

**BEBERAPA MASALAH
PENANGGULANGAN KANKER PAYUDARA
DI JAWA TIMUR**



Pidato Pengukuhan

diucapkan pada peresmian penerimaan jabatan Guru Besar
dalam mata pelajaran Ilmu Bedah
pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
di Surabaya pada hari Sabtu tanggal 17 September 1994

Oleh :

I DEWA GEDE SUKARDJA

**BEBERAPA MASALAH
PENANGGULANGAN KANKER PAYUDARA
DI JAWA TIMUR**



MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

0265619943111

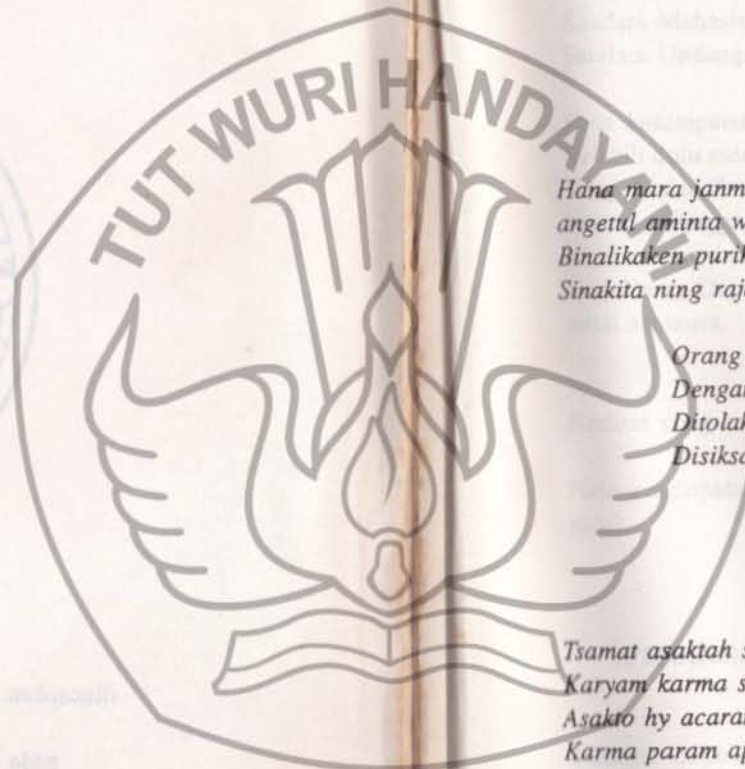
Pidato Pengukuhan

diucapkan pada peresmian penerimaan jabatan Guru Besar
dalam mata pelajaran Ilmu Bedah
pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
di Surabaya pada hari Sabtu tanggal 17 September 1994

Oleh :

I DEWA GEDE SUKARDJA

BEBERAPA MASALAH
PENANGGULANGAN KANKER PAYUDARA
DI JAWA TIMUR



Hana mara janma tan papihutang brata yoga tapa,
angetul aminta wirya sukaning Widhi sahasika,
Binalikaken purih nika lewih tenemunya lara,
Sinakita ning rajah tamah inandeha ning prihati.

Orang yang tidak mau bekerja, puasa, yoga dan tapa,
Dengan lancang dan paksa meminta kemewahan dunia kepada Tuhan,
Ditolaknya permintaan itu dan dibalikkan menjadi penderitaan,
Disiksa oleh nafsu tamak serta ditekan oleh sakit hati.

Empu Kanwa, Arjuna wiwaha; XII, 5

Tsamat asaktah satatam,
Karyam karma samacara,
Asakto hy acaran,
Karma param apnoti purusah.

Bekerjalah senantiasa sesuai dengan tugasmu,
Tanpa terikat akan hasil kerja itu,
Sebab bekerja tanpa pamerih,
Menyebabkan orang dapat mencapai kebahagiaan.

Bagawadgita : III. 19.

Dipersembahkan kepada yang tercinta

Almarhum ayah bunda dan mertua

Istri, anak dan cucu

serta mereka yang berjuang melawan kanker

0265619943111

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

Om Awignam Astu Namu Sidham

Tuhan, semoga tidak ada halangan dan berhasil dengan baik

Yang terhormat:

Saudara Pejabat-pejabat Pemerintah di Jawa Timur

Saudara Rektor dan Pembantu Rektor Universitas Airlangga

Saudara Ketua dan Anggota Dewan Penyantun Universitas Airlangga

Saudara Dekan dan Pembantu Dekan dilingkungan Universitas Airlangga

Saudara Anggota Senat Universitas Airlangga

Saudara Sivitas Akademika Universitas Airlangga

Saudara Direktur dan Pembantu Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Saudara Mahasiswa Universitas Airlangga

Saudara Undangan dan Hadirin yang saya muliakan

Pada kesempatan yang sangat berbahagia ini pertama-tama perkenankanlah saya terlebih dulu memanjatkan puji syukur kepada Ida Sang Hiang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Rahmat dan KurniaNya kepada kita semua, sehingga kita dapat berkumpul di sini untuk menghadiri Upacara Peresmian Jabatan saya sebagai Guru Besar dalam mata pelajaran Ilmu Bedah di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dalam Rapat Senat Terbuka Unair dalam keadaan sehat sentausa.

Hadirin yang saya muliakan

Pada kesempatan ini saya akan menyampaikan Pidato Pengukuhan saya dengan judul:

BEBERAPA MASALAH PENANGGULANGAN KANKER PAYUDARA DI JAWA TIMUR

Masalah pokok dan Garis-garis Besar penanggulangan kanker untuk jenis-jenis kanker lainnya di Indonesia, kiranya sama dengan di Jawa Timur, hanya saja masalah rinciannya yang berbeda sesuai dengan situasi dan kondisi setempat. Kiranya apa yang akan saya uraikan dalam pidato penerimaan jabatan saya ini untuk kanker payudara, garis-garis besar pokok penanggulangannya dapat diterapkan di tempat lainnya di Indonesia setelah disesuaikan dengan situasi, keadaan masyarakat dan wilayahnya.

1. PENGERTIAN

1.1 KANKER PAYUDARA

Kanker payudara ialah kanker yang berasal dari parenchyma atau stroma mamma, termasuk areola dan papilla mamma (ICD-9: 174 atau ICD-10: C.50). Tidak termasuk dalam kanker payudara ialah kanker yang berasal dari kulit payudara (ICD-9: 173.7 atau ICD-10: C43-C44)

1.2. PENANGGULANGAN KANKER

Penanggulangan kanker ialah usaha untuk mengendalikan kanker sehingga tidak menimbulkan morbiditas dan mortalitas yang berarti.

Penanggulangan kanker mencakup bidang yang sangat luas meliputi: Pencegahan, Deteksi, Diagnosis, Terapi, Rehabilitasi, Follow up dan Perawatan terminal. Karena itu ruang lingkupnya tidak hanya terbatas didalam rumah sakit saja, tetapi juga di masyarakat luas.

Kini masalah kanker telah merupakan masalah kesehatan masyarakat yang luas dan kompleks yang tidak hanya menyangkut penderita saja, tetapi juga keluarga dan masyarakat disekitarnya.

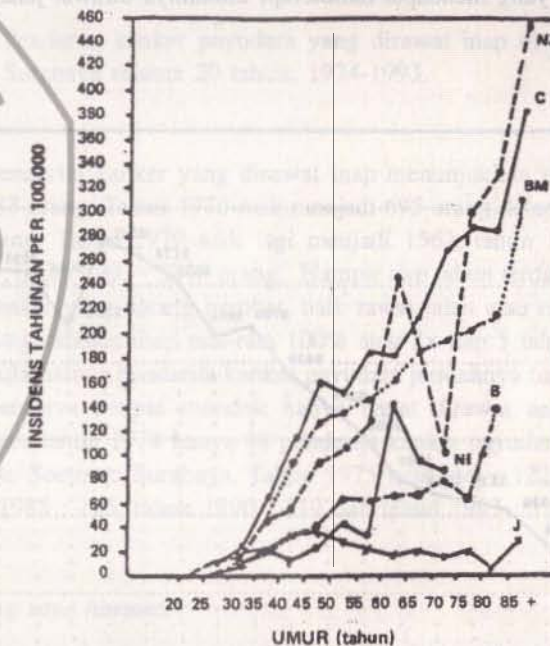
2. EPIDEMIOLOGI

2.1 INSIDENS

Kanker payudara terdapat pada semua bangsa di dunia. Kanker payudara banyak kita jumpai di Indonesia. Pada wanita merupakan kanker terbanyak kedua setelah kanker serviks uteri. Kanker payudara tidak hanya terdapat pada wanita ($\pm 99\%$), tetapi juga pada pria hanya sangat jarang ($\pm 1\%$).

Insidens kanker payudara tidak sama di seluruh dunia. Insidens tinggi, 50 - 80 per 100.000 terdapat pada penduduk wanita bangsa Caucasoid yaitu orang-orang Eropa, Amerika Utara dan Australia; insidens sedang, 20 - 50 per 100.000 pada bangsa-bangsa hidup disekitar laut Tengah Amerika Tengah dan Selatan, sedang insidens rendah, 10-20 per 100.000 pada penduduk bangsa-bangsa Asia dan Afrika.

Insidens itu sangat tergantung pada umur, dan naik sesuai dengan bertambahnya umur. Insidens kanker yang disesuaikan dengan umur (*age adjusted insidens rate*) pada bangsa-bangsa yang insidens kanker payudara tinggi, terdapat kurva bimodal, yaitu 2x kenaikan insidens yang tajam. Pertama pada umur 35 - 45 tahun, yang dapat mencapai 40 - 150 per 100.000 penduduk. Pada umur 45 - 55 tahun terdapat plateau dengan hampir tidak terdapat kenaikan insidens. Kedua setelah umur 55 tahun terdapat lagi kenaikan yang tajam yang dapat mencapai 100 - 500 per 100.000 penduduk pada umur 75 tahun. Pada bangsa-bangsa yang insidensnya sedang kenaikan itu hanya sedikit saja 50 - 100 per 100.000 pada umur 75 tahun dan tidak terdapat plateau pada umur 45 - 55 tahun. Sedangkan pada bangsa-bangsa yang insidensnya rendah kenaikan insidens kecil yaitu dapat mencapai 25-50 per 100.000 penduduk pada umur 75 tahun (UICC, Doll cs, 1970). Juga tidak dijumpai adanya kenaikan bimodal (Lihat grafik 1)



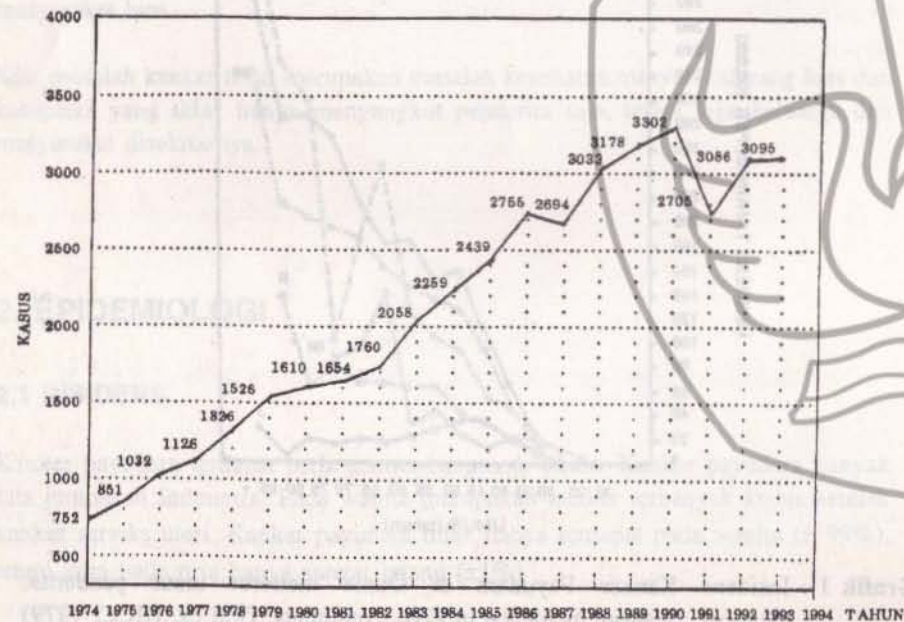
Grafik 1 : Insidens Kanker Payudara di Dunia menurut umur penderita.
(Sumber : Cancer Incidence in Five Continents. Doll cs, UICC, 1979)

Berapakah besar insidens kanker payudara di Indonesia?

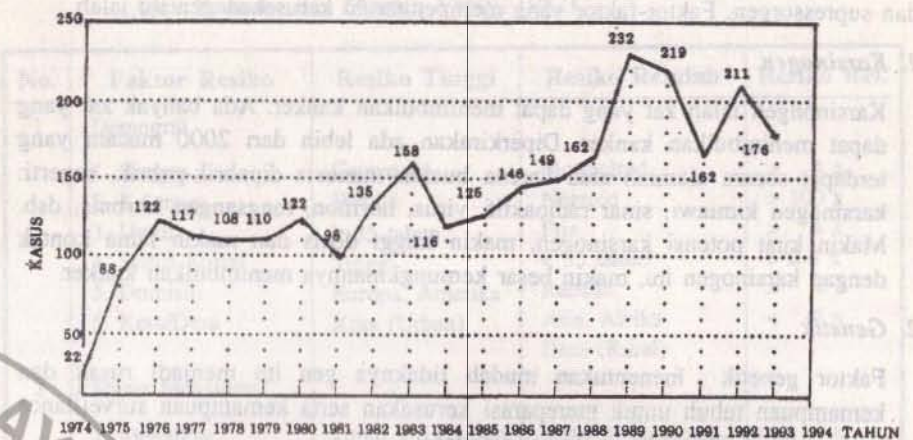
Insidens kanker payudara di Indonesia belum diketahui dengan pasti, karena belum ada registrasi kanker penduduk, tetapi diperkirakan sebesar 10 per 100.000 wanita.

Frekuensi relatif kanker payudara pada wanita yang ditemukan di Surabaya, menduduki urutan kedua terbanyak (10%), setelah kanker serviks (50%) Frekuensi berdasarkan umur menunjukkan kanker payudara jarang dibawah umur 20 tahun : 0,12%, Pada umur 20 - 29 tahun : 2,5%, umur 30-39 tahun : 18,6%, umur 40-49 tahun : 40,5%, umur 50 - 59 tahun : 23,8%, umur 60-69 tahun : 10,7%, umur 70-79 tahun : 2,7%, diatas 80 tahun : 0,4%. Umur termuda adalah 13 tahun, pre-menarche dan tertua 90 tahun. Kanker payudara dibawah 30 tahun : 3,1%, dibawah umur 35 tahun : 9,5%. Lebih dari 90% kanker payudara itu terdapat pada umur 35 tahun keatas. Frekuensinya dengan cepat meninggi setelah umur 35 tahun. Frekuensi tertinggi terdapat pada umur 40 - 49 tahun (40,5%)

Penderita kanker payudara yang datang berobat ke RSUD Dr. Soetomo Surabaya frekwensinya tiap tahun terus meningkat. (lihat grafik 2 dan 3) Penderita yang dapat dirawat terbatas, karena fasilitas pemondokan dirumah sakit tidak mencukupi. Diperkirakan penderita yang dapat dirawat inap tidak sampai mencapai 50%. Terutama penderita yang mendapat radioterapi umumnya dirawat jalan.



Grafik 2: Frekuensi relatif penderita kanker yang dirawat inap di RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama 20 tahun, 1974-1993.



Grafik 3 : Penderita kanker payudara yang dirawat inap di RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama 20 tahun, 1974-1993.

Data dari penderita kanker yang dirawat inap menunjukkan pada tahun 1968 ada sebanyak 483 orang. Tahun 1970 naik menjadi 695 orang, tetapi tahun 1974 : turun jadi 572 orang. Tahun 1979 naik lagi menjadi 1562, tahun 1984: 2259, tahun 1989 : 3179, tahun 1993 : 3099 orang. Hampir tiap tahun terdapat kenaikan jumlah penderita kanker yang datang berobat, baik rawat jalan atau rawat inap. Kenaikan penderita yang dirawat inap rata-rata 100% atau 2x tiap 5 tahun.

Demikian pula halnya penderita kanker payudara jumlahnya tiap tahun naik. Tetapi karena terbatasnya tempat mondok hanya dapat dirawat antara 100-250 orang pertahun. Pada tahun 1974 hanya 88 penderita kanker payudara yang dirawat inap di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Tahun 1975 naik jadi : 122 orang, tahun 1980 : 125, tahun 1985 : 125, tahun 1990 : 219 dan tahun 1993 : 176 orang.

Hadirin yang saya hormati

2.2 ETIOLOGI

Etiologi kanker ialah karsinogen yang menimbulkan kerusakan gen yang mengatur proliferasi dan diferensiasi sel. Apakah karsinogen itu sampai menimbulkan kerusakan gen tergantung dari banyak faktor. Dalam keadaan normal gen itu stabil dan diturunkan dari satu generasi kegenerasi berikutnya. Proses karsinogenesis yaitu transformasi dari sel normal sampai menjadi ganas berlangsung secara bertahap

atau multistep melalui hiperplasia, displasia dan karsinoma in-situ. Ada 2 golongan gen yang memegang peranan dalam proliferasi dan diferensiasi sel ialah onkogen dan supressorgen. Faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan gen itu ialah :

1. Karsinogen

Karsinogen ialah zat yang dapat menimbulkan kanker. Ada banyak zat yang dapat menimbulkan kanker. Diperkirakan ada lebih dari 2000 macam yang terdapat secara alamiah atau karena buatan manusia dipabrik-pabrik, seperti: karsinogen kimiawi, sinar radioaktif, virus, hormon, rangsangan khronis, dsb. Makin kuat potensi karsinogen, makin tinggi dosis dan makin lama kontak dengan karsinogen itu, makin besar kemungkinannya menimbulkan kanker.

2. Genetik

Faktor genetik menentukan mudah tidaknya gen itu menjadi rusak dan kemampuan tubuh untuk memperbaiki kerusakan serta kemampuan surveillance imunologis. Normal gen itu sangat stabil.

3. Lingkungan hidup.

Faktor lingkungan hidup seperti tempat tinggal, pekerjaan, kebiasaan hidup, makanan, dsb. yang menyangkut kualitas dan kuantitas karsinogen serta seringnya terkena paparan karsinogen itu.

Karena banyaknya faktor yang ikut memegang peran sampai timbulnya manifestasi klinis kanker, maka sukar menentukan faktor mana yang menimbulkan manifestasi kanker itu. Tidak jarang ditemukan pada autopsi terdapat kanker, tetapi klinis tidak manifest.

2.3 FAKTOR RESIKO

Setiap wanita dewasa mempunyai resiko mendapat kanker payudara, tetapi walaupun demikian ada segolongan masyarakat yang mempunyai resiko relatif lebih besar mendapat kanker payudara dibandingkan dengan populasi normal. Golongan masyarakat itu disebut mempunyai resiko tinggi mendapat kanker payudara. Resiko relatif dihitung dengan membandingkan golongan tertinggi dan terendah. Golongan masyarakat itu disebut golongan yang mempunyai resiko tinggi mendapat kanker payudara (Tabel 1 dan 2)

Tabel 1 : Faktor Resiko mendapat kanker payudara. Resiko rel = Resiko relatif. (Modifikasi dari tabel Faktor Resiko mendapat Kanker Payudara oleh Alex Kalache dan Martin Vessy, 1982)

No.	Faktor Resiko	Resiko Tinggi	Resiko Rendah	Resiko Rel.
1	Demograf			
	1. Bangsa	Caucasoid	Mongoloid,	> 4 x
	2. Kelamin	Wanita	Negroid	> 100 x
	3. Umur	≥ 35 tahun	Pria	> 4 x
	4. Status Sosial	Tinggi	< 35 tahun	> 2-4 x
	5. Domisili	Europa, Amerika	Rendah	> 4 x
	6. Kota/Desa	Kota (Urban)	Asia, Afrika Desa (Rural)	< 2 x
2	Status Menstruasi			
	1. Menarche	Umur > 13 tahun	Umur > 16 tahun	< 2 x
	2. Menopause	Umur < 50 tahun	Umur < 45 tahun	< 2 x
	3. Oophorektomi	Umur tua	Umur muda	< 2 x
3	Paritas			
	1. Banyak Anak	Nullipara	Multipara	< 2 x
	2. Umur Partus 1	Umur > 30 tahun	Umur < 20 tahun	< 2-4 x
	3. Menyusui Anak	0-9 bulan	> 1 tahun	< 2-4 x
4	Menderita Penyakit			
	1. Kanker Mamma	Ya	Tidak	> 4 x
	2. Fibroadenosis	Ya	Tidak	> 2-4 x
	3. Dapat Radiasi	Ya	Tidak	> 2-4 x
	4. Obesitas	Ya	Tidak	< 2 x
5	Kanker Keluarga			
	1. Garis ke-1	Ya	Tidak	> 2-4 x
	2. Bil. Premenopause	Ya	Tidak	> 4 x

Faktor resiko mendapat kanker payudara yang kita dapatkan dari pemeriksaan penderita kanker mamma di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, adalah sbb:

Tabel 2 : Faktor Resiko Mendapat kanker payudara.

Data dari RSUD Dr. Sutomo Surabaya.

No.	Faktor Resiko	Keterangan	Resiko Rel
1	Seks	Wanita jauh lebih banyak dari pria	> 100,0 x
2	Umur	Di atas 35 tahun	> 10,0 x
3	Menarche	Sebelum umur 13 tahun	> 3,3 x
4	Menopause	Setelah umur 50 tahun	> 2,7 x
5	Paritas	Nullipara	> 2,2 x
6	Melahirkan	Anak ke-1 setelah umur 30 tahun	> 1,2 x
7	Menyusui Anak	Tidak menyusui Anak	> 1,8 x
8	Penyakit	* Obesitas	> 6,0 x
		* Kanker mamma kontralateral	> 5,0 x
		* Kanker dalam keluarga	> 3,3 x
		* Diplasia mamma	> 3,5 x
9	Radiasi	Mendapat radiasi ionisasi	> 6,0 x

3. PERTUMBUHAN ALAMIAH KANKER PAYUDARA

Pertumbuhan kanker dapat dibedakan menjadi pertumbuhan :

- 1) Pertumbuhan lokal
- 2) Penyebaran kanker.

3.1 PERTUMBUHAN LOKAL

Sebagian besar ($\pm 70\%$) kanker payudara itu mulai tumbuh unifocal dan unicentris dari satu sel kanker pada satu tempat dalam duktus atau alveolus dan jarang ($\pm 30\%$) mulai unifocal multicentris dari beberapa sel dalam satu tempat, apalagi multifocal multicentris dari beberapa pada beberapa tempat dari satu atau kedua payudara. Kanker yang tumbuh multifokal dapat sinchron (bersamaan) atau metachron (tidak bersamaan) Juga sebagian besar kanker payudara itu berasal dari epitel ductus laktiferus ($\pm 90\%$), sebagian kecil dari epitel lobulus ($\pm 5\%$), dari areola dan papil ($\pm 3\%$) dan sisanya ($\pm 2\%$) dari stroma payudara.

Jika tidak ada pembatasan tempat tumbuh dan pasokan darah, sel kanker itu tumbuh secara eksponensial dari 1 sel menjadi 2 sel, menjadi 4, menjadi 8, menjadi 2^n sel sehingga terbentuklah gerombolan sel kanker yang merupakan tumor primer.

Waktu ganda kanker payudara antara 23 - 209 hari dengan rata-rata 100 hari. Waktu ganda ialah waktu yang diperlukan oleh suatu tumor membesar sehingga volumenya menjadi 2x semula.

Setelah sel itu menjalani 10 x ganda terbentuklah sebanyak 1024 atau 10^3 sel. Setelah 20x ganda terbentuklah $10^6 = 1$ juta sel dan 30x ganda $10^9 = 1$ milliard sel dan 40x ganda $10^{12} = 1$ triliun sel.

Besar sel kanker payudara rata-rata 10 mU, sehingga baru setelah menjalani 30x ganda terbentuk 1 milliard sel yang membentuk tumor sebesar 1 cm dengan volume 1 cm^3 atau berat 1 gram. Tumor sebesar 1 cm adalah besar minimal yang dapat diketahui adanya secara klinis. Setelah menjadi 33x ganda terbentuk tumor sebesar 2 cm, 37x ganda 5 cm dan 40x ganda 10 cm atau volume 1 liter dengan berat 1 kg. Diperkirakan tidak ada orang yang dapat tahan hidup setelah kanker itu menjadi 45x ganda atau terbentuk tumor seberat > 32 kg.

