

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Kanker Payudara (*Ca mammae*)

a. Definisi kanker payudara

Menurut WHO, kanker adalah istilah umum untuk satu kelompok besar penyakit yang dapat mempengaruhi setiap bagian dari tubuh. Istilah lain yang digunakan adalah tumor ganas dan neoplasma. Salah satu fitur mendefinisikan kanker adalah pertumbuhan sel-sel baru secara abnormal yang tumbuh melampaui batas normal, dan kemudian dapat menyerang bagian sebelah tubuh dan menyebar ke organ lain, proses ini disebut metastasis. Metastasis merupakan penyebab utama kematian akibat kanker (WHO, 2009). Menurut *National Cancer Institute* (2009) kanker adalah suatu istilah untuk penyakit di sel-sel membelah secara abnormal tanpa kontrol dan dapat menyerang jaringan di sekitarnya.

b. Anatomi payudara normal

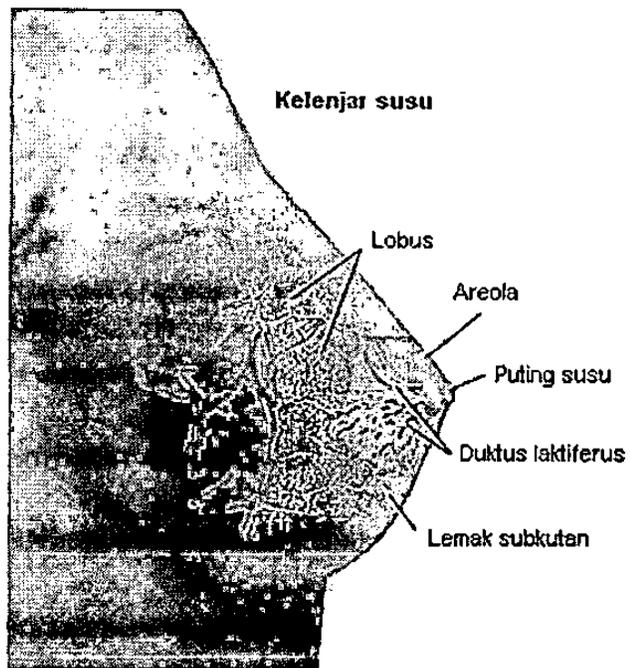
Jaringan payudara terentang dari sekitar tulang iga (*costa*) kedua sampai keenam. Perluasan kauda (ekor) jaringan ke dalam aksila dapat menyebabkan rasa tidak nyaman pada masa lemak dan nifas dini saat jaringan tersebut membengkak. Bagian utama payudara adalah sel kelenjar disertai duktus terkait serta jaringan lemak dan jaringan ikat

oleh septum fibrosa, yang berjalan dari belakang puting payudara ke arah otot pektoralis. Septum ini penting untuk melokalisasi infeksi, yang sering terlihat sebagai meradang di permukaan payudara.

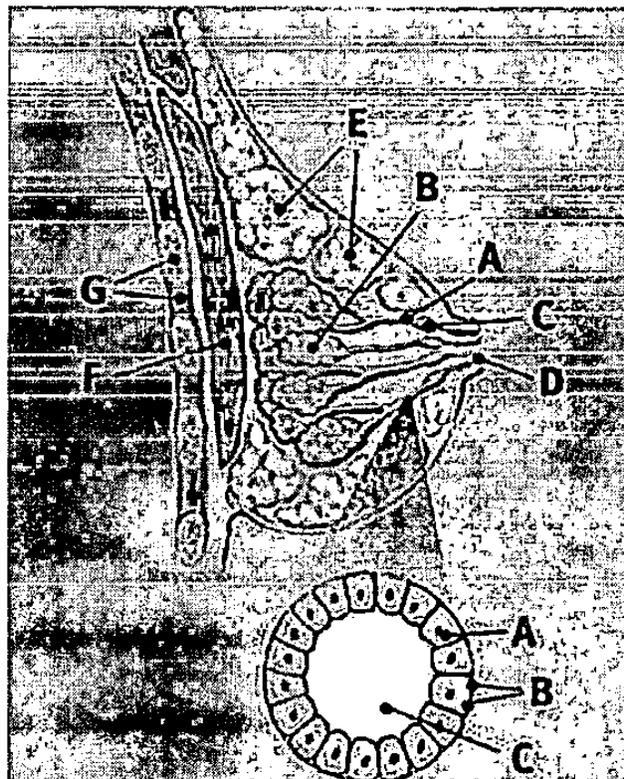
Secara anatomi fisiologi payudara terdiri dari alveolusi, duktus laktiferus, sinus laktiferus, ampulla, pori pailla, dan tepi alveolan. Pengaliran limfa dari payudara kurang lebih 75% ke aksila. Sebagian lagi ke kelenjar parasternal terutama dari bagian yang sentral dan medial dan ada pula pengaliran yang ke kelenjar interpektoralis. Setiap payudara terdiri dari 15-20 lobulus dari jaringan kelenjar.

