

DATASET KANKER PAYUDARA

Dataset ini diambil dari seorang pakar Bapak dr. I Gusti G. Agung Ngurah, Sp.PD. yang merupakan dokter spesialis penyakit dalam di Klinik Fisioterapi dan Tumbuh Kembang Orthoprime Sorong dan RS Tk. IV Kartini Guntung Payung.

Klasifikasi fasilitas pelayanan kesehatan berdasarkan tingkat pelayanan terdiri dari tiga tingkatan, yaitu pelayanan primer, sekunder, dan tersier. Tingkat Pelayanan Primer (I) mencakup fasilitas pelayanan dasar seperti dokter praktik mandiri, klinik pratama yang ditangani oleh dokter umum, dan puskesmas. Selanjutnya, Tingkat Pelayanan Sekunder (II) mencakup fasilitas kesehatan yang lebih kompleks seperti klinik utama yang menyediakan layanan spesialisik, serta rumah sakit tipe B, C, dan D. Rumah sakit tipe B menyediakan layanan spesialis dasar, spesialis penunjang, dan subspecialis; rumah sakit tipe C memiliki empat spesialis dasar; sedangkan rumah sakit tipe D menyediakan dua dari empat spesialis dasar, yaitu penyakit dalam, anak, bedah, atau obstetri dan ginekologi. Tingkat Pelayanan Tersier (III) merujuk pada fasilitas kesehatan tertinggi, yaitu rumah sakit tipe A, yang mampu menangani diagnosis dan terapi yang lebih kompleks. Panduan Praktik Klinis ditujukan untuk tingkat pelayanan tersier, namun tindakan tertentu dapat dilakukan di tingkat sekunder jika sumber daya manusia dan fasilitas memadai. Selain itu, tindakan promotif dan preventif dapat dimulai dari tingkat pelayanan primer. Setiap tindakan atau pelayanan dalam dataset diberikan kode dalam kurung kurawal { } yang menunjukkan tingkatan pelayanan yang relevan, yaitu primer {I}, sekunder {II}, atau tersier {III}.

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 (IAPPI) 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 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.

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 kanker 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 bertujuan untuk mendeteksi individu atau kelompok yang mungkin memiliki kelainan atau abnormalitas yang mengarah pada kanker payudara, yang selanjutnya memerlukan diagnosis konfirmasi. Skrining dilakukan untuk mendeteksi kanker payudara pada tahap dini, sehingga pengobatan yang diberikan dapat lebih efektif. Dengan demikian, skrining dapat mengurangi kemungkinan kekambuhan, menurunkan angka kematian, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Beberapa tindakan yang digunakan dalam skrining kanker payudara meliputi: Periksa Payudara Sendiri (SADARI), Periksa Payudara Klinis (SADANIS), Mammografi skrining.

Periksa Payudara Sendiri (SADARI) adalah tindakan yang dilakukan oleh setiap wanita mulai usia 20 tahun, untuk mendeteksi kelainan pada payudara yang mungkin mengindikasikan kanker payudara. SADARI sebaiknya dilakukan setiap bulan, 7-10 hari setelah hari pertama haid terakhir. Cara melakukannya terdiri dari lima langkah. Pertama, lakukan pemeriksaan dengan memandang kedua payudara di depan cermin, dengan posisi lengan terjuntai ke bawah, lalu kedua tangan berkacak pinggang. Bandingkan kedua payudara dari segi bentuk, ukuran, dan warna kulitnya, serta perhatikan kemungkinan adanya dimpling (kerutan), pembengkakan kulit, perubahan posisi dan bentuk puting susu, serta tanda-tanda kulit kemerahan, keriput, atau borok. Kedua, angkat kedua lengan di depan cermin dan perhatikan adanya kelainan pada payudara seperti pada langkah pertama. Ketiga, perhatikan adanya cairan yang keluar dari puting susu. Keempat, lakukan pemeriksaan dengan meraba kedua payudara dalam posisi berbaring, menggunakan tangan yang berlawanan untuk meraba payudara kiri dan kanan, dengan menggunakan jari telunjuk hingga jari keempat. Raba seluruh payudara dengan gerakan melingkar dari luar ke dalam atau secara vertikal dari atas ke bawah. Kelima, lakukan pemeriksaan serupa saat berada di kamar mandi dalam keadaan basah dan licin karena sabun, sambil berdiri. Upaya promotif mengenai cara melakukan SADARI dapat diajarkan oleh petugas terlatih di 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%.

Anamnesis adalah tahap penting dalam proses diagnosis kanker payudara, yang melibatkan pengumpulan informasi tentang keluhan pasien. Keluhan utama yang perlu diperhatikan meliputi adanya benjolan di payudara, yang dapat tumbuh dengan cepat atau lambat, baik dengan rasa sakit atau tanpa rasa sakit. Selain itu, gejala lain yang perlu diwaspadai adalah keluarnya cairan dari puting susu (nipple discharge), retraksi puting susu, dan pembentukan krusta. Perubahan pada kulit seperti dimpling (kerutan kulit), peau d'orange (kulit seperti kulit jeruk), ulserasi, atau venektasi juga menjadi indikasi penting. Adanya benjolan di ketiak dan pembengkakan pada lengan (edema lengan) juga perlu dicatat. Selain keluhan utama, keluhan tambahan yang sering ditemukan adalah nyeri pada tulang, seperti vertebra atau femur, sesak napas, dan keluhan lainnya yang bisa terkait dengan penyebaran kanker atau kondisi medis lain yang mendasarinya.

Pemeriksaan fisik merupakan langkah penting dalam proses evaluasi kanker payudara dan meliputi beberapa aspek. Pertama, dilakukan penilaian status umum pasien menggunakan skor Karnofsky Performance Score untuk menilai kemampuan fisik dan kemandirian pasien. Selanjutnya, pemeriksaan lokalisasi dilakukan untuk menilai kondisi payudara, baik pada sisi kanan, kiri, atau bilateral. Pada pemeriksaan massa tumor, beberapa faktor yang dievaluasi antara lain lokasi, ukuran, konsistensi, bentuk, batas tumor, dan apakah tumor terfiksasi atau tidak pada kulit, otot pectoralis, atau dinding dada. Pemeriksaan juga mencakup perubahan kulit seperti kemerahan, dimpling (kerutan kulit), edema atau nodul satelit, serta tanda-tanda peau d'orange (kulit seperti kulit jeruk) dan ulserasi. Perubahan pada puting susu juga dievaluasi, termasuk apakah terdapat tarikan, erosi, krusta, atau pengeluaran cairan (discharge). Selanjutnya, status kelenjar getah bening diperiksa dengan mencatat jumlah, ukuran, konsistensi, dan apakah kelenjar getah bening aksila, infraklavikula, atau supraklavikula terfiksir terhadap jaringan sekitarnya. Terakhir, pemeriksaan dilakukan pada daerah yang kemungkinan mengalami metastasis, seperti tulang, hati, paru, dan otak, dengan memperhatikan lokasi, bentuk, dan keluhan yang mungkin muncul.

Pada pemeriksaan laboratorium, dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan darah rutin dan pemeriksaan kimia darah, yang disesuaikan dengan kemungkinan adanya metastasis. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lebih jelas mengenai kondisi pasien secara keseluruhan. Selain itu, tumor marker juga dapat dilakukan pada tingkat pelayanan sekunder {II} atau tersier {III}, yang dapat membantu dalam menilai keberadaan atau perkembangan kanker. Jika hasil pemeriksaan tumor marker menunjukkan nilai yang tinggi, maka pemeriksaan tersebut perlu diulang untuk follow-up, guna memantau perkembangan kondisi pasien.

Pemeriksaan radiologik atau imaging sangat penting untuk mendeteksi adanya metastasis pada pasien kanker payudara. Pemeriksaan yang wajib dilakukan meliputi ultrasonografi (USG) payudara kontralateral dan mammografi, yang bertujuan untuk mengevaluasi kondisi payudara yang mungkin terpengaruh oleh kanker. Selain itu, foto toraks perlu dilakukan untuk memeriksa kemungkinan metastasis pada paru-paru, dan USG abdomen untuk menilai adanya kemungkinan metastasis di organ perut. Pemeriksaan ini dilakukan pada tingkat pelayanan sekunder {II} atau tersier {III}, tergantung pada kondisi dan fasilitas yang tersedia.

Pemeriksaan patologi untuk kanker payudara melibatkan beberapa prosedur yang penting untuk memastikan diagnosis dan penentuan pengobatan yang tepat. Salah satunya adalah *Sitologi Biopsi Aspirasi Jarum Halus (FNAB)*, yang dilakukan pada lesi yang dicurigai ganas berdasarkan temuan klinis dan radiologis. Prosedur ini menggunakan jarum halus untuk mengambil sampel jaringan dari area yang dicurigai dan membantu menentukan apakah lesi tersebut bersifat kanker. Selanjutnya, *Histopatologi* dianggap sebagai metode standar emas untuk diagnosis kanker payudara, di mana sampel jaringan diambil menggunakan teknik seperti potong beku (PB) untuk lesi yang berukuran antara 1 hingga 5 cm. Histopatologi juga digunakan untuk menentukan tepi sayatan pada prosedur pengangkatan tumor, seperti lumpektomi, serta menilai status kelenjar getah bening sentinel. Pemeriksaan histopatologi dilakukan dengan pewarnaan hematoxylin-eosin (HE) pada sampel jaringan yang diperoleh dari biopsi core, insisi, eksisi, atau mastektomi. Jika hasil histopatologi tidak memberikan diagnosis yang pasti, *Pemeriksaan Imunohistokimia (IHK)* dilakukan untuk mengidentifikasi protein spesifik pada sel kanker yang penting untuk memilih terapi yang tepat. Salah satu pemeriksaan IHK yang sering digunakan adalah panel payudara, yang mencakup analisis reseptor estrogen, reseptor progesteron, HER2, Ki67, dan protein lainnya yang menentukan jenis terapi yang diperlukan. Pemeriksaan *Hibridisasi In Situ (ISH)* dilakukan untuk mengonfirmasi status HER2 ketika hasil IHK menunjukkan hasil yang meragukan, yang penting dalam memilih terapi target. Semua pemeriksaan patologi ini dilakukan di tingkat pelayanan sekunder dan tersier untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai jenis kanker payudara dan membantu dalam perencanaan terapi yang optimal.

