

# KANKER

## Tinjauan beberapa segi masalahnya

oleh  
dokter Sudarto Pringgoutomo

Lektor Kepala FKUI  
Anggota Executive Committee Asian Federation  
of Organization on Cancer Research and Control.

Penyakit kanker bukanlah penyakit yang baru dikenal, tetapi masih tetap menantang kita karena meskipun sudah banyak yang diketahui, namun masih lebih banyak lagi seluk-beluknya yang belum kita ketahui.

Sudah banyak sekali biaya yang dikeluarkan dalam usaha manusia untuk menaklukkan penyakit ini, terlebih-lebih di negara dimana penyakit kanker menduduki tempat utama dalam urutan penyebab kematian. Perlu diingat bahwa penyakit kanker bukan penyakit tunggal, tetapi penyakit yang banyak sekali macamnya. Dapat dikatakan bahwa sedemikian banyak unsur/sel yang menyusun tubuh kita, sedemikian banyak pula jenis kanker yang dapat timbul.

### **Pandangan orang awam terhadap kanker**

Orang awam yang terpelajar mungkin menganggap kanker sebagai berikut: Penyakit mulai dengan tonjolan yang menyebar dengan menginfiltrasi jaringan sekitarnya dan dibawa oleh darah dan getah bening ke tempat-tempat yang jauh. Dirasakan nyeri dan menyebabkan penurunan berat badan banyak.

Umumnya tidak disadari bahwa kanker karena struktur dan asalnya tidaklah secara intrinsik nyeri. Jaringan kanker tidak mengandung saraf atau ujung-ujung saraf perasa. Tetapi memang kanker dapat menimbulkan rasa nyeri, secara tak langsung, dengan jalan menginvasi atau menekan jaringan sekitar yang memiliki persarafan, dengan menyebabkan pelebaran bagian saluran pencernaan atau kandung kencing karena obstruksi yang ditimbulkan atau juga karena menekan langsung pada sabut-sabut saraf.

Maka ciri khas kanker ialah bahwa pada tingkat dini tidak disertai rasa nyeri, dan nyeri biasanya bukan tanda pertama malahan kadang-kadang rasa nyeri tidak timbul selama menderita kanker. Demikian juga penurunan berat badan tidak harus menyertai kanker dan kebanyakan merupakan gejala stadium lanjut, bukan stadium dini.

Manifestasi pertama kanker dapat berupa hemoragi, batuk-batuk yang menetap, serangan mirip influenza, gangguan pencernaan, ikterus, kebiasaan buang air besar/kecil yang abnormal dan banyak lagi gejala dan tanda lain.

### **Pandangan klinikus terhadap kanker**

Kita di Indonesia masih belum memiliki data statistik yang tegas tentang kanker. Tetapi di Inggris misalnya diketahui bahwa 20% dari penderita yang masuk rumah sakit untuk dirawat ialah karena kanker atau disangka menderita kanker.

Klinikus yang menjumpai kasus kanker memandangnya sebagai masalah diagnosis dan terapi. Masalah pertama ialah: membedakan keadaan kanker dengan bukan kanker; kedua: menentukan jenis dan penyebaran kanker; ketiga: memutuskan cara pengobatan yang paling tepat. Dalam memecahkan masalah tersebut ia ditolong oleh ahli patologi. Klinikus dan ahli patologi kedua-duanya mendasarkan pandangannya pada pengalaman-pengalaman yang didapat dengan jenis kanker yang sama pada pasien-pasien lain. Apabila keterangan-keterangan telah terkumpul kemudian klinikus menentukan tindakan pengobatan yang setepat-tepatnya. Yang khas dalam hal ini ialah bahwa ahli bedah mengarahkan ketrampilannya untuk "mengambil" jaringan kanker sebersih-bersihnya dari tubuh; ahli radiologi memfokuskan sinarnya setepat-tepatnya pada jaringan kanker dengan menjaga agar kerusakan pada jaringan sehat sesedikit-dikitnya; sedangkan ahli khemoterapi mencari dan meneliti respons sebaik-baiknya terhadap obat-obatnya.

### **Pandangan ahli patologi terhadap kanker**

Masalah utama bagi ahli patologi ialah: Apakah benar kanker? Apabila demikian sudah sejauh mana penyebarannya dan bagaimana kira-kira perangnya kemudian. Jika ahli patologi telah dapat menjawab ketiga pertanyaan tersebut kiranya ia telah melaksanakan tugasnya terhadap pasien.

### **Sifat (nature) kanker**

Kanker ditandai oleh perubahan fundamental dalam biologi sel, khususnya nukleus, dan ciri ini ditransmisikan dari sel ke sel melalui generasi-generasi lanjutnya secara tak terbatas. Sel demikian memiliki derajat pertumbuhan yang mandiri yang lebih besar daripada yang dimiliki oleh sel asalnya.

Sel neoplastik dapat dikenal dari perubahan-perubahan dalam strukturnya, metabolismenya, sifat dan pola pertumbuhannya, dari perubahan dalam fungsi atau dalam hubungan imunologiknya dengan bagian-bagian lain tubuh. Sebagai halnya dengan semua sel, demikian juga sel neoplastik ini bergantung pada "viability" host. Apabila host mati, kanker juga mati. Maka sel kanker ialah sel yang sangat abnormal dan sifat kanker bergantung pada ciri-ciri khas sel yang membentuk tumor tersebut. Kita mengenal tiga ciri kanker:

1. multiplikasi seluler,
2. sifat invasif,
3. otonomi.