Jumlah lobulus tidak berhubungan dengan ukuran payudara. Setiap lobulus terbuat dari ribuan kelenjar kecil yang disebut alveoli. Kelenjar ini bersama-sama membentuk sejumlah gumpalan, mirip buah anggur yang merambat. Alveoli (alveoli dan acinus singular) menghasilkan susu dan substansi lainnya selama menyusui. Setiap bola memberikan makanan ke dalam pembuluh darah tunggal lactiferous yang mengalirkannya keluar melalui puting susu. Sebagai hasilnya terdapat 15-20 saluran puting susu, mengakibatkan banyak lubang pada puting susu. Di belakang puting susu pembuluh lactiferous agak membesar sampai membentuk penyimpangan kecil yang di sebut lubang-lubang lactiferous (lactiferous sinuses). Lemak dan jaringan

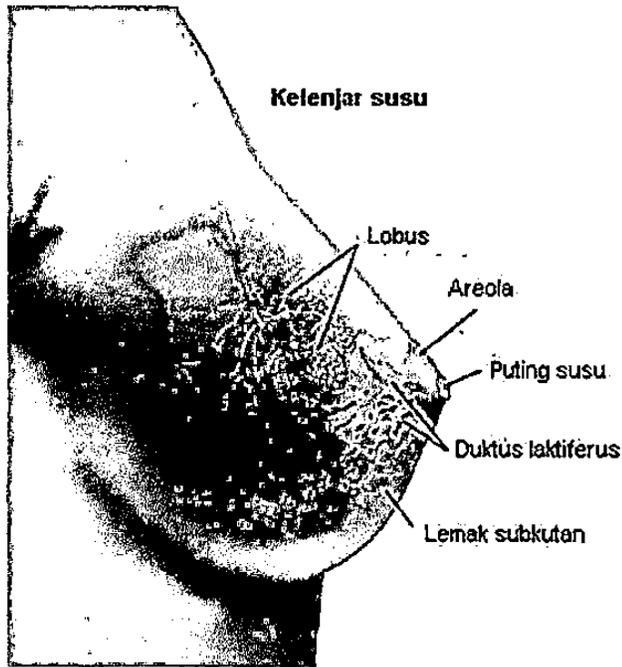
...membentuk ...



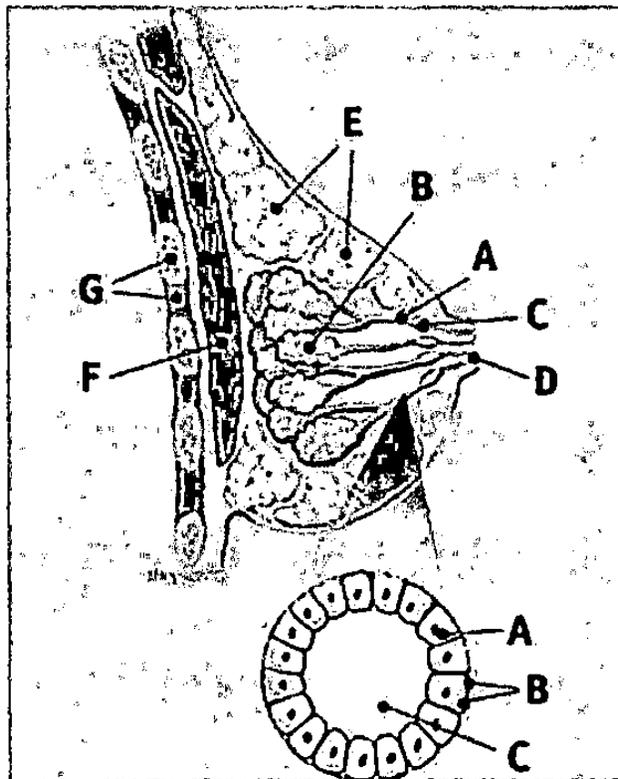
Gambar 1. Payudara normal



Gambar 2. Lobulus dan duktus payudara



Gambar 1. Payudara normal



Gambar 2. Lobulus dan duktus payudara

Keterangan:	pembesaran:
1) Duktus	1) Sel-sel normal
2) Lobulus	2) Membrane Sel
3) Bagian duktus yang di latasi untuk menahan susu	3) Lumen
4) Putting susu	
5) Jaringan lemak	
6) Otot pektoralis mayor	
7) Dinding dada	