Adapun pengklasifikasian stadium, diantaranya yaitu Tumor primer (T) diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori berdasarkan tingkatannya. **T_x** menunjukkan bahwa tumor primer tidak dapat dinilai, sedangkan **T₀** menandakan tidak adanya bukti keberadaan tumor primer. **T_{is}** mengacu pada karsinoma in situ, yaitu tumor yang belum menyebar ke jaringan sekitarnya. Lebih spesifik, **T_{is} (DCIS)** menggambarkan *Ductal Carcinoma in Situ*, yaitu kanker yang terbatas pada saluran susu, sementara **T_{is} (LCIS)** adalah *Lobular Carcinoma in Situ*, yang terbatas pada lobulus payudara. Selain itu, terdapat **T_{is} (Paget's)**, yang merujuk pada penyakit Paget pada puting payudara tanpa disertai tumor. Penting dicatat bahwa penyakit Paget yang berhubungan dengan tumor akan diklasifikasikan berdasarkan ukuran tumor tersebut.

Klasifikasi tumor primer (T) didasarkan pada ukuran dan tingkat penyebarannya. **T₁** mencakup tumor dengan ukuran 2 cm atau kurang pada dimensi terbesar, termasuk subkategori **T_{1 mic}** untuk mikroinvasi dengan ukuran 0,1 cm atau kurang. Selanjutnya, **T_{1 a}** mencakup tumor lebih dari 0,1 cm tetapi tidak lebih dari 0,5 cm, **T_{1 b}** untuk tumor lebih dari 0,5 cm hingga 1 cm, dan **T_{1 c}** untuk tumor lebih dari 1 cm tetapi tidak melebihi 2 cm. **T₂** merujuk pada tumor berukuran lebih dari 2 cm hingga 5 cm, sedangkan **T₃** mencakup tumor dengan ukuran lebih dari 5 cm. Tumor yang memiliki ekstensi langsung ke dinding dada atau kulit diklasifikasikan sebagai **T₄**, dengan subkategori **T_{4a}** untuk ekstensi ke dinding dada (tidak termasuk otot pectoralis), **T_{4b}** untuk edema (termasuk *peau d'orange*), ulserasi kulit, atau *satellite skin nodules* pada payudara yang sama, **T_{4c}** untuk kombinasi T_{4a} dan T_{4b}, serta **T_{4d}** untuk *inflammatory carcinoma*.

Klasifikasi kelenjar getah bening (KGB) regional (N) digunakan untuk menilai penyebaran kanker melalui KGB di sekitar area kanker. **N_x** menunjukkan bahwa KGB regional tidak dapat dinilai, misalnya karena sudah diangkat. **N₀** menandakan tidak adanya metastasis pada KGB regional. **N₁** mencakup metastasis pada KGB aksila di sisi yang sama (*ipsilateral*) yang masih dapat digerakkan, dengan subkategori **pN_{1 mi}** untuk mikrometastasis berukuran lebih dari 0,2 mm tetapi kurang dari 2 mm, **pN_{1 a}** untuk metastasis pada 1–3 KGB aksila, **pN_{1 b}** untuk metastasis mikro pada KGB mamaria interna yang terdeteksi melalui biopsi nodus sentinel namun tidak terlihat secara klinis, dan **pN_{1c}** untuk metastasis pada KGB aksila dan mamaria interna dengan kondisi serupa.

N₂ mengacu pada metastasis pada KGB aksila ipsilateral yang terfiksir satu sama lain atau pada struktur lain (*matted*), atau metastasis pada KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis tanpa adanya metastasis pada KGB aksila secara klinis. Subkategori **N_{2a}** mencakup metastasis pada KGB aksila ipsilateral yang terfiksir, termasuk 4–9 KGB aksila (**pN_{2a}**), sedangkan **N_{2b}** mencakup metastasis hanya pada KGB mamaria interna yang terdeteksi secara klinis, tanpa adanya metastasis pada KGB aksila secara klinis, termasuk KGB mamaria interna yang terlihat tanpa keterlibatan KGB aksila (**pN_{2b}**).

Klasifikasi **N3** menggambarkan metastasis pada kelenjar getah bening (KGB) yang melibatkan area infraklavikula, mamaria interna, atau supraklavikula di sisi yang sama (*ipsilateral*). Hal ini dapat terjadi dengan atau tanpa keterlibatan KGB aksila. Metastasis ini mencakup beberapa subkategori. **N3a** menunjukkan metastasis pada KGB infraklavikula ipsilateral, dengan subkategori **pN3a** yang mencakup lebih dari 10 KGB aksila atau infraklavikula. **N3b** mencakup metastasis pada KGB mamaria interna ipsilateral bersama dengan KGB aksila, termasuk **pN3b**, yaitu KGB mamaria interna yang terlihat secara klinis dengan keterlibatan KGB aksila atau lebih dari 3 KGB aksila, serta mamaria interna dengan metastasis mikro yang terdeteksi melalui biopsi nodus sentinel namun tidak terlihat secara klinis. **N3c** mengacu pada metastasis pada KGB supraklavikula ipsilateral, termasuk **pN3c**, yaitu keterlibatan KGB supraklavikula. Metastasis yang "terdeteksi secara klinis" berarti teridentifikasi melalui pemeriksaan pencitraan (selain *lymphoscintigraphy*), pemeriksaan fisik, atau analisis patologis yang jelas terlihat.

Pengelompokan stadium kanker payudara berdasarkan TNM (Tumor, Node, Metastasis) membantu menentukan tingkat penyebaran penyakit. **Stadium 0** ditandai dengan T1, N0, M0, menunjukkan tumor kecil tanpa keterlibatan kelenjar getah bening atau metastasis. **Stadium I** mencakup kondisi T1, N0, tanpa metastasis jauh. Pada **Stadium IIA**, terdapat dua kemungkinan: T0-T1 dengan N1, M0, atau T2 dengan N0, M0. **Stadium IIB** juga memiliki dua kemungkinan, yaitu T2 dengan N1, M0, atau T3 dengan N0, M0. **Stadium IIIA** meliputi T0-T2 dengan N2, M0, atau T3 dengan N1-N2, M0. **Stadium IIIB** ditandai dengan T4, N0-N2, M0, menunjukkan keterlibatan dinding dada atau kulit tanpa metastasis jauh. **Stadium IIIC** mencakup setiap ukuran tumor (T) dengan N3, M0, yang berarti keterlibatan luas kelenjar getah bening tanpa metastasis jauh. **Stadium IV** menunjukkan kanker yang telah menyebar lebih lanjut, di mana tumor dengan ukuran atau status kelenjar getah bening apa pun (T, N) telah mengalami metastasis jauh (M1). Sebagai tambahan, kondisi T1 mic (mikroinvasi tumor) juga termasuk dalam pengelompokan ini. Selain itu, setiap hasil pemeriksaan patologis (pTNM) harus dilengkapi dengan hasil pemeriksaan klinis (cTNM) untuk memastikan diagnosis yang lebih akurat.

Karsinoma payudara secara histologik dapat dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu karsinoma in situ dan karsinoma invasif. *Karsinoma in situ* terdiri dari dua tipe utama, yaitu *Ductal carcinoma in situ (DCIS)*, yang terjadi pada saluran payudara, dan *Lobular carcinoma in situ (LCIS)*, yang terjadi pada lobulus payudara. Keduanya dianggap sebagai bentuk kanker yang belum menyebar ke jaringan sekitar dan masih terbatas pada tempat asalnya.

Sementara itu, *karsinoma invasif* adalah jenis kanker payudara yang telah menyebar melampaui batas asalnya dan menyerang jaringan sekitarnya. Salah satu jenis utama karsinoma invasif adalah *invasive carcinoma of no special type (NST)*, yang mencakup beberapa sub tipe, seperti *pleomorphic carcinoma*, *carcinoma with osteoclast-*

like stromal giant cells, carcinoma with choriocarcinomatous features, dan carcinoma with melanocytic features. Jenis kanker payudara invasif lainnya adalah *Invasive Lobular Carcinoma*, yang juga memiliki berbagai sub tipe, termasuk *classic, solid, alveolar, pleomorphic, tubulolobular, dan mixed lobular.*

Beberapa jenis karsinoma invasif lainnya meliputi *tubular carcinoma, cribriform carcinoma, dan mucinous carcinoma.* Ada juga *carcinoma with medullary features*, yang terbagi menjadi beberapa sub tipe, seperti *medullary carcinoma, atypical medullary carcinoma, dan invasive carcinoma with medullary features.* Selain itu, terdapat *carcinoma with apocrine differentiation dan carcinoma with signet ring cell differentiation*, yang masing-masing memiliki karakteristik khusus dalam pembentukan sel kanker. Jenis lain yang lebih jarang ditemukan adalah *invasive micropapillary carcinoma dan metaplastic carcinoma of no special type*, yang meliputi sub tipe seperti *low grade adenosquamous carcinoma, fibromatosis-like metaplastic carcinoma, squamous cell carcinoma, spindle cell carcinoma, serta metaplastic carcinoma with mesenchymal differentiation, mixed metaplastic carcinoma, dan myoepithelial carcinoma.* Setiap sub tipe ini memiliki karakteristik dan cara pengobatan yang berbeda, tergantung pada sifat dan jenis sel kanker yang ditemukan.

Kanker payudara stadium 0, yang juga dikenal dengan istilah TIS (Carcinoma in Situ) atau T0, N0M0, merupakan stadium awal di mana kanker ditemukan hanya pada saluran atau lobulus payudara tanpa adanya penyebaran ke jaringan sekitar atau kelenjar getah bening (N0) maupun ke bagian tubuh lainnya (M0). Terapi definitif pada stadium ini sangat bergantung pada hasil pemeriksaan histopatologi, yang akan memberikan informasi lebih lanjut mengenai sifat dan karakteristik tumor. Selain itu, lokasi kanker juga ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan radiologik, yang membantu dalam merencanakan tindakan medis selanjutnya.

