

Kanker, Dijauhi dan Ditakuti

Oleh: Nurul Laily Hidayati

Sepenggal kisah penderita kanker kulit:

Namaku Siti (bukan nama sebenarnya), penderitaanku berawal dari benjolan kecil mirip tahi lalat tumbuh di atas hidungku 34 tahun lalu. Siapa sangka benjolan kecil itu hampir menelan seluruh wajahku.

Hanya karena keajaiban Tuhan yang membuat aku masih bisa bertahan. Padahal mata, hidung, pipi, hilang akibat penyakit tersebut. Tidak hanya dagingku yang digerogeti, tapi juga tulang tulangku. Dengan mulutku yang sudah tidak sempurna untuk mengunyah, sehari-hari aku lebih banyak mengonsumsi makanan halus seperti bubur. Jika terpaksa makan nasi, maka nasi tersebut dicampur air cukup banyak sehingga gampang masuk ke tenggorokan.

Kata dokter aku menderita kanker basalioma yang sudah berada pada stadium lanjut sehingga destruktif.

Asal Mula Kanker

Banyak orang yang menyamakan istilah kanker dengan tumor, kedua istilah ini sebenarnya berbeda. Tumor (Bahasa Latin) adalah istilah umum untuk setiap benjolan abnormal. Organ tubuh kita terbangun dari sel-sel. Sel-sel tersebut membelah diri untuk memperbanyak diri sesuai dengan kebutuhan tubuh kita. Ketika sel terus memperbanyak diri namun tubuh tidak membutuhkannya maka hasilnya adalah tumor. Tumor bisa bersifat jinak atau ganas. Tumor jinak tidak berbahaya dan tidak menyebar ke bagian lain, serta lebih mudah untuk dihilangkan. Tumor yang ganas inilah yang disebut kanker.

Timbulnya penyakit kanker ditandai dengan pembelahan sel tidak terkendali yang disebabkan oleh kerusakan DNA. Sel-sel tersebut mempunyai kemampuan untuk menyerang jaringan lainnya dengan cara pertumbuhan langsung ke jaringan yang bersebelahan (*invasi*) atau dengan migrasi sel ke tempat yang jauh (*metastase*).

Proses terjadinya kanker

Sebenarnya sel-sel kanker dibentuk dari sel-sel normal dalam suatu proses rumit yang disebut transformasi, yang terdiri dari tahap inisiasi dan promosi.

✓ **Inisiasi**

Pada tahap inisiasi terjadi suatu perubahan dalam bahan genetik sel yang memancing sel menjadi ganas. Perubahan ini disebabkan oleh suatu agen yang disebut karsinogen, dan bisa berupa bahan kimia, virus, radiasi (penyinaran) atau sinar matahari. Tetapi tidak semua sel memiliki kepekaan yang sama terhadap suatu karsinogen. Kelainan genetik dalam sel atau bahan lainnya yang disebut promotor, menyebabkan sel lebih rentan terhadap suatu karsinogen. Bahkan gangguan fisik menahun pun bisa membuat sel menjadi lebih peka untuk mengalami suatu keganasan.

✓ **Promosi**

Suatu sel yang telah mengalami inisiasi akan berubah menjadi ganas. Sel yang belum melewati tahap inisiasi tidak akan terpengaruh oleh promosi. Keganasan sel kanker dipengaruhi oleh dua hal yaitu kepekaan sel dan karsinogen.

Sistem kekebalan yang kita miliki dapat merusak sel ganas tersebut sebelum sel itu memperbanyak diri menjadi kanker. Namun walaupun keadaan sistem kekebalan berfungsi normal, sel kanker kadang dapat menembusnya. Kanker cenderung terjadi jika sistem kekebalan tidak berfungsi normal seperti pada penderita HIV/AIDS.

Gejala Umum Kanker

Kanker dapat menyebabkan banyak gejala yang berbeda, tergantung pada lokasinya dan karakter dari keganasan dan apakah ada penyebaran. Gejala kanker pada umumnya adalah sebagai berikut.

- **Keletihan.** Ini biasanya terjadi pada kanker yang sudah tingkat lanjut namun kadang juga terjadi pada kanker di tingkat awal.
- **Tumbuh benjolan.** Biasanya tumbuh benjolan (tumor) pada organ tubuh yang terkena, terutama pada organ yang tampak, misalnya di payudara.
- **Demam kronis.** Demam merupakan gejala kanker yang mempengaruhi darah seperti leukemia atau lymphoma, namun juga umumnya terjadi pada kanker yang telah menyebar.
- **Berat badan menurun.** Bagi yang ingin turun berat badannya tapi malas usaha mungkin akan senang jika berat badannya turun tanpa sengaja, padahal kemungkinan itu merupakan gejala dari beberapa penyakit diantaranya kanker. Sebaiknya segera konsultasikan dengan dokter jika Anda mengalaminya.
- **Rasa nyeri.** Rasa nyeri bukan gejala awal kanker kecuali pada beberapa kanker yang telah menyebar ke tulang. Nyeri juga terjadi ketika kanker sudah menyebar ke organ lain atau syaraf. Rasa nyeri di sekitar perut mungkin karena gejala kanker pankreas, ovarium, atau kanker kolon (usus besar).
- **Keluarnya cairan atau darah tidak normal.** Misal keluar cairan abnormal dari puting payudara
- **Batuk kronis.** Ini biasa terjadi pada kanker paru atau perubahan suara pada kanker yang tumbuh di leher.
- **Perubahan pada sistem pencernaan.** Pada kandung kemih misalnya terjadi sembelit, diare, buang air besar bercampur darah.

Gejala di atas adalah gejala yang sangat umum terjadi pada beberapa penyakit termasuk kanker. Jadi jika Anda menderita satu atau dua gejala di atas itu, belum pasti kanker. Tetapi sebaiknya Anda konsultasikan dulu pada dokter.

