



KEMENTERIAN KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

Komite Nasional  
Penanggulangan Kanker  
(KPKN)

2015

Panduan Nasional Penanganan Kanker

# Kanker Payudara

Versi 1.0 2015



KEMENTERIAN KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

# PANDUAN NASIONAL PENANGANAN KANKER PAYUDARA

## Disetujui oleh:

Perhimpunan Ahli Bedah Onkologi Indonesia (PERABOI)

Perhimpunan Hematologi Onkologi Medik  
Penyakit Dalam Indonesia (PERHOMPEDIN)

Perhimpunan Dokter Spesialis Onkologi Radiasi Indonesia (PORI)

Ikatan Ahli Patologi Anatomi Indonesia (IAPI)

Perhimpunan Dokter Spesialis Radiologi Indonesia (PDSRI)

## DAFTAR ISI

Daftar isi.....	ii
<i>Disclaimer</i> .....	iii
Klasifikasi Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berdasar Tingkat Pelayanan.....	iv
Pendahuluan.....	1
Faktor Risiko .....	1
Prevensi dan Skrining.....	1
Kriteria Diagnosis.....	3
Klasifikasi Histologik dan Stadium.....	5
Penatalaksanaan .....	8
Prinsip Terapi Sistemik .....	10
Prinsip Radioterapi .....	14
Algoritma.....	15
Referensi.....	18

## **PENYANGKALAN/DISCLAIMER**

Panduan Praktik Klinis (PPK) ini merupakan panduan praktis yang dibuat berdasarkan data dan konsensus para kontributor terhadap tata laksana saat ini yang dapat diterima. PPK ini secara spesifik dapat digunakan sebagai panduan pada pasien dengan keadaan pada umumnya, dengan asumsi penyakit tunggal (tanpa disertai adanya penyakit lainnya/penyulit) dan sebaiknya mempertimbangkan adanya variasi respon individual. Oleh karena itu PPK ini bukan merupakan standar pelayanan medis yang baku. Para klinisi diharapkan tetap harus mengutamakan kondisi dan pilihan pasien dan keluarga dalam mengaplikasikan PPK ini.

Penyusun tidak bertanggung jawab terhadap hasil apapun akibat penggunaan PPK ini. Apabila terdapat keraguan, para klinisi diharapkan tetap menggunakan penilaian klinis independen dalam kondisi keadaan klinis individual yang bervariasi dan bila diperlukan dapat melakukan konsultasi sebelum melakukan suatu tindakan perawatan terhadap pasien.

PPK ini dibuat oleh Komisi Penanggulangan Kanker Nasional (KPKN). Segala bentuk tindakan dalam rangka memperbanyak dan atau mempublikasikan kembali PPK ini dalam bentuk lain tidak diperkenankan tanpa izin tertulis dari KPKN.

## KLASIFIKASI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN BERDASAR TINGKAT PELAYANAN



**Keterangan:** Pada PPK ini setiap pelayanan/tindakan diberikan **kode dalam kurung kurawal { }**, yang menunjukkan bahwa tindakan tersebut dapat dilakukan sesuai dengan tingkat pelayanan **primer {I}**, **sekunder {II}**, atau **tersier {III}**.

### Tingkat Pelayanan Primer {I}

Yang dimaksud dengan fasilitas pelayanan kesehatan dalam tingkatan pelayanan dasar (Primer) adalah:

- Dokter Praktik Mandiri,
- Klinik Pratama (DokterUmum) dan
- Puskesmas.

### Tingkat PelayananSekunder {II}

Yang dimaksud dengan fasilitas pelayanan kesehatan dalam tingkatan pelayanan sekunder adalah:

- Klinik Utama (Spesialistik),
- RS Tipe B, C, dan D.

### Tingkat PelayananTersier {III}

Yang dimaksud dengan fasilitas pelayanan kesehatan dalam tingkatan pelayanan tersieradalah: RS Tipe A.

Segala tindak tatalaksana diagnosis dan terapi pada Panduan Praktik Klinis ini ditujukan untuk panduan penanganan di Tingkat Pelayanan Tersier {III}. Namun demikian, tidak menutup kemungkinan bahwa hal tersebut dapat dilakukan di Tingkat Pelayanan Sekunder {II} bila kompetensi SDM dan fasilitas yang tersedia memenuhi persyaratan.

Tindakan promotif dan preventif dapat dilakukan mulai dari Tingkat Pelayanan Primer {1}.

## **PENDAHULUAN**

Kanker payudara (KPD) merupakan keganasan pada jaringan payudara yang dapat berasal dari epitel duktus maupun lobulusnya.

Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia. Berdasarkan Pathological Based Registration di Indonesia, KPD menempati urutan pertama dengan frekuensi relatif sebesar 18,6%. (Data Kanker di Indonesia Tahun 2010, menurut data Histopatologik ; Badan Registrasi Kanker Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Indonesia (IAPI) dan Yayasan Kanker Indonesia (YKI))

Diperkirakan angka kejadiannya di Indonesia adalah 12/100.000 wanita, sedangkan di Amerika adalah sekitar 92/100.000 wanita dengan mortalitas yang cukup tinggi yaitu 27/100.000 atau 18 % dari kematian yang dijumpai pada wanita. Penyakit ini juga dapat diderita pada laki – laki dengan frekuensi sekitar 1 %.

Di Indonesia, lebih dari 80% kasus ditemukan berada pada stadium yang lanjut, dimana upaya pengobatan sulit dilakukan. Oleh karena itu perlu pemahaman tentang upaya pencegahan, diagnosis dini, pengobatan kuratif maupun paliatif serta upaya rehabilitasi yang baik, agar pelayanan pada penderita dapat dilakukan secara optimal.