c. Fisiologi payudara

Payudara mengalami tiga perubahan yang dipengaruhi hormon. Perubahan pertama adalah mulai dari masa hidup anak melalui masa pubertas, masa fertilitas, sampai ke klimakterium dan menopause. Sejak pubertas pengaruh ekstrogen dan progesteron yang diproduksi ovarium dan juga hormon hipofise, telah menyebabkan duktus berkembang dan timbulnya asinus. Perubahan kedua adalah perubahan sesuai dengan daur menstruasi. Sekitar hari kedelapan menstruasi payudara jadi lebih besar dan pada beberapa hari sebelum menstruasi berikutnya terjadi pembesaran maksimal. Kadang-kadang timbul benjolan yang nyeri dan tidak rata. Selama beberapa hari menjelang menstruasi payudara menjadi tegang dan nyeri sehingga pemeriksaan fisik, terutama palpasi, tidak mungkin dilakukan. Pada waktu itu pemeriksaan foto mammogram tidak

semuanya berkurang. Perubahan ketiga terjadi waktu hamil dan menyusui. Pada kehamilan payudara menjadi besar karena epitel duktus lobul dan duktus alveolus berproliferasi, dan tumbuh duktus baru. Sekresi hormon prolaktin dari hipofisis anterior memicu laktasi. Air susu diproduksi oleh sel-sel alveolus, mengisi asinus, kemudian dikeluarkan melalui duktus ke puting susu.

d. Etiology kanker payudara

Penyebab pasti kanker payudara sampai saat ini belum diketahui. Penyebab kanker payudara termasuk multifaktorial yaitu banyak faktor yang terkait satu dengan yang lainnya. Beberapa faktor risiko yang mempengaruhi timbulnya kanker payudara adalah (gale *et al*, 2000):

1) Usia

Risiko utama kanker payudara adalah bertambahnya usia. Berdasarkan penelitian *American Cancer Society* tahun 2006 diketahui usia lebih dari 40 tahun mempunyai risiko yang lebih besar untuk mendapatkan kanker payudara yakni 1 per 68 penduduk dan risiko ini akan bertambah seiring dengan pertambahan usia yakni menjadi 1 per 37 penduduk usia 50 tahun, 1 per 26 penduduk usia 60 tahun dan 1 per 24 penduduk usia 70 tahun. Kanker payudara juga ditemukan pada usia <40 tahun namun jumlahnya lebih sedikit yakni 1 per 1.985 penduduk usia 20 tahun dan 1 per 225 penduduk usia 30 tahun. Data *American Cancer Society* (2007) melaporkn 70%

perempuan didiagnosa menderita kanker payudara di atas usia 55 (*American Cancer Society, 2008*).

2) Jenis kelamin

Kanker payudara lebih banyak ditemukan pada wanita. Pada pria juga dapat terjadi kanker payudara, namun frekuensinya jarang hanya kira-kira 1% dari kanker payudara pada wanita (*otto et al, 2005*).

3) Riwayat reproduksi

Riwayat reproduksi dihubungkan dengan banyak paritas, umur melahirkan anak pertama dan riwayat menyusui anak. Wanita yang tidak mempunyai anak atau yang melahirkan anak pertama di usia lebih dari 30 tahun berisiko 2-4 kali lebih tinggi daripada wanita yang melahirkan pertama di bawah usia 30 tahun. Wanita yang tidak menyusui anaknya mempunyai risiko kanker payudara 2 kali lebih besar. Kehamilan dan menyusui mengurangi risiko wanita untuk terpapar dengan hormon estrogen terus. Pada wanita menyusui, kelenjar payudara dapat berfungsi secara normal dalam proses laktasi dan menstimulir sekresi hormon progesteron yang bersifat melindungi wanita dari kanker payudara (*American Cancer Society, 2009*).

4) Riwayat kanker individu

Penderita yang pernah mengalami infeksi atau operasi tumor jinak payudara berisiko 2,9 kali lebih besar untuk menderita kanker

payudara. Penderita tumor jinak payudara seperti kelainan fibrokistik berisiko 11 kali dan penderita yang mengalami operasi tumor ovarium mempunyai risiko 3-4 kali lebih besar (otto *et al*, 2005).

