

ISSN : 0852-1035

Vol. XXXII, No.106, Oktober - Desember 2006



**majalah ilmiah**

# **SULTAN AGUNG**

*Bismillah membangun generasi khaira ummah*

**GENETIK PADA KEGANASAN**  
(Utari, Chodijah)

**PENATALAKSANAAN LETAK SUNGSANG**  
(Emi Sutrisminah)

**PERSALINAN PREMATUR**  
(Rr. Leny Catur Wulandari)

**ASI EKSKLUSIF DEMI SANG BUAH HATI**  
(Emi Sutrisminah & Noverly Aisyaroh)

**KONSEP AGROPOLITAN SEBAGAI WUJUD PENGEMBANGAN  
WILAYAH PERDESAAN**  
(Eppy Yuliani)

**EFEKTIVITAS DAKWAH ISLAM MELALUI  
MEDIA CETAK DI ERA GLOBAL**  
(DR. H. Abdul Choliq Dahlan, M.Ag.)

**KARAKTERISTIK PEDAGANG KAKI LIMA**  
(Mohammad Rosul)

**ANALISIS MENGENAI DAMPAK LINGKUNGAN PABRIK PELEBURAN TIMAH  
(SMELTER) PADA TAHAP OPERASIONAL DI PROPINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG**  
(Benny Syahputra)

**MUAL MUNTAH YANG TERJADI PADA KEHAMILAN**  
(Is Susiloningtyas)

**DETEKSI DINI DAN FITOKIMIA SEBAGAI UPAYA  
UNTUK MENCEGAH KANKER PAYUDARA**  
(Endang Susilowati)

**SENAM HAMIL MEMPERLANCAR PERSALINAN**  
(Noverly Aisyaroh)



## DAFTAR ISI

GENETIK PADA KEGANASAN <i>(Utari, Chodidjah)</i> .....	1
PENATALAKSANAAN LETAK SUNGSANG <i>(Emi Sutrisminah)</i> .....	11
PERSALINAN PREMATUR <i>(Rr. Leny Catur Wulandari)</i> .....	21
ASI EKSKLUSIF DEMI SANG BUAH HATI <i>(Emi Sutrisminah &amp; Noveri Aisyaroh)</i> .....	33
KONSEP AGROPOLITAN SEBAGAI WUJUD PENGEMBANGAN WILAYAH PERDESAAN <i>(Eppy Yuliani)</i> .....	43
EFEKTIVITAS DAKWAH ISLAM MELALUI MEDIA CETAK DI ERA GLOBAL <i>(Dr. H. Abdul Choliq Dahlan, M.Ag.)</i> .....	57
KARAKTERISTIK PEDAGANG KAKI LIMA <i>(Mochamad Rosul)</i> .....	71
ANALISIS MENGENAI DAMPAK LINGKUNGAN PABRIK PELEBURAN TIMAH (SMELTER) PADA TAHAP OPERASIONAL DI PROPINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG <i>(Benny Syahputra)</i> .....	91
MUAL MUNTAH YANG TERJADI PADA KEHAMILAN <i>(Is Susiloningtyas)</i> .....	109
DETEKSI DINI DAN FITOKIMIA SEBAGAI UPAYA UNTUK MENCEGAH KANKER PAYUDARA <i>(Endang Susilowati)</i> .....	121
SENAM HAMIL MEMPERLANCAR PERSALINAN <i>(Noveri Aisyaroh)</i> .....	139

# DETEKSI DINI DAN FITOKIMIA SEBAGAI UPAYA UNTUK MENCEGAH KANKER PAYUDARA

Oleh :

**Endang Susilowati**

**Staff pengajar Prodi D III Kebidanan**

## ABSTRAK

Kanker payudara merupakan suatu neoplasma ganas dengan pertumbuhan jaringan payudara abnormal yang tidak memandang jaringan sekitarnya, tumbuh infiltratif, destruktif dan dapat bermetastase. Kanker payudara merupakan jenis kanker terbanyak yang mengenai kaum wanita setelah kanker servik.

Banyak wanita yang belum mengetahui tentang kanker payudara baik pencegahan maupun pengobatannya, sedangkan kanker payudara sebenarnya dapat dideteksi secara dini sehingga kaum wanita bisa melakukan upaya pencegahan. Deteksi dini yang bisa dilakukan sendiri adalah pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) dan untuk pencegahan dapat dilakukan dengan menerapkan gaya hidup yang sehat, diantaranya yaitu dengan olah raga raga yang teratur, menghindari makanan yang mengandung zat-zat karsinogen dan mengkonsumsi makanan yang mengandung senyawa fitokimia, karena senyawa fitokimia terbukti berguna bagi kesehatan dan dapat mengurangi resiko kanker payudara.

Kata kunci : Deteksi dini, Fitokimia.



## **BAB II**

### **PENDAHULUAN**

#### **LATAR BELAKANG**

Kanker adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang tidak normal. Sel-sel kanker akan berkembang dengan cepat, tidak terkendali dan akan terus membelah diri. Selanjutnya akan menyusup ke jaringan sekitarnya (invasif) dan terus menyebar melalui jaringan ikat, darah dan menyerang organ-organ penting serta saraf tulang belakang.