Karena pertumbuhan sel kanker itu secara eksponensial maka kelihatannya tumor itu makin lama makin cepat membesarnya, walaupun waktu gandanya tetap sama. Tetapi karena ada keterbatasan tempat tumbuh, pasokan darah, tidak semua fraksi tumor ikut tumbuh dan immunitas tumbuh maka setelah beberapa waktu pertumbuhan sel kanker itu berubah dari cara eksponensial menjadi cara Gompertial, yaitu garis pertumbuhannya berupa garis sigmoid. Juga karena adanya keterbatasan pasokan darah sebagian dari tumor mengalami hypoxia dan nekrose yang menimbulkan ulserasi.

Pertumbuhan lokal kanker itu menimbulkan pendesakan dan infiltrasi jaringan sekitarnya sehingga menimbulkan pembesaran payudara, satelit nodule, peau d'orange (kulit menjadi seperti kulit jeruk), perlekatan tumor dengan kulit, otot pectoral atau dinding thoraks. Reaksi tubuh terhadap pertumbuhan kanker ialah timbulnya fibrosis serta faktor nekrose ($NF = \text{Necrotizing Factor}$) Fibrosis itu menimbulkan retraksi kulit atau papil serta pengerutan payudara. Adanya faktor nekrose beserta kekurangan nutrisi pada tumor akibat pertumbuhan tumor yang cepat yang tidak dapat diimbangi oleh pertumbuhan pembuluh darah maka timbullah nekrose pada tumor yang kemudian menjadi ulcus (borok)

3.2 PENYEBARAN KANKER

Sel-sel kanker dapat bergerak amoeboid dan lepas dari tumor induknya, masuk melalui rongga antar sel ke jaringan sekitarnya dan dapat pula masuk kedalam

pembuluh limfe atau pembuluh darah serta menyebar melalui aliran limfe (*limfogen*) atau aliran darah (*hematogen*) ke lain-lain organ.

Penyebaran limfogen menimbulkan metastase dikelenjar limfe regional, di axilla atau mamma interna atau kelenjar limfe jauh di supraclavicular atau kelenjar limfe leher, mamma kontralateral atau kelenjar limfe regional kontralateral. Penyebaran hematogen menimbulkan metastase organ-organ yang letaknya jauh, seperti di: tulang, sumsum tulang, paru, hati, kulit, mamma kontralateral, otak, ovarium, dsb.

3.3 STADIUM KANKER

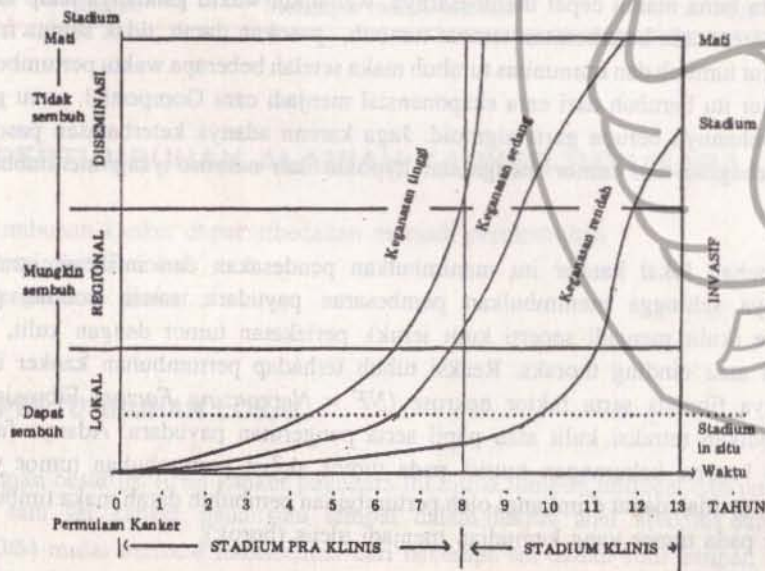
Perjalanan penyakit kanker dapat dibagi menjadi 2 stadia, yaitu :

1. Stadium pra-klinis

Stadium pra-klinis ialah stadium waktu kanker itu masih kecil sebelum dapat diketahui adanya dengan pemeriksaan klinis. Sampai batas tertentu adanya kanker itu dapat diketahui dengan pemeriksaan radiologi.

2. Stadium klinis

Stadium klinis ialah stadium setelah kanker itu dapat diketahui adanya dengan pemeriksaan klinis.



Grafik 4 : Stadium kanker payudara

Selama 2/3 perjalanan penyakit kanker berada dalam St. Pra-Klinis dan hanya 1/3 dalam St. Klinis. Pada waktu terdidekteksi secara klinis Kanker dengan keganasan rendah mungkin masih berada dalam st. insitu dan yang dengan keganasan tinggi sudah dalam st. diseminasi yang tidak dapat sembuh lagi.

Selanjutnya stadium klinis menurut sistim TNM ($T = \text{Tumor}$, $N = \text{Nodus}$, $M = \text{Metastase}$) dari UICC (*Union International Contre le Cancer*) dibagi lagi menjadi 5 stadia, yaitu :

1. Stadium 0 : T_{is} . N_0 . M_0 .
2. Stadium I : T_1 . N_0 . M_0 .
3. Stadium IIa : T_{0-1} . N_1 . M_0 atau T_2 . N_0 . M_0 .
IIb : T_2 . N_1 . M_0 atau T_3 . N_0 . M_0 .
4. Stadium IIIa : T_{1-2} . N_2 . M_0 atau T_3 . N_{1-2} . M_0 .
IIIb : T_4 . N_{0-3} . M_0 atau T_{1-4} . N_3 . M_0 .
5. Stadium IV : T_{0-4} . N_{0-3} . M_1 .

Stadium 0, I dan II disebut stadium dini, stadium III stadium lanjut lokal dan stadium IV stadium sangat lanjut atau stadium diseminasi.

Jika dianggap waktu ganda kanker itu tetap 100 hari, besar sel tumor 10 mp dan penderita meninggal pada 45x ganda, dapat diperhitungkan stadium pra-klinis itu berlangsung 8 tahun dan stadium klinis hanya 4 tahun. Jadi 2/3 dari perjalanan hidup kanker payudara itu berlangsung pra-klinis dan hanya 1/3 dalam stadium klinis.

Dalam perjalanan penyakit kanker, dapat timbul komplikasi, seperti:

1. Nyeri pada payudara atau di tempat lain karena infiltrasi atau metastase
2. Ulcerasi karena adanya necrose dalam tumor
3. Fraktur karena metastase tulang
4. Lumpuh, karena metastase otak, myelum atau patah tulang belakang
5. Sesak nafas karena efusi pleura, metastase paru atau mediastinum
6. Sakit kepala, aphasia, gangguan kesadaran, lumpuh dsb. karena metastase otak
7. Sindroma paraneoplastik karena produksi hormon atau enzim ektoipik
8. Dsb.

Bila tidak mendapat pengobatan yang baik sebagian besar ($\pm 95\%$) kanker payudara pada akhirnya akan mati dalam keadaan yang memilukan karena penyebaran kanker itu atau karena komplikasinya. Hanya sebagian kecil akan mati karena penyakit lain yang tidak ada hubungannya dengan kanker. Ada yang meninggal sebelum setahun setelah diketahui adanya kanker itu, tetapi ada pula baru meninggal 15 tahun atau lebih. Ketahanan hidup 5 tahun 18%, 10 tahun 3,6%, 15 tahun 0,8% dan yang terlama 19 tahun dengan rata-rata $3\frac{1}{2}$ tahun dan median $2\frac{1}{2}$ tahun.

Pada kanker payudara tidak dikenal adanya penyembuhan spontan, yaitu sembuh tanpa pengobatan. Memang dikenal adanya regresi spontan, yaitu kanker itu mengecil dan bahkan menghilang sama sekali untuk sementara waktu saja. Diperkirakan yang mengalami regresi spontan 1 diantara 50.000 sehingga secara praktis juga tidak ada.

Hadirin yang saya muliakan

4. PENANGGULANGAN KANKER

Kanker payudara telah lama dikenal orang. Di Mesir telah dilukiskan 3000 tahun SM. Pada waktu itu tidak diketahui apa obatnya. Di India telah diketahui 2000 tahun SM dan obatnya ialah dengan operasi, cauterisasi dan Arsen. Berbagai macam cara pengobatan telah dilakukan tetapi sampai permulaan abad ke-20 ini hampir tidak ada orang yang dapat disembuhkan. Pada saat ini, pada akhir abad ke-20 diperkirakan baru 30% yang dapat disembuhkan, terutama kanker payudara yang masih dini. Kanker payudara lanjut sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi. Makin dini stadiumnya, makin baik prognosanya.

Penanggulangan kanker payudara merupakan suatu pekerjaan yang kompleks, yang perlu dikerjakan secara multidisiplinair, holistik, manusiawi, terpadu, paripurna dan terkoordinasi, dengan tatalaksana yang baik yang disesuaikan dengan keadaan penderita dan fasilitas yang tersedia untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Penanggulangan kanker payudara meliputi dari :

- 1) Pencegahan, 2) Deteksi, 3) Diagnosis, 4) Terapi,
- 5) Rehabilitasi, 6) Follow up, 7) Perawatan terminal.

Hadirin yang saya hormati

5. BEBERAPA MASALAH PENANGGULANGAN KANKER DI JAWA TIMUR

Masalah yang dihadapi dalam penanggulangan kanker termasuk kanker payudara dapat digolongkan dalam 2 golongan, yaitu masalah umum dan khusus.

5.1 MASALAH UMUM

Dalam masalah umum ini dibahas masalah-masalah yang ditemukan dalam penanggulangan kanker non medis secara umum, seperti:

1. Organisasi, 2. Personalia, 3. Sarana, 4. Penderita dan
5. Penyakit Kanker itu sendiri

1. ORGANISASI

Organisasi penanggulangan kanker di Indonesia secara nasional baru dibentuk tahun 1989, sehingga relatif baru dan belum mantap. Indonesia adalah salah satu

dari 15 negara di dunia yang telah mempunyai organisasi penanggulangan kanker secara nasional.

Sebenarnya pemerintah pada tahun 1965 telah membentuk Lembaga Research Kanker Nasional di bawah Departemen Research Nasional, tetapi karena baru setahun Departemen itu dibentuk dibubarkan, maka kegiatannya belum banyak dan dialihkan ke LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia) pada tahun 1966 dan kemudian dialihkan lagi ke Departemen Kesehatan lalu dibubarkan tahun 1974. Kegiatannya ditaruh di bawah Pusat Penelitian Kanker dan Radiologi Depkes. Baru pada tahun 1989 Depkes membentuk Komite Nasional Penanggulangan Kanker di bawah Dirjen Pelayanan Medik RI. Komite Nasional Penanggulangan kanker dibagi menjadi 4 sub-komite yaitu :

- 1) Komite Pencegahan
- 2) Komite Deteksi Dini dan Diagnosis Kanker
- 3) Komite Terapi
- 4) Komite Paliatif dan Bebas nyeri.

Walaupun Komite ini belum lama berdiri tetapi telah menunjukkan kegiatannya antara lain dengan mengadakan Seminar, Lokakarya, Proyek Percobaan Penanggulangan Kanker Terpadu Paripurna di Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur yang dilaksanakan tahun 1994 ini. Direncanakan kalau Program ini berhasil baik akan dikembangkan dan dilaksanakan di seluruh Indonesia.

Di Fakultas kedokteran Unair/RSUD Dr. Soetomo Surabaya kegiatan penanggulangan kanker dimulai tahun 1967 dengan dibentuknya Tim Kanker oleh Dekan Fakultas Kedokteran pada waktu itu Prof. Asmino. Tugas utamanya ialah menanggulangi masalah kanker di Fakultas kedokteran dan RSUD Dr. Soetomo Surabaya, seperti :

- 1) Deteksi dan diagnosis dini kanker
- 2) Memperbaiki pengobatan kanker melalui kerja tim yang baik
- 3) Mengadakan registrasi kanker
- 4) Ikut serta mengadakan pendidikan kanker kepada mahasiswa, asisten dan paramedis.

Untuk menanggulangi masalah kanker di masyarakat, Tim Kanker membentuk YKW (Yayasan Kanker Wisnuwardhana) tahun 1969 dengan tugas utama :

- 1) Memberikan Penyuluhan Kanker Masyarakat
- 2) Membantu Biro Konsultasi Kanker
- 3) Mengumpulkan dana
- 4) Mengusahakan tempat penampungan penderita kanker dan dalam jangka panjang mendirikan rumah sakit kanker.

Tim Kanker FK.Unair/RSUD Dr. Sutomo Surabaya bersama-sama YKW dan Kanwil Kesehatan Jawa Timur telah berkeliling keseluruh Kabupaten dan

Kotamadya yang ada di Jawa Timur untuk memberikan Penyuluhan Kanker Masyarakat dan memberikan Pendidikan Kanker Profesional bagi para dokter di Jawa Timur. Juga ikut mensponsori pembentukan Yayasan Kanker Indonesia (YKI) tahun 1977.

Pada tahun 1990 Tim Kanker diperluas dan disesuaikan dengan kebijaksanaan pemerintah serta dibagi pula menjadi 4 kelompok sesuai yang ada di Depkes. Untuk melancarkan pelayanan penderita kanker di rumah sakit dibentuk Poli Onkologi Dalam Satu Atap tahun 1990, yang meliputi :

- 1) Onkologi Bedah : Bedah Umum, Obstetri, THT, Mata
- 2) Onkologi Medik : Interne, Paru dan Anak
- 3) Onkologi Radiologi : Radioterapi
- 4) Patologi : Patologi
- 5) Paliatif dan Bebas Nyeri (tahun 1991) : Multidisciplin.

Dokter-dokter pada Fakultas-fakultas Kedokteran bersama masyarakat atau LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) membentuk pula Yayasan-Yayasan Kanker. Dalam bidang Profesi anggota-anggota IKABI (Ikatan Ahli Bedah Indonesia) yang secara langsung banyak berkecimpung dalam penanggulangan kanker membentuk anak organisasi yang disebut PABTI (Perhimpunan Ahli Bedah Tumor Indonesia) pada tahun 1979. Keanggotaan PABTI tahun 1981 kemudian diperluas yang meliputi 5 disiplin Pembedahan yaitu : Bedah, Bedah saraf, Obsteri-Ginekologi, THT, dan Mata. Anggota PABTI yang semula berasal dari IKABI lalu membentuk PERABOI (Perhimpunan Ahli Bedah Onkologi) tahun 1984. Kemudian pada tahun 1987 keanggotaan PABTI diperluas lagi yang meliputi hampir semua Disiplin Kedokteran sehingga namanya diubah menjadi POI (Perhimpunan Onkologi Indonesia)

Organisasi-organisasi penanggulangan kanker di Indonesia relatif masih muda dan masih harus belajar banyak untuk dapat menanggulangi kanker secara efektif.

2. PERSONALIA

Tenaga Ahli Onkologi baik Bedah, Medis, Radioterapi maupun paramedik masih sangat terbatas. Dokter Ahli Bedah yang mengkhususkan diri dalam bidang onkologi (surgical oncologist) yang ada di Indonesia pada saat ini baru ada 34 orang, untuk penduduk sebanyak 180 juta. Disamping itu ada pula Dokter Ahli Bedah lainnya, Ahli Ginekologi, THT, Mata, serta Ahli Penyakit Dalam, Paru, Kesehatan anak, dsb. yang juga menangani kasus onkologi dalam subspecialisme masing-masing.

Untuk mengantisipasi kebutuhan Ahli Bedah Onkologi, di Bagian Bedah FKUI/RSUP. Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta diadakan pendidikan Ahli Bedah Onkologi yang lamanya 2 tahun, bagi Dokter Ahli Bedah Umum, sejak tahun

1988. Sebelumnya untuk pendidikan Ahli Bedah Onkologi dilakukan di Luar Negeri. Dalam Musyawarah Nasional PERABOI tahun 1994 di Bandung untuk mengantisipasi kebutuhan Ahli Bedah Onkologi yang terus bertambah, telah disetujui untuk menambah 3 Pusat Pendidikan Onkologi Bedah lagi, yaitu: di FK. Unair Surabaya, FK. Unpad Bandung dan FK. Unhas Ujung Pandang. Kurikulum pendidikan disesuaikan dengan Program Guidelines Pendidikan dari WFSOS (*World Federation of Surgical Oncology Association*) Diharapkan dengan adanya Lembaga Pendidikan Kanker, kebutuhan akan tenaga profesional dalam penanggulangan kanker dapat dipenuhi.

3. SARANA

Sarana penanggulangan kanker masih sangat terbatas. Penderita yang perlu dirawat di rumah sakit masih harus menunggu antre lama untuk dapat dimasukkan ke rumah sakit. Banyak penderita yang telah datang dalam stadium dini tetapi baru dapat dimasukkan ke rumah sakit 2-3 bulan atau lebih sehingga tidak jarang stadium penyakitnya telah menjadi lanjut. Di rumah sakit Dr. Soetomo Surabaya belum ada ruangan khusus untuk merawat penderita kanker. Penderita dirawat tersebar diantara penderita-penderita dengan penyakit lainnya di ruangan-ruangan.

Di RSUD Dr. Soetomo kemampuan menampung penderita kanker, termasuk kanker payudara masih sangat terbatas. Penderita kanker payudara yang perlu masuk rumah sakit untuk dirawat diperkirakan berjumlah 350 - 400 orang pertahun, tetapi yang dapat dirawat inap hanya 100 - 250 orang pertahun.

Biaya untuk diagnostik dan terapi kanker sangat mahal dan banyak penderita yang tidak sanggup mengatasinya. Orang yang hidupnya berkecukupan saja masih sukar dan binggung memikirkan beayanya apalagi bagi mereka yang tidak mampu.

4. PENDERITA

Penderita kanker payudara umumnya baru datang ke dokter sesudah penyakitnya berada dalam stadium lanjut, yang sudah sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi. Hal ini menimbulkan kesan bahwa kanker adalah penyakit yang tidak dapat disembuhkan. Hal ini tidak benar. Kanker payudara dapat disembuhkan asal saja dapat ditemukan dan diobati dengan baik pada stadium dini.

Masalah pada penderita kanker antara lain :

- 1) Jumlah penderita yang makin lama makin meningkat
- 2) Sebagian besar datang dalam stadium lanjut
- 3) Pengertian masyarakat akan kanker masih kurang
- 4) Payudara dianggap sebagai lambang kewanitaan

- Kerusakan pada payudara akan menimbulkan dampak psikologis yang besar
- 5) Banyak penderita berasal dari golongan masyarakat yang tidak mampu
 - 6) Banyak yang berasal dari luar kota Surabaya
Banyak penderita yang tidak mempunyai keluarga atau kenalan di Surabaya yang menyukarkan bagi pemondokan dan bagi yang punya keluarga di Surabaya banyak yang memakai alamat keluarga di Surabaya. Keadaan ini menyukarkan identifikasi geografis dan *follow up* penderita.
 - 7) Dsb.

Peningkatan jumlah penderita kanker antara lain disebabkan karena :

- 1) Perubahan pola penyakit
Program-program Kesehatan pemerintah telah berhasil mengatasi penyakit-penyakit infeksi dan kekurangan gizi sehingga frekwensinya menurun dan harapan lama hidup menjadi lebih panjang. Kini timbul masalah baru yaitu meningkatnya frekwensi penyakit-penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, kanker, dsb. Semasa penjajahan lama harapan hidup 45 tahun, kini naik menjadi ± 60 tahun, yaitu usia yang rawan terserang kanker.
- 2) Perubahan pola hidup yang menjurus kearah pola hidup orang Barat
Makanan yang tinggi protein dan tinggi lemak, kurang sayur dan makanan segar lebih rawan diserang kanker payudara.
- 3) Perubahan dari masyarakat agraris ke masyarakat industri
Masyarakat agraris umumnya tenang, dekat dengan alam dan bersih, sedangkan masyarakat industri umumnya penuh stress dan polusi. Stress menurunkan immunitas dan polusi memperbesar kontak dengan karsinogen.
- 4) Makin banyak ibu-ibu muda yang tidak mau menyusui putranya
Tidak menyusui atau tidak cukup lama menyusui anak mendapat resiko yang lebih besar mendapat kanker payudara. Di samping itu pemakaian pil untuk menjarangkan anak dan sedikit anak juga memperbesar resiko mendapat kanker payudara.

5. PENYAKIT KANKER ITU SENDIRI

Misteri penyakit kanker sampai sekarang belum terungkap dengan baik.

- 1) Penyebabnya belum seluruhnya diketahui
Yang baru diketahui penyebabnya ialah multifaktorial yang berkaitan satu dengan yang lainnya.
- 2) Perjalanan penyakitnya sangat bervariasi dan sukar diramalkan.
Ada yang dengan cepat meninggal, sebelum 1 tahun, ada yang baru meninggal 10 tahun atau lebih walaupun tidak diobati.
- 3) Kanker payudara 30% adalah multisentris
Umumnya kanker itu timbul unisentris pada satu tempat dalam mamma. Tetapi diperkirakan 30% adalah multisentris yang dapat timbul sinchron

atau metachron, pada satu atau kedua payudara. Terutama kanker type lobuler sering multisentris dan bilateral.

- 4) Keluhan penderita kanker payudara dini hampir tidak ada atau sangat minim. Penderita kanker payudara dini umumnya merasa "*sehat*", tidak sakit, tidak terganggu melakukan pekerjaan sehari-hari. Misalnya hanya terdapat tumor kecil yang tidak mengganggu, perdarahan atau keluar cairan dari puting susu, erosi pada puting susu, dsb. Pada kanker payudara lanjut keluhannya dapat bermacam-macam yang tidak ada habis-habisnya dari ringan sampai berat seperti : borok yang berbau, perdarahan dari borok, sakit kepala yang berat, lumpuh, nyeri tulang, patah tulang, batuk-batuk yang tidak mau menghilang, sesak nafas, kuning, nafsu makan tidak ada, badan menjadi lemah, dsb. Kalau sudah ada keluhan yang berat umumnya kanker payudara itu sudah lanjut atau sangat lanjut. Kalau tidak diobati dengan baik pada waktunya penderita akan meninggal dalam keadaan yang menyedihkan dan memilukan.

Hadirin yang saya hormati

5.2 MASALAH KHUSUS

Dalam masalah khusus ini dibahas masalah-masalah medis penanganan kanker payudara, seperti :

1. PREVENSI KANKER PAYUDARA

1.1 Pengertian Prevensi

Ada 3 jenis prevensi, yaitu prevensi primer, sekunder dan tertier. Yang dimaksud dengan prevensi di sini hanyalah prevensi primer.

Prevensi primer kanker ialah usaha untuk mencegah timbulnya kanker payudara, dengan mengurangi atau menghilangkan resiko mendapat kanker payudara. Prevensi adalah cara yang terbaik dan termurah untuk menanggulangi kanker payudara. Tetapi cara ini sukar dijalankan dan belum tentu dapat mencegahnya. Untuk pencegahan perlu pengertian, kesediaan dan kerja sama seluruh golongan masyarakat. Untuk ini masyarakat perlu diberi Penyuluhan kanker.

1.2 Cara Prevensi

Prevensi kanker payudara dikerjakan dengan cara :

1. Mengobati lesi pra-kanker atau tumor jinak mamma
2. Mengubah cara hidup untuk mengurangi resiko mendapat kanker

3. Memperbaiki lingkungan hidup.

1. Mengobati Lesi Pra-kanker dan Tumor Jinak Mamma

Lesi pra-kanker ialah kelainan yang setelah beberapa waktu dapat berubah menjadi kanker. Sedangkan kanker dapat pula tumbuh pada tumor jinak. Secara klinis sukar membedakan kanker mamma dini dengan tumor jinak, tanpa pemeriksaan patologi. Pemeriksaan patologi dari biopsi hanya merupakan sampel saja. Kesalahan pengambilan sampel dapat mengakibatkan fatal.

Tindakan pencegahan primer kanker ialah dengan:

1) Mengobati displasia mamma dengan baik

Displasia mamma merupakan kelainan pra-kanker. Dengan menggunakan vitamin B, C dan E dosis tinggi sebagian besar ($\pm 50\%$) displasia mamma itu regres. Kalau tidak dapat ditambahkan hormon, seperti progesteron, tamoxifen, danazol, dsb.