5) Riwayat kanker keluarga

Secara genetik, sel-sel pada tubuh individu dengan riwayat keluarga menderita kanker sudah memiliki sifat sebagai embrio terjadinya sel kanker. Menurut sutjipto (2000) yang dikutip oleh Elisabet T, kemungkinan terkena kanker payudara lebih besar 2 hingga 4 kali pada wanita yang ibu dan saudara perempuannya mengidap penyakit kanker payudara (Elisabeth, 2001).

6) Menstruasi cepat dan menopause lambat

Wanita yang mengalami menstruasi pertama (*Menarche*) pada usia kurang dari 12 tahun berisiko 1,7 hingga 3,4 kali lebih tinggi daripada wanita dengan menstruasi yang datang pada usia normal atau lebih dari 12 tahun dan wanita yang mengalami masa menopausenya terlambat lebih dari 55 tahun berisiko 2,5 hingga 5 kali lebih tinggi. Wanita yang menstruasi pertama di usia kurang dari 12 tahun dan wanita yang mengalami masa menopause terlambat akan mengalami siklus menstruasi lebih lama sepanjang hidupnya yang mengakibatkan ketahanan lebih lama dengan hormon

7) Paparan radiasi

Wanita yang terpapar penyinaran (radiasi) dengan dosis tinggi di dinding dada berisiko 2 hingga 3 kali lebih tinggi.

8) Obesitas dan konsumsi makanan lemak tinggi

Wanita yang mengalami kelebihan berat badan (obesitas) dan individu dengan konsumsi tinggi lemak berisiko 2 kali lebih tinggi dari yang tidak obesitas dan yang tidak sering mengonsumsi makanan tinggi lemak. Risiko ini terjadi karena jumlah lemak yang berlebihan dapat meningkatkan kadar estrogen dalam darah sehingga akan memicu pertumbuhan sel-sel kanker (otto *et al*, 2005).

e. Patofisiologi kanker payudara

Kanker payudara adalah penyakit yang terjadi jika terjadi kerusakan genetik pada DNA dari sel epitel payudara. Ada banyak jenis dari kanker payudara. Perubahan genetik ditemukan pada sel epitel, menjalar ke duktus atau jaringan lobular. Tingkat dari pertumbuhan kanker tergantung pada efek dari estrogen dan progesteron. Kanker dapat berupa invasif (*infiltrasi*) maupun noninvasif (*in situ*). Kanker payudara invasif atau infiltrasi dapat berkembang ke dinding duktus dan jaringan sekitar, sejauh ini kanker yang banyak terjadi adalah invasif duktus karsinoma. Duktus karsinoma berasal dari duktus lactiferous dan bentuknya seperti tentakel yang menyerang struktur payudara di sekitarnya. Tumornya biasanya unilateral, tidak bisa digambarkan, padat, non mobile, dan bertanda. Lobular karsinoma berasal dari lobus

payudara. Biasanya bilateral dan tidak teraba. Nipple karsinoma (*paget's disease*) berasal dari puting. Biasanya terjadi dengan invasif duktal karsinoma. Perdarahan, berdarah, dan terjadi pengerasan puting (Lowdermilk *et al*, 2000).

Kanker payudara dapat menyerang jaringan sekitar sehingga mempunyai tentakel. Pola pertumbuhan invasif dapat menghasilkan tumor irregular yang bisa teraba saat palpasi. Pada saat tumor berkembang, terjadi fibrosis di sekitarnya dan memendekkan *Cooper's ligamen*. Saat *Cooper's ligamen* memendek, mengakibatkan terjadinya *peau d'orange* (kulit berwarna *orange*) perubahan kulit dan edema berhubungan dengan kanker payudara. Jika kanker payudara menyerang duktus limfatik, tumor dapat berkembang di nodus limpa, biasanya menyerang nodus limpa axila. Tumor bisa merusak lapisan kulit, menyebabkan ulserasi. Metastasis diakibatkan oleh kanker payudara yang menempati darah dan sistem limpa, menyebabkan perkembangan tumor di tulang, paru-paru, otak, dan hati (Lowdermilk *et al*, 2000).

f. Tanda dan gejala kanker payudara

Pada seseorang yang menderita kanker payudara, maka akan merasakan adanya benjolan disekitar jaringan payudara atau bahkan salah satu payudara tampak lebih besar. Benjolan ini umumnya tidak menimbulkan rasa sakit, mulai dari ukuran kecil kemudian sampe lebih besar dan teraba seperti melekat pada kulit. Beberapa kasus terjadi

perubahan kulit payudara sekitar benjolan atau perubahan pada putingnya (*The American Society, 2003*).