Komplikasi Kanker

Jika dilihat dari penyebabnya, ada tiga komplikasi akibat kanker. *Pertama*, akibat langsung kanker, misalnya: sumbatan saluran cerna pada kanker usus, patah tulang pada kanker tulang, dan sebagainya. *Kedua*, akibat tidak langsung, misalnya: demam, penurunan berat badan, anemia, penurunan kekebalan tubuh, dan sebagainya. *Ketiga*, akibat pengobatan, misalnya pembengkakan karena sumbatan kelenjar getah bening pada radiasi kanker payudara, gangguan saraf tepi, penurunan kadar sel darah, atau kebotakan pada kemoterapi.

Jenis-Jenis Kanker

Kanker dapat dikelompokkan berdasarkan asal dan lokasi sel. Jika dikelompokkan berdasar asal sel maka ada beberapa jenis kanker adalah:

- **Karsinoma**, berasal dari kelainan pada sel epitel. Misalnya, sel pada sistem pencernaan atau kelenjar.

- **Kanker darah**, seperti leukemia dan limfoma, berasal dari kelainan pada sel darah dan sumsum tulang belakang.
- **Sarkoma**, timbul dari kelainan pada sel jaringan penghubung, tulang atau otot.
- **Melanoma**, timbul dalam melanosit.
- **Teratoma**, timbul dari kelainan pada sel kelamin.

Jika dikelompokkan berdasarkan lokasi kanker tumbuh, maka ada lebih dari 100 jenis kanker yang diketahui. Namun beberapa yang paling sering dijumpai di Indonesia adalah kanker payudara, kanker paru-paru, kanker kulit, kanker usus, dan kanker prostat.

✓ **Kanker Payudara**

Sel kanker yang ada pada kelenjar payudara disebut kanker payudara. Sel ini dapat menyebar melalui aliran darah ke bagian tubuh yang lain. Kapan dan di mana penyebarannya tidak diketahui secara pasti. Berikut ini tahapan perkembangan kanker payudara.

- **Stadium I (stadium awal)**

Besarnya tumor pada stadium ini tidak lebih dari 2-2,25 cm dan tidak terdapat penyebaran (metastase) pada kelenjar getah bening ketiak. Pada stadium I ini, kemungkinan penyembuhan secara sempurna adalah 70 %. Untuk memeriksa ada atau tidak metastase ke bagian tubuh yang lain, harus diperiksa di laboratorium.

- **Stadium II (stadium lanjut)**

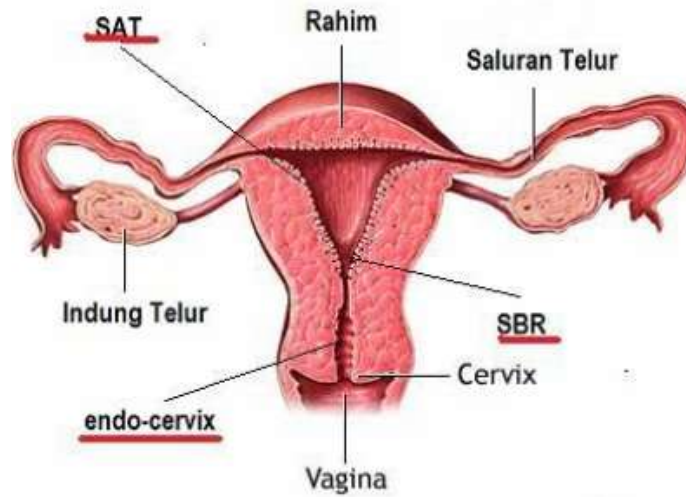
Kanker sudah lebih besar dari sebelumnya dan sudah terjadi metastase pada kelenjar getah bening di ketiak. Pada stadium ini, kemungkinan untuk sembuh hanya 30-40 % tergantung dari luasnya penyebaran sel kanker. Pada stadium I dan II biasanya dilakukan operasi untuk mengangkat sel-sel kanker yang ada pada seluruh bagian penyebaran. Lalu setelah operasi, dilakukan penyinaran untuk memastikan tidak ada lagi sel-sel kanker yang tertinggal.

- **Stadium III (stadium lanjut)**

Kanker sudah cukup besar, sel kanker telah menyebar ke seluruh tubuh dan kemungkinan untuk sembuh tinggal sedikit. Pengobatan kanker stadium ini sebenarnya sudah tidak ada artinya lagi. Tetapi biasanya pengobatan dilakukan penyinaran dan kemoterapi, yaitu pemberian obat melalui cairan infus yang dapat membunuh sel kanker. Kadang-kadang juga dilakukan operasi untuk mengangkat bagian payudara yang sudah parah. Usaha ini hanya untuk menghambat proses perkembangan sel kanker dalam tubuh serta untuk meringankan kesakitan penderita semaksimal mungkin.

✓ **Kanker Leher Rahim (Cervix)**

Jika dibandingkan dengan kanker lain, maka kanker leher rahim adalah salah satu jenis kanker yang paling dapat dicegah dan paling dapat disembuhkan.



Anatomi Organ Reproduksi Wanita

Anatomi Organ Reproduksi Wanita

Serviks= Leher rahim

Endo serviks=

SAT=

SBR=

Vagina=jalan lahir

Seperti semua kanker, kanker leher rahim terjadi dengan ditandai adanya pertumbuhan sel-sel pada leher rahim yang tidak lazim (abnormal). Perubahan sel-sel tersebut memakan waktu sampai bertahun-tahun sebelum sel-sel tadi akhirnya berubah menjadi sel-sel kanker. Selama waktu tersebut, pengobatan yang tepat akan segera dapat menghentikan sel-sel yang abnormal itu sebelum akhirnya berubah menjadi sel kanker.