Pada kanker payudara stadium dini atau stadium operabel (stadium I dan II, dengan tumor berukuran ≤ 3 cm), tindakan utama yang dilakukan adalah operasi, yang dapat berupa mastektomi atau Breast Conserving Therapy (BCT), yang harus memenuhi persyaratan tertentu. Setelah operasi, terapi adjuvan dilakukan untuk mencegah kekambuhan kanker. Salah satu terapi adjuvan adalah kemoterapi, yang diberikan pada kasus dengan faktor risiko tertentu, seperti grade III, Triple Negative Breast Cancer (TNBC), peningkatan Ki-67, usia muda, adanya emboli limfatik dan vaskular, atau pembesaran kelenjar getah bening (KGB) lebih dari 3. Selain itu, radiasi juga diperlukan setelah tindakan operasi terbatas seperti BCT, terutama jika tepi sayatan dekat dengan tumor, tumor terletak di area sentral atau medial, atau ada kelenjar getah bening yang positif dan ekstensi ekstrakapsuler. Radiasi eksterna diberikan dengan dosis awal 50 Gy, yang kemudian diikuti dengan dosis tambahan pada area tumor bed dan kelenjar. Indikasi untuk BCT antara lain adalah tumor yang tidak lebih dari 3 cm, permintaan pasien, dan kondisi payudara yang memenuhi persyaratan untuk tindakan kosmetik. Selain itu, BCT hanya dapat dilakukan jika tumor tidak bersifat multipel, tidak ada

mikrokalsifikasi luas, dan terletak di area yang dapat dipertahankan bentuknya. Pasien juga harus memenuhi kriteria medis lainnya, seperti tidak memiliki penyakit autoimun dan belum pernah menjalani terapi radiasi di bagian dada.

Pada kanker payudara stadium lanjut lokal (locally advanced breast cancer), terdapat dua pendekatan berdasarkan kelayakan operasi. Pada kasus yang **operabel (stadium IIA/IIIA)**, pilihan terapi melibatkan mastektomi, yang bisa berupa mastektomi simpel atau mastektomi radikal modifikasi, diikuti dengan radiasi dan kemoterapi adjuvant, yang bisa disertai atau tidak dengan terapi hormonal serta terapi target. Dalam beberapa kasus, kemoradiasi preoperasi dapat dilakukan sebelum melanjutkan dengan tindakan seperti Breast Conserving Therapy (BCT) atau mastektomi simpel, tergantung pada respon pasien dan kondisi tumor.

Sementara itu, pada kasus yang **inoperabel (stadium IIB/IIIB)**, pendekatan yang digunakan adalah radiasi preoperasi, yang bisa dilakukan dengan atau tanpa operasi, diikuti dengan kemoterapi dan terapi hormonal. Alternatif lain adalah kemoterapi preoperasi atau neoadjuvan, yang juga dapat dikombinasikan dengan radiasi dan terapi hormonal, dengan atau tanpa terapi target. Kemoradiasi preoperasi dapat menjadi pilihan, dengan atau tanpa operasi, diikuti dengan terapi adjuvan seperti radiasi, kemoterapi, dan terapi target. Setelah mastektomi, radiasi eksterna diberikan dengan dosis awal 50 Gy, diikuti dengan booster pada area tumor bed sebesar 10-20 Gy, serta kelenjar getah bening sebesar 10 Gy.

Pada kanker payudara stadium lanjut, prinsip utama pengobatannya adalah paliatif, bertujuan untuk mengurangi gejala dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Terapi sistemik, yang mencakup kemoterapi dan terapi hormonal, menjadi terapi primer dalam menangani kondisi ini. Dalam beberapa kasus, terapi lokoregional seperti radiasi dan bedah dapat dilakukan jika diperlukan, dengan tujuan untuk mengatasi lokasi tumor yang masih dapat dioperasi atau untuk mengurangi gejala. Selain itu, perawatan di rumah melalui program hospice home care juga dapat dipertimbangkan untuk memberikan kenyamanan bagi pasien yang tidak lagi dapat menjalani pengobatan curatif.

Prinsip Terapi Sistemik (1) meliputi Regimen kemoterapi untuk kanker payudara dapat berupa pemberian obat tunggal atau kombinasi beberapa obat kemoterapi. Pemberian kemoterapi dilakukan secara bertahap, biasanya dalam 6 hingga 8 siklus, untuk mencapai efek yang diinginkan dengan memperhatikan toleransi terhadap efek samping. Keputusan mengenai regimen kemoterapi yang akan diberikan juga dipengaruhi oleh hasil pemeriksaan imunohistokimia, yang memberikan informasi penting mengenai jenis dan karakteristik kanker. Beberapa kombinasi kemoterapi yang umum digunakan sebagai lini pertama (first line) antara lain adalah CMF, CAF, dan CEF. Regimen CMF terdiri dari cyclophosphamide 100 mg/m², methotrexate 50 mg/m², dan 5-fluoro-uracil 500 mg/m², yang diberikan setiap hari 1 dan 8, dengan

interval 3-4 minggu untuk 6 siklus. Regimen CAF melibatkan cyclophosphamide 500 mg/m², doxorubicin 50 mg/m², dan 5-fluoro-uracil 500 mg/m², dengan interval 3 minggu untuk 6 siklus. Sementara itu, regimen CEF terdiri dari cyclophosphamide 500 mg/m², epirubicin 70 mg/m², dan 5-fluoro-uracil 500 mg/m², yang diberikan setiap hari 1 dengan interval 3 minggu selama 6 siklus.

Prinsip Terapi Sistemik (2) meliputi Regimen kemoterapi untuk kanker payudara juga mencakup kombinasi obat lain yang sesuai dengan kondisi pasien. Salah satu regimen yang umum digunakan adalah AC, yang terdiri dari Adriamycin (80 mg/m²) dan cyclophosphamide (600 mg/m²), diberikan pada hari pertama dengan interval 3-4 minggu selama 4 siklus. Selain itu, terdapat regimen TA (Kombinasi Taxane-Doxorubicin), yang melibatkan pemberian paclitaxel (170 mg/m²) atau docetaxel (90 mg/m²) pada hari pertama, bersama dengan doxorubicin (90 mg/m²), dengan interval 3 minggu selama 4 siklus. Regimen ACT TC terdiri dari cisplatin (75 mg/m²) dan docetaxel (90 mg/m²) yang diberikan pada hari pertama, dengan interval 3 minggu selama 6 siklus. Untuk kelompok pasien dengan Her2 negatif, pilihan kemoterapi dapat mencakup dose-dense AC + paclitaxel atau docetaxel cyclophosphamide. Sementara untuk pasien dengan Her2 positif, pilihan kemoterapi yang digunakan adalah AC + TH atau TCH.

Prinsip Terapi Sistemik (3) mencakup Terapi hormonal memegang peranan penting dalam pengobatan kanker payudara, terutama untuk kasus-kasus dengan reseptor hormon positif. Pemeriksaan imunohistokimia sangat penting dalam menentukan pilihan antara terapi kemoterapi atau hormonal, sehingga validasi pemeriksaan ini harus dilakukan dengan baik. Terapi hormonal dapat diberikan pada stadium I hingga IV kanker payudara. Untuk kasus kanker dengan luminal A (ER+, PR+, Her2-), pilihan utama terapi ajuvan adalah terapi hormonal, bukan kemoterapi, karena terapi hormonal terbukti lebih efektif dibandingkan kemoterapi. Tamoxifen sebaiknya diberikan terlebih dahulu dibandingkan aromatase inhibitor, terutama pada pasien yang sudah menopause dan memiliki status Her2 negatif. Lama pemberian terapi hormonal ajuvan umumnya berlangsung antara 5 hingga 10 tahun.

Prinsip Terapi Sistemik (4) mencakup Prinsip terapi sistemik untuk kanker payudara melibatkan pemberian terapi target yang hanya dapat dilakukan di rumah sakit tipe A/B. Terapi anti-Her2 diberikan hanya pada kasus-kasus yang menunjukkan hasil positif pada pemeriksaan Imunohistokimia (IHK) untuk Her2. Pilihan utama untuk terapi anti-Her2 adalah Herceptin, yang lebih diutamakan pada kasus stadium dini dengan prognosis yang baik, dengan pemberian setiap tiga minggu selama satu tahun. Sementara itu, penggunaan terapi anti-VEGF atau m-tor inhibitor belum direkomendasikan dalam pengobatan kanker payudara.

Prinsip radioterapi pada kanker payudara melibatkan beberapa teknik radiasi yang disesuaikan dengan stadium dan kondisi pasien. Radiasi payudara diberikan

sebagai terapi adjuvan pada kasus kanker payudara stadium dini yang telah menjalani Breast Conserving Surgery (BCS). Teknik radiasi yang digunakan bisa berupa tangensial 2D, 3D konformal dengan FIF (Field in Field), atau Intensity Modulated Radiotherapy (IMRT). Area yang diradiasi mencakup seluruh jaringan payudara dengan dosis 45-50 Gy dalam 23-25 fraksi, atau 40-42.5 Gy dalam 15-16 fraksi. Untuk pasien dengan risiko tinggi, dosis booster 10-16 Gy pada tumor bed disarankan, yang dapat diberikan melalui brakiterapi atau elektron. Pemberian radiasi dilakukan lima kali seminggu. Selain itu, radiasi dinding dada diberikan untuk mencakup area dinding dada ipsilateral, skar mastektomi, dan daerah drain jika memungkinkan, dengan memastikan organ yang berisiko, seperti paru dan jantung, tetap aman, yang dapat dipastikan dengan penggunaan CT Simulator. Untuk kasus kanker lokal lanjut, radiasi kelenjar getah bening regional diberikan, terutama pada kelenjar getah bening supra dan infra-klavikular, dengan dosis 45-50 Gy. Radiasi pada axilla level 1-2 hanya diberikan jika kelenjar getah bening menembus kapsul atau ada residu. Selain itu, terapi hormonal menjadi pilihan utama pada kasus kanker luminal A (ER+, PR+, Her2-), menggantikan kemoterapi yang tidak lebih efektif daripada terapi hormonal. Jarak antara radiasi dan kemoterapi sebaiknya tidak lebih dari tujuh bulan pada pasien yang mendapatkan kemoterapi adjuvan, sementara pada pasien yang tidak menjalani kemoterapi, jarak antara radiasi dan operasi harus kurang dari empat minggu.

Dapat disimpulkan bahwa Penanganan kanker payudara dilakukan berdasarkan stadium penyakit, tingkat risiko, dan respons terhadap terapi awal. Pada Stadium I (T1N0M0), pasien dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan risiko, yaitu risiko rendah dan risiko tinggi. Pasien dengan risiko rendah memiliki kriteria tumor berukuran ≤ 2 cm tanpa keterlibatan kelenjar getah bening atau metastasis jauh, grade histopatologi 1 (sel tumor tumbuh lambat), reseptor hormon positif (ER+/PR+), tanpa ekspresi Her-2, tanpa keterlibatan limfovaskular (LVSI negatif), dan usia di atas 35 tahun. Penanganan untuk pasien risiko rendah meliputi operasi konservatif payudara (BCS) atau mastektomi radikal termodifikasi (MRM). Setelah operasi, pasien dapat menerima terapi tambahan seperti radioterapi (RT) jika ada indikasi dan terapi hormonal (HT) bagi pasien dengan reseptor hormon positif.