Saat benjolan mulai membesar, maka akan menimbulkan rasa sakit (nyeri) saat ditekan. Puting susu yang berkerut kedalam, yang sebelumnya berwarna merah muda dan akhirnya menjadi kecoklatan bahkan terdapat *edema* (bengkak) sekitar puting. Keluarnya cairan dari puting susu ketika tidak lagi menyusui (*The American Cancer Society, 2003*).

g. Klasifikasi kanker payudara

Berdasarkan WHO *Histological Classification of breast tumor*, kanker payudara diklasifikasi dalam tabel 2.1

1 Non-invasif	
	a. Intraduktal
	b. Lobular karsinoma <i>in situ</i>
2 Invasif	
	a. Karsinoma invasif ductal
	b. Karsinoma invasif duktal dengan komponen intraduktal yang <i>predominant</i>
	c. Karsinoma invasif lobular
	d. Karsinoma <i>mucinous</i>
	e. Karsinoma <i>medullary</i>
	f. Karsinoma <i>papillary</i>
	g. Karsinoma <i>tubular</i>
	h. Karsinoma <i>adenoid cystic</i>
	i. Karsinoma sekretori (juvenile)
	j. Karsinoma <i>apocrine</i>
	k. Karsinoma dengan metaplasia
	i. Tipe <i>squamous</i>
	ii. Tipe <i>spindle-cell</i>
	iii. Tipe <i>cartilaginous dan osseous</i>
	iv. <i>Mixed type</i>
	l. Lain-Lain
3 Paget's disease of the nipple	

Tabel 2.1. Klasifikasi Histologi Kanker Payudara (Klasifikasi WHO)

h. Stadium dan sistem TNM

Stadium penyakit kanker adalah suatu keadaan dari hasil penelitian dokter saat mendiagnosis suatu penyakit kanker yang diderita pasiennya, sudah sejauh manakah tingkat penyebaran kanker tersebut baik ke organ atau jaringan sekitar maupun penyebaran ketempat lain.

Stadium harus dikenal pada tumor ganas atau kanker dan tidak ada

Untuk menentukan suatu stadium, harus dilakukan pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang lainnya yaitu histopatologi atau PA, *rontgen*, USG, dan bila memungkinkan dengan CT scan, scintigrafi, dan lain-lain. Banyak sekali cara untuk menentukan stadium, namun yang paling banyak digunakan saat ini adalah stadium kanker berdasarkan klasifikasi sistem TNM yang direkomendasikan oleh UICC (*International Union Against Cancer* dari *World Health Organization*) / AJCC (*American Joint Committee On Cancer* yang disponsori oleh *American Cancer Society* dan *American College of Surgeons*).

Sistem TNM

TNM merupakan singkatan dari “T” yaitu tumor *size* atau ukuran tumor, “N” yaitu *node* atau kelenjar getah bening regional dan “M” yaitu metastasis atau penyebaran jauh. Ketiga faktor T, N, dan M dinilai baik secara klinis sebelum dilakukan operasi, juga sesudah operasi dan dilakukan pemeriksaan histopatologi (PA). Pada kanker payudara, penilaian TNM sebagai berikut :

Ukuran Tumor (T)	Interpretasi
T0	Tidak ada bukti adanya suatu tumor
Tis	Lobular carcinoma in situ (LCIS), ductus carcinoma in situ (DCIS), atau Paget's disease
T1	Diameter tumor ≤ 2 cm
T1a	Tidak ada perlekatan ke fascia atau otot pektoralis
T1b	Dengan perlekatan ke fascia atau otot pektoralis
T2	Diameter tumor 2-5 cm
T2a	Tidak ada perlekatan ke fascia atau otot pektoralis
T2b	Dengan perlekatan ke fascia atau otot pektoralis
T3	Diameter tumor ≤ 5 cm
T3a	Tidak ada perlekatan ke fascia atau otot pektoralis
T3b	Dengan perlekatan ke fascia atau otot pektoralis
T4	Berapapun diameternya, tumor telah melekat pada dinding dada dan mengenai <i>pectoral lymph node</i>
T4a	Dengan fiksasi ke dinding toraks
T4b	Dengan edema, infiltrasi, atau ulserasi di kulit

Tabel 2.2. Klasifikasi Ukuran Tumor Berdasarkan Sistem TNM

1) *Palpable Lymph Node* (N):