Pap smear merupakan tes untuk mendeteksi sel-sel yang abnormal tersebut. Sehingga semakin dini sel-sel abnormal tadi terdeteksi, akan semakin rendahlah risiko seseorang menderita kanker leher rahim.

Tiga jenis utama dari pengobatan untuk kanker serviks adalah operasi, radioterapi, dan kemoterapi. Operasi dilakukan dengan pengangkatan rahim (histerektomi). Radioterapi adalah pengobatan dengan sinar berenergi tinggi (seperti sinar-X) untuk membunuh sel-sel kanker ataupun menyusutkan tumornya. Kemoterapi adalah penggunaan obat-obatan untuk membunuh sel-sel kanker, biasanya obat-obatan diberikan melalui infus ke pembuluh darah atau tablet yang diminum.

✓ Kanker Paru

Sesuai dengan namanya, kanker paru-paru adalah pertumbuhan sel kanker yang tidak terkendali dalam jaringan paru yang dapat disebabkan oleh sejumlah karsinogen lingkungan, terutama asap rokok.

Menurut World Health Organization (WHO), kanker paru merupakan penyebab kematian utama dalam kelompok kanker baik pada pria maupun wanita. Sebagian besar kanker paru-paru berasal dari sel-sel di dalam paru-paru, tetapi kanker paru-paru bisa juga berasal dari kanker di bagian tubuh lainnya yang menyebar ke paru-paru.

Merokok merupakan penyebab utama dari sekitar 90% kasus kanker paru-paru pada pria dan sekitar 70% pada wanita. Semakin banyak rokok yang dihisap, semakin besar risiko untuk menderita kanker paru-paru. Selain perokok aktif, perokok pasif (orang yang sering terpapar asap rokok) juga mempunyai risiko menderita kanker paru.

Gejala paling umum yang ditemui pada penderita kanker paru adalah:

- Batuk yang terus menerus atau menjadi hebat.
- Dahak berdarah, berubah warna dan makin banyak.
- Napas sesak dan pendek-pendek.
- Sakit kepala, nyeri atau retak tulang dengan sebab yang tidak jelas.
- Kelelahan kronis.
- Kehilangan selera makan atau turunnya berat badan tanpa sebab yang jelas.
- Suara serak/paru.
- Pembengkakan di wajah atau leher.

Gejala pada kanker paru umumnya tidak terlalu kentara, sehingga kebanyakan penderita kanker paru yang mencari bantuan medis telah berada dalam stadium lanjut. Kasus-kasus stadium dini/ awal sering ditemukan tanpa sengaja ketika seseorang melakukan pemeriksaan kesehatan rutin.

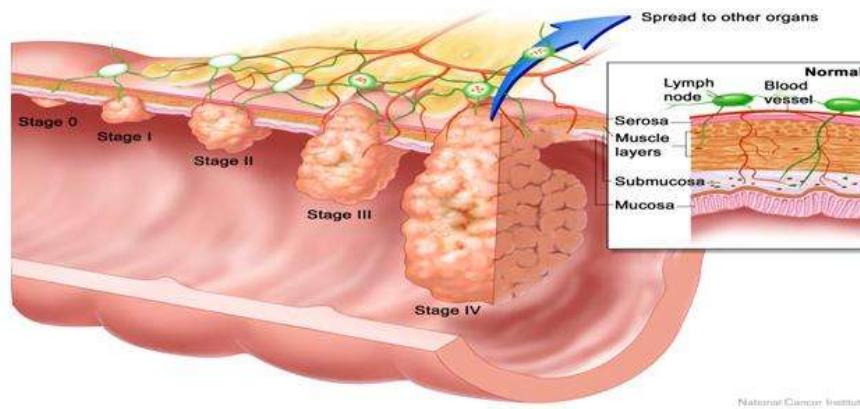
Pengobatan kanker paru-paru biasanya mempertimbangkan aspek riwayat pasien, stadium kanker, dan kondisi kesehatan umum pasien. Pembedahan dalam kanker paru-paru adalah tindakan pengangkatan jaringan tumor dan kelenjar getah bening di sekitarnya. Tindakan pembedahan biasanya dilakukan untuk kanker yang belum menyebar hingga ke jaringan lain di luar paru-paru.

Kadangkala pada kasus kanker paru stadium lanjut, di mana banyaknya cairan terkumpul pada rongga dada (pleural effusion), dokter perlu membuat suatu lubang kecil pada dada untuk mengeluarkan cairan. Radiasi kadang-kadang digunakan sebagai pengobatan utama kanker paru-paru. Mungkin digunakan untuk orang yang tidak cukup sehat untuk menjalani operasi.

Sedangkan untuk pasien kanker lainnya, radiasi dilakukan untuk mengecilkan kankernya (dilakukan sebelum operasi), dan pada kasus kanker stadium lanjut, radiasi juga dapat digunakan untuk meredakan gejala seperti nyeri, perdarahan, dan kesulitan menelan.

✓ **Kanker Usus/ Kanker Kolorektal**

Kanker kolorektal adalah kanker yang berasal dalam permukaan usus besar (kolon) atau rektum/rectal. Umumnya kanker kolorektal berawal dari pertumbuhan sel yang tidak ganas, dapat adenoma atau berbentuk polip. Adenoma atau polip pada kolorektal dapat diangkat dengan mudah hanya saja jarang menimbulkan gejala apapun, sehingga tidak terdeteksi dalam waktu cukup lama hingga berkembang menjadi kanker kolorektal.



Perkembangan Kanker

Keterangan gambar

Stage = Stadium

Mukosa=

Submukosa=

Lymph node=

Muscle layer= lapisan otot

Serosa=

- **Stadium I**

Kanker telah menembus membran basal (lapisan yang berfungsi sebagai filter) hingga lapisan kedua atau ketiga (submukosa/ muskularis propria) dari lapisan dinding kolon/ rectum, tetapi belum menyebar keluar dari dinding kolon/rektum.

