

# Uji Validitas pada Program Skrining Payudara di RS Onkologi, Surabaya

SRI REDJEKI<sup>1</sup>, ANGGRAHENY<sup>1</sup>, LIES MARDIYANA<sup>1</sup>, SINDRAWATI<sup>2</sup>, WIWIEN RISTANTO<sup>3</sup>, ISKANDAR ALI<sup>3</sup>, ARIO DJATMIKO<sup>3</sup>

Tim Medik RSOS: <sup>1</sup>Ahli Radiologi, <sup>2</sup>Ahli Pathologi, <sup>3</sup>Ahli Bedah RS Onkologi Surabaya

## ABSTRACT

The most effective strategy for managing breast cancer is to do secondary prevention which is an early detection and prompt treatment. Mammography is the breakthrough procedure in breast cancer field. Mammography examination can detect the presence of carcinoma even before signs or symptoms appear, it is called a pre-clinic stage. Since 1995, Surabaya Oncology Hospital (RSOS) has performed an Opportunity Breast Screening, mammography to patients who came for breast screening out of their own will examination. This scientific writing is reporting the breast screening activities from January to December 2008. From 22,913 cases who visited RSOS, 4,125 were new cases and 357 were positive carcinoma. Out of the positive ones, only 8 cases (0.9%) were in non-palpable stage. From 1,388 mammography screenings, RSOS had already performed 9 localization procedures and 8 cancer cases (T0) were detected (0.57%). The characteristics and management of non-palpable lesion found at RSOS was scientifically analyzed.

**Keywords:** breast screening, non-palpable lesion, localization procedure

## ABSTRAK

Strategi paling efektif dalam menanggulangi kanker payudara adalah pencegahan sekunder, yaitu upaya deteksi dini dan pengobatan segera. Penemuan mamografi adalah terobosan terbesar dalam sejarah penanganan kanker payudara. Pemeriksaan mamografi dapat menemukan kanker payudara sebelum timbul keluhan atau disebut dengan stadium praklinis.

Sejak 1995, RS Onkologi melakukan kegiatan skrining payudara jenis *opportunity screening* atau lebih dikenal dengan istilah *case finding*. Di sini skrining mamografi dilakukan terhadap masyarakat yang datang tanpa keluhan dan atas kesadaran sendiri melakukan deteksi. Tulisan ini melaporkan kegiatan skrining payudara sejak Januari 2008 hingga Desember 2008. Dari 22.813 kasus yang datang di RSOS, 4.125 di antaranya adalah kasus baru. Kegiatan skrining tersebut menemukan 357 kasus kanker payudara dan hanya 8 kasus (0,9%) yang masih stadium 0 (tidak teraba). Dari 1.388 kasus skrining payudara, dilakukan 9 lokalisasi prosedur dan ditemukan 8 kasus kanker payudara T0 (0,57%). Kemudian dilakukan analisis ilmiah mengenai pengalaman menangani lesi payudara yang tak teraba di RSOS.

**Kata kunci:** skrining payudara, lesi tak teraba, lokalisasi prosedur

## KORESPONDENSI:

dr. Ario Djatmiko, SpB OnK,  
Ahli Bedah Onkologi RS.  
Onkologi Surabaya,  
Araya Galaxy Bumi Permai  
Blok A2/7  
Jl. Arief Rahman Hakim  
182 Surabaya 60111

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan kanker terjadi melalui 3 tahap, yaitu fase biologi, fase praklinik dan fase klinik. Kanker dikatakan mencapai fase klinik bila telah memberikan gejala. Pada fase ini umumnya tumor telah mencapai ukuran lebih dari 1,5 cm. Ditemukannya mamografi membuat kanker payudara dapat dideteksi pada fase praklinik. Telah dilaporkan bahwa terdapat korelasi linier antara ukuran tumor dengan prognosis.<sup>1,2</sup> Gallager and Martin (1971) adalah orang yang pertama kali menyebut istilah *Minimal Breast Cancer* untuk kanker payudara yang masih berukuran kurang dari 5 milimeter. Millis mengatakan bahwa 95% *Minimal Breast Cancer* dapat

disembuhkan.<sup>6</sup> Upaya deteksi dini dengan melakukan skrining payudara di berbagai negara telah menurunkan angka kematian kanker secara signifikan.