2) Eksisi tumor jinak mamma

Kanker dapat timbul pada tumor jinak. Disamping itu kanker pada stadium dini sukar atau tidak dapat dibedakan secara klinis. Terapi tumor jinak adalah tindakan kecil tanpa mutilasi sedang terapi kanker suatu tindakan besar dan mutilasi.

2. Mengubah Cara Hidup Untuk Mengurangi Resiko Mendapat Kanker Payudara

Beberapa kebiasaan hidup yang memperbesar resiko mendapat kanker payudara ialah :

- 1) Wanita kawin terlalu tua
- 2) Tidak atau sedikit punya anak
- 3) Tidak menyusui anak
- 4) Terlalu banyak makan makanan berlemak atau kegemukan.

1) Wanita kawin terlalu tua

Untuk wanita dianjurkan kawin pada umur 20 - 25 tahun. Kebiasaan kawin terlalu muda memperbesar resiko mendapat kanker serviks dan terlalu tua kanker payudara. Dengan kawin pada umur 20 - 25 tahun diharapkan anak pertama akan lahir sebelum umur 30 tahun.

2) Tidak atau sedikit punya anak

Dianjurkan sebaiknya punya anak 2 - 3 orang. Terlalu sedikit atau tidak punya anak memperbesar resiko mendapat kanker payudara

sebaliknya terlalu banyak punya anak memperbesar resiko mendapat kanker serviks.

3) Tidak menyusui anak

Dianjurkan menyusui anak selama 1 - 2 tahun. Menyusui bayi akan memberikan immunitas pada bayi terhadap beberapa penyakit. ASI (Air Susu Ibu) merupakan makanan alamiah bayi yang terbaik, mempercepat involusi uterus, menambah kasih sayang ibu-anak, memperjarang kehamilan, dan dapat mengurangi kemungkinan mendapat displasia dan kanker payudara. Tetapi sayang banyak ibu-ibu yang tidak menyusui bayinya karena berbagai-bagai alasan, yang dapat dikategorikan dalam 3 golongan, yaitu :

- a) Penyakit-penyakit
- b) Keadaan yang menyukarkan ibu menyusui bayinya
- c) Siibu takut payudaranya rusak kalau menyusui.

(1) Penyakit-penyakit :

a. Penyakit bayi

Penyakit-penyakit bayi dapat mengilangkan seleranya untuk minum ASI sehingga bayi tidak mau menyusui. Kalau penyakitnya telah dapat diatasi ia umumnya mau lagi menyusui. Hanya beberapa penyakit tertentu seperti misalnya alergi yang memerlukan penghentian pemberian ASI. Gastroenteritis umumnya tidak perlu menghentikan pemberian ASI. Penghentian pemberian ASI 2 - 3 hari akan merubah rasa ASI sehingga setelah mau mulai memberikan ASI lagi sibayi tidak mau menyusui.

b. Penyakit ibu

Kalau sakit banyak ibu takut menyusui bayinya karena takut bayinya juga akan ketularan. Tidak semua sakit memerlukan ibu menghentikan menyusui. Memang ada beberapa penyakit yang menyebabkan ibu tidak boleh menyusui anak, seperti penyakit-penyakit menular. Demikian pula ada beberapa obat yang diekskresi dalam ASI, seperti : barbiturat, bromida, yodida, salisilat, atropin, sulfonamide, dll, sehingga ibu-ibu yang sedang menyusui perlu dibatasi makan beberapa jenis obat-obatan yang dapat dikeluarkan dalam ASI. Kecuali obat-obat itu dapat berpengaruh kepada kesehatan bayi juga dapat merubah rasa ASI.

(2) Keadaan yang menyukarkan siibu menyusui bayinya

Untuk mengetahui faktor-faktor yang menyukarkan si ibu menyusui bayinya perlu diketahui bagaimana fisiologi pembentukan dan pengeluaran ASI itu.

Setelah partus produksi estrogen dan progesteron mendadak berhenti dan ini merangsang hipofise memproduksi prolaktin yang dalam 2 - 3 hari cukup banyak untuk merangsang acini memproduksi ASI. Produksi hormon prolaktin dipengaruhi oleh hipotalamus. Untuk produksi ASI juga dibutuhkan hormon insulin, tiroid, kortikosteroid. Sebelum cukup produksi ASI alveoli memproduksi kolostrum terlebih dulu, yang walaupun jumlahnya sedikit tetapi mengandung gizi tinggi yang cukup untuk keperluan bayi.

Untuk pengeluaran ASI dari alveoli supaya dapat berlangsung terus menerus diperlukan refleksi neurogenik dari isapan bayi pada puting susu ke hipotalamus. Hipotalamus memproduksi hormon oksitosin dan juga vasopresin yang merangsang sel-sel myoepithel dinding alveoli, ductuli dan ductus berkontraksi untuk memeras ASI itu keluar. Dalam waktu -1 menit setelah bayi mengisap puting susu, ASI akan keluar memancar dari puting susu. Hipotalamus juga merangsang hipofise untuk memproduksi hormon laktogen yang selanjutnya merangsang alveoli membentuk ASI. Stimulasi serta inhibisi produksi ASI dan refleksi pengeluaran ASI kecuali dipengaruhi oleh hormon juga oleh faktor-faktor psikogen.

Produksi ASI dalam sehari dapat mencapai 1 - 1½ liter. Untuk memproduksi ASI sebanyak itu ibu memerlukan pasokan ± 50 gr. lemak ± 100 gr laktose, 2 - 3 gr. kalsium fosfat, cukup vitamin, elektrolit dan cukup air.

Ibu yang sehat dan mendapat cukup gizi dapat memproduksi ASI :

- * bulan ke-1 : 600 cc
- * bulan ke-2 : 700 - 750 cc
- * bulan ke-3-6 : 750 - 800 cc

Payudara dapat memproduksi ASI sampai cukup lama, 2 tahun atau lebih, asal saja puting susu ibu terus dihisap oleh bayinya, walaupun setelah 7 - 9 bulan produksi ASI jauh berkurang. Pada waktu ini bayi memerlukan makanan tambahan. Kekurangan gizi pada ibu-ibu yang menyusui berpengaruh pada kuantitas ASI tetapi tidak kualitasnya.

Keadaan yang menyukarkan siibu menyusui antara lain karena:

a. Anak dan ibu rawat terpisah dirumah sakit

Masih banyak rumah sakit belum mempunyai fasilitas rawat gabung sehingga bayi tidak menyusui sebagai mana mestinya.

b. Tidak cukup keluar ASI

Tidak cukup banyak atau tidak keluar ASI disebabkan faktor refleksi yang merangsang produksi dan pengeluaran ASI tidak bekerja dengan baik. Jalan refleksi itu dari isapan mulut bayi pada puting susu yang merangsang hipotalamus dan hipofise untuk memproduksi hormon laktogen tidak berjalan sebagaimana mestinya. Terganggunya refleksi itu antara lain karena ibu tidak tahu bagaimana cara menyusui yang benar. Di samping itu makanan ibu yang kurang memenuhi persyaratan gizi sehingga kualitas ASI kurang baik dan rasanya yang kurang sesuai dengan selera bayi sehingga bayi tidak lahap menyusu pada ibunya.

c. Puting susu tidak dapat dipakai menyusui

Payudara yang tidak dapat dipakai untuk menyusui anak umumnya disebabkan oleh penyakit atau kelainan pada payudara, seperti:

(a) Inversi puting susu

Inversi puting susu ialah keadaan puting susu yang masuk keda lam (mendelep) dan tidak seperti biasanya menonjol keluar diatas gelang susu. Inversi puting susu dikategorikan dalam 4 derajat:

- Inversi derajat-0 : puting susu hanya terbelah menjadi 2, tetapi tetap menonjol diatas areola mamma.
- Inversi derajat-1 : Puting susu dapat masuk dan keluar dari areola mamma secara spontan.
- Inversi derajat-2 : Puting susu masuk dari areola mamma tetapi dapat keluar jika dirangsang.
- Inversi derajat-3 : Puting susu masuk dari areola mamma dan tidak dapat keluar walaupun dirangsang.

Inversi puting susu itu kecuali menyukarkan menyusui anak juga lebih mudah terkena radang dengan akibat dapat menutup lubang keluar duktus laktiferus.

Inversi puting susu derajat 0 dan 1 tidak perlu diapa-apakan. Tetapi inversi puting susu derajat 2 dan 3 perlu dikoreksi. Koreksi dapat dikerjakan secara operatif

poliklinik dan dianjurkan dikerjakan sebelum penderita menikah.

- (b) Puting susu terlalu kecil atau besar.

Puting susu terlalu besar atau terlalu kecil juga dapat dikoreksi dengan pembedahan.

- (c) Payudara bengkak

Payudara bengkak umumnya karena pembuntuan saluran keluar air susu oleh gumpalan ASI atau debris. Pembuntuan itu umumnya dapat diatasi dengan menyusukan bayinya dan kalau perlu ASI dipompa keluar.

- (d) Infeksi payudara

Infeksi payudara yang ringan tidak menghalangi ibu menyusui, tetapi kalau berat mungkin untuk sementara dihentikan dulu menyusui pada payudara yang mengalami infeksi itu tetapi payudara yang normal terus dapat dipakai menyusui. Ibu mungkin perlu diberi antibiotika. Tetapi jika telah terjadi abses perlu dikerjakan insisi dan drainage pus yang ada.

- (e) Puting susu perih

Puting susu yang perih diasanya disebabkan oleh infeksi puting susu atau ada erosi pada puting susu. Dengan perawatan puting susu yang baik hal ini umumnya dapat diatasi tanpa harus menghentikan menyusui.

d. Ibu bekerja di luar rumah

Bagi ibu-ibu yang bekerja di luar rumah kalau diatur dengan baik sebenarnya tidak menjadikan halangan menyusui bayinya. Bagi ibu-ibu hamil peraturan pemerintah mengijinkan cuti selama 1 1/2 bulan sebelum dan 1 1/2 bulan setelah melahirkan. Kalau ibu-ibu pergi bekerja sebelum ia berangkat sebaiknya bayinya disusui dulu. Selama bekerja, 8 jam sehari atau 1-2x waktu menyusui, ASI dapat dikumpulkan dalam botol dan diberikan setelah pulang kerja. Selama berada di rumah bayi tetap disusui.

e. Bayi tidak mau menyusu

Bayi yang tidak mau menyusu dapat disebabkan oleh beberapa keadaan :

- (a) Kekurang pahaman ibu bagaimana cara menyusui yang baik.

Pada perawatan pre-natal sebaiknya ibu diajar bagaimana cara menyusui yang benar.

- (b) Anak sudah kenyang

Suatu hal yang logis kalau anak sudah kenyang tidak mau menyusui. Karena itu sebelum waktu menyusui anak jangan diberi minum atau makanan lebih dulu.

- (c) Perubahan rasa pada ASI.

Perubahan rasa ASI dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ibu:

- Sakit
 - Makan obat-obatan tertentu
 - Tidak menyusui anaknya untuk beberapa hari
- Setelah 2-3 hari rasa ASI akan berubah yang menimbulkan bayi tidak mau lagi menyusui.

- (3) Siibu takut bentuk payudaranya rusak

Sebenarnya tidak beralasan sama sekali payudara rusak bentuknya karena menyusui anak. Perubahan payudara telah terjadi waktu hamil. Kalau takut bentuk payudaranya berubah jangan hamil.

- 4) Terlalu banyak makan makanan berlemak atau kegemukan (obesitas)

Makanan yang baik akan memberikan kesehatan yang optimum dan memberikan kekebalan pada tubuh yang penting untuk menahan timbulnya transformasi sel ganas. Makanan yang banyak berlemak akan menimbulkan kegemukan (obesitas) dan menimbulkan hiperkholesterolemia. Obesitas memperbesar resiko mendapat kanker payudara.

Cholesterol adalah bahan baku untuk pembentukan estrogen sedangkan estrogen adalah suatu karsinogen untuk kanker payudara. Disamping itu sebagian besar karsinogen itu larut dalam lemak yang memperbesar exposure terhadap karsinogen.

Vitamin A (retinol) serta derivat lain dari retinoids seperti N-4-Hydroxyphenyl Retinamide (HPR), Retynil Acetate (RA) dapat mencegah atau setidaknya mengurangi timbulnya kanker payudara pada binatang percobaan. Demikian pula halnya vitamin C, selenium, tamoxifen, dsb.

Pola makanan yang cenderung mengikuti pola makanan orang Eropa atau Amerika memperbesar resiko untuk mendapat kanker payudara. Hal ini terbukti dari orang-orang Jepang yang pindah ke Hawaii dan mengikuti pola makanan dan hidup seperti orang Amerika setelah

generasi pertama insidens kanker payudaranya meningkat mendekati insidens kanker orang Amerika.

3. Memperbaiki Lingkungan Hidup

Memperbaiki lingkungan hidup untuk memperkecil kemungkinan kontak dengan karsinogen. Dalam lingkungan hidup banyak terdapat karsinogen yang umumnya dalam bentuk prokarsinogen atau co-carcinogen. Hampir tidak ada orang yang terbebas dari paparan terhadap karsinogen.

Oleh tubuh Prokarsinogen dimetabolisme menjadi proximate dan ultimate karsinogen. Dengan memperbaiki lingkungan hidup diharapkan dapat mengurangi kontak dengan karsinogen yang akan memperkecil kemungkinan mendapat kanker.

Karsinogen yang dapat menimbulkan kanker payudara dapat berupa :

- 1) Karsinogen kimiawi, seperti: Benzopyrin (BP), 7-12 Dimethyl benzathracen (DMBA), Diethyl nitrosamine (DENA), Phorbol myristate acetate (PMA)
- 2) Virus, seperti : MTV (Mammary Tumor Virus)
- 3) Hormon seperti : Estrogen
- 4) Radiasi ionisasi seperti : Sinar radioaktif.

1.3. Beberapa Masalah Prevensi

Melakukan prevensi pada penyakit yang sebabnya multifaktorial seperti kanker tidaklah mudah. Diperlukan pengetahuan, pengertian dan keikutsertaan seluruh lapisan masyarakat. Di masyarakat selalu ada saja orang yang tidak mau mengerti, tidak mau menuruti anjuran, terutama anjuran yang mengangut kesenangan hidup.

Masalahnya ialah :

1. Sangat sukar merubah atau menghentikan suatu perbuatan atau pekerjaan yang tidak baik yang menyangkut kebiasaan atau memberikan kesenangan. Walaupun ia tahu perbuatan atau pekerjaan itu tidak baik, tetap saja dilakukan karena ia merasa senang atau nikmat. Seperti misalnya menghentikan merokok, makan makanan yang kurang baik atau tidak bergizi, dsb.
2. Bagaimana memberikan pengertian tentang kanker kepada masyarakat yang tingkat pendidikannya rendah ?
3. Bagaimana mengusahakan agar masyarakat bersedia mengambil langkah-langkah preventif ?

Untuk dapat menjawab masalah itu perlu pengetahuan tentang demografi dan sosiokultural masyarakat yang bersangkutan.

Hadirin yang saya muliakan

2. DETEKSI DINI KANKER PAYUDARA

2.1. Pengertian Deteksi Dini

Deteksi dini kanker ialah usaha untuk menemukan adanya kanker yang masih dapat disembuhkan, yaitu kanker payudara yang belum lama tumbuh, masih kecil, dan masih lokal pada segolongan masyarakat tertentu yang "kelihatannya sehat", asimtomatik atau pada golongan masyarakat yang mempunyai resiko tinggi mendapat kanker.

2.2. Tujuan Deteksi Dini

Tujuan umum ialah untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas kanker sampai seminimal mungkin.

Tujuan khusus ialah untuk menemukan kanker dini, kanker in situ, dan lesi pra-kanker dan kemudian mengobatinya. Pengobatan untuk lesi pra-kanker ialah untuk mencegah timbulnya kanker (prevensi primer) dan pengobatan untuk kanker dini ialah mencegah timbulnya kanker invasif yang sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi (prevensi sekunder)

Mengapa perlu diadakan deteksi ialah karena penderita kanker umumnya terlambat memeriksakan dirinya ke dokter. Ada 3 jenis kelambatan, yaitu :

1. Kelambatan penderita
2. Kelambatan dokter dan
3. Kelambatan rumah sakit.

Yang paling besar pengaruhnya ialah kelambatan penderita.

Sebab kelambatan penderita kanker payudara berdasarkan hasil pemeriksaan di Surabaya, ialah :

1. Tidak mengerti akan kanker	47,0%
2. Takut operasi	14,5%
3. Tumor tidak nyeri	12,5%
4. Kurang beaya	9,4%
5. Lain-lain	10,2%
6. Segera datang	6,4%

Penderita tidak mengerti bahwa tumor pada payudaranya itu yang tidak nyeri, tidak mengganggu melakukan pekerjaan sehari-hari adalah kanker yang sangat berbahaya, sehingga dibiarkan saja beberapa lama, bulanan atau tahunan sampai penderita tidak tahan lagi. Karena penderita tidak memperhatikan payudaranya maka ia baru tahu adanya kelainan setelah ada keluhan atau setelah tumor itu menjadi besar.

Takut operasi merupakan faktor yang penting juga yang menimbulkan kelambatan. Ia mencari cara-cara pengobatan non operatif dulu sampai gagal, dan tumor menjadi besar baru ke dokter.

Faktor biaya walaupun dapat menghambat penderita memeriksakan diri kedokter, tetapi pengaruhnya tidak besar, asal saja ia mengerti bahwa penyakitnya berbahaya. Ia akan berusaha sekuat tenaga mencarinya, misalnya dengan meminjam lebih dulu atau menjual kepunyaannya yang dapat dijual, asal penderita dapat sembuh. Bila ada asuransi kesehatan faktor biaya itu lebih mudah dapat diatasi.

2.3. Cara Mengadakan Deteksi Dini

Ada 3 cara utama untuk deteksi kanker, yaitu :

1. Penyuluhan Kanker Masyarakat (PKM)

Tujuan penyuluhan Kanker Masyarakat ialah :

- 1) Menambah pengertian masyarakat akan kanker
- 2) Memperpendek kelambatan penderita
- 3) Mencegah timbulnya kanker
- 4) Mempersiapkan terapi, rehabilitasi dan follow up
- 5) Melibatkan mereka pada program skrining.

Dengan bertambahnya pengetahuan masyarakat akan kanker diharapkan bila ada kelainan pada payudaranya ia akan lebih dini datang memeriksakan dirinya kedokter, sehingga lebih banyak penderita kanker ditemukan dalam stadium dini (*down staging*) Ini akan memperpendek kelambatan penderita.

2. Pendidikan Kanker Profesional (PKP)

Tujuan Pendidikan Kanker Profesional ialah:

- 1) Menjadikan Dokter umum sebagai "Pusat Deteksi Kanker" di wilayahnya masing-masing
- 2) Menyegarkan pengetahuan dokter & para medis di daerah tentang kanker
- 3) Memperpendek kelambatan dokter
- 4) Mengikut sertakan dokter umum pada follow up penderita.

Dengan adanya "*cancer minded*" diharapkan dokter umum memikirkan kelainan yang ada pada penderita mungkin disebabkan oleh kanker sehingga ia mengadakan pemeriksaan yang lebih lanjut dan kalau perlu merujuknya ke rumah sakit yang dapat mengelola kanker dengan baik. Ini akan memperpendek kelambatan dokter.

3. Skrining Kanker

Tujuan skrining kanker ialah mencari secara langsung adanya kanker dini atau kelainan prakanker di masyarakat pada kasus asymptomatik dalam suatu wilayah dan waktu tertentu.

Ada beberapa macam skrining untuk kanker, yaitu :

- 1) Skrining masal (*mass screening*)
Skrining dikerjakan pada semua golongan masyarakat yang tertentu.
- 2) Skrining selektif (*selective screening*)
Skrining dikerjakan pada golongan masyarakat yang mempunyai resiko tinggi mendapat kanker payudara.
- 3) Skrining multipel (*multiple screening*)
Skrining dikerjakan untuk beberapa jenis kanker tertentu dalam segolongan penduduk.
- 4) Penemuan kasus (*case finding*)
Menemukan kasus kanker yang lebih dini (*down staging*)

Cara skrining ini ialah cara yang paling sensitif, tetapi biaya yang perlukan sangat tinggi, sehingga hanya beberapa negara saja yang mampu melakukannya. Skrining kanker payudara umumnya dikerjakan setiap 1-3 tahun pada wanita yang berumur diatas 35-40 tahun dalam suatu daerah tertentu.

Tim Kanker Fakultas Kedokteran bersama Yayasan Kanker Wisnuwardhana Surabaya telah mengadakan deteksi dini dengan PKM sejak tahun 1970 dan PKP sejak tahun 1975. Kita belum sanggup mengadakan skrining kanker karena memerlukan banyak biaya dan cukup fasilitas.

Penelitian kanker payudara di Bagian Bedah FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo Surabaya menunjukkan dengan PKM dan PKP terdapat kenaikan yang sangat berarti dari penderita kanker payudara yang datang dalam stadium dini, dengan tumor kecil dan penurunan yang sangat berarti dari waktu kelambatan penderita, serta perubahan sebab kelambatan penderita. Perubahan-perubahan itu terutama disebabkan oleh PKM.

Tabel 3 : Kasus stadium dini, tumor kecil dan waktu kelambatan penderita kanker payudara di Bagian Bedah FK.Unair/RSUDDr.Soetomo Surabaya, sebelum dan sesudah dikerjakan PKM (Pendidikan Kanker Masyarakat) dan PKP (Pendidikan Kanker Profesional)

Tahun	Lima tahun	Jumlah kasus	Stadium dini I&II	Tumor kecil ≤ 5 cm	Kelambatan minimal < 3 bl	Probabilitas
1968-1969	0	101	12,9%	16,8%	05,0%	
1970-1974	1	304	16,8%	21,4%	08,6%	$P > 0,05$
1975-1979	2	327	26,6%	32,7%	12,5%	$P < 0,01$
1980	3	075	32,0%	41,3%	14,7%	$P < 0,01$

Dalam kurun waktu lima tahun pertama (lima tahun pertama) tahun 1970-1974 setelah diadakan PKM tidak terdapat kenaikan yang berarti dari stadium dini, tumor kecil dan waktu kelambatan penderita kanker payudara.

Dalam lima tahun kedua, tahun 1975-1979 terdapat kenaikan yang sangat berarti ($P < 0,01$) dari prosentase penderita kanker dini, tumor kecil dan dari yang tanpa kelambatan. Kenaikan yang berarti ($P < 0,05$) baru didapatkan tahun 1976 yaitu setelah 7 tahun mengadakan PKM.

Dalam lima tahun ketiga, tahun 1980 terdapat kenaikan yang sangat berarti dari semua parameter yang diukur.

Setelah diadakan PKM, penderita kanker mamma yang datang menunjukkan:

1. Stadium dini (St. I & II) naik sangat berarti ($P = 0,0017$)
2. Tumor kecil ($T \leq 5$ cm) naik sangat berarti ($P = 0,0018$)
3. Kelambatan minimal ($K < 3$ bulan) naik sangat berarti ($P = 0,0020$)

Sebab kelambatan juga sangat dipengaruhi oleh PKM, seperti terlihat dalam tabel 4.

Tabel 4 : Sebab kelambatan penderita kanker payudara di Bagian Bedah FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo Surabaya, sebelum dan sesudah dikerjakan PKM dan PKP.

Tahun	Sebab Kelambatan						
	Kasus	Tidak mengerti	Takut Operasi	Tidak nyeri	Kurang biaya	Lain-lain	Datang segera
1968-1969	101	55,4%	15,8%	08,9%	10,9%	05,0%	04,0%
1970-1974	304	52,6%	13,2%	06,9%	04,6%	19,7%	03,0%
1975-1979	327	41,6%	17,4%	16,5%	11,3%	04,9%	08,3%
1980	075	36,0%	05,3%	22,7%	18,7%	01,3%	16,0%
Rata-rata	807	47,0%	14,5%	12,5%	09,4%	10,2%	06,4%

Setelah 10 tahun mengadakan Penyuluhan kanker Masyarakat terdapat :

1. Kurang mengerti turun dari 55,4% menjadi 36,0%
2. Takut operasi turun dari 15,8% menjadi 5,3%
3. Tumor tidak nyeri naik dari 8,9% menjadi 22,7%
4. Kurang biaya naik dari 10,9% menjadi 18,7%
5. Lain-lain turun dari 5,0% menjadi 1,3%
6. datang dengan segera naik dari 4,0% menjadi 16,8%.