## **FAKTOR RISIKO**

Faktor risiko yang erat kaitannya dengan peningkatan insiden kanker payudara antara lain jenis kelamin wanita, usia > 50 tahun, riwayat keluarga dan genetik (Pembawa mutasi gen BRCA1, BRCA2, ATM atau TP53 (p53)), riwayat penyakit payudara sebelumnya (DCIS pada payudara yang sama, LCIS, densitas tinggi pada mamografi), riwayat menstruasi dini (< 12 tahun) atau menarche lambat (>55 tahun), riwayat reproduksi (tidak memiliki anak dan tidak menyusui), hormonal, obesitas, konsumsi alkohol, riwayat radiasi dinding dada, faktor lingkungan.

## **PREVENSI DAN SKRINING**

Pencegahan (primer) adalah usaha agar tidak terkena kanker payudara. Pencegahan primer berupa mengurangi atau meniadakan faktor-faktor risiko yang diduga sangat erat kaitannya dengan peningkatan insiden kanker payudara. Pencegahan primer atau supaya tidak terjadinya kanker secara sederhana adalah mengetahui faktor-faktor risiko kanker payudara, seperti yang telah disebutkan di atas, dan berusaha menghindarinya.

Pencegahan sekunder adalah melakukan skrining kanker payudara. Skrining kanker payudara adalah pemeriksaan atau usaha untuk menemukan abnormalitas yang mengarah pada k a n k e r payudara pada seseorang atau kelompok orang yang tidak mempunyai keluhan. Tujuan dari skrining adalah untuk menurunkan angka morbiditas akibat kanker payudara dan angka kematian. Pencegahan sekunder merupakan primadona dalam penanganan kanker secara keseluruhan.

Skrining untuk kanker payudara adalah mendapatkan orang atau kelompok orang yang terdeteksi mempunyai kelainan/abnormalitas yang mungkin kanker payudara dan selanjutnya memerlukan diagnosa konfirmasi. Skrining ditujukan untuk mendapatkan kanker payudara dini sehingga hasil pengobatan menjadi efektif; dengan demikian akan menurunkan kemungkinan kekambuhan, menurunkan mortalitas dan memperbaiki kualitas hidup. Beberapa tindakan untuk skrining adalah :

- Periksa Payudara Sendiri (SADARI)
- Periksa Payudara Klinis (SADANIS)
- Mammografi skrining

Periksa Payudara Sendiri (SADARI) {1}

SADARI dilakukan oleh masing-masing wanita, mulai dari usia 20 tahun. SADARI dilakukan setiap bulan, 7-10 hari setelah hari pertama haid terakhir.

Cara melakukan Sadari yang benar dapat dilakukan dalam 5 langkah yaitu :

1. Dimulai dengan memandangi kedua payudara didepan cermin dengan posisi lengan terjantai kebawah dan selanjutnya tangan berkacak pinggang.
  - Lihat dan bandingkan kedua payudara dalam bentuk, ukuran dan warna kulitnya.
  - Perhatikan kemungkinan kemungkinan dibawah ini :
    - Dimpling, pembengkakan kulit.
    - Posisi dan bentuk dari puting susu (apakah masuk kedalam atau bengkak)
    - Kulit kemerahan, keriput atau borok dan bengkak.
2. Tetap didepan cermin kemudian mengangkat kedua lengan dan melihat kelainan seperti pada langkah 1.
3. Pada waktu masih ada didepan cermin, lihat dan perhatikan tanda-tanda adanya pengeluaran cairan dari puting susu.
4. Berikutnya dengan posisi berbaring, rabalah kedua payudara, payudara kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya, gunakan bagian dalam (volar/telapak) dari jari ke 2-4. Raba seluruh payudara dengan cara melingkar dari luar kedalam atau dapat juga vertikal dari atas kebawah.
5. Langkah berikutnya adalah meraba payudara dalam keadaan basah dan licin karena sabun dikamar mandi; rabalah dalam posisi berdiri dan lakukan seperti langkah-4.

Upaya promotif melakukan SADARI dapat diajarkan oleh petugas terlatih mulai dari Tingkat Pelayanan Kesehatan Primer.

#### Periksa Payudara Klinis (SADANIS) {I}

Pemeriksaan klinis payudara dikerjakan oleh petugas kesehatan yang terlatih, mulai dari Tingkat Pelayanan Kesehatan Primer (I). Pemeriksaan klinis pada payudara dilakukan sekurangnya 3 tahun sekali atau apabila ditemukan adanya abnormalitas pada proses Sadari.

Selanjutnya setelah dilakukan pemeriksaan klinis payudara maka dapat ditentukan apakah memang betul ada kelainan; dan apakah kelainan tersebut termasuk kelainan jinak, ganas atau perlu pemeriksaan lebih lanjut sehingga membutuhkan rujukan ke Tingkat Pelayanan Kesehatan Sekunder (II) atau Tersier (III).

#### Mammografi Skrining {III atau II\*}

Pemeriksaan mamografi skrining memegang peranan penting, terutama pada tumor tumor yang sangat kecil atau *non-papable*. Sensitifitas bervariasi antara 70-80 % dengan spesifisitas antara 80-90%.