- **Stadium II**

Kanker telah menembus jaringan serosa dan menyebar keluar dari dinding usus kolon/rektum dan ke jaringan sekitar, tetapi belum menyebar pada kelenjar getah bening.

- **Stadium III**

Kanker telah menyebar pada kelenjar getah bening terdekat tetapi belum pada organ tubuh lainnya.

- **Stadium IV**

Kanker telah menyebar pada organ tubuh lainnya.

Pembedahan biasanya merupakan pengobatan utama untuk kanker usus stadium awal. Pembedahan ini dinamakan polipectomi. Polipectomi adalah suatu metode yang biasa digunakan oleh dokter untuk mengangkat

polip usus yang dianggap berbahaya. Bila sudah menjadi kanker, maka perlu dilakukan tindakan operasi yang disebut kolektomi atau reseksi segmental, di mana dokter akan mengangkat bagian usus yang terkena kanker dan kemudian menyambungkan kembali bagian usus yang tersisa.

Selanjutnya akan dilakukan radioterapi untuk mengobati kanker usus, terutama digunakan ketika sel-sel kankernya sudah menempel ke organ dalam atau ke lapisan dalam perut (abdomen). Dalam hal ini radioterapi digunakan setelah operasi pengangkatan untuk memastikan seluruh sel-sel kanker yang tersisa mati. Radiasi jarang digunakan untuk mengobati kanker usus besar yang telah menyebar (metastasis).

Pada kasus kanker yang sudah menyebar (metastase) digunakan metode kemoterapi yang melibatkan penggunaan obat-obatan melalui infus ke dalam aliran darah ataupun tablet minum untuk mematikan sel-sel kankernya. Kemo kadang digunakan sebelum operasi untuk mengecilkan kankernya.

✓ **Kanker Kulit**

Kanker Kulit adalah suatu penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel-sel kulit yang tidak terkendali, dapat merusak jaringan di sekitarnya, dan mampu menyebar ke bagian tubuh yang lain. Ada tiga jenis kanker kulit yang umumnya sering diderita manusia, di antaranya adalah karsinoma sel basal (KSB), karsinoma sel skuamosa (KSS), dan melanoma maligna (MM).

Gejala Kanker Kulit

Bagian tubuh yang terserang kanker wajah, leher dan kulit kepala. Adapun tanda-tanda penyakit kanker berjenis ini adalah benjolan yang agak berkilat, kemerahan dengan pinggir meninggi yang berwarna agak kehitaman, kelainan seperti jaringan parut dan lecet/luka yang tidak sembuh-sembuh.

- **Karsinoma Sel Basal (KSB)**

Merupakan jenis penyakit kanker kulit yang paling banyak diderita. Kanker jenis ini tidak mengalami penyebaran (metastasis) ke bagian tubuh lainnya, tetapi sel kanker dapat berkembang dan menyebabkan kerusakan jaringan kulit sekitarnya. Warna kulit yang terang dan sering terkena pijaran cahaya matahari diduga sebagai penyebab Karsinoma Sel Basal. Faktor lain yang juga dapat menjadi penyebab jenis kanker ini adalah sistem imun tubuh yang lemah (baik dampak dari penyakit lain atau pengobatan), luka bakar, sinar X-ray.

Bagian tubuh yang terserang kanker sel basal biasanya wajah, leher dan kulit kepala. Tandanya adalah terdapat benjolan yang agak berkilat, kemerahan dengan pinggir meninggi yang berwarna agak kehitaman, kelainan seperti jaringan parut dan lecet/luka yang tidak sembuh-sembuh.

Metode tunggal untuk memastikan penyakit kanker sel basal yaitu dokter akan melakukan pemeriksaan klinis dan histopatologis dengan mengambil sampel bagian kulit yang dianggap sebagai jaringan kanker (biopsy) untuk diteliti dibawah mikroskop.

Apabila diagnosa telah menunjukkan secara jelas bahwa penderita mengalami kanker kulit berjenis sel basal, maka tindakan yang dilakukan umumnya adalah pembedahan atau pengangkatan jaringan kulit (kanker) secara komplit, atau dapat pula dengan tindakan penyinaran. Metode lainnya yang juga

kerap dilakukan adalah bedah beku, bedah listrik, laser, fotodinamik serta dengan obat-obatan baik yang dioleskan maupun disuntikkan (kemoterapi).

- **Karsinoma Sel Skuamosa (KSS)**

Merupakan jenis penyakit kanker kulit yang lebih banyak diderita pria terutama kaum lanjut usia (lansia). Ini adalah jenis kanker kulit di mana terjadi keganasan sel keratinosit epidermis dan merupakan kanker kulit kedua yang paling sering terjadi. Penyakit kanker kulit KSS ini dapat menyebar ke bagian tubuh yang lain, umumnya diderita mereka yang berada di wilayah tropis.

Seperti halnya penyakit KSB, kanker kulit jenis ini juga diduga akibat sinar matahari (paling dominan), imun tubuh yang lemah, virus, bahan-bahan kimia, dan jaringan parut (keloid bekas luka) juga dapat menimbulkan penyakit ini. Adapun tanda dan gejalanya ialah mempunyai kelainan berupa benjolan-benjolan atau luka yang tidak sembuh-sembuh. Diagnosa dilakukan dengan metode yang sama pada KSB, begitupun tindakan terapi dan pengobatan, cenderung sama dengan KSB.

- **Melanoma Maligna (MM)**

Ini adalah jenis penyakit kanker kulit yang paling ganas dan berpotensi mematikan. Di Amerika, data menunjukkan terdapat enam dari tujuh penderita kanker ini meninggal dunia. Jumlah orang yang terserang terus meningkat dari tahun ke tahun. Melanoma Maligna bisa berkembang dari tahi lalat yang sudah ada atau yang baru muncul.