Sebaliknya, pasien risiko tinggi tidak memenuhi kriteria risiko rendah, seperti memiliki tumor dengan grade histopatologi lebih tinggi, reseptor hormon negatif, atau adanya ekspresi Her-2 positif. Pilihan terapi untuk kelompok ini meliputi BCS atau MRM, tergantung kondisi pasien, diikuti dengan terapi tambahan. Terapi tambahan yang diberikan meliputi kemoterapi (KT) untuk mengurangi risiko kekambuhan, radioterapi (RT) pada kondisi tertentu seperti tumor besar atau keterlibatan kelenjar getah bening yang signifikan, serta terapi hormonal (HT) bila reseptor hormon positif.

Pada Stadium IIA-III A (T2N0/T1N1, T2N1/T3N0, hingga III A), pendekatan pengobatan lebih agresif karena tumor lebih besar atau telah melibatkan kelenjar getah bening regional. Terapi diawali dengan kemoterapi atau kemoradiasi neoadjuvan untuk

mengecilkan tumor dan meningkatkan keberhasilan tindakan operasi. Jika pasien merespons terapi neoadjuvan, tindakan operasi berupa BCS atau MRM dilakukan, diikuti dengan terapi tambahan seperti radioterapi, kemoterapi, atau terapi hormonal, tergantung pada kondisi pasien. Namun, jika tidak ada respons terhadap terapi neoadjuvan, dilakukan mastektomi radikal termodifikasi (MRM) dengan terapi tambahan berupa radioterapi intensif dan terapi sistemik (kemoterapi atau hormonal) sesuai kebutuhan.

Radioterapi (RT) diberikan berdasarkan indikasi tertentu, seperti pada kasus tumor besar (T3-T4), keterlibatan lebih dari tiga kelenjar getah bening regional, invasi jaringan akibat kapsul kelenjar getah bening yang robek, atau margin reseksi positif (tepi sayatan tidak bersih). Protokol terapi kanker payudara ini menggabungkan berbagai modalitas operasi, kemoterapi, radioterapi, dan terapi hormonal untuk memberikan pengelolaan yang komprehensif dan sesuai dengan karakteristik masing-masing pasien. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan keberhasilan terapi sekaligus meminimalkan risiko kekambuhan.

Tata laksana kanker payudara stadium lanjut meliputi pengelolaan untuk pasien dengan kanker stadium IIIB, IIIC (tidak dapat dioperasi), dan stadium IV. Pendekatan terapi disesuaikan dengan kondisi klinis pasien, seperti adanya perdarahan, respons terhadap pengobatan, dan keterlibatan metastasis.

Pada stadium IIIB-IIIC yang tidak dapat dioperasi, pendekatan berbeda dilakukan berdasarkan keberadaan perdarahan. Untuk pasien tanpa perdarahan, kemoterapi neoadjuvan diberikan untuk mengecilkan tumor. Jika terdapat respons terhadap kemoterapi, mastektomi radikal termodifikasi (MRM) dilakukan, diikuti dengan terapi tambahan berupa radioterapi (RT) untuk mencegah kekambuhan lokal dan terapi sistemik seperti hormonal (HT) atau terapi target (TT). Sebaliknya, jika tidak ada respons terhadap kemoterapi neoadjuvan, kemoterapi lini kedua dilanjutkan. Jika tetap tidak ada perbaikan, terapi paliatif dapat diberikan. Sementara itu, pada pasien dengan perdarahan, terapi awal berupa radioterapi atau kemoradiasi neoadjuvan dilakukan untuk mengontrol perdarahan. Jika ada respons, tindakan MRM diikuti dengan kemoterapi tambahan, sedangkan pada kasus tanpa respons, terapi paliatif menjadi pilihan utama.

Pada stadium IV, penanganan tergantung pada karakteristik klinis pasien, seperti adanya metastasis terbatas (oligometastasis), gejala sistemik, dan kondisi umum pasien. Untuk pasien dengan oligometastasis, pendekatan kuratif dilakukan melalui radioterapi stereotaktik tubuh (SBRT) atau operasi pengangkatan lesi metastasis (metastektomi). Pasien dengan gejala sistemik atau nyeri diberikan terapi paliatif, seperti radioterapi untuk mengurangi nyeri dan terapi sistemik berupa kemoterapi, terapi hormonal untuk reseptor hormon positif, atau terapi target untuk kasus Her-2 positif. Sebaliknya, pasien tanpa gejala diberikan terapi sistemik untuk memperlambat perkembangan penyakit,

yang meliputi kombinasi kemoterapi, terapi hormonal, atau terapi target sesuai dengan karakteristik tumor dan kondisi pasien.

Terapi untuk kanker payudara stadium lanjut melibatkan berbagai komponen, yaitu kemoterapi untuk menghambat pertumbuhan sel kanker secara sistemik, radioterapi untuk pengobatan lokal atau paliatif, terapi hormonal untuk pasien dengan reseptor hormon positif, dan terapi target yang ditujukan pada protein spesifik seperti Her-2. Pendekatan multidisiplin yang menggabungkan terapi lokal (radioterapi dan pembedahan) dan terapi sistemik sangat penting untuk pengelolaan kanker payudara stadium lanjut. Pemilihan terapi disesuaikan dengan kondisi pasien, respons terhadap pengobatan, dan tujuan terapi, baik kuratif maupun paliatif.

Tata laksana radioterapi untuk kanker payudara terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu radioterapi lokal dan radioterapi regional. Setiap kategori memiliki indikasi dan prosedur yang berbeda, bergantung pada tindakan pembedahan sebelumnya serta kondisi klinis pasien.

Radioterapi lokal mencakup dua jenis berdasarkan jenis pembedahan yang dilakukan, yaitu BCS (Breast-Conserving Surgery) dan MRM (Modified Radical Mastectomy). Pada pasien yang menjalani BCS, radioterapi diberikan pada seluruh kasus dengan dosis 25×2 Gy, diikuti booster pada tumor bed sebesar 10–16 Gy. Sementara itu, pada pasien yang menjalani MRM, radioterapi diberikan pada kasus tumor stadium T3-T4, keterlibatan lebih dari tiga kelenjar getah bening (KGB), adanya penetrasi kapsul KGB, atau tepi sayatan yang dekat atau positif. Dosis radioterapi adalah 25×2 Gy, dengan tambahan booster sebesar 10–16 Gy pada area tepi sayatan jika terdapat tepi batas yang positif.

Radioterapi regional mencakup area supraklavikula, infraklavikula (level 3 aksilla), dan aksilla (level 1 dan 2). Radioterapi pada area supraklavikula dan infraklavikula diindikasikan untuk tumor stadium T3-T4 atau keterlibatan lebih dari tiga KGB, dengan minimal 11 KGB pada aksilla level 1 dan 2 yang telah diangkat. Sementara itu, radioterapi pada area aksilla level 1 dan 2 dilakukan jika terdapat penetrasi kapsul KGB atau residu pada aksilla.

Beberapa catatan penting juga perlu diperhatikan dalam tata laksana radioterapi. Jika pasien telah menerima radioterapi neoadjuvan, radioterapi adjuvan tidak diperlukan pada kasus BCS. Pengambilan keputusan terkait radioterapi harus mempertimbangkan informasi klinis, radiologis, atau patologis, terutama jika hasil pemeriksaan tidak konklusif. Radioterapi sebaiknya dilakukan dalam waktu kurang dari tujuh bulan setelah operasi pada pasien yang menjalani kemoterapi adjuvan. Bagi pasien yang tidak mendapatkan kemoterapi adjuvan, radioterapi sebaiknya dimulai dalam waktu kurang dari empat minggu setelah operasi.

Kanker payudara dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu non-invasif dan invasif. Kanker payudara non-invasif juga disebut karsinoma duktal in situ (DCIS), sedangkan kanker payudara invasif dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, seperti, Kanker duktal invasif, yaitu kanker yang terjadi ketika sel kanker yang berasal dari saluran susu menembus dinding saluran dan tumbuh di jaringan lemak payudara, Kanker lobular invasif, yaitu kanker yang terjadi ketika sel kanker yang berasal dari saluran susu dekat kelenjar penghasil susu menembus dinding dan tumbuh di jaringan lemak payudara.

Karsinoma duktal in situ (DCIS) adalah jenis kanker payudara yang terdeteksi pada tahap awal, di mana sel-sel kanker masih terbatas pada saluran susu dan belum menyebar ke jaringan sekitarnya. Meskipun sering tidak menunjukkan gejala yang jelas, beberapa wanita dengan DCIS mungkin merasakan benjolan pada payudara, meskipun benjolan ini tidak selalu terlihat. Selain itu, perubahan bentuk atau ukuran payudara yang tidak biasa dapat terjadi, serta perubahan pada kulit payudara yang terlihat berkerut atau lebih tebal. Pada beberapa kasus, puting susu dapat menarik ke dalam atau mengeluarkan cairan yang tidak biasa, seperti darah atau cairan selain ASI. Meskipun gejala-gejala ini bisa mengindikasikan DCIS, penyakit ini sering kali ditemukan melalui pemeriksaan rutin seperti mamografi, karena pada tahap awal, DCIS biasanya tidak menimbulkan gejala yang mencolok. Pemeriksaan lebih lanjut seperti biopsi diperlukan untuk memastikan diagnosis dan menentukan langkah penanganan yang tepat.

Karsinoma duktal invasif (IDC) terjadi ketika sel kanker yang mulai terbentuk di saluran susu payudara menyebar ke luar saluran ke jaringan payudara lain atau ke area tubuh lainnya. Istilah "invasif" mengacu pada cara sel kanker menyebar ke (atau menyerang) jaringan payudara di sekitarnya atau bagian tubuh lainnya. Gejalanya dapat bervariasi, tetapi yang paling umum adalah munculnya benjolan pada payudara yang dapat terasa keras dan tidak teratur. Benjolan ini sering kali tidak terasa nyeri pada tahap awal. Selain benjolan, gejala lain yang mungkin muncul termasuk perubahan bentuk atau ukuran payudara, perubahan pada kulit payudara yang terlihat seperti kulit jeruk (*peau d'orange*), serta perubahan pada puting, seperti retraksi atau keluarnya cairan dari puting. Dalam beberapa kasus, penderita juga bisa merasakan rasa sakit atau ketidaknyamanan di area payudara. Gejala-gejala ini sering kali muncul setelah kanker telah berkembang cukup lama, sehingga penting untuk melakukan pemeriksaan payudara secara rutin untuk mendeteksi perubahan sejak dini.