---

II\* Tingkat pelayanan sekunder yang memiliki SDM kompeten dan fasilitas sesuai persyaratan

## KRITERIA DIAGNOSIS

### Anamnesis {I}

#### Keluhan Utama

- Benjolan di payudara
- Kecepatan tumbuh dengan/tanpa rasa sakit
- Nipple discharge, retraksi puting susu, dan krusta
- Kelainan kulit, dimpling, *peau d'orange*, ulserasi, venektasi
- Benjolan ketiak dan edema lengan

#### Keluhan Tambahan

- Nyeri tulang (vertebra, femur)
- Sesak dan lain sebagainya

### Pemeriksaan fisik {I}

- Status generalis (*Karnofsky Performance Score*)
- Status lokalis :
  - Payudara kanan atau kiri atau bilateral
  - Massa tumor :
    - Lokasi
    - Ukuran
    - Konsistensi
    - Bentuk dan batas tumor
  - Terfiksasi atau tidak ke kulit, m.pectoral atau dinding dada

- Perubahan kulit
  - Kemerahan, dimpling, edema/nodul satelit
  - Peau de orange, ulserasi
- Perubahan puting susu/nipple
  - Tertarik
  - Erosi
  - Krusta
  - Discharge
- Status kelenjar getah bening
- Kgb aksila: Jumlah, ukuran, konsistensi, terfiksir terhadap sesama atau jaringan sekitar
- Kgb infraklavikula: idem
- Kgb supraklavikula: idem
- Pemeriksaan pada daerah metastasis
  - Lokasi : tulang, hati, paru, otak
  - Bentuk
  - Keluhan

#### Laboratorium

##### Dianjurkan:

- Pemeriksaan darah rutin dan pemeriksaan kimia darah (I) sesuai dengan perkiraan metastasis
- *Tumor marker* {III atau II\*}: apabila hasil tinggi, perlu diulang untuk follow up

#### Pemeriksaan Radiologik/Imaging {III atau II\*}

##### Pemeriksaan wajib untuk mengetahui metastasis :

- Ultrasonografi (USG) payudara kontra lateral dan mammografi
- Foto toraks
- USG Abdomen

#### Atas indikasi {III}:

- *Bone scanning* (bilamana sitologi dan atau klinis sangat dicurigai ganas, pada lesi > 5 cm)
- *Computed Tomography (CT) scan*
  - CT torak jika ada kecurigaan infiltrasi tumor ke dinding dada atau metastasis paru
  - CT abdomen jika klinis ada kecurigaan metastasis ke organ intraabdomen namun tidak terdeteksi dengan USG abdomen.
- *Scintimamography* jika ada kecurigaan residif atau residu
- Pemeriksaan MRI untuk kasus dengan kecurigaan ca mammae intraduktal
- PET CT Scan

#### Pemeriksaan Patologi

##### A. Sitologi Biopsi Aspirasi Jarum Halus/*Fine Needle Aspiration Biopsy* (FNAB). {I\*}

Pemeriksaan sitologi dilakukan pada lesi yang secara klinis dan radiologik dicurigai ganas.

##### B Histopatologi (*Gold Standard*) {III atau II\*}

- Potong beku (PB) , yang bertujuan :
  - Menentukan diagnosis lesi, pada lesi berukuran > 1 cm - <5cm. Lesi kurang dari 1 sm tidak dianjurkan.
  - Menentukan tepi sayatan pada BCT/ lumpektomi.
  - Menentukan status “sentinel-node”.

---

*I\* Tingkat pelayanan primer yang memiliki SDM kompeten dan fasilitas sesuai persyaratan*

- Sediaan parafin rutin dengan pulasan HE (hematoxilin-eosin).

Jaringan berasal dari biopsi "core"/ insisi/eksisi/mastektomi.

C. Pemeriksaan IHK (Imunohistokimia) diagnostik, jika pemeriksaan rutin HE kesimpulannya non definitif. (III)

D. Pemeriksaan IHK panel payudara : Reseptor estrogen, Reseptor progesteron, HER2 (Humen Epidermal growth factor receptor 2), Ki67, dan lain2 (topoisomerase 2 alfa) untuk pemilihan jenis terapi. (III)

E. Pemeriksaaan lanjutan hibridisasi in situ (ISH) HER2 jika hasil pulasan IHK untuk HER2 positif 2 (meragukan) (III).

## KLASIFIKASI STADIUM DAN HISTOLOGIK

### Klasifikasi Stadium

Stadium kanker payudara ditentukan berdasarkan Sistem Klasifikasi TNM American Joint Committee on Cancer (AJCC) 2002, Edisi 6, untuk Kanker Payudara (lampiran 1)

#### Tumor Primer (T)

Tx	Tumor primer tidak dapat dinilai
T0	Tidak ada bukti tumor primer
Tis	Karsinoma in situ
Ts (DCIS)	Ductal Carcinoma in situ
Tis (LCIS)	Lobular Carcinoma in situ

Tis (Paget's) Paget's disease pada puting payudara tanpa tumor  
Catatan: Paget's disease yang berhubungan dengan tumor diklasifikasikan berdasarkan ukuran tumor

T1	Tumor 2 cm atau kurang pada dimensi terbesar T1 mic Mikroinvasi 0.1 cm atau kurang pada dimensi terbesar
T1a	Tumor lebih dari 0.1 cm tetapi tidak lebih dari 0.5 cm pada dimensi terbesar
T1 b	Tumor lebih dari 0.5 cm tetapi tidak lebih dari 1 cm pada dimensi terbesar
T1c	Tumor lebih dari 1 cm tetapi tidak lebih dari 2 cm pada dimensi terbesar
T2	Tumor lebih dari 2 cm tetapi tidak lebih dari 5 cm pada dimensi terbesar
T3	Tumor berukuran lebih dari 5 cm pada dimensi terbesar
T4	Tumor berukuran apapun dengan ekstensi langsung ke (a) dinding dada atau (b) kulit, spt yg tercantum berikut: T4a Ekstensi ke dinding dada, tidak termasuk otot pectoralis T4b Edema (termasuk peau d'orange) atau ulserasi kulit payudara atau satellite skin nodules pada payudara yang sama T4c Gabungan T4a dan T4b T4d Inflammatory carcinoma