Kanker payudara merupakan jenis kanker terbanyak yang mengenai kaum wanita setelah kanker servik. Belum ada data yang akurat untuk insiden kanker payudara di masyarakat Indonesia pada saat ini karena luasnya wilayah dan terbatasnya sarana, maka semua data tentang kanker payudara berdasarkan data dari Rumah Sakit. Dari beberapa laporan, angka kanker payudara diperkirakan 20% dari seluruh kanker yang menyerang wanita (Azamris, 2006).

Di kabupaten dan Kota Semarang kanker payudara menempati urutan ke-2 pada wanita setelah kanker servik (Tjahjono, 1999). Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian di Poliklinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang dari 154 orang yang memenuhi kriteria dan dicurigai menderita kanker payudara dapat disampaikan bahwa yang menderita kanker payudara sebanyak 104 orang atau 67,54% dan yang tidak menderita kanker payudara sebanyak 50 orang atau 32,46%.

Dengan teridentifikasinya kelompok wanita dengan resiko tinggi melalui anamnesa yang baik khususnya mengenai ada tidaknya riwayat keluarga yang menderita kanker, seharusnya kesadaran kelompok ini dapat lebih ditingkatkan dalam mengikuti program pencegahan dan deteksi dini.

Para ahli kanker dari US Cancer Institute meyakini bahwa kanker tidak hanya dapat dicegah tetapi juga dapat disembuhkan. Kanker adalah salah satu jenis penyakit gaya hidup sehingga untuk pencegahan dan penyembuhan kanker salah satunya dengan menerapkan gaya hidup yang sehat, diantaranya yaitu dengan olah raga yang teratur dan menghindari makanan yang mengandung zat-zat karsinogen.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Yamamoto dkk (2003) dilaporkan bahwa mengkonsumsi makanan yang mengandung senyawa fitokimia terbukti berguna untuk kesehatan. Senyawa fitokimia yaitu senyawa-senyawa kimia yang berasal dari tumbuh-tumbuhan. Contoh senyawa fitokimia yaitu isoflavonoid dan derivatnya, fitoestrogen, asam fitat, lignan dan saponin. Mengkonsumsi makanan kaya isoflavon sanggup menurunkan resiko kanker payudara.



## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **DEFINISI**

Kanker adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang tidak normal.

Kanker payudara merupakan suatu neoplasma ganas dengan pertumbuhan jaringan payudara abnormal yang tidak memandang jaringan sekitarnya, tumbuh infiltratif, destruktif dan dapat bermetastase (Reksoprodjo, 1995)

#### **PATOGENESIS**

Kanker payudara berasal dari jaringan epitelial dan paling sering terjadi pada sistem duktal. Mula-mula terjadi hiperplasi sel-sel dengan perkembangan sel atipik. Sel-sel ini akan berlanjut menjadi karsinoma insitu dan menginvasi stroma. Kanker membutuhkan waktu 7 tahun untuk tumbuh dari sebuah sel tunggal sampai menjadi massa yang cukup besar untuk dapat teraba (kira-kira berdiameter 1 cm)

Pada stadium awal tidak ada keluhan sama sekali, hanya seperti fibroadenoma atau fibrokistik yang kecil saja. Bentuk tidak teratur, batas tidak tegas, permukaan tidak rata dan konsistensi padat keras. Pada stadium lebih lanjut dapat menimbulkan kelainan pada kulit berupa infiltrasi, retraksi puting susu, seperti kulit jeruk (peau de orange), benjolan-benjolan kecil dikulit (satelit nodule) sampai dapat dijumpai ulserasi atau basah diatas tumor. Dapat bermetastase jauh ke paru-paru, hepar, tulang dan lain-lain dengan segala macam akibatnya yang fatal (Reksoprodjo, 1995).

#### **FAKTOR RESIKO**

Faktor resiko adalah faktor atau keadaan yang mempengaruhi perkembangan suatu penyakit atau status kesehatan tertentu. Istilah mempengaruhi disini mengandung pengertian menimbulkan resiko lebih besar pada individu atau masyarakat untuk terjangkit suatu penyakit.

Berbagai studi epidemiologi terus dilakukan oleh para ahli dan ilmuwan untuk mengetahui etiologi kanker payudara. Walaupun hingga kini penyebab utama belum diketahui dengan pasti namun diduga bersifat multifaktorial. Faktor-faktor resiko tersebut antara lain :



## 1. Usia

Seperti pada banyak jenis kanker, insiden menurut usia naik sejalan dengan bertambahnya usia. Hal serupa juga disampaikan oleh Delf dan Manning (1996) bahwa tumor payudara pada wanita yang melewati masa menopause kemungkinan besar adalah kanker payudara. Semakin bertambah usia seorang wanita, semakin besar kemungkinan terserang kanker payudara. Wanita yang sering terkena kanker payudara adalah wanita yang berusia lebih dari 40 tahun atau biasa disebut *cancer age group*. Meskipun demikian tidak berarti wanita dibawah usia tersebut tidak mungkin terkena kanker payudara.

