganas.

## 5.2 Deskripsi Karakteristik Penderita Tumor Payudara Yang Diperiksa FNAB.

### 5.2.1 Jenis Kelamin Penderita Tumor Payudara

Berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor payudara yang ditemukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang diperoleh informasi bahwa penderita tumor payudara paling banyak berjenis kelamin perempuan. Dari data tersebut didapatkan mayoritas penderita perempuan sebanyak 483 orang atau sebesar 97,97%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.2.1 Jenis Kelamin Penderita Tumor Payudara di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang periode Januari 2011 – Desember 2012.

Jenis Kelamin	Frekuensi			Persentase (%)
	Jinak	Ganas	Jumlah	
Laki-laki	9	1	10	2,03%
<b>Perempuan</b>	<b>306</b>	<b>177</b>	<b>483</b>	<b>97,97%</b>
Jumlah	315	178	493	100,00

### 5.2.2 Usia Penderita Tumor Payudara

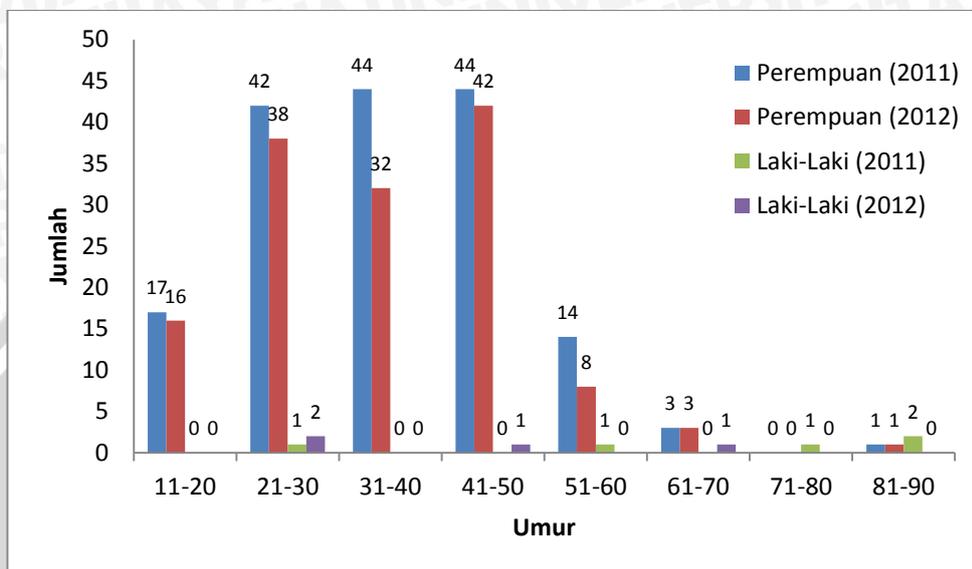
Untuk usia penderita tumor payudara berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor payudara yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang menunjukkan bahwa usia penderita tumor payudara berkisar antara 16 tahun (paling muda) dengan diagnosa *Fibroadenoma* sampai dengan usia 90 tahun (paling tua) dengan diagnosa *Fibrocystic Disease*, mean sebesar 41,37 tahun dan median sebesar 42 tahun.

Untuk usia penderita tumor terbanyak berusia antara 41 tahun sampai dengan 50 tahun yaitu sebanyak 151 kasus atau sebesar 30,62%.

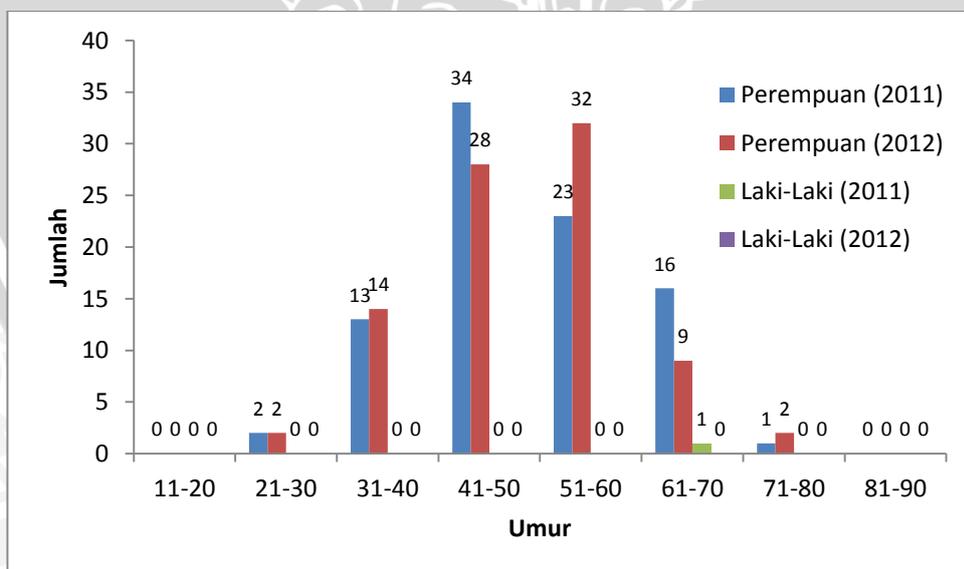
Tabel 5.2.2 Rentang usia Penderita Tumor Payudara di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.