Tumor payudara ganas tak teraba digolongkan dalam T0. Termasuk dalam golongan ini adalah:

1. Tumor yang tidak teraba tetapi terdeteksi oleh mammography dan atau USG.
2. *Nipple discharge*, cairan yang keluar dari puting di luar fase laktasi.
3. *Paget's diseases* yang masih terbatas pada puting.<sup>6,7</sup>

Point 2 dan 3 tidak termasuk skrining karena umumnya pasien datang dengan keluhan. Pada kasus lesi tak teraba yang dicurigai kanker, diperlukan pemeriksaan patologi jaringan untuk memastikan diagnosis. Berikut adalah teknik biopsi pada lesi payudara yang tak teraba:<sup>10,12,13</sup>

- Bila tumor tampak pada pemeriksaan USG, dilakukan *core biopsy* dengan tuntunan USG.
- Bila lesi hanya tampak pada mammography, dilakukan teknik lokalisasi prosedur.

Lokalisasi prosedur adalah prosedur khusus untuk mengambil jaringan yang dicurigai pada mammography dengan tuntunan *hook wire*. Untuk mendapatkan jaringan yang tepat, diperlukan kerja tim yang teliti dan seksama. Pilihan tindakan operasi definitif ditentukan setelah hasil patologi anatomi (PA) selesai. Lokalisasi prosedur pertama di Indonesia dilakukan di Surabaya pada 1991.<sup>4</sup> Dari lokalisasi prosedur tersebut ditemukan kanker payudara berukuran 3 mm.<sup>4</sup>

RSOS mulai melakukan pendidikan masyarakat tentang pentingnya deteksi dini sejak 1995. Selama itu, lokalisasi prosedur dilakukan secara insidental. Kemudian, sejak 2000, RSOS melakukan skrining payudara sesuai dengan tata cara yang dianjurkan American Cancer Society.<sup>3,9</sup> Untuk itu, RSOS melakukan *Opportunistic Breast Screening* atau *Case Finding*. Skrining dilakukan terhadap masyarakat yang datang atas kesadaran sendiri untuk melakukan deteksi dini.<sup>1</sup> Data di RSOS menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat untuk melakukan deteksi dini payudara terus meningkat.

Diharapkan tulisan mengenai pengalaman melakukan skrining payudara di RSOS ini dapat memberi masukan dalam menyusun program skrining payudara di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menilai keterandalan (*reliability*) RS Onkologi Surabaya dalam melakukan program skrining payudara; dan untuk mengetahui pola lesi abnormal mammografi RSOS serta data epidemiologi kanker payudara tak teraba.