<i>Palpable Lymph Node</i> (N)	Interpretasi
N0	Kanker belum menyebar ke <i>lymph node</i>
N1	Kanker telah menyebar ke <i>axillary lymph node</i> ipsilateral dan dapat digerakkan
N2	Kanker telah menyebar ke <i>axillary lymph node</i> ipsilateral dan melekat antara satu sama lain (konglomerasi) atau melekat pada struktru lengan
N3	Kanker telah menyebar ke <i>mammary lymph node</i> atau <i>supraclavicular lymph node</i> ipsilateral

Tabel 2.3. Klasifikasi *Palpable Lymph Node* Berdasarkan Sistem TNM

2) Metastase (M) :

<i>Metastase</i>	<i>Interpretasi</i>
M0	Tidak ada metastase ke organ yang jauh
M1	Metastase ke organ jauh

Tabel 2.4. Klasifikasi Metastase Berdasarkan Sistem TNM

Setelah masing-masing faktor T, N, M didapatkan, ketiga faktor tersebut kemudian digabungkan dan akan diperoleh stadium kanker sebagai berikut:

Stadium	Ukuran Tumor	<i>Palpable Lymph Node</i>	Metastase
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
IIA	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T1,T2	N2	M0
	T3	N1	M0
IIIB	T4	N3	M0
IV	T	N	M1

Tabel 2.5. Stadium Numerik Kanker Payudara

i. Pemeriksaan penunjang

Deteksi awal dilakukan untuk mencegah perkembangan kanker payudara. Tumor payudara yang lebih kecil lebih mudah diobati bila terdeteksi dan prognosisnya lebih baik. Pemeriksaan untuk mendeteksi kanker payudara antara lain (*Breast Health UK 2010*):

(1) Pemeriksaan payudara sendiri

Pemeriksaan payudara sendiri dan pemeriksaan payudara klinis

adalah prosedur murah dan tidak invasif untuk pemeriksaan

payudara. Apabila ditemukan indikasi yang abnormal, yaitu benjolan atau penebalan pada jaringan payudara, sakit pada salah satu payudara atau pada ketiak. Satu payudara menjadi lebih besar atau lebih rendah, puting tertarik ke dalam atau berubah posisi, perubahan kulit (mengkerut), bengkak di bawah ketiak atau tulang selangka, ruam pada atau sekitar kulit. Jika ada tanda-tanda tersebut harus dilakukan tiga pengkajian, yaitu pemeriksaan klinis payudara, mammografi atau ultrasonografi, dan biopsi.

(2) Mammografi

Mammografi menggunakan sinar x dosis rendah untuk membuat gambaran rinci dari payudara. Mammografi bisa mendeteksi kanker payudara pada tahap awal, bisa menunjukkan lesi yang tidak bisa dideteksi dengan pemeriksaan payudara klinis. Ada 2 dua jenis pemeriksaan mamografi, skrining dan diagnostik. *Skrining* payudara dilakukan pada wanita tanpa gejala misalnya ketika ada benjolan pada payudara atau puting *discharge* ditemukan ada pemeriksaan payudara sendiri atau kelainan yang ditemukan selama skrining mamografi. Wanita dengan implan payudara atau riwayat penyakit kanker payudara menggunakan diagnostik mamografi.

(3) Ultrasonografi

Ultrasonografi dari lesi mencurigakan terdeteksi pada mamografi atau pemeriksaan fisik. Ultrasonografi digunakan terutama sebagai

metode relatif murah dan efektif untuk membedakan massa kistik payudara, yang tidak memerlukan sampling, dari massa payudara padat yang biasanya diperiksa dengan biopsi, dalam banyak kasus, hasil dari biopsi adalah tumor jinak, namun ultrasonografi sekarang juga memberikan informasi berharga tentang sifat dan tingkat massa padat dan lesi payudara lainnya.

(4) MRI

MRI digunakan untuk beberapa kasus, yaitu : kasus kanker payudara dengan hasil mammografi negatif, untuk mengetahui ukuran tumor dalam kanker lobular invasif, untuk memantau respon kanker payudara terhadap terapi preoperatif, ada kejanggalan antara penilaian pengkajian awal terhadap gumpalan di payudara.

(5) Infra merah digital

(6) Positron Emission Tomography Scanning

PET scanning digunakan untuk mengidentifikasi metastasis kelenjar getah bening nonaxillary untuk kanker payudara stadium lanjut dan kanker payudara inflammatory sebelum memulai terapi non adjuvant.