Informasi ini sangat penting sekali bagi mereka yang memiliki tahi lalat yang kemudian mengalami perubahan baik warna, ukuran maupun bentuknya. Tahi lalat terkadang terasa gatal dan bila digaruk mengeluarkan darah. Sel kanker ini tumbuh dari melanosit, yaitu sel kulit yang berfungsi menghasilkan zat warna melanin.



Kanker kulit ini dicirikan dengan ABCD, yaitu

A = Asimetris, bentuknya tak beraturan.

B = Border, pinggirannya tidak rata.

C = Color, warnanya bervariasi dari satu area ke area lainnya. Bisa kecokelatan sampai hitam. Bahkan dalam kasus tertentu ditemukan berwarna putih, merah dan biru.

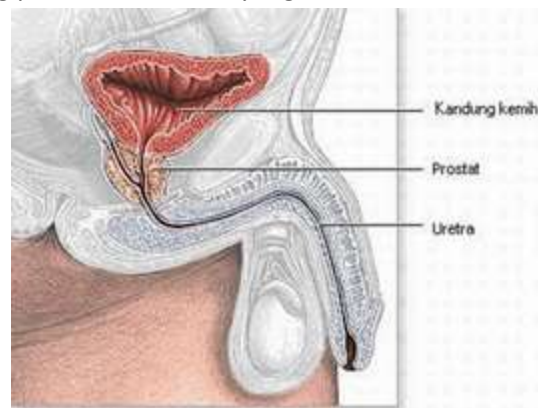
D = Diameter, lebih besar dari 6 mm.

Penegakan diagnosa pada kasus penyakit kanker kulit jenis ini sama halnya dengan kedua jenis kanker kulit di atas (KSB dan KSS), yaitu dilakukannya tindakan biopsy (mengambil sedikit jaringan sel) untuk diperiksa di bawah mikroskop.

Melanoma Maligna merupakan jenis kanker kulit yang paling ganas, dapat menyebar kebagian tubuh lainnya seperti kelenjar limfa. Tindakan yang dilakukan pada penderita kanker jenis ini adalah pengangkatan secara komplit jaringan kanker dengan jalan pembedahan, apabila telah diketahui terjadi penyebaran maka dibutuhkan operasi lanjutan untuk mengangkat jaringan di sekitarnya. Jika sel kanker ditemukan menyebar ke kelenjar limfa, maka mau tidak mau kelenjarnya juga diangkat.

✓ **Kanker Prostat**

Kelenjar prostat adalah kelenjar kelamin pada pria yang memproduksi sperma/mani. Kelenjar ini terletak di bawah kandung kemih mengelilingi pangkal saluran kemih yang mengeluarkan air seni dari kandung kemih. Dalam menjalankan fungsinya kelenjar prostat memerlukan hormon testosteron yang dihasilkan oleh buah zakar (testis). Kelenjar prostat terbentuk oleh beberapa jenis sel yang secara normal akan membelah dengan teratur. Apabila pembelahan berlebihan maka terjadi pembesaran kelenjar yang bersifat jinak maupun ganas. Keganasan yang terjadi pada kelenjar prostat merupakan 10 penyakit ganas yang sering menyerang pria dan terutama yang berusia di atas 50 tahun.



Anatomi prostat

Keterangan gambar

Kelenjar prostat merupakan suatu kelenjar di dalam sistem reproduksi laki-laki yang letaknya tepat di bawah kandung kemih dan di depan rektum atau anus. Ukuran kelenjar prostat sebesar buah kenari dan mengelilingi sebagian dari uretra. Kelenjar prostat akan menghasilkan cairan yang membentuk sebagian komponen air mani (semen).

Pada tahap awal bisaanya tidak menimbulkan gejala tetapi pada tahap selanjutnya sering timbul gejala/keluhan seperti

- Sering buang air kecil terutama pada malam hari.
- Buang air kecil harus mengejan.
- Sulit menahan buang air kecil.
- Tidak dapat buang air kecil sama sekali.
- Buang air kecil terasa sakit/panas.
- Ada darah dalam air seni dan air mani.
- Terasa sakit saat ejakulasi.
- Nyeri atau terasa kaku di daerah bokong, panggul, dan pangkal paha.

Hingga saat ini pengobatan yang tepat untuk penderita kanker prostat masih diperdebatkan. Secara umum, pilihan pengobatan penderita kanker prostat tergantung pada stadium kankernya. Kanker prostat stadium awal biasanya dilakukan prostatektomi (pengangkatan prostat) dan terapi penyinaran. Kanker yang telah menyebar biasanya dilakukan terapi hormon, pengangkatan testis, atau kemoterapi.

Epidemi Kanker

Penyakit kanker memang membahayakan, karena memang tingkat kematiannya cukup tinggi. Kematian akibat kanker di dunia pada tahun 2007 diperkirakan 7,9 juta orang atau sekitar 13% dari seluruh penyebab kematian. Jenis kanker tersering penyebab kematian tiap tahunnya adalah:

- ✓ Kanker paru (1,4 juta kematian/tahun),
- ✓ Kanker lambung (866.000 kematian/tahun),
- ✓ Kanker kolon/usus besar (677.000 kematian/tahun),
- ✓ Kanker lever (653.000 kematian/tahun),
- ✓ Kanker payudara (548.000 kematian/tahun)

Menurut WHO, sekitar 72% dari seluruh kematian kanker pada tahun 2007 terjadi di negara berpendapatan menengah sampai rendah. Kematian akibat kanker di seluruh dunia diperkirakan akan terus membengkak, dan pada tahun 2030 angka kematiannya akan bertambah menjadi 12 juta.

Di Indonesia kanker merupakan penyebab kematian nomor enam dan diperkirakan terdapat 100 penderita kanker baru untuk setiap 100.000 penduduk per tahunnya. Penyakit kanker yang paling banyak diderita di Indonesia adalah kanker serviks, kanker payudara, kanker kulit, dan kanker nasofaring.