Ada beberapa pilihan pengobatan yang tersedia untuk IDC. Stadium kanker yang dilakukan oleh dokter, disertai pemeriksaan fisik dan riwayat medis pasien, dapat membantu mengidentifikasi pilihan pengobatan terbaik. Karsinoma duktal in situ (DCIS) adalah kanker payudara non-invasif; kanker ini terbentuk dan tetap berada di dalam saluran susu dan belum menyebar ke area lain di payudara atau bagian tubuh lainnya. Sementara pada IDC, kanker bersifat invasif, terbentuk di saluran susu, dan mulai menyebar, menyerang jaringan payudara di sekitarnya. Jika tidak terdeteksi dan

tidak diobati, IDC dapat bermetastasis (menyebar) ke area tubuh lainnya, dimulai dengan menyerang kelenjar getah bening atau aliran darah. Tingkat keparahan IDC bergantung pada stadium saat diagnosis, seberapa jauh kanker telah menyebar, dan faktor prognosisnya (reseptor ER, PR, dan HER2). Jika terdeteksi dan diobati pada stadium dini, tingkat kelangsungan hidup untuk IDC sangat baik. Namun, tingkat kelangsungan hidup untuk IDC menurun jika kanker sudah semakin parah saat terdeteksi dan diobati. Tanpa diagnosis dan pengobatan yang cepat, IDC dapat menyebar ke kelenjar getah bening dan seluruh tubuh. Mammogram dan pemeriksaan lainnya sangat penting untuk deteksi dini IDC, sebelum menyebar dan saat yang paling memungkinkan untuk diobati.

Kanker payudara triple-negatif adalah jenis kanker payudara yang tidak memiliki tiga reseptor yang umum ditemukan pada kanker payudara lainnya: estrogen, progesteron, dan HER2. Jenis kanker ini sering lebih agresif dan lebih sulit diobati dibandingkan dengan jenis kanker payudara lainnya. Gejalanya meliputi benjolan keras di payudara yang tumbuh cepat, nyeri atau rasa tidak nyaman di area payudara, kulit payudara yang memerah, membengkak, atau menebal, serta cairan yang keluar dari puting. Kanker payudara triple-negatif sering menyerang wanita muda dan memiliki risiko lebih tinggi untuk kambuh setelah pengobatan. Selain itu, karena jenis kanker ini tidak merespon terapi hormonal atau terapi yang menargetkan HER2, pengobatannya sering kali lebih menantang, mengandalkan kemoterapi atau terapi lain yang lebih intensif. Oleh karena itu, deteksi dini sangat penting untuk meningkatkan peluang pengobatan yang berhasil dan mengurangi risiko kekambuhan.

Angiosarkoma adalah jenis kanker langka yang berkembang di dalam lapisan pembuluh darah atau pembuluh limfatik, dan dapat terjadi di berbagai bagian tubuh, termasuk payudara. Salah satu ciri khas angiosarkoma adalah tumbuhnya luka atau tonjolan di payudara yang cepat membesar. Kondisi ini bisa terjadi sebagai komplikasi setelah terapi radiasi untuk kanker payudara sebelumnya, menjadikannya lebih relevan bagi pasien yang pernah menjalani pengobatan radiasi. Gejala lainnya mencakup kulit yang tampak keunguan atau kebiruan, menyerupai memar, serta nyeri atau pembengkakan di area payudara. Angiosarkoma cenderung tumbuh dengan cepat dan sering kali tidak menimbulkan gejala pada tahap awal. Oleh karena itu, deteksi dini sangat penting untuk meningkatkan peluang pengobatan yang efektif. Karena sifatnya yang agresif, pengobatan yang cepat dan tepat sangat diperlukan untuk menangani penyakit ini.

Kanker payudara inflamasi adalah jenis kanker yang langka namun agresif. Biasanya, kanker ini tidak membentuk benjolan, melainkan memengaruhi kulit payudara. Gejala yang terjadi meliputi kulit payudara yang tampak merah, bengkak, dan terasa hangat. Selain itu, kulit payudara bisa memiliki tekstur seperti kulit jeruk (*peau d'orange*), dengan permukaan yang berkerut atau bergelembung. Penderita juga mungkin merasakan nyeri dan rasa berat di payudara, sementara puting dapat tertarik ke

dalam atau mengeluarkan cairan. Jenis kanker ini sering kali salah didiagnosis sebagai infeksi payudara pada tahap awal, karena gejalanya yang mirip dengan infeksi. Pengobatan kanker payudara inflamasi melibatkan kemoterapi, radiasi, dan operasi untuk mengendalikan penyebaran kanker dan mengurangi gejala. Karena sifatnya yang agresif, deteksi dan pengobatan dini sangat penting untuk meningkatkan peluang kesembuhan.

Penyakit Paget pada payudara adalah jenis kanker langka yang mempengaruhi puting susu dan areola (area gelap di sekitar puting). Gejala utama dari penyakit ini termasuk perubahan pada kulit di sekitar puting susu, seperti kemerahan, pengelupasan, kekeringan, atau penebalan. Kadang-kadang, kulit dapat terlihat seperti eksim atau ruam. Selain itu, penderita juga dapat mengalami rasa gatal, nyeri, atau sensasi terbakar di area tersebut. Pada beberapa kasus, dapat muncul cairan atau nanah yang keluar dari puting susu. Meskipun gejala ini dapat menyerupai kondisi kulit lainnya, penyakit Paget sering kali disertai dengan adanya tumor di jaringan payudara, yang membutuhkan pemeriksaan medis lebih lanjut untuk diagnosis yang tepat.

Tumor Filodes adalah tumor langka yang berkembang di jaringan ikat payudara. Tumor ini bisa bersifat jinak, ganas, atau borderline (di antara jinak dan ganas). Gejalanya meliputi benjolan besar yang tumbuh dengan cepat di payudara, yang kadang terasa nyeri atau tidak nyaman. Kulit di atas tumor dapat menipis atau meregang akibat pertumbuhannya. Benjolan ini biasanya bergerak bebas di bawah kulit dan dapat menyebabkan perubahan pada tekstur atau bentuk payudara. Meskipun sebagian besar tumor Filodes bersifat jinak, ada juga yang bersifat ganas dan dapat menyebar ke jaringan di sekitarnya. Tumor ini biasanya diangkat melalui operasi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Jika tumor filodes tergolong ganas, terapi tambahan seperti radiasi atau kemoterapi mungkin diperlukan untuk mengatasi penyebarannya dan mengurangi risiko kekambuhan. Oleh karena itu, penting untuk segera berkonsultasi dengan dokter jika terdapat benjolan yang mencurigakan di payudara untuk pemeriksaan lebih lanjut dan penanganan yang tepat.

Penyakit kanker payudara dapat dibagi menjadi dua kategori berdasarkan sifatnya, yaitu yang bersifat kronis dan tidak kronis. Penyakit yang bersifat kronis, seperti Karsinoma Duktal in Situ (DCIS), dapat berkembang menjadi lebih serius jika tidak segera ditangani, sedangkan Kanker Payudara Invasif (IDC/ILC) memerlukan terapi jangka panjang untuk pengobatan dan pemantauan. Kanker Triple-negatif umumnya bersifat agresif dan membutuhkan terapi intensif, sementara Angiosarkoma Payudara adalah jenis kanker yang progresif dan memerlukan pengobatan yang intensif pula. Kanker Payudara Inflamasi sangat agresif dan memerlukan kombinasi terapi, termasuk kemoterapi dan radiasi, untuk penanganannya. Penyakit Paget bisa menjadi kronis jika terdapat kanker invasif yang mendasarinya. Sementara itu, penyakit yang tidak bersifat kronis, seperti Tumor Filodes (jika jinak), umumnya dapat diatasi dengan operasi tanpa memerlukan terapi lanjutan setelah pengangkatan tumor tersebut.

Semua jenis kanker payudara membutuhkan perhatian medis segera. Deteksi dini melalui mammogram, pemeriksaan payudara sendiri, dan konsultasi dengan dokter adalah langkah penting untuk meningkatkan peluang keberhasilan pengobatan. Jika Anda mengalami gejala-gejala di atas, segera konsultasikan dengan profesional kesehatan.

Kondisi payudara jinak (non-kanker) sangat umum terjadi, dan sebagian besar wanita mengalaminya. Faktanya, sebagian besar perubahan payudara bersifat jinak. Tidak seperti kanker payudara, kondisi payudara jinak tidak mengancam jiwa. Namun, beberapa di antaranya dikaitkan dengan risiko lebih tinggi terkena kanker payudara di kemudian hari. Beberapa perubahan jinak pada payudara dapat menyebabkan tanda atau gejala (seperti benjolan pada payudara, nyeri, atau keluarnya cairan dari puting), sementara yang lainnya mungkin ditemukan selama pemeriksaan. Pemeriksaan mammogram Dalam kedua kasus tersebut, terkadang sulit untuk membedakannya dari kanker payudara, sehingga pemeriksaan atau tes lain mungkin diperlukan untuk memastikannya.

Jenis-jenis kondisi payudara non-kanker diantaranya sebagai berikut, Fibrosis dan Kista Sederhana. Fibrosis mengacu pada area jaringan fibrosa, jaringan yang sama yang menyusun ligamen dan jaringan parut. Area fibrosis dapat terasa kenyal atau keras saat disentuh. Kista adalah kantung berisi cairan, berbentuk bulat atau oval di dalam payudara. Kista sering kali terasa seperti benjolan bulat yang dapat digerakkan (atau benjolan-benjolan), yang mungkin terasa nyeri saat disentuh. Kista paling sering terjadi pada wanita berusia 30-an atau 40-an, tetapi dapat terjadi pada wanita dari segala usia. Perubahan hormon bulanan sering kali menyebabkan kista membesar dan terasa nyeri dan terkadang lebih terlihat sebelum periode menstruasi. Kista dimulai ketika cairan mulai menumpuk di dalam kelenjar payudara. Kista dimulai sebagai kista mikro (kista yang sangat kecil), yang terlalu kecil untuk dirasakan kecuali jika kista tersebut merupakan bagian dari kelompok mikrokista. Jika cairan terus menumpuk, kista tersebut dapat berkembang menjadi kista makro (kista besar). Kista ini sering kali dapat dirasakan dengan mudah dan dapat berukuran sebesar 1 atau 2 inci.