Secara keseluruhan setelah ada PKM terdapat kenaikan yang sangat berarti dalam stadium dini dan tumor kecil ($P < 0,01$) dan kenaikan yang berarti ($P < 0,05$) dari yang datang dengan segera.

Sebab kelambatan juga menunjukkan perubahan. Terdapat penurunan yang sangat berarti dari penderita yang tidak mengerti ($P < 0,01$), penurunan yang berarti dari penderita yang takut operasi ($P < 0,05$), kenaikan yang sangat berarti dari tumor yang tidak nyeri ($P < 0,01$), kenaikan yang tidak berarti dari yang kurang biaya ($P < 0,10$) dan kenaikan yang sangat berarti dari yang datang dengan segera atau dengan kelambatan minimal ($P < 0,01$) Faktor biaya rupanya tidak mempunyai pengaruh yang besar atas kelambatan penderita.

Timbul persoalan apakah betul PKM yang menimbulkan penderita datang dalam stadium yang lebih dini dan bukan oleh sebab lain. Untuk ini diteliti 342 penderita kanker payudara yang pernah mendapat PKM baik secara langsung atau tidak langsung dan yang tidak pernah mendapat PKM dan

ternyata bahwa yang tidak pernah mendapat PKM datang dalam stadium dini hanya 19,32%, yang pernah mendapat PKM 73,53% dan yang tidak tahu apakah pernah atau tidak 29,53%, suatu perbedaan yang sangat berarti ($P < 0.01$) dengan koefisien korelasi positif ($C = 0,9264$) antara mendapat PKM dan kunjungan stadium dini. Jadi betul PKM menambah pengertian masyarakat akan kanker dan mendorong penderita lebih dini pergi ke dokter atau rumah sakit.

2.4. Beberapa Masalah Deteksi Dini

Dalam mengerjakan deteksi dini kanker dihadapi beberapa masalah :

1. Jawa Timur mempunyai daerah yang cukup luas

Propinsi Dati I Jawa Timur mempunyai luas wilayah 274.06 km² dengan beberapa pulau dan lautnya, terdiri dari 37 Dati II (Kabupaten dan Kotamadya), 549 Dati III (Kecamatan) dan 8.339 Desa dengan penduduk lebih dari 30 juta. Jaringan komunikasi yang masih belum baik, banyak penduduk yang masih miskin, dan sebagian besar tinggal dipedesaan.

2. Pengetahuan kesehatan pada masyarakat masih rendah atau minimal.

Banyak penduduk yang tidak sekolah atau yang tidak menyelesaikan Sekolah Dasar. Memberikan PKM pada masyarakat yang tidak berpendidikan atau masyarakat yang pengetahuannya sangat rendah itu tidaklah mudah.

Banyak yang beranggapan kalau tidak nyeri, tidak panas, tidak dapat melakukan pekerjaan dianggap tidak sakit atau tidak ada apa-apa. Disinilah letak masalah utama kanker payudara itu. Dia tidak menyadari bahwa tumor pada payudaranya yang tidak nyeri, tidak mengganggu pekerjaan dan penderita merasa sehat adalah suatu penyakit kanker yang sangat berbahaya yang akan mematakannya dalam keadaan yang menyedihkan.

3. Masih banyak dokter yang belum "cancer minded"

Dokter tidak memikirkan keluhan penderita mungkin disebabkan oleh kanker sehingga lama penderita dirawatnya sebagai kasus non kanker sampai gejala-gejala kanker itu menjadi jelas. Ini berarti kanker itu sudah dalam stadium lanjut. Untuk mengatasi inilah Tim Kanker dan Yayasan Kanker mengadakan Pendidikan Kanker Profesional (PKP)

4. Biaya skrining kanker payudara dengan mammografi cukup tinggi.

Untuk negara-negara dengan insidensi kanker payudara yang tidak tinggi, cost benefit ratio untuk skrining masal rendah. Untuk golongan masyarakat

yang resikonya rendah cost benefit rasionya akan naik. Pada saat ini belum ada dana untuk mengadakan skrining masal kanker payudara. Karena itu skrining kanker secara masal belum dapat dilaksanakan. Yang kita kerjakan baru PKM yang ternyata juga cukup ampuh untuk menemukan kanker dalam stadium yang lebih dini (*down staging*)

5. Kanker payudara pada stadium dini tidak banyak memberikan keluhan

Penderita umumnya merasa sehat dan tidak sakit. Bila tidak waspada, kanker itu baru akan ditemukan dalam stadium lanjut. Untuk itu pada masyarakat dianjurkan untuk melakukan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SARARI) secara teratur sebulan sekali seminggu setelah selesai menstruasi atau pada wanita menopause pada waktu-waktu yang tertentu untuk sedini mungkin ia mengetahui adanya kelainan pada payudaranya. Dengan adanya sedikit pengertian akan kanker diharapkan ia secepatnya memeriksakan dirinya kedokter atau rumah sakit tanpa rasa takut, malu atau ragu-ragu. Kalau penderita tidak datang kedokter memeriksakan dirinya, dokter tidak akan pernah mengetahui apakah ia menderita kanker atau tidak.

6. Ketepatan pemeriksaan fisik dan mammografi belum mencapai 100%

Dengan alat-alat yang ada pada saat ini masih terbatas kurang lebih 90%. Walaupun demikian karena banyaknya kasus kanker payudara maka kasus kanker yang terlewat tidak dideteksi tidaklah banyak.

Hadirin yang saya muliakan

3. DIAGNOSIS KANKER PAYUDARA

3.1. Pengertian Diagnosis

Diagnosis ialah usaha untuk mengidentifikasi penyakit penderita dengan cara pemeriksaan tertentu, yaitu klinis, penunjang klinis dan patologis.

Dalam diagnose hendaknya dicantumkan :

1. Topografi dan jenis tumor (ICD.T. 4 digit)
2. Morfologi dan derajat diferensiasi sel. (ICD.M. 6 digit)
3. Lateralitas (kanan atau kiri)
4. Stadium kanker.

3.2. Manifestasi Klinis Kanker Payudara

Manifestasi kanker payudara, dapat :

1. Lokal pada payudara.

Manifestasi klinis kanker payudara sebagian besar adalah lokal pada payudara, yang dapat berupa:

- 1) Tumor pada payudara
Ini yang paling banyak. Tumor dapat berupa:
 - (1) Tumor padat
 - (2) Tumor kisteus.
- 2) Ulcus pada payudara
- 3) Erosi atau ekzema pada puting susu
- 4) Perdarahan dari puting susu
- 5) Oedema mamma (*peau d'orange*)
- 6) Infeksi pada payudara (*mastitis carcinomatosa*)
- 7) Nyeri pada payudara
- 8) Payudara mengkerut
- 9) Retraksi kulit atau puting susu.

2. Regional di kelenjar getah bening (KGB)

- 1) Pembesaran KGB axila
- 2) Pembesaran KGB mamma interna.

3. Metastase pada organ-organ jauh

- 1) Tulang : Nyeri atau linu-linu, destruksi tulang, patah tulang, paraplegia pada patah tulang vertebra
- 2) Paru : Batuk-batuk, sesak nafas, ada efusi pleura, "coin lesion", pneumonitis, atelektase.
- 3) Hati : Rasa seba, hepatomegali, kuning, gangguan fungsi hati
- 4) Otak : Sakit kepala, gangguan kesadaran, gangguan penglihatan, paralise syaraf otak, tekanan intrakranial meninggi, lumpuh, dsb.
- 5) Kulit : Erythema, infiltrat, satelit nodule, peau d'orange
- 6) Mamma kontralateral: tumor di mamma kontralateral, peau d'orange
- 7) Kel. endokrine : Dapat berupa sindrom paraneoplastik, seperti: cachexia, panas, badan lemah, tidak ada nafsu makan, gangguan endokrine, gangguan enzim, dsb. karena produksi hormon atau enzim ektopik oleh tumor.

Dapat terjadi pada payudara tidak ditemukan adanya tumor primer, tetapi ditemukan adanya metastasenya, misalnya di kelenjar limfe axilla, di tulang atau dilain tempat. Keadaan ini disebut **kanker payudara okult** (*occult breast cancer*)

3.3 Diagnosis Kanker

1. Macam Diagnose

Untuk neoplasma ada 2 macam diagnose, yaitu:

1) Diagnose klinis

Diagnose klinis ialah diagnose yang didapatkan dari pemeriksaan non mikroskopis, yaitu dari anamnese, pemeriksaan fisik, radiologi, laboratorium, operasi eksplorasi, dsb. Diagnose klinis ada 3 macam, yaitu :

- (1) Diagnose utama
- (2) Diagnose komplikasi
 - komplikasi penyakit
 - komplikasi terapi
- (3) Diagnose sekunder.

2) Diagnose patologi

Diagnose patologi ialah diagnose yang didapatkan dari hasil pemeriksaan mikroskopis yaitu pemeriksaan sitologi, patologi dan autopsy. Dalam diagnose patologis termasuk:

- (1) Type histologis
- (2) Sifat tumor
- (3) Derajat diferensiasi sel.

2. Data Yang Perlu Diperiksa

Data yang perlu diperiksa untuk penderita kanker ialah:

- 1) Data sosial
 - (1) Identitas pribadi
 - (2) Demografi
- 2) Data Medis
 - (1) Status umum
 - (2) Status penampilan
 - (3) Status penyakit
 - a. Penyakit utama
 - b. Komplikasi penyakit
 - c. Penyakit sekunder.
- 3) Data waktu kejadian
- 4) Data tempat kejadian
- 5) Data dokter yang merawat
- 1) Data Sosial

Data sosial yang penting ialah :

- (1) Nama sendiri penderita

- (2) Kelamin
- (3) Umur
- (4) Alamat domisili.

2) Data Medis

Data medis yang penting antara lain:

(1) Penyakit Utama

Penyakit utama, dalam hal ini adalah kanker payudara. Tentukan:

1. Keluhan utama dan lain-lain keluhan
2. Perjalanan penyakit, untuk menentukan derajat keganasan
3. Pengobatan yang telah diberikan, apa, dimana dan hasilnya
4. Faktor etiologi dan resiko
5. Topografi penyakit

a. Lokal

- (a) Lokasi tumor dalam kwadran mamma
- (b) Lateralitas
- (c) Besar tumor dalam cm
- (d) Bentuk tumor
- (e) Konsistensi tumor
- (f) Luas infiltrasi tumor
 - Infiltrasi kulit
 - Infiltrasi mm. pektoralis
 - Infiltrasi dinding thoraks

(g) Operabilitas.

b. Regional

- (a) Ada tidaknya metastase KGB regional
- (b) Banyaknya KBG yang terkena
- (c) Tinggi level meta dalam KGB axilla
- (d) Metastase extra nodal
- (e) Oedema lengan.

c. Organ jauh

- (a) Ada tidaknya metastase di organ-organ:
 - Organ vital
 - Organ non vital
- (b) Letak metastase
- (c) Banyaknya organ yang terkena
- (d) Bagaimana fungsi organ yang terkena.

6. Sifat tumor
7. Morfologi penyakit
8. Luas penyakit/stadium
9. Petanda tumor/hormon reseptor
10. Jenis kasus.

(2) Komplikasi Penyakit

1. Nyeri
2. Infeksi
3. Ulcerasi
4. Fraktur
5. Paraplegia
6. Gangguan fungsi organ
7. Sindroma paraneoplasma
8. Dll.

(3) Penyakit Sekunder

1. Lesi pra kanker: Displasia mamma.
2. Penyakit yang mempengaruhi pengobatan: Cirrhosis hepatis, Gagal ginjal, Gagal jantung, dsb.
3. Penyakit yang mempengaruhi lama hidup: Diabetes millitus, Hipertensi, Penyakit jantung coroner, dsb.

3) Data Waktu Kejadian

- (1) Tanggal/waktu mulai keluhan pertama
- (2) Tanggal/waktu pemeriksaan pertama
- (3) Tanggal/waktu Masuk rumah sakit/Keluar rumah sakit
- (4) Tanggal diagnose kanker ditegakkan
- (5) Tanggal operasi/pemberian radioterapi/chemoterapi/terapi lainnya
- (6) Tanggal follow up
- (7) Tanggal timbul residif/metastase
- (8) Tanggal dan sebab penderita meninggal
- (9) Dsb.

4) Data Tempat Kejadian

- (1) Tempat/nama rumah sakit/dokter pertama memeriksa
- (2) Tempat/nama rumah sakit/dokter pertama membuat diagnose kanker
- (3) Tempat/nama rumah sakit penderita dirawat
- (4) Tempat penderita meninggal
- (5) Dsb.

5) Data Dokter Yang Merawat

- (1) Dokter yang memeriksa klinis
- (2) Dokter yang memeriksa radiologi
- (3) Dokter yang melakukan biopsi
- (4) Dokter yang memeriksa patologi
- (5) Dll.

3. Cara Pemeriksaan

Cara pemeriksaan penderita kanker dapat :

1) Non Mikroskopis

- (1) Fisik
- (2) Penunjang klinis
 - a. Radiologi
 - b. Laboratorium
 - c. Elektromedis
- (3) Eksplorasi operasi
- (4) Test imunologi/biokimia.

Validitas diagnosis yang paling tinggi ialah diagnose yang didasarkan atas pemeriksaan autopsi, tetapi hal ini baru terlaksana post mortem. Di klinik validitas diagnose tertinggi ialah diagnose yang didasarkan atas pemeriksaan patologi dari tumor primer. Ini tidak berarti diagnose yang ditegakkan atas dasar pemeriksaan klinis saja tidak valid. Pemeriksaan klinis itu sangat penting karena atas dasar hasil pemeriksaan klinis itulah akan ditentukan perlu tidaknya diadakan pemeriksaan yang lebih lanjut.

1) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik untuk mengetahui:

- (1) Keluhan utama dan lain-lain keluhan
- (2) Pengobatan yang telah diberikan, apa, dimana dan bagaimana hasilnya
- (3) Faktor resiko mendapat kanker payudara
- (4) Topografi penyakit
 - a. T = Keadaan tumor lokal: lokasi, besar, batas, bentuk, konsistensi, infiltrasi (fiksasi, ulcerasi, peau d'orange, satelit nodule), operabilitas, dsb.
 - b. N = Keadaan KGB (Kelenjar Getah Bening) regional di axilla dan mamma interna. Pada kasus kanker payudara yang tidak teraba pembesaran KGB axilla, kurang lebih 30-40% patologis telah mengandung metastase.
 - c. M = Metastase organ-organ jauh. Diperiksa KGB supraclavicular & leher, mamma kontra lateral, kulit, paru, hati, tulang, otak, dsb.
- (5) Sifat tumor
 - a. Ganas
 - b. Jinak
 - c. Karsinoma in situ
 - d. Tidak tentu
 - e. Tidak jelas
 - f. Non neoplasma
- (6) Faktor prognosis
 - a. Stadium kanker
 - b. Komplikasi penyakit
 - c. Penyakit sekunder
 - d. Status umum
 - e. Status penampilan

2) Mikroskopis

- (5) Hemoatologi/sitologi
- (6) Patologi metastase
- (7) Patologi tumor primer
- (8) Autopsi.

(7) Jenis kasus

- a. Primer
- b. Primer multipel
- c. Residif/ metastase
- d. Sekunder

2) Pemeriksaan Radiologis

(1) Pemeriksaan mamma

a. Mammografi

Terutama sangat baik untuk payudara yang sudah mengalami involusi, yang lembek atau wanita tua. Pemeriksaan mammografi terutama berguna untuk mengetahui kanker yang tidak teraba (*non palpable*)

b. USG mamma

Terutama baik untuk mengetahui apakah tumor itu padat atau kisteus, serta untuk mengetahui keadaan pada payudara yang padat atau pada wanita muda.

(2) Pemeriksaan metastase. Atas indikasi dapat dikerjakan:

- a. Paru : X-foto thorax
- b. Tulang : X-foto tulang, scan-tulang
- c. Hati : USG abdomen, CT-scan
- d. Otak : CT-scan
- e. Kelenjar limfe : CT-scan, limfografi
- f. Jaringan lunak : MRI.

3) Pemeriksaan Laboratorium

- (1) Laborat rutin : Darah, Urine
- (2) Fungsi organ : SGOT, SGPT, BUN, S. creatinin
- (3) Diabetes mellitus : Gula darah puasa dan 2 jam pp.
- (4) Kolesterol
- (5) Metastase ditulang : Kalsium serum, Alkali fosfatase
- (6) Reseptor hormon : Estrogen (ER) dan Progesteron (PR)
- (7) Petanda tumor : CEA, Ca 15-3, MCA.

4) Pemeriksaan Sitologi

Pemeriksaan sitologi itu dapat dikerjakan dari:

- (1) FNAB : untuk menentukan diagnose pra-bedah.
- (2) Sekreta yang keluar dari puting susu
- (3) Cairan kiste mamma
- (4) Sumsum tulang.

5) Pemeriksaan Patologi

(1) Keadaan tumor lokal

- a. Besar
- b. Bentuk
- c. Jumlah
- d. Luas infiltrasi

- (2) Keadaan KGB axilla
- (3) Sifat tumor
- (4) Tipe histologi
- (5) Derajat diferensiasi sel
- (6) Radikalitas operasi
- (7) Stadium kanker.

Pemeriksaan patologi dapat dikerjakan dari bahan biopsi atau spesimen operasi. Pemeriksaan patologi diperlukan untuk konfirmasi diagnose klinis. Untuk tumor yang letak tumornya dekat dengan permukaan tubuh, WHO mengharuskan adanya konfirmasi patologi. Untuk tumor yang letaknya dalam yang non vital dianjurkan ada konfirmasi patologi dan untuk tumor yang letaknya dalam dan pada organ yang vital sebaiknya ada konfirmasi patologi.

Pemeriksaan patologi pra-operasi dapat dikerjakan dengan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) yang mempunyai ketepatan yang tinggi (95%), pemeriksaan biopsi parafin dengan ketepatan 99%, dan durante operasi dengan pemeriksaan vries coupe yang juga mempunyai ketepatan tinggi (96 - 98%) dan pasca-operasi dengan pemeriksaan parafin dari spesimen operasi.

6) Pemeriksaan Khusus

- (1) Flow sitometri: untuk mengukur aktivitas DNA, Fase-S dan ploidi
- (2) Thymidine labeling index : untuk mengukur kapasitas proliferasi sel
- (3) Onkogene: untuk mengetahui onkogen HER-2-neu dan ERB B-2

4. Kriteria Diagnosis

1) Diagnosis Klinis

Kriteria diagnosis klinis suatu kanker payudara ialah terdapat tumor pada payudara yang :

- (1) Tumbuh progresif
Tumor terus membesar dan tidak dapat mengecil/membesar.
- (2) Ada tanda infiltrasi atau nekrose, yang dapat berupa:
 - a. Tumor berbentuk bintang, batas tidak tegas, konsistensi keras
 - b. Retraksi kulit atau papil
 - c. Tumor melekat dengan kulit, m.pektoral atau dinding dada
 - d. Satelit nodule di kulit atau subkutan
 - e. Peau d'orange (kulit menjadi seperti kulit jeruk)
 - f. Ulcus diatas tumor
- (3) Ada tanda metastase ke :
 - a. KGB regional di axilla atau mammaria interna
 - b. Organ yang letaknya jauh, seperti di :

- (a) Kelenjar limfe : Pembesaran kelenjar limfe supraclavikula, leher, mediastinum, axilla kontralateral
- (b) Payudara kontralateral : tumor dengan tanda keganasan
- (c) Tulang : nyeri tulang, patah tulang
- (d) Paru : Sesak nafas, coin lesion, atelektase, efusi pleura pneumonitis.
- (e) Mediastinum: sesak, sindroma vena cava superior
- (f) Hati : Nyeri dan bengkak di epigastrium, mual, muntah, kuning, gangguan fungsi, nodule di hati, dsb.
- (g) Otak : Cephalgia, buta, penurunan kesadaran, tekanan intrakranial naik, paralise syaraf kranial, tumor di otak
- (h) Kulit : Nodule dikulit atau subkutan, erythema kulit
- (i) Sumsum tulang : Linu ditulang, anemia, leukopenia, trombositopenia atau pansitopenia.
- (j) Endokrin : Anoreksia, cachexia, sindroma paraneoplastik.
- (k) Dsb.

Sebelum ada tanda-tanda infiltrasi dan atau metastase, belum dapat dibuat diagnose klinis suatu kanker payudara. Diagnose baru sampai pada "tumor mamma" saja atau tumor mamma NOS (*No Otherwise Specified*), (ICD.239.3) Walaupun faktor resiko untuk mendapat kanker payudara dapat dipakai sebagai bantuan, tetapi bukan merupakan kriteria diagnosis klinis.

2) Diagnosis Patologi

Diagnose patologi suatu kanker payudara didasarkan atas :

- (1) Ditemukannya sel-sel kanker yang bentuknya khas, yang terletak:
 - a. Terbatas terbatas dalam duktus atau lobulus :
Intraductal carcinoma, ICD.T.174.- M.8500/2
Intralobular carcinoma, ICD.T.174.- M.8520/2
Intracystic carcinoma, ICD.T.174.- M.8504/2
 - b. Juga di luar duktus :
Infiltrating ductal carcinoma, ICD.T.174.- M.8500/3
Infiltrating lobular carcinoma, ICD.T.174.- M.8520/3
- (2) Distorsi struktur jaringan mamma.
Terdapat pula variant histologi kanker payudara, seperti :
 - a. Squamous cell carcinoma, ICD.M. 8070/3
 - b. Scirrhous carcinoma, ICD.M. 8141/3
 - c. Cribriform carcinoma, ICD.M. 8210/3
 - d. Papillary carcinoma, ICD.M. 8260/3
 - e. Mucinous carcinoma, ICD.M. 8480/3
 - f. Comedo carcinoma, ICD.M. 8501/3
 - g. Juvenile carcinoma, ICD.M. 8502/3

h. Intraductal papillary carc, ICD.M. 8503/2

i. Intacystic carcinoma, ICD.M. 8504/3

j. Medullary carcinoma, ICD.M. 8510/3

k. Inflammatory carcinoma, ICD.M. 8530/3

l. Paget's carcinoma, ICD.M. 8541/3

KRETERIA DIAGNOSIS KLINIS UNTUK BEBERAPA JENIS TUMOR MAMMA

1. FIBROADENOMA MAMMA

1) Tumor

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Pada wanita muda, ≤ 30 th. | (6) Permukaan rata |
| (2) Membesar pelan-pelan | (7) Konsistensi padat kenyal |
| (3) Bentuk bulat atau oval | (8) Sangat mobil dalam jar. mamma |
| (4) Batas tegas | (9) Tidak ada tanda infiltrasi. |
| (5) Tidak besar, ≤ 5 cm | |

2) Kelenjar regional : tidak membesar

3) Metastase : tidak ada.

2. KISTOSARKOMA FILOIDES

1) Tumor

- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) Bentuk bulat atau oval | (7) Konsistensi ada bagian yang padat dan kisteus |
| (2) Batas tegas | (8) Sangat mobil |
| (3) Ukuran besar, > 5 cm | (9) Vena subkutane melebar |
| (4) Permukaan berbenjol-benjol | (10) Tidak ada infiltrasi. |
| (5) Tidak melekat kulit/thorax | |

2) Kelenjar regional : tidak membesar

3) Metastase : Tidak ada.

3. PENYAKIT FIBROKISTIK

Ada 2 variant, yaitu

1) KISTE MAMMA

(1) Tumor

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Bentuk bulat atau oval | 3. Konsistensi kisteus |
| 2. Batas tegas | 4. Dapat singel atau multipel |

(2) Isi : cairan serous atau keruh.

Bila berisi cairan berdarah atau darah, pikirkan kemungkinan keganasan.

Kiste pada mamma dapat ditemukan pada :

(1) Penyakit fibrokistik

Kiste berisi cairan serous atau keruh, dan dapat menghilang spontan walaupun sering kambuh lagi.

(2) Kanker

Kiste berisi cairan berdarah.

(3) Galaktokel

Kiste berisi air susu, biasanya ditemukan pada waktu laktasi.

(4) Abses mamma

Kiste berisi nanah, baik nanah yang cair ataupun kental dan tidak selamanya disertai oleh tanda-tanda radang.