## Kelenjar Gatah Bening (KGB) regional (N)

- Nx KGB regional tak dapat dinilai (mis.: sudah diangkat)
- N0 Tak ada metastasis KGB regional
- N1 Metastasis pada KGB aksila ipsilateral yang masih dapat digerakkan
- pN1 mi Mikrometastasis  $>0,2 \text{ mm} < 2 \text{ mm}$
- pN1 a 1-3 KGB aksila
- pN1 b KGB mamaria interna dengan metastasis mikro melalui sentinel node biopsy tetapi tidak terlihat secara klinis
- pN1c T1-3 KGB aksila dan KGB mamaria interna dengan metastasis mikro melalui sentinel node biopsy tetapi tidak terlihat secara klinis
- N2 Metastasis pada KGB aksila ipsilateral yang terfiksir atau matted, atau KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis\* jika tidak terdapat metastasis KGB aksila secara klinis.
- N2a Metastatis pada KGB aksila ipsilateral yang terfiksir satu sama lain (matted) atau terfiksir pada struktur lain
- pN2a 4-9 KGB aksila
- N2b Metastasis hanya pada KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis\* dan jika tidak terdapat metastasis KGB aksila secara klinis.
- pN2b KGB mamaria interna, terlihat secara klinis tanpa KGB aksila

- N3 Metastatis pada KGB infraklavikula ipsilateral dengan atau tanpa keterlibatan KGB aksila, atau pada KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis\* dan jika terdapat metastasis KGB aksila secara klinis; atau metastasis pada KGB supraklavikula ipsilateral dengan atau tanpa keterlibatan KGB aksila atau mamaria interna
- N3a Metastasis pada KGB infraklavikula ipsilateral
- pN3a  $> 10$  KGB aksila atau infraklavikula
- N3b Metastasis pada KGB mamaria interna ipsilateral dan KGB aksila
- pN3b KGB mamaria interna, terlihat secara klinis, dengan KGB aksila atau  $>3$  KGB aksila dan mamaria interna dengan metastasis mikro melalui sentinel node biopsy namun tidak terlihat secara klinis
- N3c Metastasis pada KGB supraklavikula ipsilateral
- pN3c KGB supraklavikula
- \*Terdeteksi secara klinis maksudnya terdeteksi pada pemeriksaan imaging (tidak termasuk lymphoscintigraphy) atau pada pemeriksaan fisis atau terlihat jelas pada pemeriksaan patologis

## Metastasis Jauh (M)\*\*\*

- Mx Metastasis jauh tak dapat dinilai
- M0 Tak ada metastasis jauh
- M1 Terdapat Metastasis jauh

## Pengelompokan Stadium (AJCC 2010)<sup>38</sup>

Stadium 0	T1 s	N0	M0
Stadium I	T1	N0	M0
Stadium IIA	T0-1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stadium IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stadium IIIA	T0-2	N2	M0
	T3	N1-2	M0
Stadium IIIB	T4	N0-2	M0
Stadium IIIC	Setiap T	N3	M0
Stadium IV	Setiap T	Setiap N	M1

\* termasuk T1 mic

pTNM harus dicantumkan pada setiap hasil pemeriksaan KPD yang disertai dengan cTNM.

## Klasifikasi Histologik

Untuk kanker payudara dipakai klasifikasi histologik berdasarkan WHO  
Histological Classification of Tumours of the Breast , tahun 2012 sbb. :

Karsinoma in situ :

- Ductal carcinoma in situ
- Lobular carcinoma in situ

Karsinoma invasive :

Invasive carcinoma of no special type (NST) :

Subtipe : Pleomorphic carcinoma, Carcinoma with osteoclast-like stromal giant cells, Carcinoma with choriocarcinomatous features, Carcinoma with melanocytic features

Invasive Lobular carcinoma :

Subtipe : Classic , Solid, Alveolar, Pleomorphic, Tubulolobular, mixed lobular.

Tubular carcinoma

Cribiform carcinoma

Mucinous carcinoma

Carcinoma with medullary features

Subtipe : Medullary carcinoma, Atypical medullary ,  
invasive carcinoma with medullary features.

Carcinoma with apocrine differentiation

Carcinoma with signet ring cell differentiation

Invasive micropapillary carcinoma

Metaplastic carcinoma of no special type

Subtipe : low grade adenosquamous carcinoma, fibromatosis-like metaplastic carcinoma, squamous cell carcinoma, spindle cell carcinoma, metaplastic carcinoma with mesenchymal differentiation, mixed metaplastic carcinoma, myoepithelial carcinoma.

## Rare types

Carcinoma with neuroendocrine features

Secretory carcinoma

Invasive papillary carcinoma

Acinic cell carcinoma

Mucoepidermoid carcinoma

Polymorphous carcinoma

Oncocytic carcinoma

Lipid-rich carcinoma

Glycogen-rich clear cell carcinoma

Sebaceous carcinoma

Salivary gland/skin adnexal type tumours

## Epithelial-myoepithelial tumors

Subtype : Adenomyoepithelioma with carcinoma, adenoid cystic carcinoma.

Intraductal papillary carcinoma

Encapsulated papillary carcinoma

Solid papillary carcinoma

Subtype : in situ, invasive.

Paget's disease of the nipple

## **PENATALAKSANAAN {III atau II\*}**

Dibedakan menurut:

### 1. Kanker payudara stadium 0 (TIS / T0, N0M0)

Terapi definitif pada T0 bergantung pada pemeriksaan histopatologi. Lokasi didasarkan pada hasil pemeriksaan radiologik.