## 2. Status hormonal

### a. Menarke dini dan atau menopause lambat

Menarke kurang dari 12 tahun mempunyai resiko lebih tinggi daripada wanita dengan menarke pada usia normal atau lebih dari 12 tahun. Menopause yang datang terlambat atau setelah usia 50 tahun juga mempunyai resiko lebih tinggi. Menarke awal dan menopause yang terlambat akan menyebabkan banyaknya siklus menstruasi dan penutupan estrogen yang berulang-ulang mempunyai efek rangsangan terhadap epitel payudara (Underwood, 1999)

### b. Kontrasepsi hormonal peroral

Banyak penelitian yang mempunyai sudut pandang berbeda mengenai hubungan antara penggunaan kontrasepsi steroid oral dan resiko terkena kanker payudara (Tavassoli, 1999). Banyak penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan pil jangka panjang (lebih dari 12 tahun) dan resiko terjadinya kanker payudara terhadap wanita golongan umur kurang dari 36 tahun. Selama periode wanita tersebut menggunakan pil, mereka mempunyai resiko 24% lebih tinggi terhadap kanker payudara. Jika wanita tersebut berhenti menggunakan pil, resiko akan berangsur-angsur berkurang dan sesudah 10 tahun tidak menggunakan pil tidak ada resiko untuk terjadi kanker payudara. Kontrasepsi oral pada penderita tumor jinak seperti kelainan fibrokistik akan meningkatkan resiko untuk mendapat kanker payudara 11 kali lebih tinggi (Ramli, 2000).

### c. Terapi hormon pengganti setelah menopause

Pada wanita yang pernah mendapat obat hormonal dalam jangka waktu lama karena mandul mempunyai resiko tinggi untuk terkena kanker payudara. Beberapa penelitian melaporkan hubungan dan



pertentangan terhadap regimen estrogen atau regimen estrogen progesteron sebagai pengganti hormon setelah menopause (Tavasolli, 1999).

3. Status paritas

Pada wanita yang tidak pernah kawin dan tidak pernah mempunyai anak mempunyai resiko lebih tinggi daripada wanita yang kawin dan mempunyai anak. Melahirkan anak pertama setelah umur 35 tahun mempunyai resiko 2 kali lebih besar.

4. Pola makan dan obesitas

Makan tinggi lemak meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara dan juga pada pengonsumsi alkohol karena meningkatkan kadar estrogen. Wanita yang mempunyai berat badan di atas rata-rata juga mempunyai resiko timbulnya kanker payudara. Resiko yang berhubungan dengan obesitas mungkin berhubungan dengan kemampuan sel lemak mensintesis estrogen atau perubahan kadar hormon seks yang mengikat protein.

5. Genetik (Riwayat keluarga)

Resiko kanker payudara penting didiagnosa pada kekerabatan tingkat pertama (ibu, anak perempuan, saudara perempuan). Pasien dari keluarga yang menderita kanker payudara herediter cenderung terjadi pada usia muda dan mempunyai frekuensi tinggi untuk terjadi secara bilateral. Resiko kanker payudara pada pasien dengan riwayat keluarga kanker payudara bilateral lebih tinggi tiga hingga empat kali lipat dibanding dengan riwayat keluarga kanker payudara unilateral.

Secara ringkas kelompok resiko tinggi terkena kanker payudara adalah:

- Wanita diatas usia 30 tahun
- Mendapat haid pertama (menarke) saat umur kurang dari 10 tahun
- Menopause setelah umur 50 tahun
- Tidak pernah melahirkan anak
- Melahirkan anak pertama setelah umur 35 tahun
- Wanita yang tidak pernah menyusui
- Mempunyai riwayat kanker payudara dan pernah mengalami operasi karena tumor jinak atau tumor ganas payudara
- Wanita usia di atas 25 tahun yang keluarganya (ibu, saudara perempuan ibu, saudara perempuan satu ibu) pernah menderita kanker payudara
- Pernah mengalami trauma berulang kali pada payudara
- Mengalami radiasi sebelumnya pada payudara (pengobatan keloid)
- Wanita yang obesitas
- Pernah mendapat obat hormonal yang lama karena mandul



- Mengalami berbagai macam guncangan jiwa yang hebat dalam kehidupannya

## GEJALA

Sel-sel kanker payudara dapat menyebar melalui aliran darah ke seluruh tubuh. Sel kanker payudara dapat bersembunyi di dalam tubuh kita selama bertahun-tahun tanpa kita ketahui dan tiba-tiba aktif menjadi tumor ganas atau kanker. Adapun tanda-tanda kanker payudara dini yaitu benjolan tunggal, konsistensi keras dan padat, batas tegas, ukuran kurang 5 cm, bebas dari dasar dan permukaan kulit serta tidak ada metastasis.

*Pada stadium I*, besarnya tumor tidak lebih dari 2-2,25 cm, tak terfiksir pada kulit atau pektoral dan tidak terdapat penyebaran (metastase) pada kelenjar getah bening ketiak.