Umur (Tahun)	Tumor				Jumlah	Persentase (%)
	Laki-laki		Perempuan			
	Jinak	Ganas	Jinak	Ganas		
1-10	0	0	0	0	0	0%
11 – 20	0	0	33	0	33	6,70%
21 – 30	3	0	80	4	87	17,65%
31 – 40	0	0	75	28	103	20,89%
41 – 50	1	0	85	65	151	30,62%
51 – 60	1	0	20	57	78	15,82%
61 – 70	1	1	5	26	33	6,70%
71 – 80	1	0	0	3	4	0,81%
81 – 90	2	0	2	0	4	0,81%
Jumlah	9	1	300	183	493	100,00

### 5.2.2.1 Kecenderungan Insiden Tumor Payudara



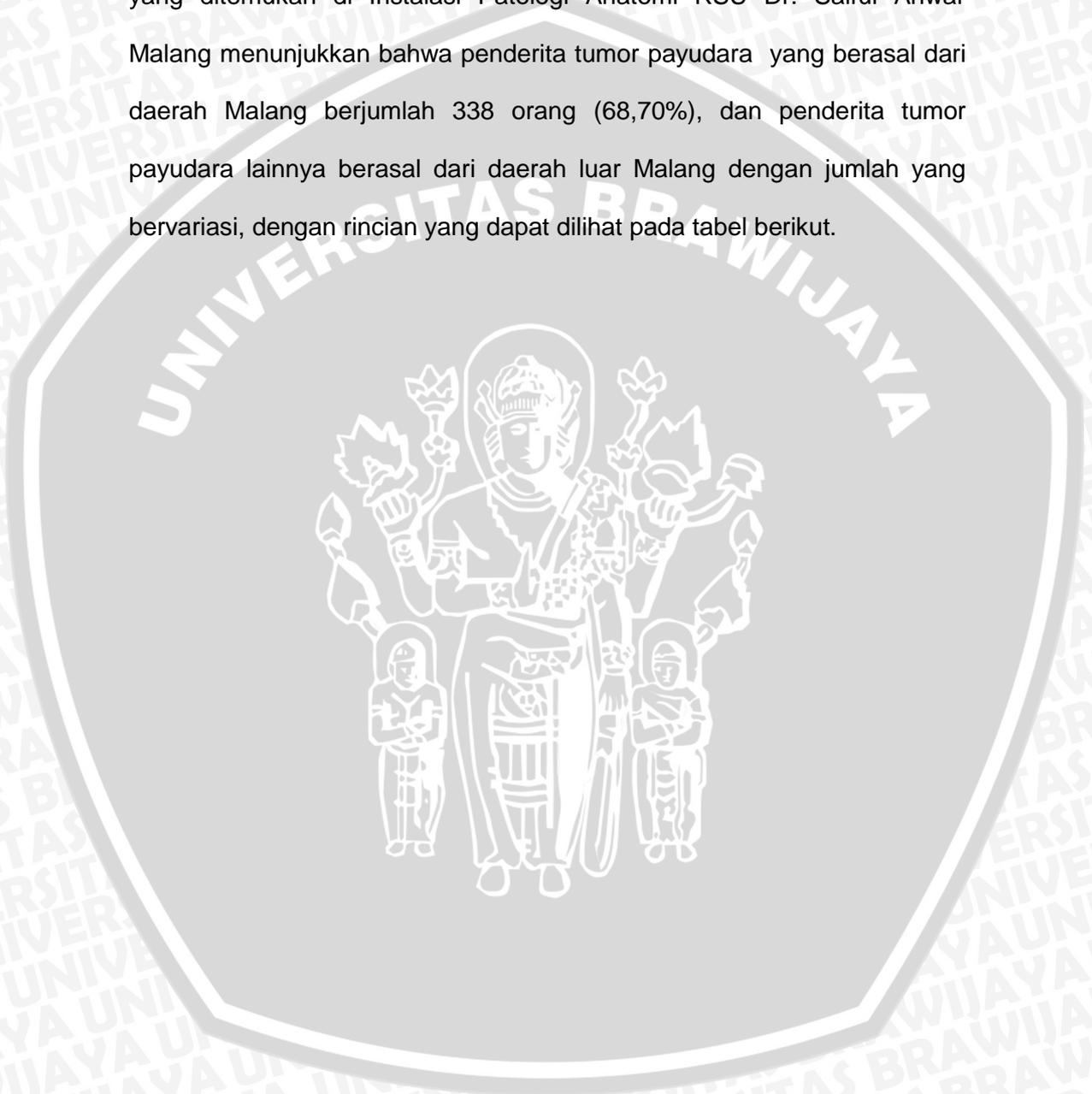
Gambar 5.2.2.1 Kecenderungan Tumor Payudara Jinak di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.