(7) Tes Genetik

Penyebab utama dari pewarisan kanker payudara adalah mutasi dari gen BRCA1 atau BRCA2, yang merupakan faktor risiko dari pengembangan penyakit lain. Akan tetapi gen ini sangat jarang

ditemukan pada populasi wanita dengan kanker payudara. Tes ini sudah dilakukan di Amerika Serikat.

j. Pencegahan kanker payudara

American Institute for cancer Research (AICR), mengeluarkan laporan pembaruan dari laporan sebelumnya yang dilansir pada tahun 2007. Laporan ini memaparkan hubungan antara gaya hidup dan risiko kanker payudara. Dikatakan bahwa berat tubuh, aktivitas fisik yang rutin, dan pengurangan asupan alkohol adalah fondasi dari gaya hidup untuk menghindar dari intaian kanker payudara. Ada banyak tipe kanker payudara, dan ada banyak faktor yang bisa mencetuskan kanker payudara. Gaya hidup seseorang sangat berperan penting mempengaruhi hasilnya (*American Institute for Cancer Research, 2007*).

(1) Berat Badan

Laporan yang dilansir pada tahun 2007 menunjukkan bahwa berat badan berlebih secara meyakinkan meningkatkan risiko kanker payudara saat memasuki menopause. Seiring bertambahnya berat tubuh seorang wanita, meningkst pula risikonya. Lemak yang menumpuk dibagian pinggang ditengarai memiliki keterkaitan kepada risiko kanker payudara (*American Institute for Cancer Research, 2007*).

Penelitian tahun 2009 mengenai kanker payudara yang terdapat di

Journal of the National Cancer Institute (INCI) juga mengatakan

bahwa pengendalian berat badan sebagai langkah terutama dalam mengurangi risiko kanker payudara. Lemak tubuh yang berlebih tampaknya meningkatkan level estrogen saat memasuki fase menopause (yang menjelaskan alasan kanker payudara yang berhubungan dengan tipe estrogen sensitive). Peningkatan lemak tubuh juga mengarah ke peningkatan insulin dan faktor penumbuh senyawa serupa insulin, yang meningkatkan risiko kanker payudara tipe estrogen-negatif (*Journal of the National Cancer Institute*, 2009).

(2) Aktivitas fisik

Laporan AICR juga menyatakan hubungan antara aktivitas fisik rutin dengan menurunnya risiko kanker payudara saat memasuki *menopause*. Dalam analisisnya, para peneliti menemukan bahwa melakukan aktivitas (latihan) fisik selama 2 jam perhari mampu menurunkan risiko kanker payudara. Laporan lainnya juga mengatakan, bahwa wanita yang melakukan aktivitas fisik secara rutin dengan intensitas tinggi menurunkan risiko kanker payudara di bawah mereka yang tidak aktif secara fisiknya sebanyak 14-20% (*American Institute for Cancer Research*, 2007).

Aktivitas fisik secara potensial melindungi diri dari kanker payudara melalui penguatan system imun tubuh, serta mengurangi level hormon yang berhubungan dengan insulin, dan dampaknya terhadap kontrol berat tubuh. Aktivitas memiliki pengaruh besar

meski berapa banyak dan tipe aktivitas apa yang bisa memberikan perlindungan optimal juga masuk dalam hitungan. Aktivitas ringan selama minimal 30 menit per hari adalah rekomendasi kesehatan secara umum (*American Institute for Cancer Research, 2007*).

(3) Membatasi asupan alkohol

Pembatasan asupan alkohol adalah salah satu langkah yang bisa mengurangi risiko kanker payudara, tipe pra dan pasca menopause. Penelitian yang digabungkan secara konsisten menunjukkan adanya peningkatan 5-10% risiko kanker payudara dengan asupan minuman alkohol standar harian. Laporan lain dari JNCI juga mengatakan, bahwa di antara wanita yang memasuki fase menopause, mereka yang memiliki kebiasaan minum alkohol menunjukkan risiko lebih besar mengidap kanker payudara dibanding dengan mereka yang tidak meminumnya (*Journal of the National Cancer Institute, 2009*).

k. Pengobatan/terapi kanker payudara

Penatalaksanaan kanker payudara dilakukan dengan serangkaian pengobatan meliputi pembedahan, kemoterapi, terapi hormon, terapi radiasi dan yang terbaru adalah terapi imunologi (antibodi). Pengobatan ini ditujukan untuk memusnahkan kanker atau membatasi perkembangan penyakit serta menghilangkan gejala-gejalanya

1) Pembedahan

Tumor primer biasanya dihilangkan dengan pembedahan. Prosedur pembedahan yang dilakukan pada pasien kanker payudara tergantung pada tahapan penyakit, jenis tumor, umur dan kondisi kesehatan pasien secara umum. Ahli bedah dapat mengangkat tumor (lumpectomy), mengangkat sebagian payudara yang mengandung sel kanker atau pengangkatan seluruh payudara (mastectomy). Untuk meningkatkan harapan hidup, pembedahan biasanya diikuti dengan terapi tambahan seperti radiasi, hormon atau kemoterapi.