*Pada stadium II*, tumor sudah lebih besar dari 2,25 cm dan sudah terjadi metastase pada kelenjar getah bening di ketiak.

*Pada stadium IIIa*, tumor sudah cukup besar dengan diameter 5 cm dengan atau tanpa metastase pada kelenjar getah bening ketiak, sel kanker menyebar ke seluruh tubuh dan kemungkinan untuk sembuh hanya sedikit.

*Pada stadium IIIb*, tumor dengan metastase infra atau supraklavikula. Tumor yang telah menginfiltrasi kulit atau dinding toraks.

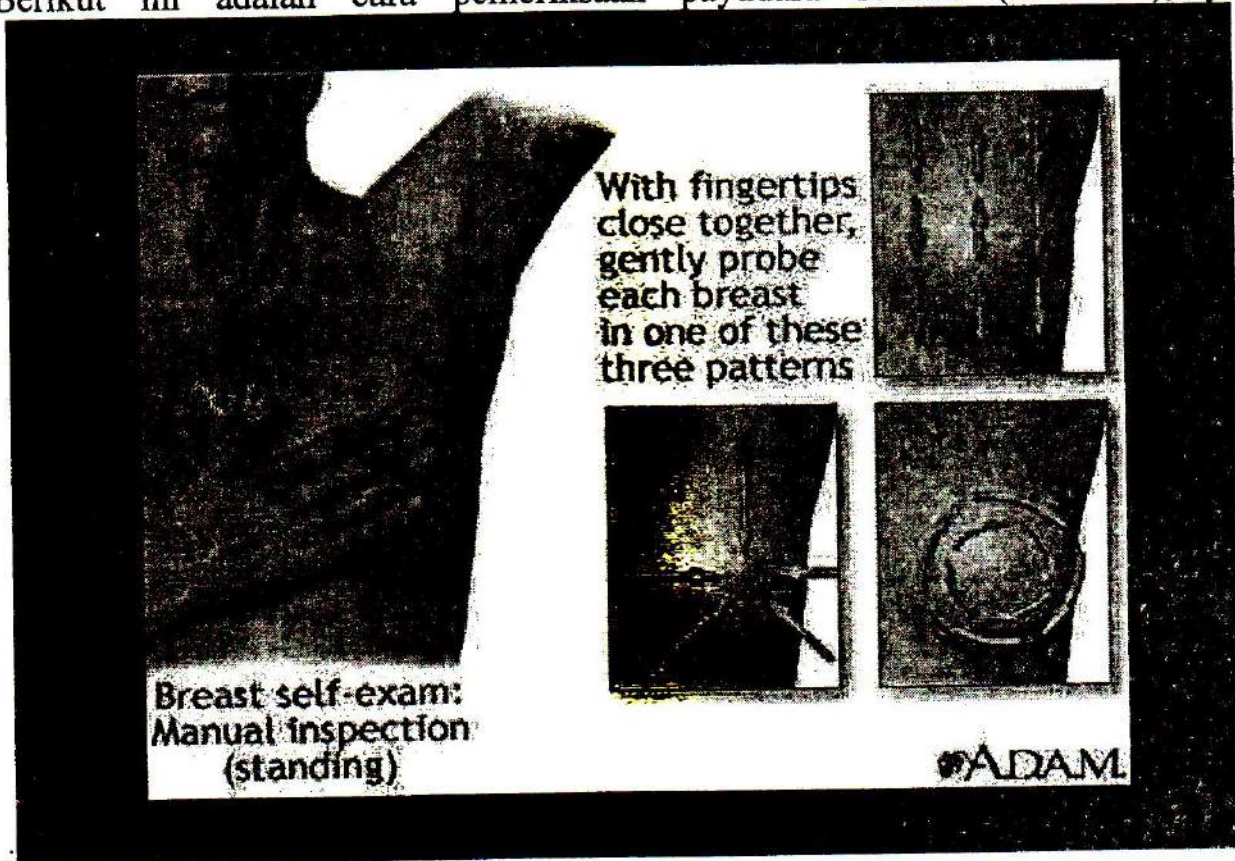
*Pada stadium IV*, tumor buah dada yang telah mengadakan metastase jauh.

## PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN

Prof. Marc Van Eijkeren, pakar onkologi dari *University Hospital Belgia* yang baru-baru ini datang ke Bandung mengatakan satu dari sembilan wanita di dunia adalah pengidap kanker. Oleh karena itu, penting bagi setiap wanita melakukan deteksi secara dini terhadap kanker payudara. Salah satunya yaitu dengan melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) sejak usia 20 tahun dan SADARI harus dilakukan sebulan sekali sesudah haid.