Gambar 5.2.2.2 Kecenderungan Tumor Payudara Ganas di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.

### 5.2.3 Kota Asal atau Tempat Tinggal Penderita Tumor Payudara

Berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor payudara yang ditemukan di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang menunjukkan bahwa penderita tumor payudara yang berasal dari daerah Malang berjumlah 338 orang (68,70%), dan penderita tumor payudara lainnya berasal dari daerah luar Malang dengan jumlah yang bervariasi, dengan rincian yang dapat dilihat pada tabel berikut.



Tabel 5.2.3 Daerah Asal Penderita Tumor Payudara di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Periode Januari 2011 – Desember 2012.

Daerah Asal	Frekuensi	Persentase (%)
Malang	338	68,70%
Pasuruan	63	12,80%
Blitar	31	6,30%
Probolinggo	23	4,67%
Batu	11	2,23%
Trenggalek	6	1,21%
Tulungagung	5	1,02%
Kediri	5	1,02%
Lumajang	4	0,81%
Banyuwangi	3	0,61%
Situbondo	1	0,21%
Surabaya	1	0,21%
NTT	1	0,21%
Total	492	100,00

### 5.3 Lokalisasi Tumor Payudara Berdasarkan Pemeriksaan FNAB

Berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor payudara yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang sejak awal bulan Januari 2011 sampai dengan akhir bulan Desember 2012, didapatkan lokalisasi tumor payudara terbanyak adalah di Mammae Dextra yaitu 267 kasus

atau sebesar 51,84%, dan lokalisasi tumor payudara di tempat lain dengan jumlah bervariasi, dengan rincian yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.3 Lokalisasi Tumor Payudara Berdasarkan Pemeriksaan FNAB di Instalasi Patologi Anatomi RSUD. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.

Lokalisasi	Frekuensi				Jumlah	Persentase (%)
	Laki-laki		Perempuan			
	Jinak	Ganas	Jinak	Ganas		
Mammae Dextra	6	1	167	93	267	51,84%
Mammae Sinistra	3	0	148	79	230	44,67%
Axilla Dextra	0	0	5	5	10	1,94%
Axilla Sinistra	0	0	1	2	3	0,58%
Papilla Mammae Dextra	0	0	1	1	2	0,40%
Papilla Mammae Sinistra	0	0	1	0	1	0,19%
Inguinal	0	0	0	1	1	0,19%
Subareolar Mammae	0	0	1	0	1	0,19%
Jumlah	9	1	324	181	515	100,00

Terdapat perbedaan jumlah total lokalisasi tumor payudara dengan jumlah total pasien penderita tumor payudara, hal ini dikarenakan adanya beberapa pasien yang menderita tumor multiple (lebih dari satu lokalisasi).