Kanker dapat dianggap sebagai kumpulan (massa) sel yang berbeda tidak saja dari sel normal, tetapi

juga yang satu dengan yang lain dan dimana terus-menerus timbul bentuk baru sebagai hasil pembelahan sel yang ireguler. Kecepatan tumbuh massa tumor ditentukan oleh kecepatan tumbuh masing-masing sel, tetapi sel-sel yang tercepat tumbuhnya itulah yang mendapat keadaan yang menguntungkan. Maka sel-sel yang paling ganas yang terus-menerus "memimpin" kecepatan tumbuh massa tumor.

### Asal kanker

Sel kanker yang menimbulkan koloni sel-sel kanker dapat timbul di setiap tempat di tubuh, pada setiap saat, dari sel yang dapat berproliferasi. Sel yang tidak dapat berproliferasi tidak dapat menimbulkan kanker. Meskipun neoplasma dapat timbul dalam daerah yang secara histologik tampak normal, biasanya ada tanda-tanda yang menunjukkan kelainan tumbuh sebelumnya, misalnya hipoplasia, hiperplasia, metaplasia atau displasia yang berarti perubahan pola, dan dalam hal demikian perubahan neoplastiknya dapat secara tiba-tiba atau bertahapan.

Diakui bahwa belum banyak yang diketahui mengenai stadium terdini kanker, tetapi beberapa faktor yang dianggap sebagai penyebabnya antaranya ialah:

1. faktor kimia
  - a. eksogen : - hidrokarbon polisiklik aromatik
    - senyawa azo
    - amine aromatik
    - nitrosamine
    - urethane
  - b. endogen : - hormon - terutama estrogen
    - kolesterol
2. faktor fisika
  - radiasi ion
  - radiasi U.V.
  - terbakar (luka)
3. genetik
  - abnormalitas khromosom
  - defek genetik
4. virus :
  - leukemia dan limfosarkoma pada mencit,

- unggas dan ternak
- papillomatosis
- tumor mamma pada mencit
- tumor ginjal pada **katak**
- fibroma pada kelinci

### Distribusi kanker

Jenis kanker yang menonjol tinggi jumlahnya atau menonjol rendah jumlahnya sangat berbeda dalam negara yang satu dengan negara yang lain.

Dapat dicatat disini bahwa:

1. kanker lambung tinggi jumlahnya di Skandinavia, Iceland dan Jepang.
2. kanker hati primer tinggi di Afrika Selatan dan Barat.
3. kanker nasopharynx tinggi di negara Cina.
4. kanker kandung kencing tinggi di Mesir,
5. kanker payudara rendah. frekwensinya di Jepang.
6. kanker cervix rendah di Israel dan pada wanita Jahudi dimanapun.
7. kanker kulit rendah pada Negro.
8. kanker prostat rendah di Jepang dan Cina.

Menengok ke negara tetangga yang terdekat yakni Singapura, kita temukan data berikut:

Kanker telah merupakan masalah kesehatan yang utama dan merupakan urutan kedua dalam sebab kematian sesudah penyakit kardiovaskuler. Lima jenis kanker yang tersering ditemukan pada pria ialah: 1. paru-paru, 2. lambung, 3. hati, 4. nasopharynx, 5. oesophagus.

Pada wanita urutannya sbb.: 1. payudara, 2. cervix uteri, 3. lambung, 4. paru-paru, 5. colon.

Dibandingkan dengan negara-negara Barat, Singapura mempunyai "ratio incidence" yang lebih tinggi bagi kanker nasopharynx, oesophagus, lambung dan hati, sedangkan ratio lebih rendah bagi kanker colon, rectum, payudara, prostat dan kulit.

Bagaimanakah pola kanker di Indonesia? Kita masih belum mempunyai data statistik seperti yang dimiliki oleh Singapura, namun dari angka-angka yang didapat dari rumah-rumah sakit dan pusat-pusat Patologi di Medan, Palembang, Jakarta, Bandung, Semarang dan Denpasar dapat dicatat hal-hal berikut : (relative site incidence)

	MEDAN 824 - 3 Thn.		PALEMBANG 250 - 3½ Thn.		JAKARTA 5249 - 5 Thn.		BANDUNG 5435 - 10 Thn.		SEMARANG 1738 - 5 Thn.		DENPASAR 777 - 5 Thn.	
1.	Kulit	13.2%	a. repr.	24.4%	payudara	13.6%	cervic	17.09%	cervic	22.0%	cervic	25.35%
2.	cervic	12.5	kl. g.b.	21.2	kl. g.b.	9.69	payudara	10.76	nasoph.	15.1	kulit	11.58
3.	payudara	9.0	jar. lunak	14.8	kulit	9.29	kulit	10.05	kulit	14.5	kl. g.b.	11.18
4.	kl. g.b.	8.0	payudara	11.2	nasoph.	7.80	jar. limfoid	7.64	payudara	11.0	penis	9.39
5.	nasoph.	6.1	fr. dig.	10.8	cervic	5.62	ovarium	5.24	hati	5.7	payudara	7.85