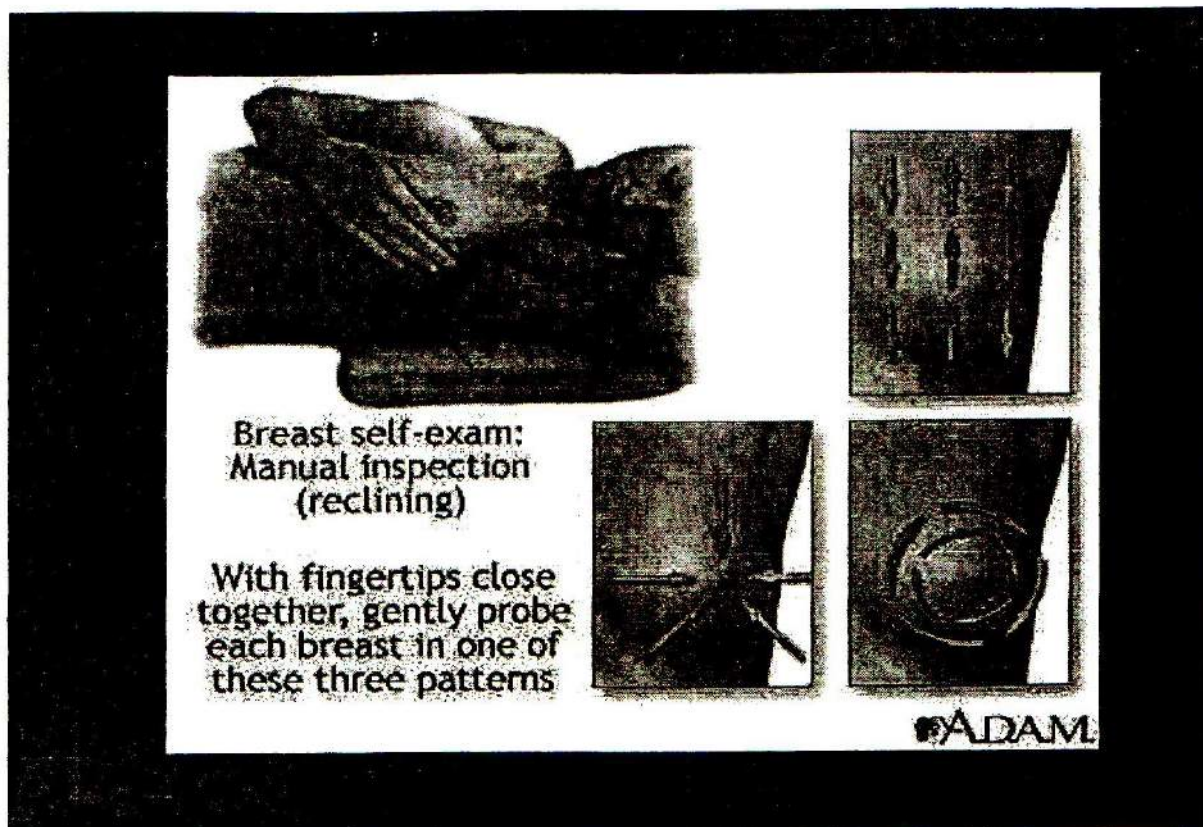


Berikut ini adalah cara pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), yaitu



1. Di depan cermin, perhatikan payudara dengan teliti. Dalam pemeriksaan ini dianjurkan wanita yang bersangkutan tidak berbusana dengan posisi kedua lengan lurus ke bawah.
2. Perhatikan ada atau tidak benjolan atau perubahan bentuk pada payudara.
3. Amati dengan teliti seluruh bagian payudara.
4. Angkat kedua lengan lurus ke atas dan ulangi pemeriksaan seperti di atas.
5. Dengan kedua siku mengarah ke samping, tekanlah telapak tangan yang satu kuat-kuat pada yang lain. Cara ini akan menegangkan otot dada dan perubahan seperti cekungan atau benjolan akan tampak.
6. Pijit atau tekan pelan-pelan daerah di sekitar kedua puting dan perhatikan keluar cairan yang tidak normal atau tidak.





7. Bebaringlah dengan tangan kanan di bawah kepala.
8. Letakkan bantal kecil di bawah punggung kanan.
9. Rabalah seluruh permukaan payudara kanan menggunakan tangan kiri dengan gerakan memutar dan perhatikan jika ada benjolan yang mencurigakan. Cara meraba adalah dengan tiga ujung jari tengah tangan kiri yang dirapatkan. Lakukan gerakan memutar dengan tekanan lembut tetapi mantap, dimulai dari pinggir dengan mengikuti arah jarum jam.
10. Lakukan hal yang sama seperti No. 9, tetapi dengan tangan kiri di bawah kepala dan tangan kanan meraba payudara kiri.
11. Beri perhatian khusus pada payudara kanan dan kiri atas, karena di bagian itulah sering ditemukan tumor payudara.

Untuk wanita berusia 20 sampai 39 tahun , dianjurkan pula memeriksakan ke dokter tiap 3 tahun. Sedangkan untuk wanita usia 40 tahun ke atas, pemeriksaan ke dokter dilakukan tiap tahun. Selain itu perlu juga dilakukan mammografi 1-2 kali pada usia 40-49 tahun, mammografi dilakukan tiap tahun setelah berusia 50 tahun.