2. Kanker payudara stadium dini / operabel (stadium I dan II, tumor  $\leq 3$  cm)

Dilakukan tindakan operasi :

- Mastektomi
- Breast Conserving Therapy (BCT) (harus memenuhi persyaratan tertentu)

Terapi adjuvan operasi:

- Kemoterapi adjuvant bila :
  - Grade III
  - TNBC
  - Ki 67 bertambah kuat
  - Usia muda
  - Emboli lymphatic dan vaskular
  - KGB  $> 3$
- Radiasi bila :
  - Setelah tindakan operasi terbatas (BCT)
  - Tepi sayatan dekat / tidak bebas tumor
  - Tumor sentral / medial
  - KGB (+)  $> 3$  atau dengan ekstensi ekstrakapsuler

Radiasi eksterna diberikan dengan dosis awal 50 Gy. Kemudian diberi booster; pada tumor bed 10-20 Gy dan kelenjar 10 Gy.

#### Indikasi BCT :

- Tumor tidak lebih dari 3 cm
- Atas permintaan pasien
- Memenuhi persyaratan sebagai berikut :
  - Tidak multipel dan/atau mikrokalsifikasi luas dan/atau terletak sentral
  - Ukuran T dan payudara seimbang untuk tindakan kosmetik
  - Bukan ductal carcinoma in situ (DCIS) atau lobular carcinoma in situ (LCIS)
  - Belum pernah diradiasi dibagian dada
  - Tidak ada Systemic Lupus Erythematosus (SLE) atau skleroderma
  - Memiliki alat radiasi yang adekuat

### 3. Kanker payudara locally advanced (lokal lanjut)

#### A. Operabel(I I IA)

- Mastektomi simpel + radiasi dengan kemoterapi adjuvant dengan/tanpa hormonal, dengan/tanpa terapi target
- Mastektomi radikal modifikasi + radiasi dengan kemoterapi adjuvant, dengan/tanpa hormonal, dengan/ tanpa terapi target
- Kemoradiasi preoperasi dilanjutkan dengan atau tanpa BCT atau mastektomi simple, dengan/tanpa hormonal, dengan/tanpa terapi target

#### B. Inoperabel(I I IB)

- Radiasi preoperasi dengan/tanpa operasi + kemoterapi + hormonal terapi
- Kemoterapi preoperasi/neoadjuvan dengan/tanpa operasi + kemoterapi + radiasi + terapi hormonal + dengan/tanpa terapi target
- Kemoradiasi preoperasi dengan/tanpa operasi dengan/ tanpa radiasi adjuvan dengan/ kemoterapi + dengan/ tanpa terapi target

Radiasi eksterna pasca mastektomi diberikan dengan dosis awal 50 Gy. Kemudian diberi booster; pada tumor bed 10-20 Gy dan kelenjar 10 Gy.

### 4. Kanker payudara stadium lanjut

#### Prinsip :

- Sifat terapi paliatif
- Terapi sistemik merupakan terapi primer (kemoterapi dan terapi hormonal) {III atau II\*}
- Terapi lokoregional (radiasi & bedah) apabila diperlukan {III atau II\*}
- *Hospice home care* {I}

## PRINSIP TERAPI SISTEMIK (1)

### Regimen Kemoterapi

- Kemoterapi yang diberikan dapat berupa obat tunggal atau berupa gabungan beberapa kombinasi obat kemoterapi.
- Kemoterapi diberikan secara bertahap, biasanya sebanyak 6 – 8 siklus agar mendapatkan efek yang diharapkan dengan efek samping yang masih dapat diterima
- Hasil pemeriksaan imunohistokimia memberikan beberapa pertimbangan penentuan regimen kemoterapi yang akan diberikan.
- Beberapa kombinasi kemoterapi yang telah menjadi standar lini pertama (first line) adalah :

- CMF

- Cyclophosphamide 100 mg/m<sup>2</sup>, hari 1 s/d 14 (oral)  
(dapat diganti injeksi cyclophosphamide 500 mg/m<sup>2</sup>, hari 1 & 8 )
- Methotrexate 50 mg / m<sup>2</sup> IV, hari 1 & 8
- 5 Fluoro-uracil 500 mg/m<sup>2</sup> IV, hari 1 & 8

Interval 3-4 minggu, 6 siklus

- CAF

- Cyclophosphamide 500 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
- Doxorubin 50 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
- 5 Fluoro Uracil 500 mg/m<sup>2</sup>, hari 1

Interval 3 minggu / 21 hari, 6 siklus

- CEF

- Cyclophosphamide 500 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
- Epirubicin 70 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
- 5 Fluoro Uracil 500 mg/m<sup>2</sup>, hari 1

Interval 3 minggu / 21 hari, 6 siklus

## PRINSIP TERAPI SISTEMIK (2)

### Regimen Kemoterapi

- AC
  - Adriamicin 80 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
  - Cyclophosphamide 600 mg/m<sup>2</sup>, hari 1Interval 3-4 minggu, 4 siklus
- TA (Kombinasi Taxane – Doxorubicin)
  - Paclitaxel 170 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
  - Doxorubicin 90 mg/m<sup>2</sup>, hari 1atau
  - Docetaxel 90 mg/m<sup>2</sup>, hari 1
  - Doxorubicin 90 mg/m<sup>2</sup>, hari 1Interval 3 minggu / 21 hari, 4 siklus
- ACT
  - TC
    - Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> IV, hari 1
    - Docetaxel 90 mg/m<sup>2</sup>, hari 1Interval 3 minggu / 21 hari, 6 siklus
- Pilihan kemoterapi kelompok Her2 negatif
  - Dose Dence AC + paclitaxel
  - Docetaxel cyclophosphamide
- Pilihan kemoterapi Her2 positif
  - AC + TH
  - TCH

## PRINSIP TERAPI SISTEMIK (3)

### Regimen untuk Terapi Hormonal

- Pemeriksaan imunohistokimia memegang peranan penting dalam menentukan pilihan kemo atau hormonal sehingga diperlukan validasi pemeriksaan tersebut dengan baik.
- Terapi hormonal diberikan pada kasus-kasus dengan hormonal positif.
- Terapi hormonal bisa diberikan pada stadium I sampai IV
- Pada kasus kanker dengan luminal A (ER+,PR+,Her2-) pilihan terapi ajuvan utamanya adalah hormonal bukan kemoterapi. Kemoterapi tidak lebih baik dari hormonal terapi.
- Pilihan terapi tamoxifen sebaiknya didahulukan dibandingkan pemberian aromatase inhibitor apalagi pada pasien yang sudah menopause dan Her2-.
- Lama pemberian ajuvan hormonal selama 5-10 tahun.