A. Faktor Perisiko Kanker

Agar terhindar dari penyakit kanker kita perlu tahu semua hal bisa menyebabkan kanker. Besarnya peluang atau faktor risiko yang membuat seseorang atau suatu kelompok masyarakat terkena kanker dipengaruhi beberapa hal yaitu:

- **Usia**
Ini adalah faktor risiko yang mustahil dihindari. Semakin tua usia seseorang, maka semakin meningkat risiko terjadinya kanker. Umumnya kanker mulai muncul setelah usia 65 tahun. Namun demikian tidak menutup kemungkinan anak-anak juga dapat menderita kanker.
- **Makanan**
Makanan bisa berperan sebagai penyebab timbulnya kanker, terutama makanan yang banyak mengandung bahan karsinogenik, yaitu zat yang memicu timbulnya kanker. Makanan berlemak dan makanan dengan kadar garam yang tinggi, atau kurang mengonsumsi serat juga dapat meningkatkan risiko kanker. Secara lebih lengkap tentang peran makanan terhadap kanker akan dijelaskan di bab selanjutnya.
- **Olahraga**
Kurangnya olahraga dapat menyebabkan berat badan berlebih dan untuk selanjutnya dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara, usus besar, tenggorokan, ginjal, dan rahim.

- **Rokok**
Mengggunakan produk tembakau, termasuk merokok dapat meningkatkan risiko kanker. Berhenti merokok (sekalipun sudah merokok selama beberapa tahun) akan menurunkan risiko kanker dibanding orang yang terus merokok.
- **Alkohol**
Konsumsi alkohol sebanyak 2 gelas atau lebih per hari dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker mulut, kerongkongan, hati, dan payudara. Risiko kanker tersebut akan meningkat lagi bila disertai merokok.
- **Sinar Matahari**
Paparan yang berlebihan dari sinar ultraviolet, terutama dari sinar matahari, menyebabkan kanker kulit. Sinar matahari di saat tidak terik sangat baik untuk pembentukan vitamin D, namun di saat terik, paparan sinar ultraviolet bersifat merugikan. Dianjurkan untuk menghindari paparan sinar matahari di saat terik dan menggunakan proteksi, misal pakaian tertutup atau *sunblock*.
- **Radiasi**
Radiasi ionisasi (yang merupakan karsinogenik) digunakan dalam sinar X, dihasilkan dari pembangkit listrik tenaga nuklir dan ledakan bom atom, yang bisa menjangkau jarak sangat jauh. Misalnya orang yang selamat dari bom atom yang dijatuhkan di Hiroshima dan Nagasaki pada Perang Dunia II, memiliki risiko tinggi terhadap terjadinya leukemia.
Paparan uranium pada pekerja tambang telah dihubungkan dengan terjadinya kanker paru-paru 10-20 tahun kemudian, risiko semakin tinggi jika para penambang juga merokok. Paparan jangka panjang terhadap radiasi ionisasi mempengaruhi seseorang untuk menderita kanker sel darah, termasuk leukemia akut.
- **Bahan Kimia**
Banyak bahan kimia diketahui dapat menyebabkan kanker dan bahan kimia lainnya banyak dicurigai sebagai penyebab kanker. Penggunaan terhadap bahan kimia tertentu dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker setelah beberapa tahun kemudian. Misalnya paparan asbes bisa menyebabkan kanker paru-paru dan mesotelioma (kanker pleura). Risiko ini akan lebih besar jika pekerja asbes juga adalah seorang perokok sigaret.
- **Virus**
Beberapa virus dapat menyebabkan peningkatan risiko kanker:
 - ✓ Human papillomavirus (HPV): merupakan penyebab utama kanker mulut rahim, dan juga merupakan faktor risiko untuk kanker lainnya.
 - ✓ Virus Hepatitis B dan C: dapat menyebabkan kanker hati setelah beberapa tahun setelah terinfeksi virus ini.
 - ✓ Human T-Cell Leukemia/Lymphoma Virus: orang yang terinfeksi virus ini akan meningkatkan risiko terkena limfoma atau leukemia (kanker darah).
 - ✓ Human Immunodeficiency Virus (HIV): infeksi HIV menyebabkan penyakit AIDS. Orang yang terinfeksi HIV memiliki risiko tinggi terkena jenis kanker tertentu, misalnya kanker limfoma dan Sarkoma Kaposi (tumor yang disebabkan oleh virus).
 - ✓ Epstein-Barr Virus (EBV): infeksi EBV dikaitkan dengan peningkatan risiko ketika terjangkit kanker limfoma.

- ✓ Human Herpes Virus8 (HHV8): infeksi virus ini meningkatkan risiko terjadinya Sarkoma Kaposi.
- ✓ Helicobacter Pylori: infeksi bakteri ini menyebabkan luka di lambung yang dapat meningkatkan risiko terkena kanker lambung dan limfoma di sekitar lambung.
- Genetik

Salah satu yang penting adalah riwayat keluarga. Beberapa keluarga memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita kanker tertentu bila dibandingkan dengan keluarga lainnya. Misalnya risiko wanita untuk menderita kanker payudara meningkat 1,5-3 kali jika ibunya atau saudara perempuannya menderita kanker payudara. Beberapa kanker payudara berhubungan dengan suatu mutasi genetik yang khas, yang lebih sering ditemukan pada beberapa kelompok etnik dan keluarga.

B. Deteksi Dini Kanker

Pencegahan terhadap penyakit juga akan menghindarkan kita dari biaya pengobatan yang sungguh luar biasa mahalnya. Tidak ada satupun penyakit yang ada di muka bumi ini yang tidak mampu untuk dicegah. Seperti halnya penyakit lain, kanker pun bisa dicegah dengan melakukan deteksi dini. Semakin dini kanker diketahui maka pengobatan yang dilakukan akan semakin bagus hasilnya.