## **Fitokimia untuk Mencegah dan Melawan Kanker Payudara**

Salah satu kiat hidup sehat agar terhindar dari kanker adalah dengan cara mengkonsumsi makanan sehat dan menjauhi makanan yang bersifat karsinogenik. Caranya dengan membatasi konsumsi sumber radikal bebas guna menekan perkembangan sel-sel kanker, sebaliknya harus ditingkatkan konsumsi antioksidan pelawan kanker yang sekaligus mengandung gizi pemacu kekebalan tubuh.

Mengkonsumsi buah dan sayuran secara teratur dalam jumlah yang mencukupi dapat memangkas resiko kanker payudara. Selain antioksidan berupa senyawa kimia, dalam sayuran dan buah-buahan tersimpan juga sejumlah serat kasar.

Fitokimia adalah senyawa-senyawa kimia yang terdapat dalam tumbuh-tumbuhan seperti buah-buahan, sayuran, dan biji-bijian. Senyawa fitokimia yang terbukti berguna bagi kesehatan tubuh adalah isoflavonoid dan derivatnya, fitoestrogen, asam fitat, lignan, dan saponin. Yang termasuk isoflavon diantaranya adalah genistin, daidzin, dan daidzein. Salah satu bahan pangan yang kaya akan isoflavon adalah kedelai dan hasil olahannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Yamamoto dkk (2003), dilaporkan bahwa mengkonsumsi makanan kaya isoflavon sanggup menurunkan resiko kanker payudara, khususnya wanita pasca menopause. Hasil yang serupa juga pernah dikemukakan Barnes dkk (1990), konsumsi isoflavon sebanyak 30-100 mg per hari mampu mencegah munculnya kanker payudara.

Dari hasil penelitian di Singapura juga terungkap, wanita premenopause yang mengkonsumsi 55 g kedelai per hari menurunkan 50% terjadinya resiko kanker payudara daripada wanita yang tidak mengkonsumsi produk pangan dari kedelai (Messira, 1995). Dalam aksinya, isoflavon kedelai dapat bertindak sebagai estrogen lemah (*weak*) yang mampu memblokir atau menutup estrogen endogen dalam mengikat reseptor estrogen. Telah diketahui, estrogen memacu pertumbuhan sel-sel payudara dengan cepat.

## **Terapi Nutrisi dan Pola Makan untuk Melawan Kanker**

Penyebab semakin tingginya faktor resiko terkena serangan kanker selain kecenderungan mengkonsumsi makanan yang bersifat karsinogen, juga karena kurang mengkonsumsi buah dan sayuran alami yang tinggi kandungan seratnya (terutama serat kasar). Dengan mengkonsumsi serat kasar, zat-zat karsinogen akan terikat bersama serat dalam makanan yang selanjutnya dibuang ke luar tubuh bersama kotoran.



## 1. Makanan yang harus dihindari.

### a. Makanan dengan kadar lemak dan protein tinggi

Red meat seperti daging sapi kaya protein dan lemak tinggi sehingga terkandung senyawa heterosiklik yang diduga sebagai biang utama kanker.

### b. Daging yang dimasak dengan dibakar atau diasap.

Sate, ayam bakar, dan ikan yang diasap akan menghasilkan senyawa kuinon dan benzopirene yang bersifat merangsang pertumbuhan sel kanker.

### c. Makanan yang digoreng dengan suhu tinggi dan minyak goreng merupakan lemak jenuh.

Contoh minyak goreng ini adalah mentega, margarin, dan minyak goreng bekas. Minyak goreng bekas telah 2 kali dan telah berwarna kehitaman kaya senyawa  $H_2O_2$  yang merupakan radikal bebas aktif yang sangat kuat.

### d. Daging kaleng biasanya dibubuhi garam natrium nitrit atau natrium nitrat untuk mengawetkan dan memperhatikannya.

Senyawa tersebut jika berikatan dengan amino yang terkandung dalam daging akan membentuk senyawa nitrosamin yang bersifat karsinogenik.

### e. Makanan yang telah tercemar racun kapang (mitoksin) yang dihasilkan oleh kapang *Aspergillus flavus* dan *Aspergillus parasiticus*.

### f. Umbi-umbian seperti ubi jalar dan kentang yang sudah bertunas dan berbercak kehijauan di mata tunas.

Mengandung senyawa glukoalkaloid, khususnya solanin dan karsonin yang bersifat karsinogenik.

### g. Makanan yang mengandung food additives buatan.

## 2. Jus buah-buahan

Selain mengandung banyak vitamin yang berguna untuk membentuk sistem kekebalan tubuh, buah-buahan juga mengandung serat alami. Menurut National Cancer Institute USA, serat yang dibutuhkan oleh tubuh setiap harinya adalah 20-30 gram.

Terapi jus buah-buahan, baik untuk mencegah serangan kanker maupun mendukung pengobatan kanker, sebaiknya dilakukan minimal 1



liter jug buah setiap hari. Untuk menambah manis dan nikmat disarankan menambahkan 1-2 sendok makan madu ke dalam jus tersebut.