## PRINSIP TERAPI SISTEMIK (4)

### Regimen untuk Terapi Target

- Pemberian terapi anti target hanya diberikan di rumah sakit tipe A/B
- Pemberian anti-Her2 hanya pada kasus-kasus dengan pemeriksaan IHK yang Her2 positif.
- Pilihan utama anti-Her2 adalah herceptin, lebih diutamakan pada kasus-kasus yang stadium dini dan yang mempunyai prognosis baik (selama satu tahun: tiap 3 minggu).
- Penggunaan anti VEGF atau m-tor inhibitor belum direkomendasikan.

## PRINSIP RADIOTERAPI

- Radiasi payudara

Radiasi payudara diberikan sebagai adjuvant terhadap kasus-kasus kanker payudara stadium dini yang dilakukan Breast Conserving Surgery (BCS). Teknik radiasi dapat berupa tangensial 2D, 3D konformal dengan FIF (*Field in field*), ataupun teknik *Intensity Modulated Radiotherapy* (IMRT). Area radiasi meliputi seluruh jaringan payudara, dengan dosis 45-50 Gy dalam 23-25 fraksi atau 40-42.5 Gy dalam 15-16 fraksi. Booster pada tumor bed direkomendasikan dengan dosis 10-16 Gy dalam 2 Gy/fraksi, terutama untuk pasien risiko tinggi (usia <50 tahun atau derajat keganasan tinggi). Booster tersebut juga dapat diberikan dalam bentuk brakiterapi atau elektron. Pemberian radiasi diberikan 5 kali seminggu.

- Radiasi dinding dada

Target radiasi mencakup dinding dada ipsilateral, skar mastektomi, dan daerah drain, bilamana mungkin. Teknik radiasi dapat menggunakan foton maupun elektron, dengan memastikan *Organ at risk*, yaitu paru dan jantung, aman. Untuk itu, penggunaan CT Simulator disarankan bilamana mungkin.

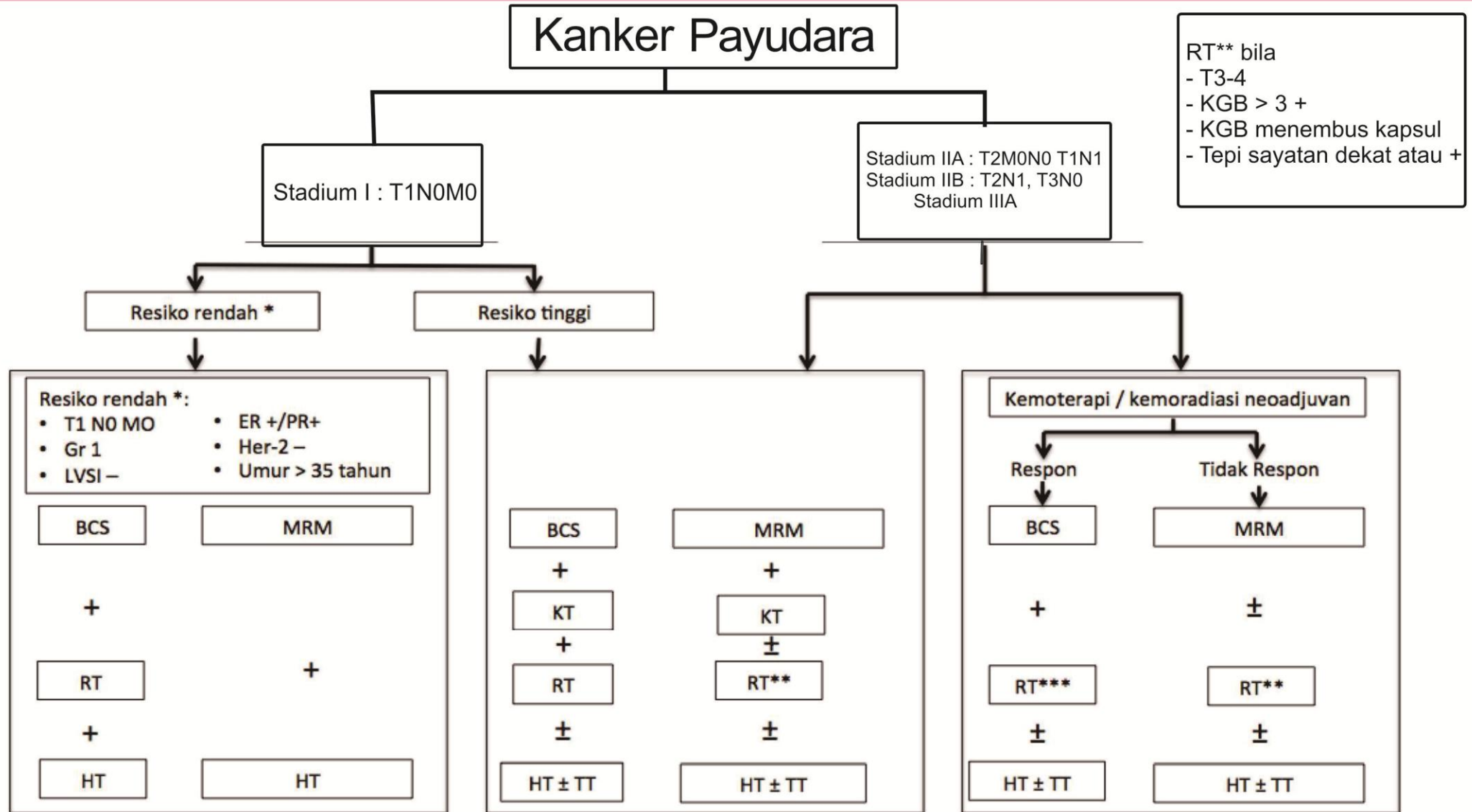
- Radiasi kelenjar getah bening regional

