

## Onkologi Medis Masa Lampau, Kini, Dan Masa Mendatang: Peranannya Dalam Menunjang Strategi Penanggulangan Kanker Secara Terpadu

A. Harryanto Reksodiputro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77470&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Berkat keberhasilan pembangunan, khususnya di bidang kesehatan, usia dan harapan hidup di negeri kita semakin meningkat. Bersamaan dengan itu, terjadi pula perubahan pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular, yaitu penyakit degeneratif, penyakit akibat kecelakaan, dan penyakit kanker.

Pada saat ini diperkirakan bahwa dari 100.000 penduduk Indonesia, terdapat 100 penderita baru penyakit kanker setiap tahun. Dengan memperhatikan data catatan medis Rumah Sakit di samping laporan bidang Patologi Anatomi, penelitian yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia bersama-sama Badan Registrasi Kanker Ikatan Ahli Patologi Indonesia dan Yayasan Kanker Indonesia menunjukkan pola frekuensi relatif jenis kanker yang tersering didapati di Indonesia dengan urutan sebagai berikut : kanker leher rahim, hati, payudara, paru-paru, kulit, nasofaring, limfoma, leukemia, kolon/rektum. Sebagian penyakit kanker ini dapat dicegah. Pencegahan merupakan upaya terpenting dalam penanggulangan penyakit kanker. Tidak semua jenis kanker dapat disembuhkan, walaupun demikian, dengan pengobatan paliatif, banyak penderita kanker yang dapat ditingkatkan kualitas hidupnya untuk jangka waktu yang cukup lama.

Pengobatan penyakit kanker di negerikita masih tergolong mahal bagi sebagian besar masyarakat. Saat ini kanker merupakan penyebab kematian urutan ke-6 di Indonesia. Oleh karena itu, perlu disusun strategi yang terpadu untuk mendayagunakan fasilitas dan tenaga serta menghemat biaya.

Kanker adalah penyakit yang disebabkan oleh timbulnya suatu populasi sel yang terus-menerus membelah diri secara tidak terkendali, tanpa mematuhi mekanisme pengaturan yang berlaku. Kemampuan membelah diri merupakan sifat fisiologis sel dalam tubuh manusia. Daya proliferasi berbagai sel dalam tubuh kita berbeda-beda. Sel mukosa saluran cerna, sel sistem hemopoetik dalam sumsum tulang, dan sel folikel rambut, misalnya, termasuk kelompok sel yang memiliki kemampuan membelah diri tertinggi, sedangkan sel syaraf termasuk kelompok sel yang berkemampuan membelah terendah. Sifat membelah diri suatu sel diatur oleh gen yang merupakan unit fungsional terkecil kromosom.

Sifat sel kanker diakibatkan oleh perubahan yang terjadi pada gen. Hanya sebagian kecil dari sel yang telah mengalami perubahan gen dapat bertahan dalam tubuh manusia, sedangkan sebagian besar dimusnahkan oleh sistem perlindungan tubuh. Keberhasilan sel-sel abnormal ini untuk tumbuh bergantung pada kemampuannya mengatasi usaha tubuh memusnahkannya. Sistem imunologik tubuh merupakan sistem yang terpenting dalam upaya untuk mencegah timbulnya kanker.

Berbagai penelitian termasuk di antaranya penelitian di bidang penyakit AIDS telah dapat menunjukkan

besarnya peranan perubahan gen terhadap berbagai sifat sel kanker. Perubahan gen tidak hanya berperan terhadap kemampuan sel berproliferasi, tetapi juga terhadap berbagai produk yang dikeluarkan sel kanker, bahkan juga terhadap respon sel kanker tersebut terhadap pengobatan.

Di samping daya proliferasi yang tinggi, sel kanker memiliki kemampuan menembus jaringan sekitarnya. Hal ini tidak terjadi semata-mata karena desakan akibat pertumbuhan sel, tetapi dilakukan secara aktif oleh sekelompok sel kanker yang mampu menembus membrana basalis dan selanjutnya masuk ke dalam aliran limfe atau darah untuk kemudian membentuk anak sebar pada berbagai organ tubuh penderita. Kegagalan pengobatan kanker yang seolah-olah masih kelihatan terlokalisasi sehingga diobati dengan cara pembedahan atau radiasi, disebabkan oleh adanya jangkitan mikro yang belum dapat dideteksi yang berada di luar daerah yang diobati dengan pembedahan atau radiasi. Hal yang mendasar ini sebaiknya dimengerti untuk dapat mengikuti kemajuan yang telah dicapai penelitian bidang kanker pada saat ini, maupun arah perkembangannya di kemudian hari.