Tabel 1. Buah yang sangat dianjurkan untuk dikonsumsi

No	Nama Buah	Kandungan zat antikanker
1.	Aneka buah bery	Flavonoid dan anthocyaning yang dapat menetralsir karsinogen.
2.	Apel	Vitamin C, serat larut air, terutama pada kulitnya (karoten dan rektin), ellagic, asam caffeic, dan klorogenik.
3.	Semangka	Flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan penangkal radikal bebas yang memicu terjadinya kanker.
4.	Melon	- Zat antikoagulan, sama seperti bawang putih. - Karotenoid, sebagai zat pelawan kanker.
5.	Jeruk manis	- Bioflavonoid, antioksidan yang mencegah kanker. - Vitamin C untuk mendukung sistem imun. - Limonoide, mendorong sistem kekebalan tubuh dan membasmi kanker. Dalam mengkonsumsi jeruk manis disarankan juga spon putihnya.

### 3. Senyawa dan biji-bijian

Senyawa dan biji-bijian juga sangat diperlukan sebagai pendukung dan pengobatan kanker. Berbagai jenis sayuran dan biji-bijian memiliki kandungan zat dan khasiat yang berbeda-beda. Sehingga dibutuhkan konsumsi sayuran dan biji-bijian secara bervariasi. The World Cancer Research Fund (WCRF) merekomendasikan porsi sayuran dan biji-bijian yang dikonsumsi minimal 400-800 gram setiap harinya.

Tabel 2. Sayur dan Biji-bijian yang Dianjurkan

No.	Nama Sayuran/Bijian	Kandungan Utama Antikanker
1.	Kedelai dan hasil olahan, seperti tempe dan tahu	Genistein, daidzein, inhibitor, protease, asam fitat, saponin, fitosterol, dan asam fenolat -



2.	Buncis	Serat kasar, lignin, dan enzim protease inhibitor
3.	Daun singkong	Serat kasar, vitamin A, dan antioksidan
4.	Wortel	Glutathione, vitamin C, betakarotin, asam folat, dan antioksidan
5.	Famili cruciferae, seperti brokoli, kubis, kubis merah, sawi, lobak, dan kembang kol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glukosinolat, <math>\beta</math>-caroten, indol, isotiosianat, sulfofaran, kumarin, ditiolition, dan fenol yang semuanya adalah zat antikanker</li> <li>- Kaya akan serat kasar</li> </ul>

#### 4. Teh : Minuman Antikanker

Berbicara tentang khasiat dan manfaat teh, umumnya pasti terfokus pada teh hijau yang berasal dari Jepang. Padahal, sebenarnya, baik teh hijau, teh putih, maupun teh hitam berasal dari tanaman yang sama, yaitu dari *Camellia sinensis*. Yang membedakannya adalah cara penanganan pasca pemetikan.

Secara umum, daun teh mengandung zat-zat yang berguna bagi tubuh diantaranya polifenol, theofilin, flavonoid, atau metixantin, tannin, vitamin C dan E, catechin, serta beberapa mineral. Vitamin C yang terkandung dalam 2 cangkir teh memiliki vitamin yang setara dengan segelas jus jeruk. Senyawa antioksidan lain yang terbukti dapat melawan kanker yang terkandung dalam daun teh adalah polifenol. Zat flavanoid berfungsi sebagai penangkal radikal bebas. Sementara itu, kandungan catechin pada daun teh dapat menurunkan kolesterol darah dan mengurangi kemungkinan terserang kanker.

Meskipun bermanfaat bagi kesehatan, meminum teh secara berlebihan tidak baik. Hal ini disebabkan di dalam teh mengandung kafein meskipun tidak setinggi yang terkandung dalam kopi. Terlalu tingginya jumlah kafein yang dikonsumsi akan menimbulkan gangguan, seperti insomnia dan aritmia jantung. Minum teh sebaiknya dilakukan 2 cangkir sehari.



## **Terapi Pendukung**

### **1. Olahraga Teratur dan Terukur**

Olahraga merupakan faktor protektif yang sangat ampuh terhadap kanker. Ada hubungan yang sangat signifikan antara aktivitas fisik dan sistem kardiovaskuler, metabolisme, dan kebutuhan oksigen, serta mekanisme pembuangan zat sisa metabolisme.

Beberapa macam latihan fisik dapat dilakukan, baik bertujuan untuk menurunkan faktor resiko serangan kanker maupun untuk penyembuhan kanker. Untuk tujuan penurunan resiko serangan kanker, latihan fisik bertujuan menjaga kebugaran jasmani dan meningkatkan kerja sistem imun pada tubuh. Sementara itu untuk penyembuhan, latihan fisik bertujuan untuk menormalkan atau mengembalikan fungsi organ tubuh dan sistem imun yang terganggu. Latihan fisik yang sangat dianjurkan adalah yang bersifat aerobik, seperti jogging, bersepeda, berenang, senam. Salah satu syarat latihan fisik adalah dilakukan secara rutin, minimal 305 kali per minggu, masing-masing 20-80 menit.

### **2. Terapi Psikis**

Penderita kanker akan mengalami kondisi psikologis depresif. Permasalahan psikologis yang sering muncul adalah kecemasan, insomnia, sulit berkonsentrasi, tidak nafsu makan, dan rasa putus asa yang berlebihan, hingga hilangnya semangat hidup.