## MATERI DAN METODE PENELITIAN

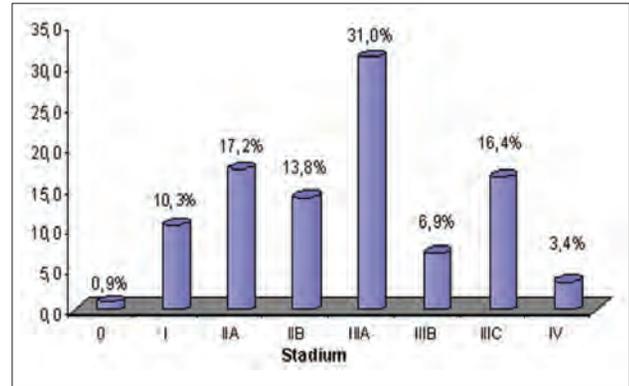
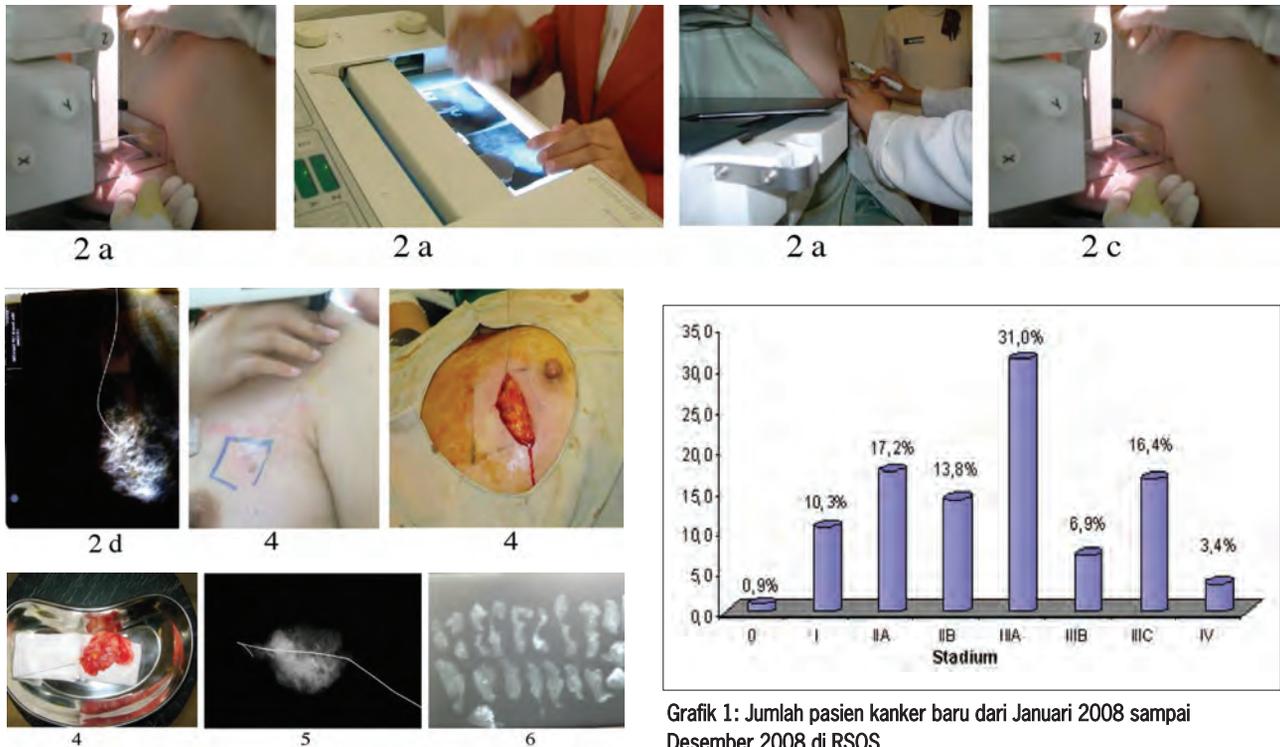
Ini adalah penelitian analitik dengan melakukan uji validitas dari program skrining di RSOS. Objek penelitian adalah pasien yang datang untuk melakukan skrining

mammography di RSOS. Lokalisasi prosedur adalah tindakan biopsi dengan cara khusus yang dilakukan dengan tuntunan *hook wire*. Lokalisasi prosedur dilakukan terhadap pasien yang dalam pemeriksaan mammografi didapatkan lesi abnormal yang dicurigai kanker. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan mikroskopis jaringan untuk mendapatkan diagnosis final.

Analisis uji validitas dilakukan dengan membandingkan hasil pemeriksaan mammografi dan PA hasil biopsi. Kemudian dilakukan perbandingan hasil uji validitas program skrining di RSOS dengan peneliti lain.

Proses lokalisasi prosedur di RSOS:

1. Pemilihan pasien: foto mammografi pasien yang akan dilakukan lokalisasi prosedur dibawa ke dalam diskusi tim medik untuk mengevaluasi dan memprediksi tingkat kesukarannya.
2. Lokalisasi prosedur: pemasangan *hook wire* dilakukan di ruang mammografi. Pemasangan ini dikerjakan oleh dokter radiologi, didampingi oleh ahli bedah. Teknik pemasangan *hook wire*:
  - a. Dilakukan mammografi ulang dengan alat GE stereotatik 2 telah terpasang. Kemudian dilakukan penghitungan koordinat untuk menentukan titik X dan Y pada foto mammografi ulang. Setelah titik X dan Y ditentukan, lalu digambar dengan spidol untuk menentukan arah jarum *hook wire*.
  - b. Dilakukan desinfeksi dan pemberian lokal anaestesi.
  - c. Jarum *hook wire* ditusuk mengikuti arah tanda X dan Y.
  - d. Dilakukan mammografi ulang untuk melihat ketepatan arah jarum.
3. Diskusi pra-operatif antara dokter radiologi, dokter bedah, dan dokter patologi untuk merencanakan desain operasi.
4. Pasien dibawa ke ruang operasi dengan *hook wire* tetap pada tempatnya. Operasi dilakukan dengan general anaestesi. Teknik operasi, insisi melingkari jarum diteruskan dengan mengikuti jarum. Insisi diteruskan dengan menggoyangkan jarum *hook wire* pelan-pelan agar tidak kehilangan orientasi.
5. Setelah jaringan dieksisi, dilakukan mammografi pada jaringan tadi, berikut jarumnya. Tujuannya untuk melihat apakah jaringan yang terangkat tadi tepat atau tidak. Ini dapat dilihat dari adanya kalsifikasi pada jaringan biopsi.
6. Setelah itu, jaringan biopsi dibawa ke laboratorium PA, dilakukan analisis makroskopis dan pembedahan menjadi beberapa irisan jaringan setebal 2-3 mm. Mammografi dilakukan pada jaringan yang telah diiris. Dipilih irisan jaringan yang mengandung kalsifikasi untuk proses pemeriksaan mikroskopis.
7. Pemilihan teknik mikroskopis tergantung pada