2) FIBROADENOSIS MAMMA

(1) Tumor

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Bentuk tidak teratur | 4. Dapat membesar dan mengecil |
| 2. Batas tidak tegas | atau hilang dengan spontan |
| 3. Konsistensi bermacam-macam | 5. Sering multipel/bilateral. |
| (2) Di samping tumor jaringan mamma padat dan noduler. | |
| Jenis tumor ini sangat sukar dibedakan dengan kanker. | |

5. Masalah Diagnosis

1) Tumor pada Payudara

Tumor pada payudara dapat disebabkan oleh bermacam-macam penyakit:

(1) Tumor ganas, ICD-IX. 174 atau ICD-X. C50

- Kanker mamma
- Kistodarkoma folioides maligne
- Sarkoma mamma.

(2) Tumor jinak, ICD-IX. 217 atau ICD-X. D24

- Fibroadenoma mamma
- Kistosarkoma folioides mamma
- Papiloma intraduktal
- Lipoma mamma
- Dll.

(3) Displasia mamma ICD-IX. 610 atau ICD-X. N60

- Kiste mamma, ICD-IX. 610.0 atau ICD-X. N60.0
- Fibrokistik mamma, ICD-IX. 610.1 atau ICD-X. N60.1
- Fibroadenosis mamma, ICD-IX. 610.2 atau ICD-X. N60.2
- Fibrosclerosis mamma, ICD-IX. 610.3 atau ICD-X. N60.3
- Ektasia duktus, ICD-IX. 611 atau ICD-X. N60.4

(4) Mastitis

- Mastitis non puerperalis, ICD-IX. 611.0 atau ICD-X. N61
- Mastitis puerperalis, ICD-IX. 675.2 atau ICD-X. N61

(5) Hipertrofi mamma, ICD-IX. 611.1 atau ICD-X. N62

- H. neonatal, ICD-IX. 778.7 atau ICD-X. P83.4
- H. prepubertal (Thelarche), ICD-IX. 611.1 atau ICD-X. N62
- H. pubertal (adolescentia), ICD-IX. 611.1 atau ICD-X. N62

- (6) Nekrose lemak, ICD-IX. 611.3 atau ICD-X. N64.1
- (7) Galaktokel
 - a. Non puerperalis, ICD-IX. 611.5 atau ICD-X. N64.8
 - b. Puerperalis, ICD-IX. 676.8 atau ICD-X. N64.8
- (8) Dsb.

2) Tumor yang tidak teraba

Tumor yang lebih kecil dari 1 cm sukar atau tidak dapat diraba. Dengan pemeriksaan mammografi tumor sampai sekecil 1/2 cm mungkin dapat terlihat. Dengan program deteksi dini kanker, semakin banyak ditemukan tumor yang tidak teraba. Tumor itu dapat berupa nodus atau mikrokalsifikasi.

Pada nodus yang tidak teraba kemungkinan kanker sekitar 15% dan pada mikrokalsifikasi dapat mencapai 20%-30%.

Masalahnya ialah sangat sukar mengambil bahan pemeriksaan dengan FNA atau biopsi bila tidak teraba tumor.

Hal itu diatasi dengan pemeriksaan FNA secara sterotaksis atau penyuntikan methylen biru kedalam tumor. Dapat pula dipasang "guide hooked wire" yang ditusukkan dengan bantuan sinar-X. Dikamar operasi diambil spesimen biopsi sesuai dengan petunjuk methylin biru atau "guide hooked wire" dan kemudian diperiksa lagi radiologis apakah benar jaringan yang dimaksud yang diambil. Bila betul maka spesimen diperiksa patologis secara vries coupe.

3) Ulkus pada payudara

Ulcus pada payudara dapat disebabkan oleh

(1) Infeksi

- a. spesifik
- b. Non spesifik

(2) Kanker

1. Kanker dengan ulcerasi

Gambaran ulcus pada kanker mempunyai bentuk dan bau yang khas

2. Kanker jenis inflamatoir

Kanker jenis inflamatoir disebut mastitis karsinomatosa, mudah mengalami ulcerasi. Gambaran klinisnya seperti suatu mastitis, yaitu mamma bengkak, merah, nyeri, panas. Sering tidak jelas teraba adanya tumor. Bila tidak waspada akan kanker, maka diagnosenya akan kelewatan karena didiagnose sebagai suatu mastitis. Diagnose ditegakkan dengan biopsi, dimana terlihat adanya sel-sel kanker yang menginfiltrasi saluran limfe kulit dan subkutan. Sedang type sel kanker dapat bermacam-macam.

4) Exzema atau Erosi pada Puting Susu

Excema atau erosi pada puting susu dapat disebabkan oleh :

(1) Infeksi

(2) Kanker jenis Paget

Kanker jenis Paget umumnya mulai dari puting susu dan sering tumbuh dengan pelan-pelan. Kalau tidak waspada akan dianggap sebagai suatu exzema biasa. Bila ada erosi atau gambaran seperti exzema pada puting susu yang tidak menyembuh dengan pengobatan biasa dalam waktu 1 bulan, harus dibiopsi untuk menentukan apa patologinya.

5) Keluar Cairan dari Puting Susu

Yang dimaksud dengan keluar cairan dari puting susu ialah pengeluaran cairan secara spontan, di luar masa laktasi tanpa teraba adanya tumor yang mengeluarkan cairan itu.

Dalam keadaan normal saluran kelenjar susu mengeluarkan sedikit cairan dan cairan itu diserap kembali serta bagian distal saluran tertutup oleh detritus sehingga tidak keluar cairan dari puting susunya.

Bila teraba tumor mamma pengelolaannya seperti tumor payudara lainnya. Cairan yang keluar dapat secara spontan atau tidak spontan yaitu dengan manipulasi seperti: masage, pijatan, aspirasi, dsb. Pengeluaran cairan yang tidak spontan klinis umumnya tidak berarti. Banyak wanita yang mendekati menopause, baru menjalani kastrasi, menggunakan pil kontrasepsi bila dipijit areola atau puting susunya mengeluarkan sedikit cairan.

Cairan itu dapat keluar dari satu atau kedua puting susunya dan dapat pula dari satu atau lebih muara duktus laktiferus pada puting susu. Pada puncak puting susu itu bermuara 16-20 duktus laktiferus. Cairan yang keluar dari satu puting susu apalagi dari satu muara duktus laktiferus umumnya patologis. Cairan yang keluar dari kedua puting susu atau dari banyak muara saluran duktus dapat fisiologis maupun patologis. Cairan yang patologis umumnya karena gangguan hormonal.

Cairan yang keluar secara spontan dapat melekat dan mengering pada kap behanya dan memberikan noda pada kap beha itu.

Cairan yang keluar dari puting susu dapat berupa:

- | | | | |
|------------|--------------------------------|-----------|---------|
| 1. ASI, | 2. komedo, | 3. nanah, | 4. air, |
| 5. serous, | 6. cairan G. sero - Sanguinous | 7. darah. | |

(1) Keluar ASI

Cairan berupa ASI (Air Susu Ibu) yang keluar secara spontan pada masa laktasi dan beberapa saat setelah itu juga normal. ASI masih dapat keluar 6 bulan sampai setahun setelah berhenti menyusui, yang berupa ASI encer. Pengeluaran ASI melebihi setahun setelah berhenti menyusui dianggap abnormal.

Keluar cairan seperti ASI pada wanita yang tidak menyusui disebut **Galaktorrhoea**. Galaktorrhoea diduga disebabkan karena gangguan hormonal, karena rangsangan hormon prolaktin dari hipofise yang persisten. Hal ini didasarkan atas berhentinya galaktorrhoea setelah hipofisektomi.

Terapi umumnya secara medis, dengan supresi produksi hormon prolaktin dengan estrogen, medoksiprogesteron asetat atau stimulasi hipotalamus dengan clomiphene citrat atau diutetika.

(2) Keluar komedo

Keluar cairan seperti komedo yang berupa pasta atau lim yang lengket disebabkan oleh **komedo mastitis**. Pada masa permulaan penyakit ini kelihatannya sebagai **ektasi duktus** dan pada keadaan lanjut seperti **plasma sel mastitis**.

Penderita mengeluh puting susunya sakit, panas, gatal, dan keluar masa seperti komedo dari puting susunya dengan warna yang beraneka ragam, ada yang putih, kuning atau coklat. Bila warnanya coklat dapat seperti darah, tetapi pada pemeriksaan mikroskopik tidak terdapat darah. Subareoler dapat teraba infiltrat yang menunjang diagnose plasma sel mastitis. Pada pemeriksaan smir vagina (indeks maturasi) sering menunjukkan adanya hipogonadal.

Terapi ialah dengan membersihkan puting susu dengan antiseptik, seperti phisohehex. Jangan memanipulasi puting susu. Bila tidak berhasil atau ada indurasi subareoler, sekreta berubah jadi serosanguinous perlu dikerjakan eksplorasi dan dieksisi duktus serta diperiksa patologi.

(3) Keluar nanah

Keluar nanah dari puting susu baik kental maupun encer dan umumnya berbau disebabkan oleh **duktitis** yaitu infeksi pada duktus. Infeksi dapat terjadi pada duktus yang semula kelihatan normal atau pada duktus yang sebelumnya telah mengalami perubahan, seperti pada ektasi duktus, obstruksi duktus, kanker, dsb.

Terapi ialah dengan antibiotika dan kalau perlu insisi untuk mengeluarkan nanah.

(4) Keluar air

Keluar air yang jernih tanpa warna dapat disebabkan oleh **Fibroadenosis**, **Ektasia Duktus**, **Papiloma Intraduktal** atau oleh **KANKER**.

Untuk menegakkan diagnose perlu dikerjakan eksplorasi dan biopsi duktus yang patologis.

(5) Keluar cairan serous, serosanguinous atau darah

Keluar cairan serous, serosanguinous atau sanguinous (darah) umumnya disebabkan oleh **Papiloma Intraduktal** (60%), **Penyakit Fibrokistik** (20%), **Kanker** (10%), **Lain-lain** (10%), seperti **Ektasia Duktus**, **Infeksi** dsb. Pada umur lanjut frekuensi karena kanker umumnya meninggi, sedang karena lesi jinak menurun. Cairan yang keluar perlu diperiksa sitologis. Hasilnya hanya dipakai sebagai pegangan saja karena banyaknya false positif atau negatif.

Pemeriksaan galatografi dapat membantu untuk menegakkan diagnose. Tetapi diagnose pasti hanya dapat ditegakkan dengan pemeriksaan patologi dari duktus yang mengeluarkan cairan itu.

Untuk menegakkan diagnose perlu dikerjakan operasi eksplorasi melalui insisi sirkumareoler dan duktus yang mengeluarkan cairan diidentifikasi dengan menyuntikkan -1 cc larutan methilin biru kedalam duktus dengan jarum halus no. 23 yang ujungnya ditumpulkan dulu sehingga tidak menusuk dinding duktus. Duktus laktiferus akan berwarna biru. Bila pada eksplorasi ditemukan adanya tumor, tumor dieksisi dan diperiksa patologi dengan vries coupe. Kalau tidak teraba adanya tumor, maka dikerjakan eksisi duktus dengan percabangannya serta stroma disekitarnya dari muara sampai hulunya dan diperiksa patologi dengan vries coupe.

Terapi tergantung dari hasil pemeriksaan patologi. Pada tumor jinak eksisi tumor. Bila ditemukan kanker in situ mungkin sudah cukup dikerjakan duktektomi dan kalau telah menunjukkan invasif perlu dikerjakan mastektomi radikal modifikasi atau sedikitnya kwadrantektomi.

(6) Nyeri pada Mamma

Nyeri pada payudara dapat berasal :

(1) Lokal dari mamma

Nyeri pada mamma adalah nyeri nosiseptif. Nyeri ini dapat disebabkan oleh:

a. Displasia mamma

Nyeri pada displasia mamma bersifat siklis, mulai pra-menstruasi dan menghilang atau berkurang pasca menses.

b. Tumor mamma

Pada kanker mamma dini jarang nyeri. Nyeri umumnya baru timbul pada kanker lanjut. Nyeri pada kanker mamma terasa seperti dinusuk-tusuk yang dapat timbul intermitent atau kontinue.

c. Mastitis

Pada mastitis nyeri karena ada radang pada mamma, baik akut maupun kronis. Pada mastitis kronis dapat tidak disertai dengan rasa nyeri.

d. Laktasi

Pada laktasi nyeri disebabkan oleh distensi atau obstruksi duktus laktiferus karena penuh berisi ASI.

e. Tromboplebitis

Nyeri pada mamma pada tempat terjadinya tromboplebitis itu. Tromboplebitis berupa suatu penebalan pembuluh vena yang menyerupai kabel subkutan.

f. Trauma

Pada trauma nyeri disebabkan karena memar pada payudara.

(2) Luar payudara

Rasa nyeri pada payudara dapat berasal dari kelainan di luar payudara, seperti dari syaraf atau otot. Payudara diinervasi oleh syaraf yang berasal dari plexus brachialis C4-7 sd. Th1 yang memberikan cabang nn. supraklavikularis di depan klavikula, dan rami kutaneus melalui axilla dan dari rami kutaneus n. thorakalis longus dan n. interkostobrachialis.

Nyeri pada mamma dapat disebabkan oleh :

1. Spondiloarthrosis servikalis
2. Neuralgia servikobrachialis
3. Neuritis servikobrachialis.

Nyeri pada payudara adalah nyeri deafferensiasi. Klinis di samping nyeri pada payudara juga disertai nyeri pada plexus brachialis di leher.

6. Beberapa Masalah Diagnosis Kanker Payudara

Dalam menegakkan diagnose tumor mamma sering ditemukan masalah seperti :

1) Keterbatasan kemampuan dan keterampilan palpasi tumor pada mamma.

Pada umumnya tumor yang lebih kecil dari 1 cm tidak dapat diraba atau tidak dapat dipastikan adanya sebagai suatu tumor yang 3 dimensi. Keterampilan palpasi juga memegang peran penting untuk dapat meraba adanya tumor.

Pada mamma yang besar mungkin tumor sebesar 3 cm atau lebih tidak dapat di raba.

Kalau dilihat perjalanan penyakit kanker, maka tumor sebesar 1 cm telah menjalani 30 x ganda. Tumor sebesar itu mungkin masih merupakan kanker insitu, tetapi mungkin pula telah merupakan kanker lokal invasif, bahkan mungkin pula telah ada penyebrasan luas atau diseminasi ($\pm 20\%$).

2) Keterbatasan kemampuan instrumen imaging

Untuk melihat gambaran tumor pada mamma dapat dipakai mammografi, xerografi, USG, dsb. Instrumen ini mempunyai keterbatasan, yaitu kekurangan dan kelebihan masing-masing. Tumor yang lebih kecil dari 1 mm tidak dapat dilihat dengan instrumen imaging.

Kemampuan mammografi untuk mendeteksi kanker payudara sekitar 80%-90%. Perlu kejelian untuk memilih teknik imaging yang mana yang paling sesuai untuk penderita. Pada umumnya untuk melihat suatu kiste atau tumor pada mamma yang padat lebih baik memakai USG, sedang untuk tumor padat pada mamma yang lembek lebih baik memakai mammografi.

3) Sifat kanker itu sendiri

Pada stadium dini kanker itu sering belum menunjukkan tanda-tanda infiltrasi atau metastase. Kanker tipe medullair bahkan sampai sebesar 10 cm ada yang belum menunjukkan tanda infiltrasi atau metastase. Dalam hal demikian diagnose kanker mamma belum dapat dibuat dan diagnosenya baru sampai pada "tumor mamma" saja atau "tumor mamma NOS".

Pemeriksaan patologi nanti yang menentukan apa diagnosenya yang pasti. Kalau tidak difikirkan kemungkinan tumor mamma itu suatu tumor ganas, maka diagnosenya akan kelewatan.

Kita harus memikirkan suatu tumor pada mamma ganas, bila :

- (1) Tumor mamma pada wanita berumur 35 tahun ke atas
- (2) Tumor mamma yang gambaran klinisnya tidak jelas suatu tumor jinak.
- (3) Retraksi mamma atau papil
- (4) Kiste mamma yang berisi cairan berdarah
- (5) Perdarahan dari puting susu
- (6) Erosi atau ekzema puting susu

- (7) Nyeri pada mamma yang tidak ada kaitannya dengan menstruasi
 (8) Pada mamografi terdapat tanda-tanda keganasan:

- a. Tumor yang batasnya tidak tegas/stellate
- b. Mikrokalsifikasi yang irregular
- c. Distorsi arsitektur mamma.

- 4) Klinis tidak teraba tumor, tetapi pada mamografi tampak adanya tumor

Pada umumnya tumor yang besarnya kurang dari 1 cm tidak dapat diraba. Untuk menentukan lokasi tumor dapat dipakai panah kawat yang ditusukkan kedalam tumor dengan tuntunan image intensifier atau mamografi. Tumor kemudian dieksisi dan diperiksa radiologis untuk memastikan bahwa jaringan itu yang dimaksud dan diperiksa patologi dengan vries coupe.

Kasus-kasus tumor yang belum teraba tetapi telah dideteksi dengan mamografi pada skrining yang akan menjadi masalah diagnostik yang rumit.

- 5) Ada bentuk-bentuk kanker mamma yang tidak biasa, seperti:

- (1) Kanker mamma tipe "Paget"

Kanker mamma tipe Paget dapat disertai atau tidak dengan tumor mamma. Pada kanker Paget terdapat erosi puting susu yang dapat meluas ke areola yang kelihatannya seperti ekzema. Bila tidak menyembuh dengan pengobatan biasa dalam waktu sebulan harus di biopsi untuk memastikan diagnose.

- (2) Kanker mamma inflamatoir

Gambaran klinis kanker ini seperti suatu mastitis, yaitu mamma bengkak, merah, panas dan nyeri dan sering tidak teraba adanya tumor yang jelas, hanya sebagai infiltrat.

- (3) Kanker mamma pada wanita hamil atau menyusui

Kanker pada wanita hamil atau menyusui diagnosenya sering sukar ditegakkan, karena pada waktu hamil atau menyusui mamma membesar dan noduler. Perjalanan penyakit sering sangat cepat dan prognosenya jelek.

- (4) Kanker mamma yang timbul pada mamma abberans

Kanker timbul di axilla berupa tumor subkutan yang kelihatannya sebagai suatu pembesaran kelenjar limfe axilla.

- (5) Kanker payudara bilateral

Bila terdapat kanker pada kedua payudara, perlu ditentukan apakah kanker itu kanker payudara primer bilateral yang tidak ada hubungannya ataukah suatu metastase kanker dari payudara disebelahnya, karena pengelolaan dan registrasinya berbeda.

Kanker bilateral itu dapat timbul:

- a. Synchron, waktunya bersamaan
- b. metachron, waktunya berbeda, satu lebih dulu dari lainnya.

Diagnostik klinisnya sukar. Sebagai pegangan dapat dipakai kriteria dari Leis (1970), sebagai berikut :

Diferensiasi inti

Kanker payudara kontralateral dianggap primer bila diferensiasi ini jelas lebih baik dari kanker payudara bersangkutan.

- Perubahan jaringan sekitar tumor
 Terdapat perbedaan perubahan yaringan disekitar tumor seperti: lobuler kanker in situ atau intraductal papilloma, atau hiperplasia epithil yang hebat pada duktus lesi kedua.
- Kurun waktu
 Kanker payudara kedua timbul lebih dari 5 tahun telah bebas kanker dan tidak terdapat tanda metastase ditempat lain.
- Lokasi
 Kanker payudara kedua timbul pada jaringan parenchyma pada umumnya dikwadran lateral atas, tetapi tidak di jaringan lemak atau di lemak axilla. Kanker metastase umumnya timbul di jaringan lemak yang mengelilingi parenchyma dan umumnya terletak di kwadran medial.
- Tumor tunggal
 Kanker payudara primer cenderung tunggal, berbentuk stellate, tumbuh infiltratif, sedang kanker metastase cenderung multipel dan tumbuh ekspansif.
- Kanker in situ
 Kanker payudara primer merupakan lanjutan dari kanker in situ, kecuali jenis kanker yang pada umumnya tidak ditemukan kanker insitu.

- (6) Tumor ganas phyllodes mamma

Gambaran klinis kistosarkoma phyllodes benigna dan maligna sering sama sebelum tumor menunjukkan metastase. Metastase umumnya hematogen, seperti suatu sarkoma.

- (7) Kanker mamma tanpa ditemukan tumor primer.

Pada payudara tidak teraba adanya tumor dan juga mamografi tidak dapat menunjukkan adanya tumor.

Pada penderita diketemukan adanya metastase yang pada biopsi menunjukkan berasal dari payudara. Metastase umumnya terdapat ditulang berupa lesi osteolitik dan atau osteoblastik.

- (8) Kanker mamma pada laki-laki

Kanker mamma pada laki-laki jarang ($\pm 1\%$) Semula kelihatannya sebagai suatu ginekomasti hanya konsistensinya lebih keras. Setelah beberapa lama baru menunjukkan infiltrasi atau metastase.

- 6) Gambaran patologi yang tidak khas
Gambaran patologi kanker payudara sangat heterogen dengan bermacam-macam tipe dan derajat diferensiasi sel. Terdapat pula gambaran patologi yang tidak jelas apakah kasus itu ganas atau jinak. Ada karsinoma mamma yang disertai dengan radang, dengan reaksi imununitas, dsb. Dalam hal gambaran patologi yang ditemukan pada sediaan beku tidak jelas, lebih baik menunggu hasil sediaan parafin dan bila juga tidak jelas sediaan plastik (*plastic coupe*) atau immunohistokimia.
- 7) Biaya untuk diagnosis tidak murah
Karena biaya diagnostik yang mahal, maka kita harus jeli memilih cara diagnostik mana yang paling efektif, efisien, dan memuaskan.

Hadirin yang saya hormati

4. TERAPI KANKER PAYUDARA

4.1. Tujuan Terapi

Tujuan terapi pada penderita kanker dapat :

1. Kuratif

Terapi kuratif ialah terapi untuk menyembuhkan penderita kanker. Terapi ini untuk penderita kanker yang masih mungkin dapat disembuhkan, yaitu umumnya untuk kanker mamma stadium 0, I, II dan III

2. Paliatif

Terapi paliatif ialah terapi untuk meringankan penderitaan dan memperbaiki kualitas hidup penderita untuk kasus yang tidak ada harapan dapat disembuhkan lagi. Dalam terapi paliatif termasuk pula terapi terminal yaitu terapi atau perawatan yang diberikan pada masa-masa terakhir hidup penderita, sehingga penderita dapat meninggal dengan damai dan tenang (*die in peace and dignity*)

4.2. Macam Terapi

Terapi penderita kanker hendaknya dikerjakan secara manusiawi dan tuntas, yaitu terpadu dan paripurna. Untuk terapi itu menjadi tuntas, ada 5 macam terapi yang mungkin perlu dikerjakan pada seorang penderita kanker, yaitu:

1. Terapi utama

Terapi utama ialah terapi yang ditujukan terhadap kanker yang dideritanya untuk menghilangkan atau menghentikan perjalanan penyakitnya.

1) Terapi lokoregional

2) Terapi sistemik.

2. Terapi tambahan (*adjuvant*)

Terapi tambahan ialah terapi yang diberikan untuk menghancurkan sisa-sisa kanker lokal atau metastasenya yang masih mungkin ada subklinis atau mikroskopis.

3. Terapi komplikasi

Terapi komplikasi ialah terapi untuk mengatasi komplikasi kanker, seperti nyeri, patah tulang, sesak nafas, efusi pleura, atau komplikasi terapi.

4. Terapi bantuan (*supportive*)

Terapi bantuan ialah terapi untuk memperbaiki keadaan umum penderita supaya terapi yang lainnya dapat terlaksana sesuai dengan rencana.

5. Terapi sekunder

Terapi sekunder ialah terapi untuk penyakit sekunder atau penyakit lain bila ada, seperti misalnya terapi untuk diabetes, hipertensi, displasia mamma, tumor jinak, dll.

4.3. Cara Terapi

Ada 5 macam cara terapi kanker yang lasim diberikan untuk kanker mamma:

1. Operasi

Terapi operasi ialah terapi lokoregional untuk membuang tumor di payudara dan axilla. Ada bermacam-macam operasi untuk kanker payudara:

1) Mastektomi parsial + diseksi axilla, ICOPIIM. 5-860

(1) TART = Tumorektomi + Axillary dissection + Radioterapi

(2) QUART = Quadrantektomi + Axillary dissection + Radioterapi

2) Mastektomi simpel atau mastektomi total, ICOPIIM. 5-861

3) Mastektomi radikal modifikasi, ICOPIIM. 5-862

4) Mastektomi radikal, ICOPIIM. 5-863

5) Mastektomi supra radikal. ICOPIIM. 5-864.