#### 5.4 Jenis Diagnosa Penderita Tumor Payudara Berdasarkan Pemeriksaan FNAB

Berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor payudara yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RSUD. Saiful Anwar Malang sejak

awal bulan Januari 2011 sampai dengan akhir bulan Desember 2012, didapatkan pasien penderita tumor payudara jinak sebanyak 315 kasus dan tumor payudara ganas sebanyak 178 kasus. Kasus tumor payudara jinak terbanyak adalah Fibrocystic change yaitu 120 kasus atau sebesar 38,1%, sedangkan kasus tumor payudara ganas terbanyak adalah *Infiltrating Ductal Carcinoma* yaitu 171 kasus atau sebesar 96,08%.

Tabel 5.4.1 Jenis Diagnosa Penderita Tumor Payudara Jinak Berdasarkan Pemeriksaan FNAB di Instalasi Patologi Anatomi RSU Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.

Jenis Sitopatologi (Jinak)	Frekuensi		Jumlah	Persentase (%)
	Laki-laki	Perempuan		
Fibrocystic change	0	120	120	38,1%
Fibroadenoma	1	81	82	26,03%
Mastitis	1	71	72	22,86%
Tumor Phylloides	0	7	7	2,22%
Papilloma Intraduktal	0	7	7	2,22%
Ginekomastia	7	0	7	2,22%
Mammae Aberans	0	5	5	1,59%
Hiperplasia Epithel Duktal	0	5	5	1,59%
Galactocele	0	5	5	1,59%
Lactating Adenoma	0	2	2	0,63%
Dilatasi Duktus Laktiferus	0	2	2	0,63%
Ductal Ectasia	0	1	1	0,32%
Jumlah	9	306	315	100,00

Tabel 5.4.2 Jenis Diagnosa Penderita Tumor Payudara Ganas Berdasarkan Pemeriksaan FNAB di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.

Jenis Sitopatologi (Ganas)	Frekuensi		Jumlah	Persentase (%)
	Laki-laki	Perempuan		
Infiltrating Ductal Carcinoma	1	170	171	96,08%
Lobular Carcinoma	0	3	3	1,68%
Non-Hodgkin Limfoma	0	2	2	1,12%
Paget's Disease	0	1	1	0,56%
Tumor Phylloides Ganas	0	1	1	0,56%
Jumlah	1	177	178	100,00

### 5.5 Jenis Diagnosa Histopatologi Penderita Tumor Payudara

Berdasarkan data rekam medis biopsi histopatologi pasien tumor payudara yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang sejak awal bulan Januari 2011 – akhir bulan Desember 2012, didapatkan pasien penderita tumor payudara jinak sebanyak 504 kasus dan tumor payudara ganas sebanyak 764 kasus. Kasus tumor payudara jinak terbanyak adalah *Fibroadenoma* yaitu 240 kasus atau sebesar 47,62% sedangkan kasus tumor payudara ganas terbanyak adalah *Infiltrating Ductal Carcinoma* yaitu 722 kasus atau sebesar 94,50%.

Tabel 5.5.1 Jenis Diagnosa Histopatologi Penderita Tumor Payudara Jinak di Instalasi Patologi Anatomi RSU Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012

Jenis Histopatologi (Jinak)	Frekuensi		Jumlah	Persentase (%)
	Laki-laki	Perempuan		
Fibroadenoma	1	239	240	47,62%
<i>Fibrocystic change</i>	3	90	93	18,45%
Tumor Phylloides Jinak	2	72	74	14,68%
Mastitis	0	51	51	10,12%
Papiloma Intraduktal	2	10	12	2,38%
Fibroadenomatosis	0	7	7	1,38%
Kista Epidermal	1	6	7	1,38%
Mammae Aberans	0	5	5	0,99%
Ginekomastia	4	0	4	0,80%
Lipoma	0	4	4	0,80%
Hiperplasia Epithel Duktal	0	2	2	0,40%
<i>Galactocele</i>	0	2	2	0,40%
Adenoma Tubular	0	1	1	0,20%
Scleroderma	0	1	1	0,20%
Dermatofibrosarcoma Protuberans.	0	1	1	0,20%
Jumlah	14	490	504	100,00

Tabel 5.5.2 Jenis Diagnosa Histopatologi Penderita Tumor Payudara Ganas di Instalasi Patologi Anatomi RSU Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.