Grafik 1: Jumlah pasien kanker baru dari Januari 2008 sampai Desember 2008 di RSOS

pemeriksaan makroskopis dan kategori mammografi. Untuk C5 dan C4, bila pada makroskopis teraba jaringan yang dicurigai tumor, dilakukan potong beku. Bila pada makroskopis tidak jelas teraba tumor, dilakukan pemeriksaan parafin.

8. Tindakan operatif tergantung pada hasil pemeriksaan mikroskopis.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini memperoleh data berupa jumlah pasien yang datang ke RSOS dari Januari 2008 sampai Desember 2008 sebanyak 22.813 pasien. Jumlah pasien lama 18.598 kasus sedangkan pasien baru 4.215 kasus. Jumlah pasien kanker payudara baru 357 kasus, pasien yang melakukan skrining payudara 1.388 kasus, pasien yang dilakukan lokalisasi prosedur 9 kasus, dan pasien kanker payudara T0 (kanker payudara tak teraba) yang didapat dari lokalisasi prosedur 8 kasus.

Kasus kanker payudara yang tak teraba (*nonpalpable breast cancer*) sebanyak 8 orang (0,9%) dari 357 kasus kanker payudara baru di RSOS, 2008.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sejak Januari 2008 sampai Desember 2009, skrining payudara telah dilakukan terhadap 1.388 pasien di RSOS. Skrining tersebut menemukan 9 kasus lesi yang dicurigai kanker sehingga dilakukan lokalisasi prosedur terhadap 9 kasus. Dari lokalisasi prosedur tersebut didapatkan 8 kasus kanker (0,57% dari 1.388 mammografi).

Tabel 1: Distribusi usia

Usia	Pasien		
	Ca (+)	Ca (-)	Jumlah
30 - 35	0	0	0
36 - 40	2	0	2
41 - 45	0	0	0
46 - 50	1	0	1
51 - 55	2	1	3
56 - 60	2	0	2
61 - 65	1	0	1
Jumlah	8	1	9

### Data Kasus Kanker Payudara Tak Teraba

Sesuai dengan program American Cancer Society, mammografi dasar dimulai di usia 35 tahun. Pengulangan tergantung pada hasil pemeriksaan mammografi awal dan USG. Di atas usia 50 tahun dilakukan pemeriksaan mammography setiap tahun. Setiap bulan pasien dianjurkan untuk SADARI (pemeriksaan payudara sendiri) sesuai petunjuk dan setiap 6 bulan melakukan pemeriksaan fisik oleh dokter ahli. Kalau perlu dilakukan pemeriksaan USG.

Pembacaan mammografi dilakukan menurut BIRADS (*Breast Imaging Reporting Reporting and Data System*)

Tabel 2: Interpretasi kategori mammography

Kategori	Pasien		
	Ca (+)	Ca (-)	Jumlah
C1	0	0	0
C2	0	0	0
C3	2	1	3
C4	5	0	5
C5	1	0	1
Jumlah	8	1	9

Tabel 3: Ukuran tumor

Ukuran	Pasien
0 – 5 mm	2
5 – 10 mm	5
10 – 15 mm	0
15 – 20 mm	1
Jumlah	8

Tabel 4: Histo PA

Histo – PA	Jumlah
DCIS	4
IFD	3
ITC	1
FCC	1
Jumlah	9

DCIS : *Ductal Carcinoma Insitu*  
 IFD : *Infiltrating Ductal Carcinoma*  
 ITC : *Infiltrating Tubular Carcinoma*  
 FCC : *Fibrocystic Change no malignancy*

Category. Kemudian dilakukan lokalisasi prosedur terhadap 3 kasus BIRADS C3 dengan alasan tampak progresivitas klasifikasi dibandingkan dengan mammography sebelumnya.