Bila setelah mastektomi tidak cukup kulit untuk menutup defek dapat diperjakan transplantasi kulit (Tiersch graft)

Operasi kuratif untuk kanker payudara adalah operasi radikal, yaitu operasi yang mengangkat seluruh tumor beserta ekstensi loko - regionalnya atau operasi enblock yaitu operasi radikal disertai diseksi KGB axilla.

Operasi radikal untuk kanker payudara dapat berupa mastektomi parsial, mastektomi simpel, mastektomi radikal atau radikal modifikasi.

Perlu dicatat bahwa mastektomi radikal (nama suatu jenis operasi) belum tentu merupakan suatu operasi radikal, dan sebaliknya mastektomi simpel (juga nama operasi) atau bahkan TART atau QUART belum tentu bukan suatu operasi radikal. Jangan keliru. Operasi paliatif umumnya operasi yang lebih sederhana dari operasi kuratif. Operasi paliatif juga dapat berupa mastektomi radikal modifikasi atau operasi yang lebih kecil.

Kriteria inoperabilitas yang dipakai, ialah :

- 1) Fiksasi tumor ke dinding dada
- 2) Satelit nodule yang luas
- 3) Oedema lengan
- 4) Kanker jenis inflamatoir.

Kriteria inoperabilitas dari Haagensen berlaku hanya untuk mastektomi radikal atau radikal modifikasi, yaitu operasi payudara dengan tujuan kuratif dan tidak untuk mastektomi simpel atau oprasi dengan tujuan paliatif.

Kriteria inoperabilitas dari Haagensen, ialah ada:

- 1) Oedema kulit payudara yang luas, lebih dari 1/3 kulit payudara
- 2) Satelit nodule
- 3) Kanker jenis inflamatoir
- 4) Metastase KGB parasternal
- 5) Metastase KGB supraclavícula
- 6) Oedema lengan
- 7) Metastase jauh
- 8) Terdapat 2 atau lebih dari 5 "grave signs" yang menunjukkan kanker payudara lanjut :
 - (1) Ulcus pada kulit diatas tumor
 - (2) Oedema kulit yang luas, lebih dari 1/3 kulit payudara
 - (3) KGB axilla melekat dengan kulit atau struktur lain
 - (4) KGB axilla lebih besar dari 2 cm
 - (5) Tumor melekat dengan dinding dada.

2. Radioterapi

Radioterapi ialah terapi untuk menghancurkan sel-sel kanker dengan sinar ionisasi. Radioterapi umumnya merupakan terapi lokoregional. Radioterapi dapat diberikan pada:

- 1) Payudara dan dinding dada tempat mamma (*tumor bed*)
- 2) Kelenjar limfe regional, di axilla dan mamma interna
- 3) Kelenjar limfe supraclavikula
- 4) Ovarium
- 5) Tempat metastase

Kalau dikerjakan tumorektomi atau quadran tektomi mutlak perlu diberi radioterapi untuk mengatasi adanya multipel tumor yang sub-klinis.

3. Chemoterapi

Chemoterapi adalah terapi sistemik dengan obat-obat anti kanker untuk membunuh sel-sel kanker. Obat-obat anti kanker yang biasanya digunakan ialah Cyclophosphamide, Methotrexate, Fluorouracil, Adriamycin, Bleomycin, Oncovin, dsb.

4. Hormonoterapi

Hormon terapi dapat diberikan dengan cara:

- 1) Operasi : Bilateral ovariectomi, bilateral adrenalectomi, Hypophysectomi
- 2) Pemberian hormon : Testosteron, Progesteron, Estrogen, Kortikosteroid
- 3) Pemberian anti-hormon : Tamoxifen, Aminoglutethimide.
- 4) Radioterapi pada ovarium.

5. Immunoterapi

Immunoterapi dapat diberikan dengan cara :

- 1) Non spesifik, menggunakan:
 - (1) Vaksin BCG atau *Corynebacterium parvum*
 - (2) Levamisol
- 2) Spesifik, menggunakan:
 - (1) Antigen: sel tumor atau ekstrak tumor
 - (2) Transfer limfosit
 - (3) Transfer faktor
 - (5) Antibodimono-klonal
- 3) Adoptif, menggunakan:
 - (1) Limfokine/interleukin-2
 - (2) Interferon

4.4. Urutan Terapi

Urutan terapi tergantung kepada keadaan penyakitnya dapat:

1. Operasi → radioterapi → chemoterapi → hormonoterapi
2. Radioterapi operasi → hormonoterapi → chemoterapi
3. Chemoterapi operasi → radioterapi → hormonoterapi
4. Dsb.

4.5. Tatalaksana Terapi

Tatalaksana terapi terantung dari keadaan penderita dan stadiumnya:

1. Stadium 0

Terapi utama : Quadran tektomi/tumorektomi atau mastektomi simpel

2. Stadium I

- 1) Terapi utama : Mastektomi radikal modifikasi dengan alternatif Tart atau Quart.
- 2) Terapi adjuvant : Kalau perlu Radioterapi dan chemoterapi/hormonoterapi

3. Stadium II

- 1) Terapi utama : Mastektomi radikal modifikasi dengan alternatif Tart atau Quart.
- 2) Terapi adjuvant:

- (1) Radioterapi 4000-6000 rads dan
- (2) Chemoterapi dengan CMF untuk pra-menopause
- (3) Hormonoterapi untuk pasca menopause

4. Stadium III

1) Terapi utama:

- (1) Operabel : Mastektomi simpel + toilet axilla
- (2) Inoperabel: Radioterapi dengan dosis 4000-6000 rads, bila jadi:
 - a. Operabel : mastektomi simpel + toilet axilla
 - b. Tetap inoperabel: terapi seperti stadium IV.

2) Terapi adjuvant

- (1) Radioterapi 4000-6000 rads dan
- (2) Chemoterapi untuk pra-menopause, atau
- (3) Hormonoterapi untuk pasca-menopause

5. Stadium IV

Terapi utama stadium IV ialah cara sistemik dengan hormonoterapi atau chemoterapi. Di sini dibedakan kasus :

- 1) Prae atau pasca menopause
- 2) Hormon reseptor positif atau negatif.

Pada dasarnya terapi diberikan secara sequential atau berurutan, dimulai dari urutan pertama sampai urutan ke-4.

1) Hormon reseptor positif dimulai dengan hormonoterapi.

Hasil terapi dievaluasi 6-8 minggu setelah terapi dimulai. Bila ada respons terapi diteruskan sampai timbul progresi lalu beralih ke urutan berikutnya.

(1) Urutan pertama

a. Pra-menopause

Mulai dengan bilateral ovariectomy atau radiokastrasi

b. Pasca-menopause

Mulai dengan tamoxifen

(2) Urutan kedua

a. Pra-menopause

(a) Bilateral adrenalectomy atau

(b) Aminogluthetidine + kortikosteroid

b. Pasca menopause

Hentikan pemberian tamoxifen dengan harapan terjadi suatu "withdrawal effect".

(3) Urutan ketiga

a. Pra-menopause

Hipofisektomi

b. Pasca menopause

(a) Androgen untuk metastase tulang

(b) Estrogen untuk metastase jaringan lunak

c. Kortikosteroid untuk metastase visceral

(4) Urutan keempat

a. Pra-menopause : Chemoterapi

b. Pasca-menopause : Chemoterapi.

2) Hormon reseptor negatif: mulai dengan chemoterapi

Biasanya dipakai polyfarma yang terdiri dari :

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (1) C = Cyclophosphamide | (4) M = Methotrexate |
| (2) H = Holoxan | (5) A = Abriablastina |
| (3) V = Vincristin | (6) F = Flourouracil |

Kombinasi yang sering dipakai ialah : CMF, CMFVP, CAF.

4.6. Hasil Terapi

Hasil terapi kanker payudara pada saat ini belum memuaskan. Hasil itu dapat :

1. Subjektif

Hasil subyektif sangat sukar diukur, karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Hasil subyektif dapat berupa:

- 1) Kenaikan berat badan
- 2) Rasa nyeri yang berkurang
- 3) Status penampilan membaik.

2. Objektif

Hasil objektif dapat berupa:

1) Bebas atau tidak dari kanker, baik:

- | | |
|----------------------|-----|
| (1) Lokal | (T) |
| (2) Regional | (N) |
| (3) Organ-organ jauh | (M) |

2) Respons terhadap terapi

- (1) Respons komplit
- (2) Respons parsial
- (3) Tidak ada respons
- (4) Penyakit progresif.

3) Lama tahan hidup

Lama tahan hidup umumnya dinyatakan dalam tahun dan bulan, dihitung dari tanggal mulai terapi. Lama tahan hidup yang sering dipakai ialah tahan hidup 5 tahun, 10 tahun, 15 tahun dan 20 tahun (lihat tabel 5 dan grafik 5).

Pada penderita yang masih tahan hidup dapat:

- (1) Bebas kanker
- (2) Masih ada kanker.

4) Residif atau metastase

Residif dapat timbul lokal atau regional, sedang metastase timbul di organ yang letaknya jauh.

Residif timbul karena setelah pengobatan masih ada sel kanker yang masih hidup yang dapat berkembang biak membentuk tumor baru. Kemungkinan residif terbesar terjadi dalam waktu 2-3 tahun pertama setelah bebas dari kanker yang dapat mencapai 20-30%. Setelah itu frekuensi residif turun pelan-pelan sampai kurang lebih mencapai 1-2 % pada 10 tahun dan terus rendah sampai 20 tahun atau lebih. Setelah 20 tahun kemungkinan residif atau metastase kecil sekali dan dapat diabaikan, sehingga setelah 20 tahun barulah penderita dapat dianggap sembuh (lihat grafik 6) Interval antara penderita bebas kanker dan timbulnya residif atau metastase disebut Interval Bebas Kanker (*Disease Free interval*)

5) Meninggal

- (1) Karena penyakit atau komplikasi
- (2) Karena komplikasi terapi.
- (3) Karena penyakit lain yang tidak berhubungan dengan kanker.

Hasil terapi penderita kanker sering tidak segera dapat kita ketahui dan umumnya baru diketahui setelah diadakan follow up dalam jangka panjang.

Pada penderita kanker payudara dini, setelah selesai seri pengobatan umumnya penderita kelihatan bebas dari kanker, walaupun belum dapat dikatakan penderita telah sembuh, karena masih mungkin ada sisa kanker yang mikroskopis. Adanya sisa kanker mikroskopis itu tidak dapat ditunjukkan dengan cara pemeriksaan yang ada tetapi pada follow up nanti akan ditemukan timbul residif atau metastase. Untuk mengatakan sembuh dari kanker payudara diperlukan waktu sedikitnya 15-20 tahun. Bila selama itu penderita bebas kanker maka baru dapat dikatakan sembuh.

Lama waktu itu didasarkan atas perhitungan waktu yang diperlukan oleh 1 sel kanker yang masih tinggal hidup setelah pengobatan dengan waktu ganda terlama sampai dapat dideteksi adanya secara klinis (30x ganda, dengan waktu ganda 7 bulan) dan atas dasar pengalaman klinis.

Pada kanker lanjut yang telah menyebar luas umumnya dianggap inkurabel, walaupun setelah mendapat seri pengobatan mungkin penderita kelihatan bebas kanker makroskopis, tetapi umumnya kanker itu masih tetap ada mikroskopis yang nanti akan menimbulkan residif atau progresi penyakitnya.

Pada penderita kanker lanjut yang kelihatannya tidak dapat disembuhkan lagi, maka pengobatannya adalah paliatif, untuk memperbaiki kualitas hidupnya dan mengurangi penderitaannya. Pengobatan paliatif umumnya berlangsung seumur hidup.

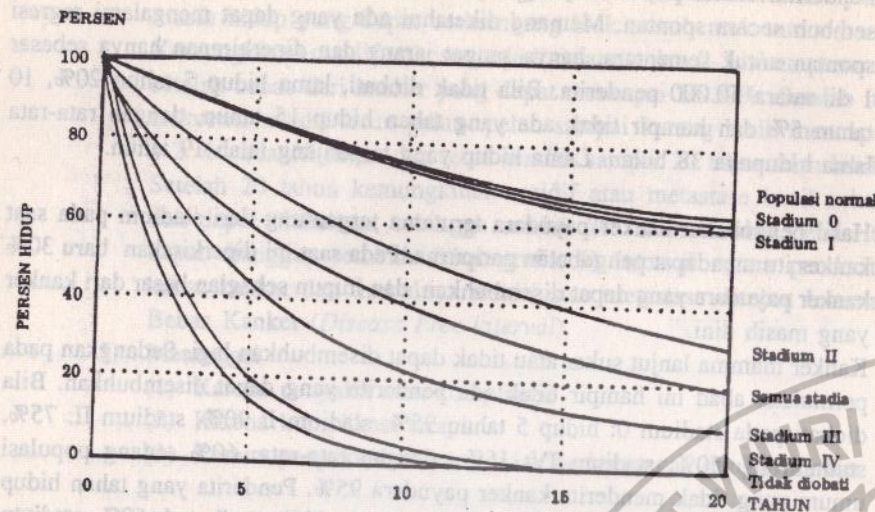
Penderita kanker payudara yang tidak diobati, tidak ada yang diketahui dapat sembuh secara spontan. Memang diketahui ada yang dapat mengalami regresi spontan untuk sementara, hanya sangat jarang dan diperkirakan hanya sebesar 1 di antara 50.000 penderita. Bila tidak diobati, lama hidup 5 tahun 20%, 10 tahun 5% dan hampir tidak ada yang tahan hidup 15 tahun, dengan rata-rata lama hidupnya 38 bulan. Lama hidup yang terpanjang ialah 19 tahun.

Hasil pengobatan kanker payudara terutama tergantung dari stadium pada saat kanker itu mendapat pengobatan paripurna. Pada saat ini diperkirakan baru 30% kanker payudara yang dapat disembuhkan, dan itupun sebagian besar dari kanker yang masih dini.

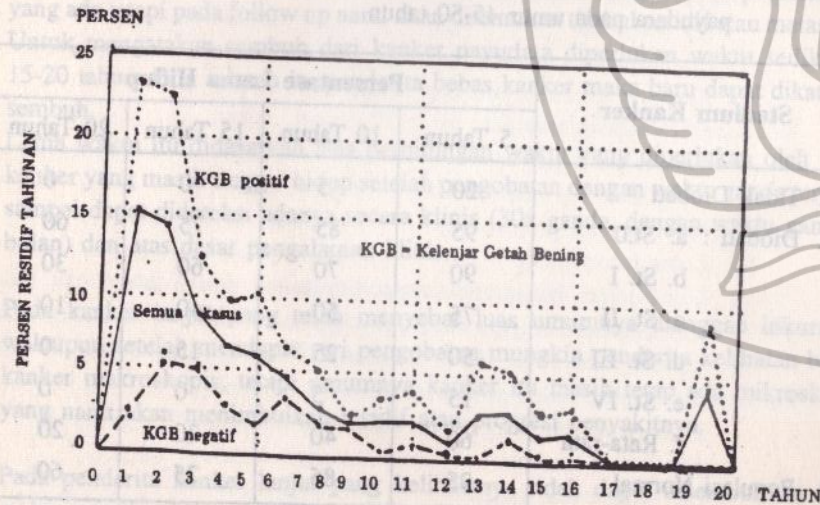
Kanker mamma lanjut sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi. Sedangkan pada permulaan abad ini hampir tidak ada penderita yang dapat disembuhkan. Bila diobati pada stadium 0: hidup 5 tahun 95%, stadium I: 90%, stadium II: 75%, stadium III: 50%, stadium IV: 15% dengan rata-rata: 60% sedang populasi umum yang tidak menderita kanker payudara 95%. Penderita yang tahan hidup 20 tahun dari umur 45-50 tahun pada stadium 0: 60%, stadium I: 60%, stadium II: 35%, stadium III: 10%, stadium IV: 0% dengan rata-rata: 20%, sedangkan populasi normal: 60%. (lihat tabel 5)

Tabel 5 : Hasil pengobatan kanker payudara. Perbandingan ketahanan hidup penderita kanker yang tidak diobati, diobati pada masing-masing stadia dan populasi normal, yaitu orang yang tidak menderita kanker payudara pada umur 45-50 tahun.

Stadium Kanker	Persentase Lama Hidup			
	5 Tahun	10 Tahun	15 Tahun	20 Tahun
1. Tidak Diobati	20	5	0	0
2. Diobati :				
a. St.0	95	85	75	60
b. St. I	90	70	60	30
c. St. II	75	50	40	10
d. St. III	50	25	15	0
e. St. IV	15	5	0	0
f. Rata-rata	60	40	30	20
3. Populasi Normal	95	85	75	60



Grafik 5 : Persentase Lama Tahan Hidup Penderita kanker Payudara yang tidak diobati dan diobati pada masing-masing stadium dihitung dari mulai terapi dibandingkan dengan populasi normal.



Grafik 6 : Persentase Frekuensi Residif Penderita Kanker Payudara setelah Mastektomi radikal. Sebagian besar Residif timbul, dalam 2-3 tahun pertama setelah Mastektomi. Residif masih dapat terus berlangsung lebih dari 20 tahun (Donegan, 1979).

4.7. Masalah Terapi

1. Terapi multimodal

Untuk membebaskan penderita dari kanker perlu dikerjakan bermacam macam cara pengobatan. Untuk terapi kuratif umumnya dimulai dengan operasi, lalu radioterapi dan kemudian chemoterapi adjuvan atau hormon terapi adjuvan. Tidak semua penderita sanggup menjalani seluruh seri pengobatan dengan baik.

2. Menimbulkan cacat tubuh

Mastektomi sebagai terapi standar yang umum pada saat ini dikerjakan menyebabkan kehilangan payudara suatu cacat pada organ yang dianggap sebagai lambang kewanitaan. Ini dapat menimbulkan depresi atau stress pada penderita. Walaupun kini ada prothese payudara yang dapat memperbaiki penampilan penderita, atau payudara dapat direkonstruksi dengan operasi plastik, tetapi masih tetap tidak seperti payudara aslinya. Bila tumor masih kecil dan payudara penderita relatif besar, payudara masih dapat diselamatkan dengan hanya membuang tumor dan isi axilla saja (tumorektomi atau kuadrantektomi) disertai radioterapi, tetapi kemungkinan residif lebih besar, karena $\pm 30\%$ kanker payudara itu multisentris.

Banyak penderita yang tidak mau dioperasi, karena takut akan menimbulkan cacat tubuhnya, apalagi payudaranya yang dianggapnya sebagai mahkota kewanitaannya.

3. Sebagian besar dalam stadium lanjut

Dengan cara pengobatan yang ada pada saat ini hanya kanker dini yang dapat disembuhkan dengan baik, sedang kanker lanjut sukar atau tidak dapat disembuhkan lagi. Karena sebagian besar penderita datang dalam stadium lanjut, maka sebagian besar kanker itu tidak dapat disembuhkan lagi. Hal Ini menimbulkan kesan dimasyarakat bahwa kanker adalah suatu penyakit yang tidak dapat disembuhkan. Sebenarnya kanker payudara dapat disembuhkan asal saja ditemukan dalam stadium dini dan dapat diobati dengan baik sebagaimana mestinya.

Walaupun tidak dapat sembuh penderita masih perlu mendapat terapi paliatif untuk mengurangi penderitaan dan memperbaiki kualitas hidupnya dan supaya penderita dapat meninggal dengan tenang dan damai.

4. Dapat menimbulkan rasa tidak enak

1) Menurunkan immunitas

Pada waktu kekebalan turun penderita mudah kena infeksi dan infeksi yang pada orang normal mungkin tidak apa-apa, tetapi pada penderita immunodefisiensi dapat menjadi masalah yang serius.

- 2) Dapat timbul komplikasi
Masing-masing cara terapi dapat menimbulkan komplikasi.
Komplikasi operasi dapat berupa: infeksi luka, nekrose flap, hematoma, seroma, oedema lengan, gangguan gerak lengan, dsb.
Komplikasi radioterapi dapat berupa: dermatolysis, dermatitis, radionekrosis, fibrosis kulit, teleangiektasi, oedema lengan, dsb.
Komplikasi chemoterapi dapat berupa: toksisitas, mual, muntah, alopecia, leukopenia, anemia, infeksi, mukosistis, dsb.
Masing-masing komplikasi itu perlu diterapi sendiri sendiri.

- 3) Operasi mungkin tidak hanya sekali
Setelah mastektomi, kalau timbul residif atau metastase, mungkin penderita perlu dioperasi lagi, yaitu eksisi lokal residif, bilateral ovariectomy, operasi patah tulang dsb. Untuk masyarakat Indonesia mau operasi sekali saja sudah sukar, apalagi untuk operasi berkali-kali lebih sukar lagi.

5. Memerlukan waktu lama

Untuk terapi kuratif memerlukan waktu 9 bulan sampai 2½ tahun. Penderita perlu masuk rumah sakit 2-3 minggu. Kemudian dilanjutkan dengan radioterapi kurang lebih 6-8 minggu, lalu chemoterapi adjuvant 6 siklus tiap 4 minggu atau hormonoterapi adjuvant kurang lebih 2 tahun. Interval antara masing-masing modalitas terapi memerlukan waktu ± 2 minggu, sehingga seluruh terapi memerlukan ± 9 bulan sampai 2½ tahun. Untuk terapi paliatif diperlukan waktu seumur hidup. Lama terapi paliatif sangat variabel, dari 3 bulan sampai 10 tahun atau lebih.

Banyak penderita yang tidak sanggup menyelesaikan seluruh rencana terapi dengan berbagai-bagai alasan.

6. Biaya pengobatan mahal

Biaya untuk terapi kanker payudara tidaklah murah. Ada biaya :

- 1) Biaya medis
Misalnya untuk : diagnostik, terapi (operasi, anestesia, radio-terapi, obat-obatan), rehabilitasi, perawatan, dsb.
- 2) Biaya non medis
Misalnya untuk : transportasi, penginapan pengantar, dsb.
Perawatan medis saja saat ini dapat mencapai 5-10 juta rupiah atau lebih.

7. Penderita tidak menyelesaikan seluruh terapi yang direncanakan

Banyak faktor yang menimbulkan penderita tidak dapat menyelesaikan seluruh terapi yang direncanakan, seperti :

- 1) Kehabisan biaya

- 2) Tidak mendapat penerangan yang cukup bagaimana dan berapa lama terapi seharusnya dilaksanakan
 - 3) Penderita sudah merasa tidak enak dengan terapi yang diberikan, sehingga menghentikan terapinya
 - 4) Penderita merasa sudah sembuh, sudah bebas dari kanker, untuk apa terapi yang begitu lama diteruskan
 - 5) Penderita mencari terapi alternatif lain.
 - 6) Dsb.
- Penderita yang menyelesaikan seluruh program terapi saja masih belum ada kepastian akan sembuh, apalagi yang tidak selesai.

8. Kanker yang timbul waktu hamil atau laktasi

Kanker payudara yang timbul waktu hamil atau menyusui tidak banyak. Insidensnya berkisar antara 0,75% sampai 3,1% dengan rata-rata 2%, sedang insidens kanker payudara pada kehamilan ialah 3 per 10.000 atau 0,03%.

Prognose kanker payudara yang timbul waktu hamil atau menyusui umumnya jelek, karena :

- 1) Pengaruh hormon
Pada waktu hamil dan laktasi terdapat kenaikan kadar kortisol, prolaktin dan estrogen yang masing-masing dapat mencapai 2x, 10x, dan 1500x yang dapat merangsang pertumbuhan kanker payudara.
- 2) Kenaikan sirkulasi darah pada payudara
Kenaikan sirkulasi darah kepayudara merangsang pertumbuhan payudara sehingga payudara membesar
- 3) Penurunan kekebalan penderita
Penurunan kekebalan terjadi karena kenaikan progesteron, glukosteroid dan penurunan T-limfosit.
- 4) Kelambatan deteksi dan diagnose

Kelambatan deteksi dan diagnose karena adanya hipertrophi dan hiperplasia payudara sehingga sukar mengetahui dengan pasti adanya tumor pada payudara. Pada waktu diketahui adanya kanker umumnya sudah ada metastase yang menjelekkan prognose.

Karena itu Haagensen semula menganggap kanker payudara yang timbul waktu hamil atau laktasi adalah inkurabel walaupun kemudian ia mengoreksi pendapatnya itu. Tetapi jika disesuaikan dengan stadium penyakitnya, prognosenya hampir sama dengan wanita tidak hamil atau laktasi.