✓ **Deteksi Dini Kanker Payudara**

Pemeriksaan yang dilakukan untuk mendeteksi kanker payudara antara lain Sadari (Pemeriksaan Payudara Sendiri) dan pemeriksaan payudara oleh dokter dan Mamografi. Jika Anda adalah wanita usia di atas 20 tahun sampai 39 tahun, sebaiknya melakukan pemeriksaan diatas minimal sekali setiap tiga tahun, sedangkan jika Anda wanita diatas 40 tahun maka lakukan tiap tahun.

Pemeriksaan Sadari dapat dilakukan sendiri. Sebaiknya pemeriksaan dilakukan sehabis selesai masa menstruasi. Jika sebelum menstruasi, payudara agak membengkak sehingga menyulitkan pemeriksaan. Cara pemeriksaan adalah sebagai berikut:

- Berdirilah di depan cermin dan perhatikan apakah ada kelainan pada payudara. Biasanya kedua payudara tidak sama, puting juga tidak terletak pada ketinggian yang sama.
- Perhatikan apakah terdapat keriput, lekukan, atau puting susu tertarik ke dalam, keluar cairan atau darah dari puting susu. Bila terdapat ciri-ciri itu segeralah pergi ke dokter.
- Letakkan kedua lengan di atas kepala dan perhatikan kembali kedua payudara.
- Bungkokkan badan hingga payudara tergantung ke bawah, dan periksa lagi.
- Berbaringlah di tempat tidur dan letakkan tangan kiri di belakang kepala, dan sebuah bantal di bawah bahu kiri. Rabalah payudara kiri dengan telapak jari-jari kanan.
- Periksa apakah ada benjolan pada payudara. Kemudian periksa juga apakah ada benjolan atau pembengkakan pada ketiak kiri.
- Periksa dan rabalah puting susu dan sekitarnya. Pada umumnya kelenjar susu bila diraba dengan telapak jari-jari tangan akan terasa kenyal dan mudah digerakkan. Bila ada tumor, maka akan terasa keras dan tidak dapat digerakkan (tidak dapat dipindahkan dari tempatnya). Bila terasa ada sebuah benjolan sebesar 1 cm atau lebih, segeralah pergi ke dokter. Makin dini penanganan, semakin besar kemungkinan untuk sembuh secara sempurna
- Lakukan hal yang sama untuk payudara dan ketiak kanan.

Bila ditemukan adanya benjolan, dokter akan menyarankan untuk dilakukan pemeriksaan mammografi. Mammografi adalah pemeriksaan payudara dengan alat rontgen dan merupakan suatu cara pemeriksaan yang sederhana, tidak sakit, dan hanya memakan waktu 5-10 menit saja. Saat terbaik untuk menjalani pemeriksaan mammografi adalah seminggu setelah selesai menstruasi. Caranya adalah meletakkan payudara secara bergantian antara 2 lembar alas, kemudian dibuat foto rontgen dari atas ke bawah, kemudian dari kiri ke kanan. Hasil foto ini akan diperiksa oleh dokter ahli radiologi. Sebuah benjolan sebesar 0,25 cm sudah dapat terlihat pada mammografi ini.

Cara lainnya adalah dengan operasi kecil untuk mengambil contoh jaringan (biopsy) dari benjolan itu, kemudian diperiksa di bawah mikroskop laboratorium patologi anatomi. Bila diketahui dan dipastikan bahwa benjolan itu adalah kanker, maka payudara harus diangkat seluruhnya untuk menghindari penyebaran ke bagian tubuh yang lain.

Siapakah yang harus menjalani pemeriksaan mammografi?

- Wanita yang berumur lebih dari 50 tahun.
- Wanita yang memiliki ibu atau saudara perempuan yang pernah menderita kanker payudara.
- Wanita yang pernah menjalani pengangkatan salah satu payudaranya. Wanita dalam golongan ini harus berada dalam pengawasan yang ketat.
- Wanita yang belum pernah melahirkan anak. Ternyata pada golongan ini sering dijumpai serangan kanker payudara.

✓ **Deteksi Dini Kanker Leher Rahim**

Pemeriksaan yang dilakukan untuk deteksi kanker serviks atau leher rahim adalah Pap Smear dan pemeriksaan Pelvis. Jika Anda adalah wanita dengan usia di atas 18 tahun dan aktif secara seksual, minimal lakukan deteksi kanker ini tiap tahunnya.

Deteksi dini untuk jenis kanker ini adalah dengan Pap smear. Test adalah suatu test yang aman dan murah dan telah dipakai bertahun-tahun lamanya untuk mendeteksi kelainan-kelainan yang terjadi pada sel-sel leher rahim. Test ini ditemukan pertama kali oleh Dr. George Papanicolou, sehingga dinamakan Pap smear test. Pap smear test adalah suatu metode pemeriksaan sel-sel yang diambil dari leher rahim dan kemudian diperiksa di bawah mikroskop untuk melihat perubahan-perubahan yang terjadi dari sel tersebut. Perubahan sel-sel leher rahim yang terdeteksi secara dini akan memungkinkan beberapa tindakan pengobatan diambil sebelum sel-sel tersebut dapat berkembang menjadi sel kanker.

Test ini hanya memerlukan waktu beberapa menit saja. Dalam keadaan berbaring terlentang, sebuah alat yang dinamakan spekulum akan dimasukkan ke dalam liang senggama. Alat ini berfungsi untuk membuka dan menahan dinding vagina supaya tetap terbuka, sehingga memungkinkan pandangan yang bebas dan leher rahim terlihat dengan jelas. Sel-sel leher rahim kemudian diambil dengan cara mengusap leher rahim dengan sebuah alat yang dinamakan spatula, suatu alat yang menyerupai tangkai pada es krim, dan usapan tersebut dioleskan pada obyek-glass, dan kemudian dikirim ke laboratorium patologi untuk pemeriksaan yang lebih teliti.