Diberikan pada kasus lokal lanjut (T3-4, KGB + >3 pada pengangkatan minimal 11 KGB pada axilla level 1-2). Radiasi meliputi area kelenjar getah bening supra dan infra-klavikular (aksilla level 3). Sedangkan radiasi pada axilla level 1-2 hanya diberikan bila KGB menembus kapsul atau terdapat residu. Dosis radiasi adalah 45-50 Gy.

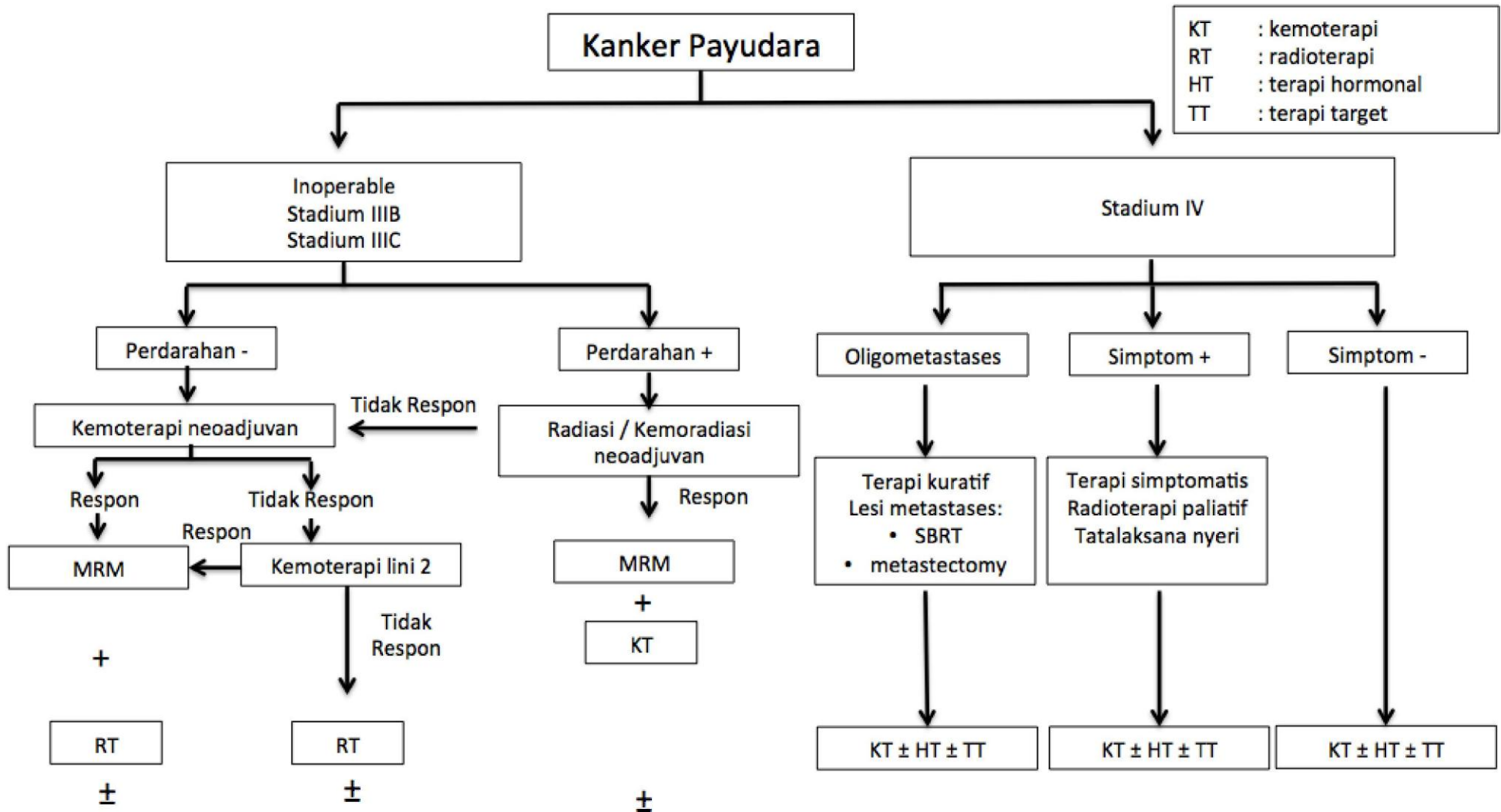
- Pada kasus kanker dengan luminal A (ER+,PR+,Her2-) pilihan terapi ajuvan utamanya adalah hormonal bukan kemoterapi. Kemoterapi tidak lebih baik dari hormonal terapi.
- Jarak antara radiasi dan kemoterapi harus <7bulan pada pasien yang mendapatkan kemoterapi adjuvant.
- Jarak antara radiasi dan operasi harus < 4 minggu pada pasien yang tidak mendapatkan kemoterapi adjuvant.