Terapi apa yang dikerjakan terutama tergantung dari :

- 1) Tujuan terapi, apakah kuratif atau paliatif
Pada kasus yang kurabel, stadium I atau II, terapi operatifnya sama dengan kanker payudara yang tidak hamil, tetapi terapi adjuvantnya disesuaikan dengan umur kehamilan.

Pada kasus yang inkurabel perlu dipertimbangkan kemungkinan lama taham hidup penderita.

- 2) Struktur dan keinginan penderita serta keluarganya
Di sini perlu dipertimbangkan umur penderita, jumlah anak dan jenis kelamin anak yang hidup, kemungkinan adopsi dsb.

Masalah pada kanker payudara yang timbul waktu hamil atau laktasi :

- 1) Sebagian besar baru diketahui pada stadium lanjut
Hal ini terjadi karena ada kelambatan penderita maupun kelambatan dokter untuk menegakkan diagnosenya.
- 2) Evaluasi stadium kanker menggunakan radiologi
Pemeriksaan radiologi, sebaiknya dibatasi seperlunya saja, seperti X-foto thorax. Sebaiknya tidak dikerjakan mammografi, bone survey.
- 3) Terapi penderita kanker payudara yang hamil atau dalam laktasi
Terapi penderita merupakan masalah rumit, karena menyangkut 2 jiwa, siibu dan sijanin, yang perlu mempertimbangkan masalah hukum, etis yang sering bertentangan, sehingga memerlukan keterlibatan penderita, keluarga dan dokter dengan sosial budaya yang berbeda.
Pada dasarnya sedapat mungkin kita menyelamatkan kedua jiwa, yaitu siibu dan sijanin, tetapi kalau tidak mungkin selamatkan salah satu yang dapat diselamatkan.
- 4) Modalitas terapi dapat membahayakan janin dalam kandungan
Masalahnya dokter sering segan untuk melakukan terapi radikal karena takut akan terjadi kelainan pada janin yang dikandung. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi kalau mengetahui bahwa bila tidak mendapat pengobatan sebagaimana mestinya, hampir tidak ada yang tahan hidup 5 tahun.
Resiko operasi pada siibu dan janin dengan anestesi yang baik umumnya kecil, tetapi radioterapi maupun chemoterapi dapat menimbulkan abortus, malformasi atau defek. Hal ini terutama dapat terjadi pada janin pada masa pra-implantasi (hari 0-14 setelah fertilisasi) atau masa organogenesis (minggu ke 2-12) Setelah minggu ke-30 janin umumnya lebih tahan terhadap radioterapi atau chemoterapi. Kalau mungkin radioterapi atau chemoterapi ditunda sampai setelah melahirkan. Tetapi kalau memang sangat perlu radioterapi, hormonoterapi atau chemoterapi seperti misalnya pada kanker stadium I atau II yang minta payudaranya tetap dipertahankan (tumorektomi atau kuadrantektomi) atau terdapat nodus axilla yang positif, kanker stadium III yang kemungkinan hidupnya masih lama, perlu dipertimbangkan terminasi kehamilannya dan ovariektomi atau pengobatan ditunda sampai bayi dapat hidup diluar kandungan dengan resiko memperburuk prognose siibu.
Pengobatan apa yang akan dikerjakan sebaiknya diputuskan oleh suatu Tim setelah mendengarkan pertimbangan penderita dan keluarganya.

Hadirin yang saya muliakan

5. REHABILITASI KANKER PAYUDARA

Penderita kanker payudara setelah menjalani pengobatan dan kelihatan telah bebas dari kanker masih dapat mempunyai beberapa masalah yang perlu direhabilitasi. Masalah-masalah yang perlu direhabilitasi mencakup antara lain:

- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| 1) Fisik, | 2) Mental, | 3) Pekerjaan |
| 4) Seksual, | 5) Sosial, | 6) Dsb. |

5.1. Rehabilitasi Fisik

Setelah menjalani operasi atau radioterapi dapat terjadi:

1. Kehilangan payudara

Setelah mastektomi penderita tidak mempunyai payudara lagi. Untuk mengembalikan bentuk tubuhnya, supaya penderita kelihatan seperti normal, seperti masih mempunyai payudara dapat dikerjakan:

- 1) Memakai prothese payudara
Prothese sementara dapat dibuat dengan memakai potongan-potongan kain yang dilipat-lipat dan dijahit, sehingga membentuk masa yang ditaruh di dalam cup-behanya supaya cup-behanya tidak kelihatan kempes.
Prothese payudara permanen dibuat dari silikon yang bentuknya dan konsistensinya mirip payudara normal serta juga mempunyai puting susu yang juga dapat ditaruh pada cup-beha.

2) Rekonstruksi payudara

Kehilangan payudara dapat dikoreksi dengan mengadakan rekonstruksi payudara. Ada yang mengerjakan rekonstruksi itu sekaligus segera setelah mastektomi tetapi sebaiknya menunggu dulu sampai kemungkinan residif kecil, 2-3 tahun setelah mastektomi.

Ada bermacam-macam tehnik operasi untuk rekonstruksi payudara:

1. Musculocutaneus flap dari m. latissimus dorsi
2. Transposition flap dari m. rektus-subkutis-kulit abdomen
3. Silicon prothese yang ditanam dibawah m. pektoralis.

Masalahnya harga silikon prothese yang baik mahal dan untuk rekonstruksi payudara penderita memerlukan operasi lagi dan kalau timbul residif lebih sukar dideteksi dan rekonstruksi menjadi kurang berguna.

2. Gangguan gerakan lengan

Setelah operasi atau radioterapi dapat terjadi gangguan atau keterbatasan

gerak sendi bahu akibat dipotongnya musc. pektoralis, adanya fibrosis, atau arthritis akibat radiasi.

Untuk mencegah terjadinya gangguan gerakan sendi bahu dapat dikerjakan latihan gerakan lengan yang dimulai pada hari pertama atau kedua setelah operasi. Masalahnya sering penderita takut menggerakkan lengannya, karena takut jahitannya lepas, rasa nyeri, dsb. sehingga kalau lama lengannya tidak digerak-gerakan akan timbul kekakuan sendi bahu.

Kalau telah terjadi kekakuan sendi bahu, perlu diberikan fisioterapi untuk melemaskan kekakuan itu dan untuk mengembalikan gerakan normal sendi bahu. Ada bermacam-macam cara latihan gerakan lengan yang dipopulerkan oleh American Cancer Society dengan Program "Reach to Recovery"-nya.

5.2. Rehabilitasi Mental

Banyak penderita kanker payudara menjadi menjadi takut dan depresif karena kerusakan atau kehilangan payudaranya yang dianggapnya sebagai mahkota atau lambang kewanitannya.

Untuk mengatasinya perlu penderita diajak berdiskusi supaya ia mengerti mengapa payudaranya harus dioperasi dan dibuang dan apa yang terjadi bila tidak dioperasi demi untuk menyelamatkan jiwanya dan untuk membebaskan dari penderitaan yang tidak ada habis-babisnya. Tanpa payudara ia dapat bekerja dan hidup seperti wanita normal lainnya dan masyarakat tidak akan merendharkannya.

5.3. Rehabilitasi Pekerjaan

Setelah luka operasi sembuh penderita dapat bekerja ringan dan mengerjakan pekerjaannya semula. Setelah seluruh seri pengobatan selesai yang mungkin membutuhkan waktu sampai kurang lebih 9 bulan, penderita dapat lagi bekerja seperti biasanya dengan normal. Ia boleh berolah raga.

Dalam melakukan pekerjaan lengan dan tangan pada sisi yang sama dari payudaranya yang dioperasi supaya dijaga jangan sampai terjadi luka atau infeksi karena hal ini dapat menimbulkan pembengkakan lengannya (oedema lengan). Hanya dalam melakukan pekerjaan ia jangan memaksakan dirinya. Kalau sudah lelah beristirahatlah sebentar.

Bila karena karena pekerjaannya penderita memerlukan penampilan yang prima, mungkin penderita perlu mencari pekerjaan lain yang lebih sesuai.

5.4. Rehabilitasi Seksual

Setelah menjalani mastektomi banyak penderita takut melakukan hubungan seks dengan suaminya atau ia menyambut dingin kehadiran suaminya. Ia dapat melaksanakan kehidupan rumah tangga dengan normal, dapat

melakukan hubungan seks seperti biasanya. Hanya bila dada masih terasa sakit dalam melakukan hubungan seks dalam posisi normal, dapat dipakai posisi lainnya yang tidak mengganggu.

Perlu penderita dinasehati sebaiknya ia tidak hamil dalam 3 tahun pertama setelah dibebaskan dari kanker yang mencengkramnya, untuk mengurangi kemungkinan timbul residif atau metastase karena kenaikan hormon estrogen yang terjadi karena kehamilan yang akan merangsang pertumbuhan kanker payudara.

5.5. Rehabilitasi Sosial

Karena depresif dan merasa malu penderita menarik diri dari pergaulan dan mengurung dirinya di rumah saja.

Hal ini tidak perlu terjadi, kalau penderita mengerti bahwa kanker payudara dapat disembuhkan dan bila ia telah dibebaskan dari kanker ia dapat bekerja dan bergaul lagi seperti biasa. Mungkin penderita perlu mendapat bantuan sosial sampai ia dapat mengadakan adaptasi dengan keadaannya yang baru. Ia perlu waspada akan kemungkinan timbulnya residif dan metastase dengan melakukan follow up yang baik.

Hadirin yang terhormat.

6. FOLLOW UP PENDERITA

Setelah selesai pengobatan dan penderita kelihatan telah bebas dari kanker masih perlu penderita diperiksa secara berkala atau di follow up, karena sewaktu-waktu masih dapat timbul residif atau metastase. Kemungkinan timbulnya residif atau metastase terutama tergantung pada stadium pada saat penderita dioperasi. Makin lanjut stadiumnya makin besar kemungkinan residif atau metastase itu yang dapat mencapai sampai 25%. Frekuensi residif terbanyak timbul dalam waktu 2-3 tahun setelah penderita dibebaskan dari kanker. Setelah 5 tahun frekwensi residif sekitar 2-5% dan setelah 10 tahun kurang lebih 1-2%. Kemungkinan residif atau metastase masih terus ada sampai lebih dari 20 tahun tetapi sangat kecil sehingga dapat diabaikan dan baru setelah itu penderita dapat dianggap sembuh.

Walaupun timbul residif bila dapat dideteksi dini masih dapat diambil tindakan lagi untuk membebaskan lagi penderita dari cengkraman kanker yang berbahaya itu. Karena itu penderita perlu di follow up seumur hidup.

6.1 PEMERIKSAAN PADA FOLLOW UP

Pada waktu follow up perlu diperiksa :

1. Berapa lama ketahanan hidup penderita dihitung dari permulaan pengobatan
2. Apa keluhan penderita
3. Status umum
4. Status penampilan
5. Status penyakitnya
 - 1) Bebas kanker
 - 2) Timbul komplikasi
 - 3) Timbul residif atau metastase
 - 4) Timbul kanker paru
 - 5) Timbul penyakit baru.

Jadwal follow up penderita kanker payudara dianjurkan dikerjakan :

1. 0 - 3 tahun : tiap 3 bulan sekali
2. 3 - 5 tahun : tiap 6 bulan sekali
3. > 5 tahun : tiap 1 tahun sekali.

Pada follow up 3 atau 6 bulanan penderita diperiksa seperlunya saja, tetapi pada follow up tahunan penderita diperiksa secara lengkap untuk mengetahui dengan betul bagaimana status penyakitnya.

Status penyakitnya setelah terapi pada follow up menurut sistim TNM dinyatakan dengan menambahkan awalan y dimuka TNM, sehingga menjadi yTNM. Kalau penderita kelihatan bebas kanker maka ditulis yT₀.N₀.M₀. Ini tidak berarti penderita telah sembuh. Stadium penyakitnya sedikitnya sama dengan stadium sebelum mendapat pengobatan.

6.2 MASALAH FOLLOW UP

Hasil-hasil terapi kanker baru dapat diketahui dengan pasti setelah difollow up karena setelah selesai terapi dan penderita kelihatan telah bebas kanker masih dapat timbul residif atau metastase sampai kurang lebih 15-20 tahun. Karena itu ada yang mengatakan kanker adalah penyakit seumur hidup hanya manifest atau tidak. Follow up bukanlah pekerjaan yang mudah.

Beberapa masalah dapat timbul pada follow up, ialah :

1. DIKETEMUKAN RESIDIF ATAU METASTASE

Timbulnya residif atau metastase pada penderita kanker yang sebelumnya kelihatan bebas kanker menunjukkan kegagalan terapi. Kalau residif itu hanya lokoregional,

masih mungkin penderita disembuhkan, tetapi bila residif pada metastase umumnya tidak sembuh lagi.

Terapi residif lokoregional kalau masih operabel ialah eksisi, tetapi bila inoperabel, timbul masalah.

Kalau belum pernah mendapat radioterapi dapat diberikan radioterapi, tetapi kalau sudah dapat diberikan hormonoterapi atau chemoterapi. Pada kasus metastase jauh terapinya seperti karsinoma stadium IV.

2. DIKETEMUKAN KANKER BARU ATAU PENYAKIT LAIN

Kalau kanker itu timbul pada mamma kontralateral, timbul masalah apakah kanker itu suatu kanker payudara baru atau metastase kanker dari payudara sebelumnya. Pada umumnya kalau terdapat metastase kanker payudara ditempat lain, maka dianggap kanker payudara pada mamma kontralateral sebagai kanker metastase. Kalau memang betul kanker payudara baru, timbul masalah penderita dianggap stadium berapa? Apakah sama dengan stadium kanker dulu ataukah stadium kanker yang baru? Belum terdapat kesesuaian paham tetapi kiranya lebih baik dianggap sama dengan stadium tertinggi. Tetapi untuk terapi kanker yang baru disesuaikan dengan stadium kanker baru itu. Kalau kanker baru yang ditemukan pada follow up bukan kanker payudara kontralateralnya, maka terapinya tentunya seperti protokol kanker yang bersangkutan.

Kalau ditemukan penyakit lain, pengelolaannya juga sesuai dengan penyakit lain itu.

3. PENDERITA HAMIL WAKTU FOLLOW UP

Penderita kanker payudara setelah dibebaskan dari kanker yang mencengkeramnya dianjurkan untuk tidak hamil dalam waktu 3 tahun setelah ia bebas kanker, karena pada masa 3 tahun pertama itu resiko untuk timbulnya residif atau metastase besar. Kalau setelah bebas kanker selama 3 tahun penderita boleh hamil karena resiko timbulnya residif atau metastase sudah kecil. Untuk tidak hamil penderita dianjurkan untuk memakai kontrasepsi dengan kondom atau obat-obatan yang tidak mengandung estrogen.

Tetapi bila penderita hamil dan mempunyai harapan hidup cukup lama serta resiko residif atau metastase kecil, biarkanlah hamil itu terus berlangsung. Jika risikonya besar perlu dipertimbangkan ovariektomi dan terminasi kehamilannya.

4. KESUKARAN MENGADAKAN FOLLOW UP

Kesukaran mengadakan follow up antara lain disebabkan oleh :

4.1 Perbedaan persepsi sembuh antara dokter dan penderita

Untuk dokter ia baru dapat mengatakan sembuh dari kanker bila kemungkinan residif atau metastase telah demikian kecil, sehingga dapat diabaikan. Untuk

penderita ia merasa sembuh jika sudah tidak ada keluhan dan ia telah dapat bekerja seperti biasanya.

Kalau ada kelainan kecil yang tidak mengganggu dianggapnya tidak apa-apa. Dalam hal kanker adanya residif yang masih kecil atau metastase yang masih baru tidak atau belum memberikan keluhan yang berarti. Pada saat inilah kalau itu suatu residif atau metastase masih dapat diambil tindakan untuk membebaskan lagi penderita dari cengkaman kankernya.

4.2 Penderita tidak mempunyai cukup biaya untuk melanjutkan follow up

Pengobatan kanker yang cukup lama dengan biaya yang cukup tinggi telah menguras kekayaan penderita, sehingga tidak mempunyai cukup biaya lagi untuk follow up, sedang ia sendiri sudah merasa sembuh.

4.3 Penderita berasal dari luar kota Surabaya atau luar pulau.

Penderita kanker banyak yang berasal dari luar kota Surabaya dan setelah selesai pengobatan ia kembali kekampungnya. Sedang dokter Ahli kanker hanya ada dikota-kota besar yang jauh dari jangkauannya.

Untuk mengatasi beberapa masalah follow up, maka follow up dapat dilakukan oleh dokter umum atau dokter keluarga yang dekat dengan penderita dengan petunjuk dari dokter Ahli. Karena itu dokter umum atau dokter keluarga sebaiknya mengetahui data apa yang perlu diperiksa pada follow up dan ia mengetahui pula kapan perlu mengirim penderita ke dokter ahli. Untuk terapi kuratif ia perlu mengirim penderita kedokter ahli, sedang untuk terapi paliatif apalagi untuk terapi terminal tidak perlu, karena akan menghabiskan biaya yang tidak berguna.

Hadirin yang saya hormati

7. PERAWATAN TERMINAL

7.1. PENGERTIAN

Perawatan terminal ialah perawatan penderita pada akhir-akhir masa hidupnya atau menjelang kematiannya.

Penderita kanker payudara yang dapat disembuhkan pada saat ini dengan cara-cara pengobatan yang ada baru sekitar 30%. Yang dapat sembuh terutama penderita kanker payudara dini. Kanker payudara lanjut yang penyakitnya terus berjalan progresif walaupun telah diberi terapi anti-kanker yang cukup, cepat atau lambat

akhirnya penderita akan meninggal karena kanker yang dideritanya. Ada yang meninggal dalam waktu 1 tahun tetapi ada pula setelah 20 tahun atau lebih. Hanya sedikit penderita yang meninggal karena penyakit lain atau karena kecelakaan yang tidak ada hubungannya dengan kanker payudaranya.

7.2. TUJUAN PERAWATAN TERMINAL

Perawatan terminal bertujuan untuk menyiapkan penderita dan keluarganya menghadapi kenyataan bahwa penyakit penderita sudah tidak dapat disembuhkan lagi dan dalam waktu yang dekat akan meninggal.

Diharapkan penderita dapat menghadapi kenyataan ini, sehingga ia dapat dengan tenang menghadapinya dan masih dapat menikmati kehidupan ini sampai detik-detik terakhir dan lalu meninggal dengan tenang dan tentram (die in peace and dignity). Penderita terutama yang belum lanjut usia, yang hidupnya masih diperlukan, yang sibuk dengan pekerjaannya, yang merasa penyakitnya tidak dapat disembuhkan lagi sedikit banyak akan mengalami reaksi emosional.

Ada 5 tahap reaksi emosional, yaitu :

1. Menolak (Denial)

Penderita menolak atau menyangkal bahwa penyakitnya adalah suatu kanker yang mematikan, tetapi penyakit lain yang dapat disembuhkan. Ia berharap dokter yang memeriksanya salah diagnose, sehingga ada yang minta supaya diperiksa ulang atau dikonsulkan kedokter ahli lainnya.

2. Marah (Anger)

Penderita marah-marah setelah mengetahui penyakitnya kanker yang tidak ada harapan dapat disembuhkan.

Ia bertanya-tanya, apa salahnya, kenapa ia menderita kanker, kenapa ia mesti mati, kenapa tidak dulu-dulu waktu tumornya masih kecil ia memeriksakan dirinya kedokter, dsb. Ia menjadi mudah tersinggung. Apa saja yang dilakukan orang terhadapnya serba salah. Ia menjadi benci dan memusuhi dokter yang menolongnya dan menganggap dokter yang menolongnya tidak sungguh-sungguh, tidak baik dan tidak benar. Keluarga penderita juga ada yang ikut-ikutan menyalahkan dan memarahi dokter atau perawat yang menolong.

3. Menawar (Bargering)

Setelah menyadari penyakitnya menjadi makin parah penderita mengajukan tawar-menawar atau alternatif-alternatif lain, supaya ia menjadi sehat lagi dan tetap hidup dengan baik. Ia berjanji akan hal-hal yang tidak masuk akal, seperti

misalnya bila ia sembuh nanti akan menjadi orang baik-baik, akan menyumbang ini dan itu, akan ziarah ketempat-tempat keramat, dsb.

4. *Depresif*

Menghadapi kenyataan penyakitnya makin meburuk penderita lalu menjadi depresif, murung, pendiam, tidak mau makan, mudah menangis, merasa tidak berguna lagi, dsb.

5. *Pasrah (Acceptance)*

Setelah melalui satu atau lebih tahapan reaksi emosional diatas penderita akhirnya menjadi pasrah, menerima kenyataan bahwa penyakitnya sudah tidak dapat disembuhkan lagi dan akan meninggal. Ia lalu menjadi tenang dan menerima apa saja yang akan terjadi. Kemudian perhatian terhadap keadaan sekelingnya menjadi berkurang dan siap menerima kematiannya. Asal saja tidak ada sesuatu yang mengganggu, seperti rasa nyeri atau sesak nafas yang hebat penderita akan meninggal dengan tenang dan tentram.

7.3 PRINSIP-PRINSIP PERAWATAN TERMINAL

Dalam melakukan perawatan terminal yang penting ialah tindakan manusiawi yang bijaksana. Pada dasarnya jangan memperpanjang hidup untuk memperpanjang atau memperberat penderitaan, tetapi perpanjanglah hidup yang bahagia dan berguna.

Beberapa prinsip perawatan terminal perlu diperhatikan supaya penderita tetap merasa enak dan tidak terganggu :

1. Hindari prosedur pemeriksaan atau terapi yang tidak perlu
2. Berikan obat atau tindakan yang menghilangkan keluhan yang mengganggu saja:
 - 1) Mengendalikan simptom seperti : nyeri, panas, sesak, anoreksi, obstipasi, vomitus, astheni, gelisah, bingung, dsb.
 - 2) Beri obat yang bekerja lama supaya jangan sebentar-sebentar mengganggu penderita.
 - 3) Sedapat mungkin tidak memasang alat-alat yang mengganggu, seperti: infuse, tube, selang, dsb.
3. Berikan penderita ketenangan

Kalau perlu dengan obat penenang.
4. Berikan penderita bantuan fisik, psichis, atau sosial seoptimal mungkin

Kalau perlu dapat dipanggilkan pemuka masyarakat, ahli agama, pendeta atau orang yang berpengaruh.
5. Berikan penderita atau keluarga penjelasan seperlunya saja tentang penyakitnya penderita.

Dengan sikap bijaksana, penuh perhatian dan bertanggung jawab dari dokter yang merawat, diharapkan penderita dan keluarganya menjadi pasrah dan menerima kenyataan yang ada sebagaimana mestinya.

7.4 MASALAH PERAWATAN TERMINAL

Beberapa masalah perawatan terminal ialah :

1. *KAPAN KITA MENGANGGAP SEORANG PENDERITA TERMINAL*

Untuk menentukan keadaan terminal tidaklah mudah. Ini memerlukan pengalaman dan wawasan yang luas dari dokter yang merawat.

Banyak contoh yang dikatakan penderita telah dalam keadaan terminal dan tidak ada harapan hidup, tetapi setelah beberapa lama keadaannya terbalik membaik lagi dan penderita dapat hidup dengan baik untuk beberapa lama. Keputusan perawatan terminal handaknya diambil tidak secara gegabah dan sebaiknya dikonsulkan dulu kepada yang ahli.

Belum ada kesesuaian pendapat kapan disebut terminal, karena tidak ada orang yang tahu dengan pasti kapan penderita akan meninggal. Penderita dianggap terminal bila penyakitnya sudah sangat lanjut, berjalan progresif tanpa ada respons terhadap pengobatan dan diperkirakan tidak akan tahan hidup (lebih dari 1-2 bulan), umumnya dalam beberapa hari atau minggu.

2. *KAPAN WAKTUNYA YANG TEPAT UNTUK MEMBERI TAHU KEADAAN PENYAKIT PENDERITA*

Penderita dan atau keluarganya berhak tahu tentang keadaan penyakit penderita. Perlu dicarikan waktu yang tepat untuk memberi tahunya dengan mempertimbangkan taraf pengetahuan penderita, keadaan keluarga dan lingkungannya, kesiapan penderita atau keluarga untuk menerima kenyataan yang ada. Beritahukanlah dengan bijaksana bagaimana keadaan penderita sesungguhnya, seperlunya saja, supaya jangan terjadi salah persepsi atau salah mengerti.