Prosedur pemeriksaan Pap smear test mungkin sangat tidak menyenangkan untuk Anda, tetapi tidak akan menimbulkan rasa sakit. Mungkin Anda lebih memilih dokter wanita untuk prosedur ini, tetapi pada umumnya para dokter umum dan klinik Keluarga Berencana dapat dimintai bantuan untuk pemeriksaan Pap smear test. Usahakanlah melakukan Pap smear test ini pada waktu seminggu atau dua minggu setelah berakhirnya masa menstruasi anda. Jika sudah tidak menstruasi, Pap smear test dapat

dilakukan kapan saja. Tetapi jika kandung rahim dan leher rahim telah diangkat atau dioperasi (hysterectomy atau operasi pengangkatan kandung rahim dan leher rahim), Anda tidak perlu lagi melakukan Pap smear test karena anda sudah terbebas dari risiko menderita kanker leher rahim. Hal yang harus selalu diingat adalah tidak ada kata terlambat untuk melakukan Pap smear test. Pap smear test selalu diperlukan sekalipun Anda tidak lagi melakukan aktivitas seksual.

✓ **Deteksi Dini Kanker Kulit**

Menemukan penyakit ini sedini mungkin merupakan salah satu cara menghindari kecacatan akibat kanker kulit. Letaknya di luar, jadi cukup mudah memantaunya.

Lakukan pemeriksaan kulit teratur sehingga setiap perubahan dapat terdeteksi sedini mungkin. Interval waktu enam bulan sekali cukup untuk orang dengan kulit sawo matang. Tanyakan dokter apakah Anda harus diperiksa lebih sering.

Carilah kelainan pada kulit seperti:

- Benjolan agak berkilat yang dapat menjadi luka atau lecet dan mudah berdarah.
- Bercak atau benjolan dengan luka atau lecet yang tidak sembuh-sembuh, berkopeng, atau berbenjol-benjol seperti kembang kol.
- Tahi lalat, tanda lahir, atau kelainan kulit yang berwarna kehitaman, seperti asimetri, tidak teratur, warnanya bertambah gelap atau bermacam, ukuran atau ketebalan bertambah, permukaan berubah, lebih besar dari 6 mm).

Caranya masuklah ke kamar dan carilah cermin seluruh badan. Lakukan beberapa langkah berikut.

- Berdirilah menghadap cermin yang bisa digunakan untuk melihat seluruh badan Anda. Amati bagian depan tubuh, muka, leher, dan lengan atas. Kemudian lihatlah dada, perut, kelamin, paha, dan tungkai.
- Sekarang mulailah melihat bagian samping tubuh. Mulai sisi kanan tubuh. Angkat kedua lengan dan telapak saling berhadapan. Lihatlah paha, lengan, tangan, tungkai ke bawah. Setelah itu, lakukan hal yang sama untuk sisi kiri.
- Punggung menghadap ke cermin, lihatlah pantat, bagian belakang paha, dan tungkai bawah.
- Ambillah cermin kecil. Dengan posisi punggung menghadap cermin, lihat leher belakang Anda. Bila ada beberapa bagian yang tak terlihat, mintalah bantuan pasangan atau teman dekat Anda.
- Masih dalam posisi sama, gunakan cermin kecil dan cermin besar untuk melihat kulit kepala. Berhubung kulit kepala suli diperiksa, gunakan pengereng rambut untuk menyibakkan rambut dari kulit kepala. Cermati dengan teliti. Anda juga bisa meminta bantuan rekan untuk hal ini.
- Duduklah di bangku kecil. Angkat satu tungkai di bangku lain. Dengan cermin kecil, periksa bagian belakang tungkai mulai dari selangkangan sampai telapak kaki. Lakukan pemeriksaan serupa untuk tungkai yang lain.
- Masih dalam posisi duduk, bandingkan tungkai yang satu dengan yang lain Dengan cermin kecil, periksa punggung kaki, jari-jari, dan kulit di antara jari-jari kaki. Cermati dengan teliti telapak kaki. Ulangi untuk kaki yang lain.

✓ **Deteksi Dini Kanker Kolorektal**

Bagi Anda baik pria ataupun wanita yang berusia diatas 50 tahun, maka sebaiknya melakukan deteksi untuk kanker ini setiap lima tahun sekali. Pemeriksaan untuk deteksi kanker jenis ini antara lain:

- Darah faeces atau FOBT (Fecal Occult Blod Test)
- Sigmoidoskopi
- Kolonoskopi
- Enema atau DCBE (Double Contrast Barium Enea)

✓ **Deteksi Dini Kanker Prostat**

Jika Anda pria berusia di atas 40 tahun, maka Anda dianjurkan untuk deteksi dini kanker prostat secara teratur sekali setiap tahun. Beberapa pemeriksaan untuk deteksi dini kanker prostat adalah:

- Pemeriksaan fisik: colok dubur (*Digital Rectal Examination/DRE*).
Dengan menggunakan sarung tangan, dan jari yang diberi pelumas, dokter akan memeriksa prostat anda, apakah membesar dan ada benjolan. Prosedur pemeriksaan colok dubur ini mungkin menimbulkan rasa tidak enak sedikit, namun ini merupakan pemeriksaan yang cepat dan mudah.
- Pemeriksaan USG (Ultrasonografi) kelenjar prostat.
- Pemeriksaan kadar PSA (Prostat Spesific Antigen) dalam darah.
Tes darah ini bertujuan untuk mengukur kadar protein yang dikeluarkan oleh kelenjar prostat. Bila kadarnya tinggi mengindikasikan kanker prostat. Namun peningkatan kadar PSA kadang juga dapat disebabkan oleh pembesaran prostat, infeksi atau peradangan prostat.