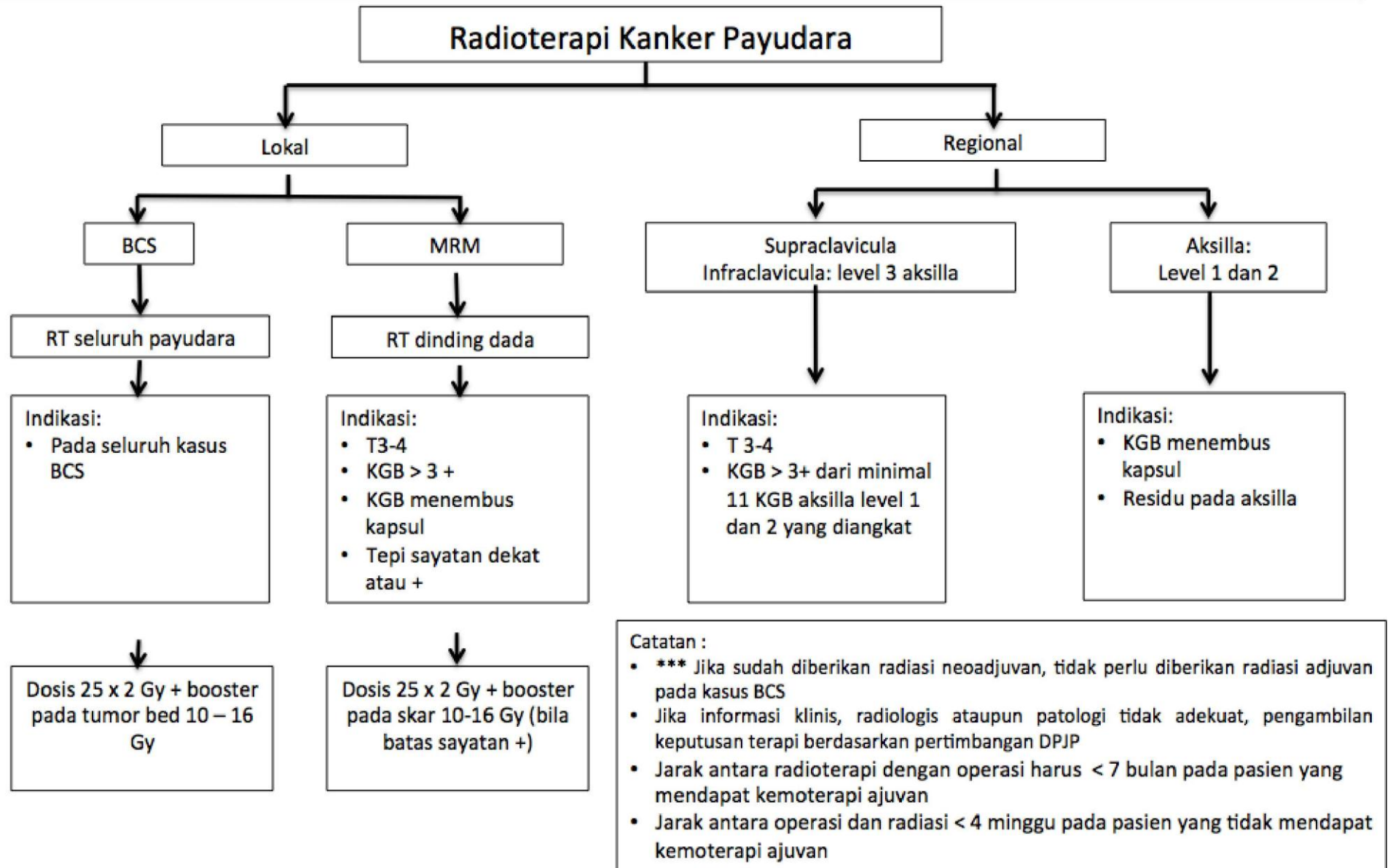
# Kanker Payudara



# Kanker Payudara



# Kanker Payudara



## REFERENSI

1. Protokol Nasional Kanker Payudara PP.POI - DEPKES
2. Protokol Nasional Kanker Payudara dari PERABOI
3. UICC TNM System 2002
4. Protokol KPD SubBag / KSMF Radioterapi FKUI / RSUPN CM
5. Protokol KPD SubBag / KSMF Onkologi Medik FKUI / RSUPN CM
6. WHO Classification of Tumours of the Breast, International Agency for Research on cancer, Lyon 2002.
7. American Society of Clinical Oncology/ College of American Pathologists Guideline Recommendations for Immunohistochemical Testing of Estrogen and Progesterone Receptors in Breast Cancer (Unabridged Version), (Arch Pathol Lab Med. 2010;134:e48–e72)
8. Recommendations for Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 Testing in Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology/College of American Pathologists Clinical Practice Guideline Update 10.1200/JCO.2013.50.9984
9. Screening in Chronic Diseases
10. Baines CJ, The Canadian National Breast Screening Study. Why? What next? And so what? [Cancer](#). 1995 Nov 15;76(10 Suppl):2107-12.
11. Schmidt S, et al. Breast cancer risk assessment: use of complete pedigree information and the effect of misspecified ages at diagnosis of affected relatives. Springer-Verlag 1998;102:348-356
12. Haryono, Samuel J. 2012. Kanker payudara familial: penelusuran gen predisposisi terwaris dan perhitungan risiko. Disertasi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, 2012
13. Barton MB, **Breast cancer screening. Benefits, risks, and current controversies** . Postgrad Med, 2005, Aug 118 (2): 27-8, 33-6.
14. [www.nationalbreastcancer.org/breast-self-exam](http://www.nationalbreastcancer.org/breast-self-exam)
15. [www.nationalbreastcancer.org/clinical-breast-exam](http://www.nationalbreastcancer.org/clinical-breast-exam)
16. [Kasahara Y1, Kawai M, Tsuji I](#), et al Harms of screening mammography for breast cancer in Japanese women., Breast Cancer.2013 Oct;20(4):310-5. doi: 10.1007/s12282-012-0333-6. Epub 2012 Jan 27.
17. [Jørgensen KJ](#). Mammography screening. Benefits, harms, and informed choice
18. [Dan Med J](#). 2013 Apr;60(4):B4614.