3. *APA YANG BOLEH DAN YANG TIDAK BOLEH*

Keadaan penderita yang meburuk dapat disebabkan oleh penyakitnya, komplikasi penyakitnya, atau oleh penyakit sekunder.

Bila komplikasi atau penyakit sekundernya dapat diatasi keadaan penderita akan membaik lagi. Pada umumnya penyakit kanker tidak mempunyai pantangan makan dan minum, sehingga tidak perlu dilarang ini atau itu. Yang mempunyai pantangan ialah komplikasinya atau penyakit sekundernya.

4. BERTINDAK ATAU TIDAK BERTINDAK

Hal ini adalah masalah yang sangat pelik. Suatu tindakan yang baik untuk tujuan kuratif dapat merupakan tindakan yang jelek untuk tujuan paliatif atau perawatan terminal. Untuk menghindari kematian pada keadaan yang akut atau kronis tindakan bantuan "life support" seperti pemasangan infuse, pipa nasogastrik, antibiotika, resusitasi jantung, pernafasan buatan, dsb. untuk kanker yang tidak terminal perlu dikerjakan, tetapi untuk kanker terminal mungkin tidak perlu karena akan dapat menambah penderitaan.

Bila terdapat keraguan perlu tidaknya suatu tindakan dikerjakan, boleh dicoba dulu 2-3 hari. Bila ada hasilnya dapat diteruskan, tetapi bila tidak sebaiknya hentikan saja. Ini tidak berarti suatu eutanasia.

5. DIMANA AKAN DIKERJAKAN PERAWATAN TERMINAL ITU

Perawatan terminal dapat dikerjakan di rumah penderita sendiri, di rumah penampungan, di hospice atau di hospital (rumah sakit), tergantung dari kehendak penderita atau keluarganya.

Untuk Indonesia pada saat ini mungkin yang terbaik ialah di rumah penderita sendiri atau dalam lingkungan keluarga dimana penderita merasa tenang dan keluarga dengan mudah dapat menjenguknya.

Hadirin yang saya muliakan

Dengan perbaikan sarana penunjang yang ada di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, seperti : dibentuknya Poliklinik Onkologi Satu Atap, yang memudahkan kerja sama multidisiplinair Tim, dibuatnya buku-buku Pedoman Penanggulangan kanker oleh masing-masing Kelompok dalam Tim Kanker rapat-rapat kanker, diharapkan penanggulangan kanker di rumah sakit menjadi lebih baik. Dengan kerja sama yang baik antara Tim kanker dengan Yayasan Kanker Wisnuwardhana dan Yayasan Kanker Indonesia Devisi Jawa Timur, Lembaga Swadaya Masyarakat lainnya dan Pemerintah Daerah Jawa Timur penanggulangan kanker dimasyarakat dapat berjalan lebih baik.

Demikian pula dengan ditunjuknya Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur oleh Pemerintah sebagai Pilot Projekt uji coba Penanggulangan Kanker Terpadu Paripurna diharapkan kita mendapatkan pengalaman yang sangat berguna dalam mengembangkan penanggulangan kanker lebih lanjut di Indonesia yang terdiri dari banyak suku, banyak pulau dengan berbagai ragam agama dan kebudayaan serta keterbatasan fasilitas.

Hadirin yang saya muliakan

Sebagai penutup pidato pengukuhan saya ini, sepatutnyalah saya menyampaikan Bakti dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada catur guru, yaitu: 1. guru swadhyaya (Sanghyang Widhi Wasa), 2. Guru rupaka (orang tua), 3. Guru Wisesa (pemerintah) dan 4. Guru aksara (guru yang mengajar kita) dan mereka yang memainkan peranan penting dalam pengembangan karier dan kehidupan saya. Pertama-tama saya ucapkan puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan Wara NugrahaNya kepada saya sehingga pada hari ini saya berada dalam keadaan sehat dan selamat dan dapat menyampaikan pidato pengukuhan saya ini.

Kepada Pemerintah Republik Indonesia saya ucapkan terima kasih atas kepercayaan dan pengangkatan saya untuk memangku jabatan Guru Besar dalam Ilmu Bedah pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Kepada Saudara Rektor Universitas Airlangga, **Prof. Dr. H. Bambang Rahino**, Dekan Fakultas Kedokteran Unair, **Prof. Dr. R. Soemarto**, mantan Kepala Bagian Bedah, FK. Unair/RSUD Dr. Soetomo, **Prof. Dr. H. Widjoseno Gardjito**, ucapan terima kasih saya yang sebesar-besarnya atas persetujuan dan pengusulan saya menjadi Guru Besar di Universitas Airlangga. Demikian pula kepada Kepala Bagian Bedah FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo yang baru, **Dr. H. Sajid Darmadipura**, saya ucapkan banyak terima kasih atas kerja sama yang telah terbina selama ini.

Kepada Saudara **Senat Guru Besar** Universitas Airlangga saya ucapkan terima kasih atas kesediaan saudara menerima saya dalam lingkungan saudara yang mempunyai martabat ilmu yang tinggi.

Kepada Direktur RSUD Dr. Soetomo, **Prof. Dr. H. Karyadi Wiryoatmojo** beserta staf saya sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas arahnya bekerja di rumah sakit pendidikan dan atas perhatiannya yang luar biasa dalam pengelolaan kanker di rumah sakit dan di masyarakat.

Dengan dibentuknya panitia-panitia medik di rumah sakit dan didirikannya Poliklinik Kanker dalam satu atap diharapkan pengelolaan kanker di rumah sakit akan menjadi lebih baik.

Kepada guru-guru yang telah mendidik saya sebagai dokter dan kemudian sebagai dokter ahli Bedah, almarhum **Prof. M. Zaman**, mantan dekan FK. Unair, yang meminta saya untuk bersedia menjadi asisten dan memilih satu dari 2 Bagian yang disenangi pada FK. Unair dan khususnya kepada almarhum **Prof. R. Soetoyo** mantan Kepala Bagian Bedah yang menerima saya sebagai asisten dan kemudian sebagai staf pada Bagian Bedah FK.Unair serta guru-guru saya di Bagian Bedah **Prof. Basoeki**, **Prof. A.A Loedin** almarhum, **Dr. AH. Hamami**, beserta seluruh

staf Ilmu Bedah, saya ucapkan banyak terima kasih atas segala petunjuk dan bimbingannya sehingga saya menjadi seorang Ahli Bedah. Demikian pula kepada semua guru yang telah mendidik saya di Sekolah Rakyat, Sekolah Menengah, Pendidikan Pencak Silat Prisi Diri saya ucapkan banyak terima kasih. Tanpa tuntunan dan bimbingan guru-guru saya itu tidak mungkin saya dapat mencapai kedudukan seperti sekarang ini.

Kepada **Prof. Dr. Untung Asmino**, mantan Dekan Fakultas Kedokteran Unair, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mempelajari Onkologi Bedah di Antoni van Leeuwenhoek Huis/ Nederlands Kanker Instituut Amsterdam dan kepercayaan yang diberikan untuk ikut memimpin Tim Kanker FK. Unair/RSUD Dr. Soetomo Surabaya dari mulai pembentukannya tahun 1967 dan Yayasan Kanker Wisnuwardhana Surabaya tahun 1969.

Pengalaman dalam memberikan Penyuluhan Kanker Masyarakat dan Pendidikan Kanker Profesional bagi dokter-dokter di Jawa Timur untuk deteksi dini kanker yang dikerjakan bersama Tim Kanker dan Yayasan Kanker Wisnuwardhana di seluruh Jawa timur memberikan dorongan bagi saya untuk meneliti kanker payudara yang frekwensinya tinggi pada wanita yang kemudian dijadikan disertasi saya. **Prof. Asmino** kemudian menjadi promotor saya dan sebagai co-promotor **Prof. Hoepoediono Soewondo** dari Bagian Kesehatan Masyarakat dan **Prof. DR.Dr. J. Oldhoff** dari Academische Ziekenhuis Groningen, Belanda. Kepada promotor dan co-promotor saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan yang diberikan kepada saya yang tidak ternilai harganya itu. Dalam hubungan ini tak lupa pula saya mengucapkan terima kasih kepada **Prof. DR.dr. Eri Soedewo** mantan rektor Unair yang semula direncanakan sebagai promotor saya, tetapi karena kesibukan-kesibukan beliau sebagai Dubes RI di Swedia tidak dapat melanjutkan bimbingannya, karena kemudian beliau menjadi sakit dan meninggal. Tetapi bimbingan singkat yang telah diberikan kepada saya merupakan modal dasar yang sangat berharga bagi melanjutkan disertasi saya. Semoga arwah beliau mendapat tempat yang sewajarnya disisi Tuhan yang Maha Esa sesuai dengan jasa-jasa beliau yang sangat besar.

Kepada **Prof. DR.Dr. E.A. van Slooten** Kepala Bagian Bedah RS. Antoni van Leeuwenhoek Huis/Nederlands kanker Instituut beserta stafnya **Prof. DR.Dr. J.A. van Dongen** dan **Dr. S.J. Coevorden** saya ucapkan terima kasih atas bimbingannya sehingga saya menjadi Dokter ahli Bedah onkologi. Juga atas kesediaan Prof. EA van Slooten untuk menjadi promotor bila saya mengadakan promosi di Belanda.

Kepada **Prof. F.J. Cleton**, Kepala bagian Onkologi Medis dan kemudian menjadi Direktur RS. Antoni van Leeuwenhoek Huis saya ucapkan banyak terima kasih atas petunjuk-petunjuknya dalam pengelolaan kanker secara paripurna.

Kepada **Dr. Meinsma** dari Nederlands kanker Instituut Amsterdam dan **Dr. Muir** dari Cancer Research Centre WHO di Lyon Perancis, saya ucapkan terima kasih atas petunjuknya mengadakan registrasi kanker.

Kepada **Prof. Takeshi Hirayama**, **Prof. Heizaburo Ichikawa**, **Dr. Takao Sakita**, **Dr. Yanao Uguro** yang telah membimbing saya melakukan deteksi kanker lambung dan endoskopi/gastrofiberskopi dan memberi kesempatan pada saya mempelajari onkologi di National Cancer Center Tokyo, Jepang saya ucapkan banyak terima kasih. Juga kepada **Prof. Kunio Oota** dari National Committee of Cancer Research Jepang, yang memberi kehormatan kepada saya untuk menghadiri The 1st Asian Cancer Conference dan ikut membentuk AFOCC (*Asian Federation of Cancer Research and Control*) tanggal 22-25 September 1973 di Shima-Tokyo, Jepang.

Kepada **Prof. DR. Dr. Marsetio Donosepoetro**, mantan rektor Unair, saya ucapkan terima kasih atas persetujuan dan bimbingannya melakukan disertasi di FK. Unair.

Kepada **Prof. DR.Dr. M. Vink** mantan kepala Bagian Bedah dari Academische Ziekenhuis Leiden, Belanda dan stafnya **Prof. DR. Dr. A. Zwaveling** saya ucapkan terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya mempelajari Onkologi Bedah dan pengelolaannya di rumah sakit pendidikan di Leiden.

Kepada seluruh staf, asisten dan perawat dari FK. Unair dan RSUD Dr. Soetomo Surabaya, khususnya staf dan asisten serta perawat Lab./UPF Bedah saya ucapkan banyak terima kasih atas kerja sama yang baik sehingga saya dapat menunaikan tugas saya dengan sebaik-baiknya.

Kepada para undangan terutama yang datang dari jauh, dari Jakarta, Bandung, Bali, dsb. saya ucapkan banyak terima kasih atas waktu yang diluangkan dan atas perhatiannya yang besar serta kesabarannya mengikuti upacara pengukuhan jabatan saya ini.

Kepada anggota staf Bedah Onkologi, **Dr. Ario Djatmiko**, **Dr. Eddy Herman Tanggo**, yang telah bekerja dengan keras untuk memajukan Onkologi Bedah dan **Dr. Nyoman Beteng** dan **Dr. Heru Purwanto** yang akan ikut mengembangkan Bedah Onkologi saya ucapkan banyak terima kasih atas kerja sama yang baik selama ini.

Kepada sdr. **Estiningtyas SKM** sekretaris Bedah Onkologi yang telah membantu saya dalam mengembangkan Bedah Onkologi dan sdr. **Supadmi SKM** dari Sub bagian Catatan Medik RSUD Dr. Soetomo yang telah membantu mengembangkan Registrasi Kanker Rumah Sakit saya ucapkan banyak terima kasih.

Kepada Panitia Pengukuhan Jabatan Guru Besar saya ucapkan terima kasih atas jerih payah dan usaha saudara-saudara sehingga upacara pengukuhan ini berjalan sebagaimana mestinya dan dengan lancar.

Selanjutnya kepada istri saya **Desak Ketut Wiryatini**, yang sangat saya cintai, yang dengan setia telah mendampingi saya selama 31 tahun dalam mengarungi bahtera hidup yang penuh dengan tantangan ini, dalam suka dan duka dan kepada anak tunggal saya **Dr. Desak Gede Agung Suprabawati** serta menantu saya **Drs. I Dewa Gede Erwin Jaya** yang sangat saya cintai terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan atas pengertiannya, pengorbanannya dan dorongan semangat yang diberikan kepada saya untuk bekerja dan berbakti kepada nusa dan bangsa dan dalam menyelesaikan disertasi saya sehingga mencapai kedudukan seperti sekarang ini. Kepada kedua cucu saya **Desak Gede Agung Pramesti Devi** dan **Desak Made Laksmi Devi** saya doakan agar cita-cita kalian dapat tercapai dengan baik dan atas Asung Waranugraha Ida Sang Hyiang Widhi Wasa akan menjadi manusia bijaksana yang berguna bagi masyarakat.

Kepada almarhum ayah **I Dewa Nyoman Dhira** yang tercinta dan almarhum bunda **Desak Putu Regreg** yang tersayang, yang telah mengadakan, membesarkan dan membimbing saya, saya ucapkan banyak terima kasih dan aturkan sembah bakti kehadapanmu dengan setulus hati saya.

Tanpa doa dan restumu tidak akan anakanda menjadi orang seperti sekarang ini. Demikian pula kepada almarhum mertua saya **I Dewa Putu Begeg** yang sekaligus menjadi guru saya waktu di SD dan almarhum **Desak Made Beji** saya sampaikan sembah bakti saya yang sebesar-besarnya atas asuhan yang diberikan kepada saya. Alangkah bahagianya beliau beliau itu jika sekiranya dapat hadir pada hari ini untuk menyaksikan upacara pengukuhan jabatan ini.

Kepada semua **saudara saya** yang telah memberikan dorongan kepada saya untuk mencapai karier yang setinggi-tingginya saya ucapkan banyak terima kasih.

Kepada **Airlangga University Press** yang telah mencetak naskah pidato pengukuhan saya ini dengan sebaik-baiknya dengan ini saya ucapkan banyak terima kasih.

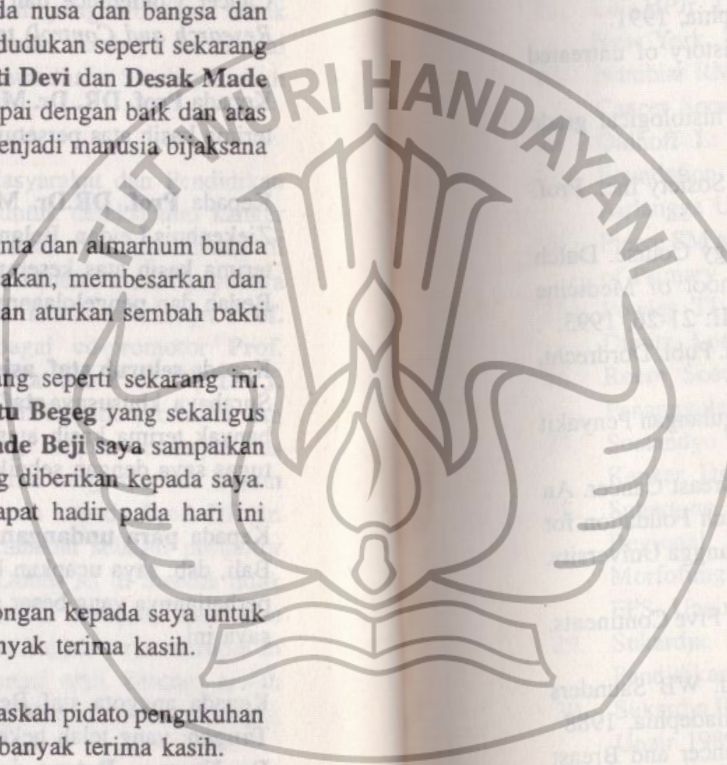
Kepada semua **pihak** yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu di sini yang telah membantu saya dalam meniti karier saya sehingga mencapai kedudukan seperti sekarang ini saya ucapkan banyak terima kasih.

Pada kesempatan yang sangat baik ini tidak lupa pula saya minta maaf yang sebesar-besarnya atas kesalahan, kekeliruan atau kekurangan yang saya telah perbuat sengaja atau tidak sengaja, dalam menjalankan tugas saya ini.

Sekian. Terima kasih atas perhatiannya.

Om Shanty Shanty Shanty Om.

Surabaya, 17 Oktober 1994.



KEPUSTAKAAN

1. Asmino dan Roem Soedoko.: Cancer Control in East Jawa. Yayasan kanker Wisnuwardhana, Surabaya, 1983.
2. Asmino. : Pengalaman Penanggulangan Penyakit Kanker di Indonesia. Sem. Penanggulangan kanker. Dies Natalis Unair XXXVII, Surabaya, 1991.
3. Baum M : Breast Cancer.. The Fact Oxford Univ. press. New york, 1980.
4. Bessett LW and Gold RH.: Breast cancer Detection. Mammography and Other Methods in Breast Imaging. 2nd ed. Grunne & Stratton Inc. Orlando, 1987.
5. Bland KI and Copeland EM. : The Breast. Comprehensive Management of Benign and malinant Diseases. WB Saunders co. Philedephia, 1991.
6. Bloom HJG, Richadson WW and Harries EJ.: Natural history of untreated breast cancer, 1805-1933. Comparation of untreated and treated cases according to histological grade of malignancy. Brit.Med. J. 2: 213-221, 1962.
7. Byrd BF.: Standard Breast Examination. American Cancer Sositety Inc.. Prof. Educ.Publ. 1974.
8. Cleton FJ.: Adjuvant Treatment of Breast Cancer. Oncology Course. Dutch Foundation for Post Graduate Courses in Indonesia, School of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, VIII: 21-26, 1993.
9. De Moulin D.: Short History of Breast Cancer. Kluwer Acad. Publ. Dordrecht, 1989.
10. Departemen kesehatan RI. : Pokok-Pokok Kegiatan Penanggulangan Penyakit Kanker di Indonesia. Depkes, 1987.
11. Djatmiko AW and Poerwanto H.: Diagnostic Problems on Breast Cancer. An Experience at Dr. Soetomo Hospital. Oncology Course. Dutch Foudation for Post Graduate Courses in Indonesia, School of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, VIII: 66-78, 1993.
12. Doll R, Muir C, and Whitehouse J.: UICC Cancer Incidences in Five Continents. Spinger Verlag Berlin, 1970.
13. Donegan WL and Spratt JS.: Cancer of the Breast. 2nd ed. WB Saunders Co. Philadelphia, 1979. and 3 rd. ed. WB Saunders Co. Philadephia, 1988
14. Groenman NH.: Psychological aspect of Gynaecological Cancer and Breast Cancer. Oncology Course. Dutch Foudation for Post Graduate Courses in Indonesia, School of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, VIII: 66-78, 1993.
15. Haagensen CD. Diseases of the Breast. WB Saunders Co. Philadephia, 1957
16. Herman G, Schwartz IS and Tartter PI.: Non Palpable Breast Cancer. Diagnosis and management. Igaku Shorin, New York, 1992.
17. Hindle WH.: Breast Diseases for Gynaecologists. Appleton & Lange, Connecticut, 1990.
18. Karjadi W. : Penanggulangan Kanker Pada Waktu Yang Akan Datang. Pentingnya Peningkatan Partisipasi Masyarakat. Sem. Penanggulangan kanker. Dies Natalis Unair XXXVII, Surabaya, 1991.
19. Komite Penanggulangan Kanker Nasional. Kelompok Pencegahan Primer Kanker.: Petunjuk Pelaksanaan POA Pencegahan Primer Kanker. Lokakarya Penanggulanagan Kanker. Depkes-WHO, Caringin, 1992. Kanker.
20. Leer JWH.: The Role of Radiotherapy in the Treatment of Breast Cancer. Oncology Course. Dutch Foundation for Post Graduate Courses in Indonesia, School of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, VIII, 16-20, 1993.
21. Leis HPJr.: Diagnosis and Treatment of Breast Lesions. Medic. Exam. Publ.Co. New York, 1970.
22. Nambiar RM and Clunie GJA.: Integrated Management of Cancer. Singapore Cancer Society.
23. Oldhoff J.: Surgical Aspect of Breast cancer. Oncology Course. Dutch Foundation for Post Graduate Courses in Indonesia, School of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, VIII: 10-15, 1993.
24. Pierce SM and Harris JR.: The Role of Radiation Therapy in The Management of Primary Breast cancer. American cancer Society Inc, Gorgia, 1991.
25. Powles TJ and Smith IE.: Medical Management of Breat Cancer. Martin Dunitz, London, 1991.
26. Roem Soedoko : Tantangan penanggulangan Kanker di Indonesia. Sem. Penanggulangan Kanker. Dies Natalis Unair, XXXVII, Surabaya, 1991.
27. Soetandyo W. : Manusia, Perilaku, Penyakit dan Kanker. Sem. Penanggulangan Kanker. Dies Natalis Unair, XXXXII, Surabaya, 1991.
28. Suhartono Taat Putra.: Pola Immunopathologik Kelenjar Getah Bening Regional Sebagai Prognostikator Kanker Payudara. Suatu Pendekatan Morfofungsional Dengan Metode Observational Dan Ekspimental.Disertasi, FPS. Unair, 1990.
29. Sukardja, IDG.: Deteksi Dini Kanker Buahdada di Jawa Timur. Pengaruh Pendidikan Kanker kepada Masyarakat. Disertasi, FK. Unair, Surabaya, 1984.
30. Sukardja IDG.: Masalah Diagnose dan Terapi Kanker. Seminar Kanker FKNG Unair 1989. Surabaya, 114-138, 1989
31. Sukardja IDG.: The Management of Breast Cancer. UICC Advanced Clinical Oncology Course. UICC, FK.UI, Jakarta, 1992.
32. Sukardja IDG : Palliative Treatment of Breast Cancer. Oncology Course. The 8th. Dutch Foundation for Post Graduate Courses in Indonesia, School of Medicine Airlangga University, Dr.Soetomo Hospital, Surabaya, pp. 27-45, 1993.
33. Stjernsward J, Satanley K, Eddy D, Tsechkovski M, Sobin L, Koza I and Notaney KH.: Cancer Control. Strategies and Priorities. WHO, World Health Forum vol. 6, 1985.

34. Squartini E, Bevilacqua, Conte PE and Surbone A. (edit): Breast Cancer. From Biology to Therapy. Ann. New York Ac. Sci. Vol. 698. New York, 1993.
35. Tim Kanker FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo. Kelompok Pencegahan Primer.: Pencegahan Primer Kanker. Materi Pendidikan Kanker Masyarakat. Surabaya 1991
36. Tim Kanker FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo. Kelompok Deteksi Dini dan Diagnosis Kanker.: Pedoman Deteksi Dini dan Diagnosis Kanker, Surabaya, 1991.
37. Tim Kanker FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo. Kelompok Terapi Kanker.: Pedoman Terapi Kanker. Surabaya, 1992.
38. Tim Kanker FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo. Kelompok Perawatan Paliatif dan Bebas nyeri .: Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Nyeri Kanker. Untuk Dokter-Perawat. Surabaya, 1991.
39. Tim Kanker FK.Unair/RSUD Dr. Soetomo. Kelompok Perawatan Paliatif dan Bebas nyeri. Nyeri Kanker Dapat Diatasi. Petunjuk Untuk Penderita dan Keluarga. Surabaya, 1991.
40. Warsito B. : The National Cancer Control Program in Indonesia. The WHO Meeting on National Cancer Program, Geneve, Nov. 1991.
41. Veronesi U (Ed.) : Breast Cancer. Texbook for General Practitioners. Springer-Verlag, Berlin, 1990