Inti dari terapi psikis adalah mengembalikan gairah hidup dengan memutar pikiran yang negatif menjadi positif. Karenanya, peran lingkungan, termasuk anggota keluarga, sangat dibutuhkan dalam menciptakan kondisi psikologis yang mendukung dalam proses penyembuhan kanker. Banyak cara terapi psikologis yang dapat ditempuh, antara lain mendekati diri dengan Tuhan, pendekatan terhadap anggota keluarga, melakukan meditasi, dan menciptakan suasana hidup yang menyenangkan.



### Terapy oleh Dokter

Metode yang sering dipakai dalam menangani kanker adalah *mastektomi* yang kerap sekali memberikan efek kosmetik merugikan bagi para pengidapnya. Pasalnya pengobatan cara ini sangat radikal karena *mastektomi* ini jaringan payudara harus diangkat. Meski *mastektomi* dianggap sebagai terapi yang terbaik untuk kanker payudara, kehilangan payudara memberi dampak yang kurang baik terhadap kosmetik, psikologik, dan seksual penderita. Saat ini para peneliti telah mengembangkan cara pengobatan yang dikenal sebagai *breast conserving treatment* (BCT).

Dengan menjalani terapi BCT , perempuan pengidap kanker tidak akan khawatir kehilangan payudaranya. BCT adalah suatu pengobatan keganasan payudara stadium dini ( stadium I dan II) yang terdiri dari bedah konversi berupa *lumpektomi*, *segment* atau *kwadranektomi* diikuti radiasi dengan atau tanpa kemoterapi agar mengeradikasi tumor dengan mempertahankan efek kosmetik payudara.



## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. SIMPULAN**

1. Kanker adalah salah satu penyakit gaya hidup, dapat dicegah dengan merubah gaya hidup menjadi lebih sehat.
2. Wanita usia lebih dari 40 tahun mempunyai resiko lebih besar terkena kanker payudara.
3. Pemeriksaan terhadap kanker payudara dapat dilakukan dengan cara pemeriksaan payudara sendiri atau SADARI.
4. Mengonsumsi makanan kaya fitokimia membantu mencegah/menurunkan resiko kanker payudara.
5. Selain terapi nutrisi dan pola makan diperlukan terapi pendukung untuk pencegahan dan atau penyembuhan kanker payudara yaitu dengan olahraga secara teratur dan terapi psikis.

#### **B. SARAN**

1. Wanita usia 20 tahun ke atas harus mulai tahu dan mau melakukan deteksi dini kanker payudara yaitu dengan pemeriksaan SADARI.
2. Memperbanyak konsumsi makanan yang kaya fitokimia seperti sayuran, buah-buahan, dan biji-bijian untuk mencegah atau mengurangi resiko kanker payudara.
3. Berolahraga secara teratur untuk membantu menjaga kesehatan tubuh dan terapi pendukung mencegah atau mengurangi resiko kanker payudara.
4. Segera memeriksakan diri ke dokter apabila merasakan kelainan pada payudara.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2005, [http://en.Wikipedia.org/wiki/breast\\_cancer](http://en.Wikipedia.org/wiki/breast_cancer).
- Anonim, 2006, <http://id.Wikipedia.org/wiki/genetika>.
- Azamris, 2006, *Analisis Faktor Resiko Pada Pasien Kanker Payudara di RS Dr. M. Djamil Padang*. Cermin dunia kedokteran, Jakarta.
- De Jong, W., 1998, *Buku Ajar Ilmu Bedah Edisi Revisi*, EGC, Jakarta.
- Delp, M. H., Manning, R.T., 1996, *Major Diagnosis Fisik, Edisi 9*, EGC, Jakarta.
- Hukom, R. A., 2002, *Proyek Klinik Keluarga dan Upaya Pencegahan Kanker Payudara Melalui Identifikasi Faktor Resiko Genetik*, Berita Ikatan Dokter Indonesia, Jakarta.
- Kresno, S.B., *Mutasi BRCA1 dan BRCA2 pada Kanker Payudara*, Majalah Kedokteran Indonesia, Jakarta.
- Mansjoer, A., Suprohaita, Wardhani, W. I., Setiowulan, W., 2000, *Kapita Selekta Kedokteran, II, Edisi 3*, Media Aesculapius, Jakarta.
- Pringgoutomo, S., Himawan, S., Tjarta, A., 2002, *Buku Ajar Patologi IC Umum*, Sagung Seto, Jakarta.
- Ramli, M., Umbas, R., Panigoro, S. S., 2000, *Deteksi Dini Kanker*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ramli, M., 2004, *Early Detection of Breast Cancer: an Indonesia Perseptive*, DIGM, Medical Journal, Jakarta.
- Reksoprodjo, S., 1995, *Kumpulan Kuliah Ilmu Bedah*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sabiston, S.C., 1995, *Buku Ajar Bedah*, EGC, Jakarta.
- Tjahjono, 1999, *Deteksi Dini Kanker : Peran Pemeriksaan Sitologik dan Antisipasi Era Pasca Genom*, Majalah Kedokteran Indonesia, Jakarta.