Jenis Histopatologi (Ganas)	Frekuensi		Jumlah	Persentase (%)
	Laki-laki	Perempuan		
Infiltrating Ductal Carcinoma	10	712	722	94,50%
Lobular Carcinoma	0	16	16	2,09%
Tumor Phylloides Ganas	1	9	10	1,31%
Mucinous carcinoma	0	8	8	1,04%
Papillary carcinoma	0	6	6	0,78%
<i>Paget's Disease</i>	0	1	1	0,14%
Melanoma Maligna	0	1	1	0,14%
Jumlah	11	753	764	100,00

**5.6 Tabel Kesesuaian Diagnosa FNAB dan Histopatologi pada Pasien Tumor Payudara di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2011 – Desember 2012.**

Tabel 5.6 Perbandingan pemeriksaan FNAB terhadap Histopatologi

		Standar Baku Emas (Histo Pa)		
		Ganas	Jinak	Jumlah
FNAB	Ganas	24 <i>(True Positive)</i>	0 <i>(False Positive)</i>	24
	Jinak	4 <i>(False Negative)</i>	31 <i>(True Negative)</i>	35
	Jumlah	28	31	59

### 5.6.1 Sensitivitas, Spesifisitas, Nilai Prediksi Positif, Nilai Prediksi Negatif dan Akurasi Diagnosa FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) Terhadap Biopsi Terbuka

Hasil perbandingan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) dengan standar baku emasnya yaitu biopsi terbuka dari 59 kasus pasien tumor payudara, didapatkan 24 kasus *true positive*, 31 kasus *true negative*, 0 *false positive*, serta 4 kasus *false negative*. Perbandingan pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) terhadap biopsi terbuka dapat dilihat pada tabel 5.6. Dari hasil di atas, maka hasil uji sensitivitas dari pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*), adalah sebagai berikut :

$$\text{Sensitivitas} = \frac{24}{28} \times 100\% = 85,71\%$$

artinya pemeriksaan FNAB mempunyai kemampuan mencapai 85,71% untuk mendiagnosis secara benar pada orang yang sakit, dengan hasil tesnya positif berarti memang benar sakit.

Hasil uji spesifisitas dari pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*)

$$\text{Spesifisitas} = \frac{31}{31} \times 100\% = 100\%$$

artinya pemeriksaan FNAB mempunyai kemampuan mencapai 100% untuk mendiagnosis dengan benar pada orang yang tidak sakit berarti hasil tesnya negatif dan memang tidak sakit.

Hasil uji nilai prediksi positif dari pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*)

$$\text{Nilai Predksi Positif} = \frac{24}{24} \times 100\% = 100\%$$

artinya kemungkinannya mencapai 100% bahwa orang dengan hasil tes positif menggunakan pemeriksaan FNAB akan benar-benar memiliki kondisi yang diuji.

Hasil uji nilai prediksi negatif dari pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*)

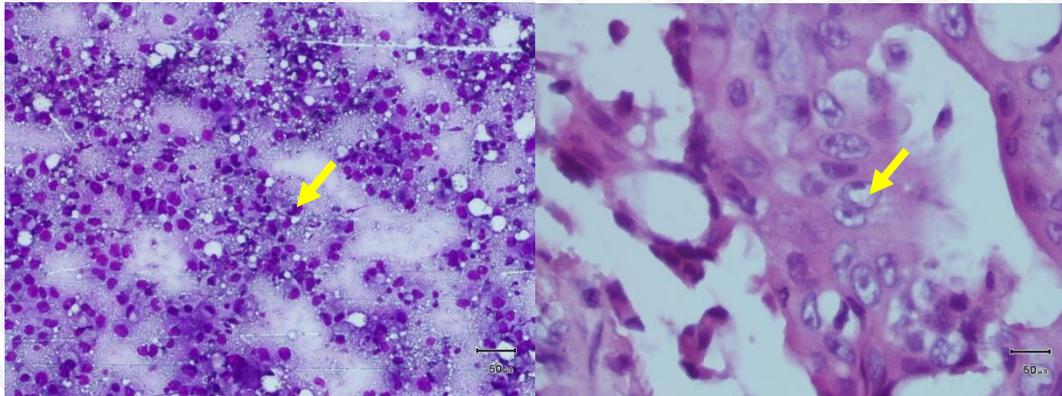
$$\text{Nilai Prediksi Negatif} = \frac{31}{35} \times 100\% = 88,57\%$$

artinya kemungkinannya mencapai 88,57% bahwa orang dengan hasil tes negatif menggunakan pemeriksaan FNAB akan benar-benar tidak memiliki kondisi yang diuji.