Dua kasus ditemukan dengan ukuran kurang dari 5 mm, lima kasus dengan ukuran kurang dari 1 cm, dan satu kasus ditemukan dengan ukuran 20 mm. Satu kasus *fibrocystic changes* tanpa keganasan tidak dilakukan pengukuran.

## DISKUSI

Kunci keberhasilan deteksi dini terletak pada kepatuhan (*compliance*) masyarakat dalam melakukan skrining dan keterandalan klinik yang melakukan program skrining.<sup>7,8</sup> Dalam hal ini, klinik yang melakukan program

Tabel 5: Pilihan operasi

Pilihan operasi	Pasien
BCT + LD Flap	1
Mastektomi Simpel	4
MRM + TRAM	1
Mastektomi Simple + TRAM	2
Jumlah	8

BCT: *Breast Conserving Treatment* + rekonstruksi dengan menggunakan *Latisimus Dorsi Flap*

MRM + TRAM: Modifikasi Radikal Mastektomi + Rekonstruksi dengan menggunakan *Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous Flap*.

Tabel 6: Tabel validitas

Test	Status Penyakit		Jumlah
	Ca (+)	Ca (-)	
Positif	8	1	9
Negatif	0	1379	1379
Jumlah	8	1380	1388

### Test Validitas

Sensitivitas : 1,0  
 Spesifisitas : 0,99928  
*Positive predictive value* : 0,89  
*Negative predictive value* : 1,0

skrining payudara harus mempunyai kemampuan yang terukur (dapat diandalkan) dalam mengidentifikasi dan menangani lesi abnormal yang ditemukan pada skrining mammografi. Kesalahan dalam melakukan identifikasi dan menangani lesi abnormal membawa akibat buruk. *Pertama*, *false* positif menyebabkan biaya keluar untuk tindakan yang tidak perlu. *False* negatif menyebabkan kesempatan menemukan kanker lebih dini hilang. Keterlambatan menjadi lebih panjang, penderita merasa aman karena telah melakukan skrining.<sup>3,13</sup> Untuk itu, perlu persyaratan kelayakan klinik yang melakukan program skrining. Yaitu, kualitas mammografi yang optimal, keahlian dari *radiologist* yang terukur, dan kerja tim yang baik dalam menangani lesi abnormal yang ditemukan pada mammografi. Untuk itu, uji validitas berkala harus dilakukan di setiap klinik yang melakukan program skrining payudara.<sup>3,7,8,9</sup> Klinik yang melakukan skrining harus mampu memonitor semua peserta skrining. Sistem catatan medik yang baik harus disiapkan sebelum memulai program skrining.<sup>4,9,12</sup>

Skrining payudara sudah menjadi program negara maju sejak awal tahun 70-an. Pada penelitian ini, dilakukan perbandingan uji validitas skrining payudara RSOS

**Tabel 7: Perbandingan uji validitas skrining payudara RSOS dengan Negara yang telah melakukan skrining**

	Ario Djatmiko		Tabar	
	RSOS	A	B	C
Screening Cases	1.388	35.472	32.019	25.911
Loc Proc	9	355	194	125
Ca Positive	8	213	134	91
Ca Positive Percentage	0,57 %	0,60 %	0,41 %	0,35 %
Sensitivity	1,0	1,0	1,0	1,0
Specificity	0,99928	0,99597	0,99812	0,9988
PPV	0,89	0,60	0,69	0,73
NPV	1,0	1,00	1,00	1,00
Percentage	0,00576	0,0060	0,0041	0,0035

dengan negara yang telah melakukan skrining, Tabar, Swedia, Kopparberg county, 1977.<sup>11</sup>

Tabar melakukan skrining payudara *Mass Screening* (skrining massal). Sedangkan Ario Djatmiko melakukan skrining payudara *Opportunistic Screening*.

Angka persentase probabilitas terdeteksi kanker pada program skrining di RSOS 0,57%. Angka ini tidak berbeda jauh dengan persentase probabilitas terdeteksinya kanker pada skrining payudara di Swedia.