Hiperplasia (Duktal atau Lobular) adalah pertumbuhan berlebih dari sel-sel yang melapisilobulus (kelenjar penghasil susu) atau saluran (tabung kecil) di dalam payudara. Ini bukan kanker, tetapi beberapa jenis hiperplasia dikaitkan dengan risiko lebih tinggi terkena kanker payudara. Hiperplasia dapat digambarkan sebagai biasa atau tidak lazim Bahasa Indonesia, berdasarkan bagaimana sel tampak di bawah mikroskop. Di dalam hiperplasia duktal biasa, ada pertumbuhan berlebih sel-sel yang melapisi saluran dalam payudara, tetapi sel-sel tersebut tampak sangat mendekati normal. Pada hiperplasia atipikal (atau hiperplasia dengan atipia), sel-sel terlihat lebih terdistorsi dan abnormal. Hal ini bisa jadi hiperplasia duktal atipikal (ADH) atau hiperplasia lobular atipikal (ALH). Hiperplasia biasanya tidak menyebabkan benjolan yang dapat dirasakan, namun terkadang dapat menyebabkan perubahan yang dapat terlihat pada kulit. Bagaimana

hiperplasia memengaruhi risiko kanker payudara?. Hiperplasia dapat memengaruhi risiko Anda terkena kanker payudara, tetapi besarnya bergantung pada jenisnya, Hiperplasia duktal biasa (juga dikenal sebagai hiperplasia sedang atau kemerahan dari tipe biasa, tanpa atipia): Risiko kanker payudara sekitar 1½ hingga 2 kali lebih tinggi dibandingkan wanita tanpa kelainan payudara. Hiperplasia atipikal (baik ADH atau ALH): Risiko kanker payudara sekitar 4 hingga 5 kali lebih tinggi dibandingkan wanita tanpa kelainan payudara. Pengobatan Hiperplasia, Hiperplasia duktal yang umum dianggap sebagai temuan normal pada payudara dan tidak perlu diobati. Jika salah satu ADH atau ALH ditemukan dalam sampel biopsi jarum, pembedahan mungkin direkomendasikan untuk mengangkat lebih banyak jaringan payudara di sekitarnya. Ini untuk memastikan tidak ada yang lebih serius, seperti kanker, di dekatnya. Jika ADH atau ALH ditemukan setelah biopsi bedah, biasanya tidak diperlukan perawatan lain. Mengurangi risiko kanker payudara atau mendeteksinya lebih dini. ADH dan ALH terkait dengan risiko kanker payudara yang lebih tinggi. Meskipun sebagian besar wanita dengan ADH atau ALH tidak akan mengembangkan kanker payudara, tetap penting untuk berbicara dengan penyedia layanan kesehatan tentang risiko Anda dan apa yang dapat Anda lakukan untuk mengatasinya. Pilihan bagi wanita yang berisiko tinggi terkena kanker payudara akibat ADH atau ALH mungkin meliputi, Lebih sering menemui penyedia layanan kesehatan (misalnya setiap 6 sampai 12 bulan) untuk pemeriksaan payudara bersama dengan pemeriksaan tahunan pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara). Pencitraan tambahan dengan MRI payudara ((magnetic resonance imaging) menggunakan gelombang radio dan magnet yang kuat untuk membuat gambar rinci bagian dalam payudara) mungkin juga direkomendasikan, terutama jika Anda memiliki faktor lain yang meningkatkan risiko kanker payudara. Membuat perubahan gaya hidup untuk menurunkan risiko kanker payudara. Untuk mempelajari lebih lanjut, lihat Bisakah Saya Menurunkan Risiko Kanker Payudara?. Minum obat untuk membantu menurunkan risiko kanker payudara. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Memutuskan Apakah Akan Menggunakan Obat untuk Mengurangi Risiko Kanker Payudara. Memutuskan Apakah Akan Menggunakan Obat untuk Mengurangi Risiko Kanker Payudara.

Karsinoma Lobular di Situ (LCIS) adalah jenis perubahan payudara yang terkadang terlihat ketika biopsi payudara (Jika gejala payudara atau hasil tes pencitraan (seperti mammogram) menunjukkan Anda mungkin menderita kanker payudara, Anda mungkin memerlukan biopsi payudara) selesai. Pada LCIS, sel-sel yang tampak seperti sel kanker tumbuh di lapisan kelenjar penghasil susu (lobulus) payudara, tetapi tidak menyerang melalui dinding lobulus. Apakah LCIS Kanker?, LCIS tidak dianggap kanker, dan biasanya tidak menyebar ke luar lobulus (artinya, tidak menjadi kanker payudara invasif) jika tidak diobati. Namun, memiliki LCIS meningkatkan risiko Anda untuk kemudian mengembangkan kanker payudara invasif di salah satu payudara. LCIS dan jenis perubahan payudara lainnya (hiperplasia lobular atipikal, atau ALH) adalah

tipe dari neoplasia lobularIni adalah kondisi jinak (nonkanker), tetapi keduanya meningkatkan risiko kanker payudara. Berbagai jenis LCIS adalah, LCIS Klasik: Sel-sel yang melapisi lobulus payudara lebih kecil dan berukuran hampir sama. LCIS Pleomorfik: Sel-sel yang melapisi lobulus payudara lebih besar dan tampak lebih abnormal. LCIS yang indah: Sel-sel yang melapisi lobulus telah tumbuh menjadi kelompok yang cukup besar sehingga membentuk massa, biasanya dengan area sel-sel mati di tengahnya (disebut nekrosis sentral). Diagnosa LCIS, LCIS klasik biasanya tidak menyebabkan benjolan yang dapat dirasakan atau perubahan yang dapat dilihat pada suatu pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara), meskipun LCIS pleomorfik dan florid kadang-kadang ditemukan dengan cara ini. Paling sering, LCIS ditemukan Ketika biopsi payudara (Jika gejala payudara atau hasil tes pencitraan (seperti mammogram) menunjukkan Anda mungkin menderita kanker payudara, Anda mungkin memerlukan biopsi payudara) dilakukan untuk masalah lain yang ada di dekatnya. (Selama biopsi, potongan kecil jaringan payudara diambil dan diperiksa di laboratorium.) Bagaimana LCIS Memengaruhi Risiko Kanker Payudara? Wanita dengan LCIS memiliki risiko sekitar 7 hingga 12 kali lebih tinggi untuk mengembangkan kanker invasif di kedua payudara. Karena alasan ini, dokter biasanya menyarankan wanita dengan LCIS untuk menjalani tes skrining kanker payudara secara teratur dan kunjungan tindak lanjut dengan penyedia layanan kesehatan selama sisa hidup mereka. Pengobatan untuk LCIS, Mengidap LCIS memang meningkatkan risiko terkena kanker payudara invasif di kemudian hari. Namun, karena LCIS bukanlah kanker sejati atau prakanker, sering kali tidak diperlukan perawatan setelah biopsi. Kadang-kadang jika LCIS ditemukan menggunakan biopsi jarum, dokter mungkin menyarankan agar diangkat seluruhnya (dengan biopsi eksisional atau beberapa jenis lainnya operasi konservasi payudara) untuk membantu memastikan bahwa LCIS adalah satu-satunya kelainan yang ada. Hal ini terutama berlaku jika LCIS digambarkan sebagaipleomorfikataujerai, yang mana dalam hal ini kemungkinan besar akan tumbuh dengan cepat. Bahkan setelah biopsi eksisional, jikapleomorfikatauLCIS yang berbunga-bungaditemukan, beberapa dokter mungkin menyarankan operasi lain yang lebih luas untuk memastikan semuanya telah diangkat. Mengurangi Risiko Kanker Payudara atau Mendeteksi lebih dini. Tindak lanjut yang cermat penting karena wanita dengan LCIS memiliki risiko yang sama tinggi untuk terkena kanker di kedua payudara. Wanita juga harus berbicara dengan penyedia layanan kesehatan tentang apa yang dapat mereka lakukan untuk membantu mengurangi risiko kanker payudara mereka. Pilihan bagi wanita yang berisiko tinggi terkena kanker payudara karena LCIS dapat meliputi, Lebih sering menemui penyedia layanan kesehatan (seperti setiap 6 sampai 12 bulan) untuk pemeriksaan payudara bersama dengan mammogram tahunan. Pencitraan tambahan dengan dada Pemindaian MRI mungkin juga direkomendasikan, terutama jika seorang wanita memiliki faktor lain yang meningkatkan risiko kanker payudara. Membuat perubahan gaya hidup untuk menurunkan risiko kanker payudara. Minum obat untuk membantu menurunkan risiko

kanker payudara. Operasi bedah, disebut mastektomi profilaksis bilateral (pengangkatan kedua payudara), untuk mengurangi risiko.

Adenosis adalah kondisi jinak (non-kanker) pada payudara di mana lobulus (kelenjar penghasil susu) membesar, dan terdapat lebih banyak kelenjar dari biasanya. Adenosis sering ditemukan pada sampel biopsi wanita yang memiliki perubahan fibrokistik di dada mereka. Ada banyak nama lain untuk kondisi ini, termasuk adenosis agregat, adenosis tumor, atau tumor adenosis. Meskipun beberapa istilah ini mengandung istilah tumor, adenosis bukanlah kanker payudara. Adenosis sklerosis adalah jenis adenosis khusus di mana lobulus yang membesar terdistorsi oleh jaringan seperti jaringan parut. Jenis ini dapat menyebabkan nyeri payudara. **Diagnosis Adenosis Payudara.** Jika banyak lobulus yang membesar berdekatan satu sama lain, lobulus tersebut mungkin cukup besar untuk dirasakan sebagai benjolan payudara. Dalam kasus seperti ini, pemeriksaan payudara mungkin tidak cukup untuk mengetahui apakah benjolan tersebut merupakan adenosis atau hal lain (seperti kanker payudara). Kalsifikasi (endapan mineral) dapat terbentuk pada adenosis (termasuk adenosis sklerosis), serta pada kanker payudara. Ini dapat muncul pada pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara), yang dapat membuat sulit membedakan kondisi ini. Karena adanya ketidakpastian ini, biopsi payudara (Jika gejala payudara atau hasil tes pencitraan (seperti mammogram) biasanya diperlukan untuk mengetahui apakah perubahan pada payudara disebabkan oleh adenosis atau kanker. (Dalam biopsi, potongan kecil jaringan payudara diambil dan diperiksa di bawah mikroskop). Pengobatan Adenosis biasanya tidak perlu diobati, kecuali jika menimbulkan gejala yang mengganggu. **Bagaimana Adenosis Memengaruhi Risiko Kanker Payudara?** Kebanyakan jenis adenosis tidak dianggap meningkatkan risiko kanker payudara, meskipun beberapa penelitian menemukan bahwa wanita dengan adenosis sklerosis memiliki risiko kanker payudara yang sedikit lebih tinggi.