Hasil uji akurasi diagnosa dari pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*)

$$\text{Akurasi Diagnosa} = \frac{55}{59} \times 100\% = 93,22\%$$

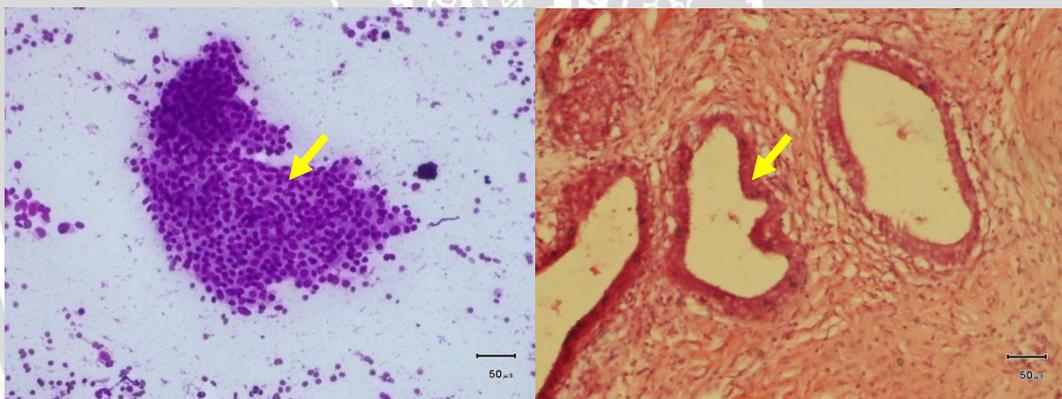
Tingkat akurasi penggunaan pemeriksaan FNAB dalam memprediksikan hasil diagnosa sitologi pada pasien tumor payudara tersebut benar sesuai dengan kondisi pasien yang sebenarnya mencapai 93,22%.



Pengecatan Diff-Quick, perbesaran 100x

Pengecatan HE, perbesaran 400x

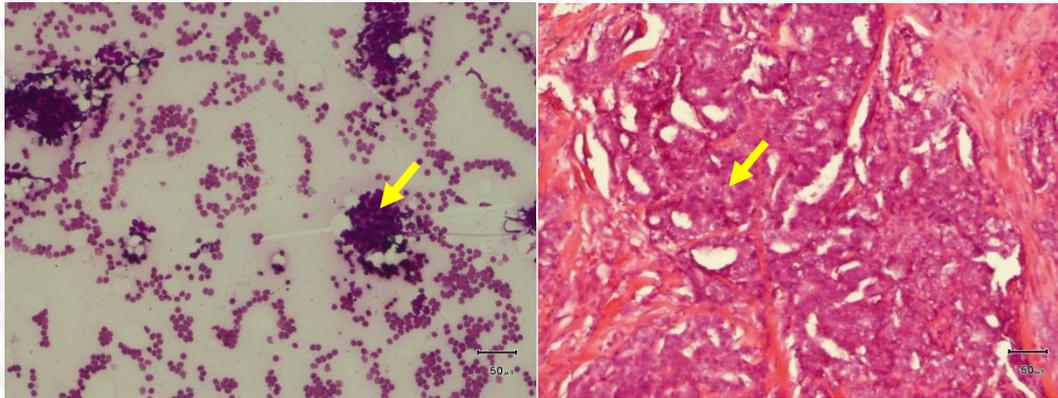
Gambar 5.1 *True positive* : Gambaran *Infiltrating Ductal Carcinoma* pada pemeriksaan FNAB sediaan F 541/11 (kiri) sesuai dengan gambaran *Infiltrating Ductal Carcinoma* pada pemeriksaan histopatologi sediaan M 853/11 (kanan).



Pengecatan Diff-Quick, perbesaran 100x

Pengecatan HE, perbesaran 400x

Gambar 5.2 *True negative* : Gambaran *Fibroadenoma* pada pemeriksaan FNAB sediaan F 1475/12 (kiri) sesuai dengan gambaran *Fibroadenoma* pada pemeriksaan histopatologi sediaan M 3967/12 (kanan).



Pengecatan Diff-Quick, perbesaran 100x

Pengecatan HE, perbesaran 400x

Gambar 5.3 *False negative* : Gambaran *Fibroadenoma* pada pemeriksaan FNAB sediaan F 1794/11 (kiri) dan gambaran *Infiltrating Ductal Carcinoma* pada pemeriksaan histopatologi sediaan M 4263/11 (kanan).