Keterandalan klinik dalam melakukan skrining payudara dinilai dari angka *positive* dan *negative predictive value*. *Positive predictive value* menunjukkan kemungkinan terdapat kanker bila test (mammografi) positif. Angka di RSOS bernilai 0,89. Tidak banyak berbeda dibandingkan dengan data di negara maju.

*Negative predictive value* menunjukkan kemungkinan tidak ada kanker bila test (mammografi) negatif. Angka di RSOS bernilai 1,0. Di sini perlu monitor untuk mengikuti perkembangan pasien yang negatif pada skrining payudara.

Keputusan melakukan tindakan lokalisasi prosedur harus melalui diskusi tim medik. Indikasi lokalisasi prosedur dilakukan pada kasus dengan gambaran mammografi BIRADS C4 dan C5. Pada kasus BIRADS C3 dilakukan *monitoring* ketat. Lokalisasi prosedur pada C3 dilakukan bila ada progresivitas kalsifikasi pada mammografi berikutnya.

Pilihan terapi bedah pada kanker payudara tak teraba adalah mastektomi simpel dengan atau tanpa rekonstruksi atau BCT (tanpa dilakukan diseksi ketiak). Tetapi, pilihan penderita menjadi pertimbangan utama. Dalam laporan ini, satu kasus tumor tak teraba ditemukan berukuran 20 mm pada skrining. Pada kasus ini dilakukan tindakan operasi Modifikasi Radikal Mastektomi dengan TRAM rekonstruksi. Catatan: pemeriksaan PA pada kasus ini didapat metastase pada 1 kelenjar ketiak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Telah dilaporkan uji validitas program skrining payudara di RS Onkologi Surabaya sejak Januari 2008 sampai Desember 2008.

- Persentase kemungkinan terdeteksinya kanker pada program skrining di RS Onkologi Surabaya tidak berbeda dengan negara maju. Angka di RS Onkologi Surabaya belum menggambarkan angka kanker payudara di Indonesia secara keseluruhan. Perlu penelitian epidemiologi lebih lanjut sebelum skrining payudara secara massal diusulkan.
- Hasil uji validitas program skrining di RS Onkologi Surabaya cukup baik. Monitor harus dilakukan pada seluruh peserta skrining agar peserta skrining selalu dapat dipantau. v

## DAFTAR PUSTAKA

1. Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T: *Basic Epidemiology*. WHO- Geneva; 1993.
2. Broder S: Breast cancer death drop. *ACR Bulletin* 1995; 51:1.
3. Charles D. Maclean: *Principles of Cancer Screening*. The Medical Clinics of North America 1996; 80(1):1-13.
4. Djatmiko Ario: Nonpalpable breast lesion, how to manage: Kongres IKABI; 2009.
5. Gloecker Reis Lynn A, Henson Donald Earl, HARRAS Angela. *Survival from Breast Cancer according to Tumor Size and Nodal Status. Surgical Oncology Clinics of North America* 1994; 3(1):35-50
6. Millis RR: *Pathology of minimal breast cancer: Current Perspective in Breast Cancer*. TATA Mc GRAW HILL; 1988
7. Muskett A, McGreevy JM: Screening Mammography: A surgeon's strategy for dealing with abnormal mammography findings. *Am J Surg* 1987;154:589-592
8. Schapira DV, Levine RB: Breast cancer screening and compliance and evaluation of lesions. The Medical North of America 1996; 80(1):15-24
9. Schapira DV, Pamies RJ, Kumar NB, et al: Cancer Screening: Knowledge, recommendation and practices of physicians. *Cancer* 1993;71:839-843
10. Smith RA, D'orsi CJ: *Screening for breast cancer. Diseases of the breast* 2004;3: 103-130
11. Tabar A, Gad, Ljungquist U: *A Population-Based, Randomized Controlled Trial with Single-View Mammography in Kopparberg County in Sweden: An Update of the result*. Current Perspective in Breast Cancer, TATA Mc GRAW HILL; 1988.
12. Wilson ARM, Macmillan RD, Patnick J: *Screening for breast cancer. ABC of Breast Disease* Third edition 2006: 30-35
13. Zapka JG, Stoddard AM, Constanza ME, et el: Breast cancer screening by mammography: Utilization and associated factors. *Am J Public Health* 1989;79:1499