Fibroadenoma adalah tumor payudara jinak (nonkanker) umum yang terdiri dari jaringan kelenjar dan jaringan stroma (ikat). Fibroadenoma paling sering terjadi pada wanita berusia 20-an dan 30-an, tetapi juga dapat ditemukan pada wanita dari segala usia. Kelenjar ini cenderung mengecil setelah wanita mengalami menopause. Diagnosa Fibroadenoma, Beberapa fibroadenoma terlalu kecil untuk dirasakan, tetapi beberapa bisa mencapai beberapa inci. Seorang wanita bisa memiliki satu atau banyak fibroadenoma. Fibroadenoma sering kali terasa seperti kelereng di dalam payudara. Fibroadenoma cenderung berbentuk bulat atau oval dan memiliki batas yang jelas. Fibroadenoma dapat digeser di bawah kulit, dan biasanya terasa keras atau kenyal, tetapi tidak nyeri. Beberapa fibroadenoma hanya dapat ditemukan melalui tes pencitraan (seperti pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara) atau USG). Abiopsi payudara (mengangkat beberapa jaringan payudara untuk memeriksanya di laboratorium) mungkin diperlukan untuk mengetahui secara pasti apakah massa payudara adalah

fibroadenoma (atau kondisi lainnya). Kebanyakan fibroadenoma terlihat sama di seluruh bagiannya ketika dilihat di bawah mikroskop. Ini disebut fibroadenoma sederhana. Namun beberapa fibroadenoma juga memiliki perubahan lain, dan disebut fibroadenoma kompleks (Fibroadenoma kompleks cenderung lebih besar dan cenderung terjadi pada pasien yang lebih tua). Bagaimana fibroadenoma memengaruhi risiko kanker payudara? Fibroadenoma sederhana tampaknya tidak terlalu meningkatkan risiko kanker payudara, jika memang ada. Fibroadenoma kompleks tampaknya sedikit lebih meningkatkan risiko daripada fibroadenoma sederhana. Pengobatan fibroadenoma, Sebagian besar fibroadenoma tidak perlu diobati. Namun, dokter mungkin menyarankan pengangkatannya dalam beberapa kasus, terutama jika fibroadenoma terus tumbuh atau mengubah bentuk payudara. Terkadang fibroadenoma berhenti tumbuh atau bahkan menyusut dengan sendirinya, tanpa pengobatan apa pun. Selama dokter merasa yakin bahwa massa tersebut adalah fibroadenoma dan bukan kanker payudara, massa tersebut sering kali dapat dibiarkan di tempatnya dan diawasi untuk memastikannya tidak tumbuh. Pendekatan ini berguna bagi wanita dengan banyak fibroadenoma yang tidak tumbuh. Dalam kasus seperti itu, pengangkatannya mungkin berarti pengangkatan banyak jaringan payudara normal di dekatnya. Jaringan, yang menyebabkan jaringan parut serta perubahan bentuk dan tekstur payudara. Penting bagi wanita dengan fibroadenoma untuk menjalani pemeriksaan payudara atau tes pencitraan secara teratur untuk memastikan fibroadenoma tidak tumbuh. Terkadang satu atau lebih fibroadenoma baru dapat muncul setelah satu fibroadenoma diangkat. Ini biasanya berarti fibroadenoma lain telah terbentuk – bukan berarti fibroadenoma lama telah muncul kembali.

Tumor filodes (atau tumor phylloides) adalah tumor payudara langka yang bermula di jaringan ikat (stroma) payudara, bukan di saluran atau kelenjar (yang merupakan tempat sebagian besar kanker payudara bermula). Sebagian besar tumor phylloides bersifat jinak dan hanya sebagian kecil yang bersifat ganas (kanker). Tumor filodes sering dibagi menjadi 3 kelompok, berdasarkan tampilannya di bawah mikroskop, Jinak (Tumor non-kanker) mencakup lebih dari setengah dari semua tumor filodes. Tumor ini adalah yang paling kecil kemungkinannya untuk tumbuh cepat atau menyebar. Perbatasan Tumor memiliki ciri-ciri di antara tumor jinak dan ganas (kanker). Ganas (Tumor yang bersifat kanker mencakup sekitar 1 dari 4 tumor filodes. Tumor ini cenderung tumbuh paling cepat dan paling mungkin menyebar atau muncul kembali setelah perawatan. Siapa yang paling berisiko terkena tumor filodes? Tumor filodes paling sering terjadi pada wanita berusia 40-an, tetapi wanita dari segala usia dapat mengalaminya. Wanita dengan Sindrom Li-Fraumeni (kondisi genetik langka yang diwariskan) memiliki risiko lebih tinggi terhadap tumor filodes. Diagnosis tumor filodes, Tumor filodes biasanya terasa seperti benjolan payudara yang keras dan tidak nyeri, tetapi beberapa di antaranya mungkin terasa nyeri. Tumor ini cenderung tumbuh cukup cepat dan sering kali merenggangkan kulit. Kadang-kadang tumor ini terlihat pertama kali pada tes pencitraan (seperti USG atau pemeriksaan mammogram

(Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara)), dalam hal ini mereka seringkali sulit dibedakan dari fibroadenoma. Diagnosis seringkali dapat dilakukan dengan biopsi jarum inti, tetapi terkadang seluruh tumor perlu diangkat (selama biopsi eksisional) untuk mengetahui secara pasti apakah itu tumor filodes dan apakah ganas atau tidak. Bagaimana tumor filodes memengaruhi risiko anda terkena kanker payudara? Memiliki tumor filodes jinak tidak memengaruhi risiko kanker payudara Anda. Jika Anda memiliki tumor filodes ganas, hal itu tidak memengaruhi risiko Anda terkena jenis kanker payudara lainnya. Namun, Anda mungkin diawasi lebih ketat dan menjalani tes pencitraan rutin setelah perawatan untuk tumor filodes, karena tumor ini terkadang dapat muncul kembali setelah operasi. Pengobatan tumor filodes, Tumor filodes biasanya perlu diangkat seluruhnya melalui pembedahan. Jika tumor ditemukan jinak, biopsi eksisional (mengangkat seluruh tumor atau area abnormal. Tepi (margin) jaringan payudara normal di sekitar tumor juga dapat diangkat, tergantung pada alasan biopsi) mungkin merupakan satu-satunya hal yang dibutuhkan, asalkan tumor diangkat secara tuntas. Jika tumornya batas atau ganas, margin yang lebih lebar (area jaringan normal di sekitar tumor) biasanya juga perlu dihilangkan. Ini dapat dilakukan dengan operasi konservasi payudara (lumpektomi atau mastektomi parsial), di mana sebagian payudara diangkat. Atau seluruh payudara dapat diangkat dengan mastektomi, terutama jika tepi jaringan payudara normal tidak dapat diangkat melalui operasi konservasi payudara. Terapi radiasi mungkin diberikan ke area tersebut setelah operasi, terutama jika tidak jelas apakah seluruh tumor telah diangkat.

Tumor filodes ganas berbeda dari jenis kanker payudara yang lebih umum. Mereka cenderung tidak merespon beberapa pengobatan yang umum digunakan untuk kanker payudara, seperti terapi hormon atau kemoterapi obat yang biasanya digunakan untuk kanker payudara. Tumor filodes yang telah menyebar ke bagian tubuh lain sering diobati lebih seperti sarkoma (kanker jaringan lunak) daripada kanker payudara. Tumor filodes terkadang dapat tumbuh kembali di tempat yang sama. Oleh karena itu, tindak lanjut yang cermat dengan pemeriksaan payudara dan tes pencitraan yang sering biasanya direkomendasikan setelah perawatan.

Papiloma intraduktal adalah tumor jinak (non-kanker) yang menyerupai kutil yang tumbuh di dalam saluran susu payudara. Tumor ini terdiri dari jaringan kelenjar beserta jaringan fibrosa dan pembuluh darah (disebut jaringan fibrovaskular). Apa itu papilloma intraduktal? Papiloma soliter (papiloma intraduktal soliter) adalah tumor tunggal yang sering tumbuh di saluran susu besar dekat puting susu. Tumor ini merupakan penyebab umum keluarnya cairan bening atau berdarah dari puting susu, terutama jika keluar dari satu payudara saja. Tumor ini dapat terasa seperti benjolan kecil di belakang atau di samping puting susu. Terkadang tumor ini dapat terasa nyeri. Papiloma juga dapat ditemukan di saluran kecil di area payudara yang lebih jauh dari puting. Dalam kasus ini, sering kali terdapat beberapa pertumbuhan (papiloma multipel). Hal ini kecil kemungkinannya menyebabkan keluarnya cairan dari puting. Di dalam papilomatosis, ada area pertumbuhan sel yang sangat kecil di dalam saluran,

tetapi tidak sejelas papiloma. Diagnosa papilloma payudara, Papiloma dapat menyebabkan gejala seperti keluarnya cairan bening atau berdarah dari puting susu (atau benjolan pada payudara), atau mungkin muncul sebagai area abnormal pada tes pencitraan (seperti pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara) atau USG payudara). Duktogram (galaktogram), di mana pewarna disuntikkan ke dalam saluran puting tempat keluarnya cairan dan kemudian sinar X diambil, terkadang dapat membantu menemukan papiloma. Jika gejala atau tes pencitraan dapat menunjukkan area yang perlu diperhatikan, biopsi payudara (Jika gejala payudara atau hasil tes pencitraan (seperti mammogram) menunjukkan Anda mungkin menderita kanker payudara, Anda mungkin memerlukan biopsi payudara) pemeriksaan daerah tersebut dapat dilakukan untuk memastikan diagnosis. Dalam beberapa kasus, pembedahan (pengangkatan duktus) dapat dilakukan untuk melihat daerah tersebut lebih dekat. Bagaimana papilloma intraductal memengaruhi risiko kanker payudara? Memiliki papiloma tunggal (soliter) tidak meningkatkan risiko kanker payudara kecuali jika papiloma tersebut mengandung perubahan payudara lainnya, seperti hiperplasia atipikal. Namun, memiliki beberapa papiloma sedikit meningkatkan risiko kanker payudara. Pengobatan papilloma payudara. Perlu atau tidaknya papiloma diobati tergantung pada beberapa faktor seperti ukurannya, apakah jumlahnya lebih dari satu, dan apakah papiloma menimbulkan gejala. Karena papiloma terkadang dapat dikaitkan dengan temuan payudara lain yang lebih serius, dokter mungkin menyarankan operasi untuk melepaskannya dan bagian saluran tempat mereka berada.

Nekrosis Lemak dan Kista Minyak, Nekrosis lemak adalah kondisi payudara jinak (non-kanker) yang dapat berkembang ketika area jaringan lemak payudara terluka. Kondisi ini juga dapat berkembang setelah operasi payudara atau perawatan radiasi. Tahapan nekrosis lemak, ada beberapa tahap nekrosis lemak. Ketika sel lemak mati, mereka melepaskan isinya, membentuk kumpulan cairan berminyak seperti kantung yang disebut kista minyak. Seiring berjalannya waktu, kalsifikasi (endapan kecil kalsium) dapat terbentuk di sekitar dinding kista, yang sering terlihat pada pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara) Saat tubuh terus memperbaiki jaringan payudara yang rusak, jaringan tersebut biasanya digantikan oleh jaringan parut yang lebih padat. Diagnosa nekrosis lemak dan kista minyak. Kista minyak dan area nekrosis lemak dapat membentuk benjolan yang dapat dirasakan, tetapi biasanya tidak terasa sakit. Kulit di sekitar benjolan mungkin tampak lebih tebal, merah, atau memar. Terkadang perubahan ini sulit dibedakan dari kanker pada pemeriksaan payudara atau bahkan mammogram. Jika demikian, biopsi payudara (mengangkat sebagian atau seluruh benjolan untuk melihat jaringan di bawah mikroskop) mungkin diperlukan untuk mengetahui apakah benjolan tersebut mengandung sel kanker. Dokter biasanya dapat mengetahui kista minyak melalui tampilannya pada mammogram (Dokter biasanya dapat mengetahui kista minyak melalui tampilannya pada mammogram atau USG payudara namun jika

bisa jadi hal lain, beberapa jenis biopsi jarum (aaspirasi jarum halus atau biopsi jarum inti) mungkin dapat dilakukan) atau USG payudara. Namun jika bisa jadi hal lain, beberapa jenis biopsi jarum (aaspirasi jarum halus atau biopsi jarum inti) mungkin dapat dilakukan. Bagaimana nekrosis lemak dan kista minyak memengaruhi risiko kanker payudara? Perubahan payudara ini tidak memengaruhi risiko Anda terkena kanker payudara. Pengobatan nekrosis lemak dan kista minyak, Selama dokter yakin dengan diagnosisnya, nekrosis lemak dan kista minyak biasanya tidak perlu diobati. Terkadang nekrosis lemak bisa hilang dengan sendirinya. Jika biopsi jarum dilakukan untuk mengeluarkan cairan dalam kista minyak, biopsi ini juga bisa berfungsi sebagai pengobatan. Namun, jika benjolan bertambah besar atau mengganggu, pembedahan mungkin dilakukan untuk mengangkatnya.

Radang Payudara adalah peradangan (pembengkakan) pada payudara, yang biasanya disebabkan oleh infeksi. Kondisi ini paling sering terjadi saat wanita menyusui, tetapi dapat juga terjadi di waktu lain. Saluran susu yang tersumbat sehingga susu tidak dapat mengalir sepenuhnya dari payudara, atau kulit puting yang robek dapat menyebabkan infeksi. Hal ini menyebabkan sel darah putih tubuh melepaskan zat untuk melawan infeksi, yang dapat menyebabkan pembengkakan dan peningkatan aliran darah. Bagian payudara yang terinfeksi dapat menjadi bengkak, nyeri, merah, dan hangat saat disentuh. Mastitis juga dapat menyebabkan demam dan sakit kepala, atau gejala seperti flu pada umumnya. Diagnosa mastitis, Mastitis sering kali dapat didiagnosis berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan payudara. Mastitis biasanya hanya menyerang satu payudara. Bagaimana mastitis memengaruhi risiko kanker payudara? Mengalami mastitis tidak meningkatkan risiko Anda terkena kanker payudara. Pengobatan mastitis, Mastitis biasanya diobati dengan antibiotik, bersamaan dengan pengosongan ASI dari payudara. Dalam beberapa kasus, abses payudara (kumpulan nanah) dapat terbentuk. Abses diobati dengan mengeluarkan nanah, baik melalui pembedahan atau dengan aspirasi (menggunakan jarum tipis berongga, sering kali dipandu oleh USG), dan kemudian antibiotik.

Kanker payudara inflamasi (adalah jenis kanker payudara invasif yang langka dan agresif, di mana sel kanker menyumbat pembuluh limfa di kulit. Hal ini menyebabkan payudara tampak "meradang") memiliki gejala yang sangat mirip dengan mastitis dan dapat disalahartikan sebagai infeksi. Jika Anda telah didiagnosis menderita mastitis dan pengobatan antibiotik tidak membantu dalam seminggu atau lebih, Anda mungkin memerlukan perawatan kulit biopsi (prosedur medis untuk mengambil sampel jaringan, sel, atau cairan tubuh untuk diperiksa di laboratorium) untuk memastikan itu bukan kanker. Kanker payudara inflamasi dapat menyebar dengan cepat, jadi jangan menunda untuk kembali ke dokter jika Anda masih mengalami gejala setelah pengobatan antibiotik.

Ektasia Saluran atau Ektasia duktus, juga dikenal sebagai ektasia duktus mamaria, adalah kondisi payudara jinak (non-kanker) yang terjadi saat saluran susu di

payudara melebar dan dindingnya menebal. Hal ini dapat menyebabkan saluran tersumbat dan menyebabkan penumpukan cairan. Kondisi ini lebih umum terjadi pada wanita yang mendekati masa menopause. Namun, kondisi ini juga dapat terjadi pada usia lainnya. Diagnosa ektasia duktus Seringkali kondisi ini tidak menimbulkan gejala dan ditemukan Ketika biopsi (pengangkatan potongan kecil jaringan payudara untuk diperiksa dengan mikroskop) dilakukan untuk masalah payudara lainnya. Yang jarang terjadi, ektasia duktus dapat menyebabkan keluarnya cairan dari puting, yang sering kali lengket dan kental. Puting dan jaringan payudara di dekatnya mungkin terasa nyeri dan merah, dan puting dapat tertarik ke dalam. Terkadang jaringan parut di sekitar duktus abnormal menyebabkan benjolan keras yang dapat disalahartikan sebagai kanker pemeriksaan mammogram (Mammogram adalah sinar-X dosis rendah yang dapat membantu mendeteksi kanker payudara) atau USG payudara dapat dilakukan untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagian payudara Anda yang berubah. Bagaimana duktus ektasia memengaruhi risiko kanker payudara anda? Ektasia duktus tidak meningkatkan risiko kanker payudara. Pengobatan ektasia duktus, Ektasia duktus yang menimbulkan gejala terkadang membaik tanpa pengobatan. Kompres hangat dan antibiotik dapat digunakan dalam beberapa kasus. Jika gejala tidak kunjung hilang, duktus abnormal mungkin perlu diangkat melalui pembedahan.

Bekas Luka Radial dan Kondisi Payudara Non-Kanker lainnya, ini adalah beberapa jenis tumor dan kondisi jinak (nonkanker) yang kurang umum yang dapat ditemukan pada payudara.

Bekas luka radial juga disebutlesi sklerosis kompleks mereka paling sering ditemukan ketika payudara biopsi dilakukan untuk tujuan lain. Kadang-kadang bekas luka radial tampak sebagai distorsi jaringan payudara normal pada mammogram. Bekas luka radial bukanlah bekas luka yang sebenarnya, tetapi tampak seperti bekas luka jika dilihat dengan mikroskop. Bekas luka ini biasanya tidak menimbulkan gejala, tetapi penting karena, Jika ukurannya cukup besar, mereka mungkin terlihat seperti kanker pada tes pencitraan seperti pemeriksaan mammogram, atau bahkan pada biopsi. Mereka tampaknya terkait dengan sedikit peningkatan risiko wanita terkena kanker payudara. Dokter sering menyarankan pembedahan untuk menghilangkan bekas luka radial, tetapi pada beberapa kasus, mereka dapat menggunakan tes pencitraan untuk mengamati perubahan apa pun yang mengkhawatirkan.

Perubahan payudara lainnya yang bukan kanker, jenis massa jinak dan perubahan lainnya juga dapat ditemukan di payudara. Beberapa jenis perubahan jinak pada payudara yang tidak tercakup dalam halaman tersebut tercantum di bawah ini. Tidak satu pun dari kondisi ini yang meningkatkan risiko kanker payudara, tetapi mungkin perlu diobati dibiopsi atau diangkat untuk mengetahui apa itu dan memastikan tidak ada sel kanker di dalamnya. Lipoma atau tumor lemak yang dapat muncul hampir di mana saja di tubuh, termasuk payudara. Biasanya tidak menimbulkan rasa sakit. Hamartoma, benjolan halus dan tidak nyeri yang terbentuk akibat pertumbuhan berlebih

dari sel-sel payudara dewasa, yang dapat terdiri dari jaringan lemak, jaringan fibrosa, dan/atau jaringan kelenjar. Hemangioma, tumor langka yang terdiri dari pembuluh darah. Hematom, kumpulan darah di dalam payudara yang disebabkan oleh pendarahan internal. Adenomioepitelioma, tumor sangat langka yang terbentuk oleh sel-sel tertentu di dinding saluran susu. Penyakit Neurofibroma, tumor yang merupakan pertumbuhan berlebih dari sel-sel saraf. Tumor sel granular, tumor yang bermula pada bentuk awal sel Schwann, yang biasanya mengelilingi dan membantu melindungi sel saraf. Tumor ini jarang bermula di payudara.