2) Terapi Radiasi

Terapi radiasi dilakukan dengan sinar-X dengan intensitas tinggi untuk membunuh sel kanker yang tidak terangkat saat pembedahan.

3) Terapi Hormon

Terapi hormonal dapat menghambat pertumbuhan tumor yang peka hormon dan dapat dipakai sebagai terapi pendamping setelah pembedahan atau pada stadium akhir.

4) Kemoterapi

Obat kemoterapi digunakan baik pada tahap awal ataupun tahap lanjut penyakit (tidak dapat lagi dilakukan pembedahan). Obat kemoterapi bisa digunakan secara tunggal atau dikombinasikan.

Salah satu diantaranya adalah Capecitabine dari Roche, obat anti

kanker oral yang diaktivasi oleh enzim yang ada pada sel kanker, sehingga hanya menyerang sel kanker saja.

5) Terapi Imunologik

Sekitar 15-25% tumor payudara menunjukkan adanya protein pemicu pertumbuhan atau (human pidermal growth factor receptor-2).

HER2 secara berlebihan dan untuk pasien seperti ini, trastuzumab, antibodi yang secara khusus dirancang untuk menyerang HER2 dan menghambat pertumbuhan tumor, bisa menjadi pilihan terapi. Pasien sebaiknya juga menjalani tes HER2 untuk menentukan kelayakan terapi dengan trastuzumab.

6) Mengobati Pasien Pada Tahap Akhir Penyakit

Banyak obat anti kanker yang telah diteliti untuk membantu 50% pasien yang mengalami kanker tahap akhir dengan tujuan memperbaiki harapan hidup. Meskipun demikian, hanya sedikit yang terbukti mampu memperpanjang harapan hidup pada pasien, diantaranya adalah kombinasi trastuzumab dengan capecitabine. Fokus terapi pada kanker tahap akhir bersifat paliatif (mengurangi rasa sakit). Dokter berupaya untuk memperpanjang serta memperbaiki kualitas hidup pasien melalui terapi hormon, terapi radiasi dan kemoterapi. Pada pasien kanker payudara dengan

HER2 positif, trastuzumab dapat meningkatkan harapan untuk pengobatan

2. Edukasi (penyuluhan)

a. Definisi Edukasi

Berbicara tentang penyuluhan tidak terlepas dari bagaimana agar sasaran penyuluhan dapat mengerti, memahami, tertarik, dan mengikuti apa yang kita suluhkan dengan baik, benar, dan atas kesadarannya sendiri berusaha untuk menerapkan ide-ide baru dalam kehidupannya, oleh karena itu penyuluhan membutuhkan suatu perencanaan yang matang, terarah, dan berkesinambungan.

Penyuluhan sebagai proses perubahan perilaku tidak mudah. Titik berat penyuluhan sebagai proses perubahan perilaku adalah penyuluhan yang berkelanjutan. Dalam proses perubahan perilaku dituntut agar sasaran berubah tidak semata-mata karena penambahan pengetahuan saja namun, diharapkan juga adanya perubahan pada keterampilan sekaligus sikap mantap yang menjurus kepada tindakan atau kerja yang lebih baik, produktif, dan menguntungkan (Lucie, 2005).

b. Metode Penyuluhan

Menurut Van Deb Ban dan Hawkins yang dikutip oleh Lucie (2005), metode yang dipilih oleh seorang agen penyuluhan sangat tergantung pada tujuan yang ingin dicapai. Berdasarkan pendekatan sasaran yang ingin dicapai, penggolongan metode penyuluhan ada 3

1) Metode berdasarkan pendekatan perorangan

Pada metode ini, penyuluh berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan sasaran secara perorangan. Metode ini sangat efektif karena sasaran dapat langsung memecahkan masalahnya dengan bimbingan khusus dari penyuluh. Kelemahan metode ini adalah dari segi sasaran yang ingin dicapai kurang efektif, karena terbatasnya jangkauan penyuluh untuk mengunjungi dan membimbing sasaran secara individu, selain itu juga membutuhkan banyak tenaga penyuluh dan membutuhkan waktu yang lama.

2) Metode berdasarkan pendekatan kelompok

Penyuluh berhubungan dengan sasaran secara kelompok. Metode ini cukup efektif karena sasaran dibimbing dan diarahkan untuk melakukan kegiatan yang lebih produktif atas dasar kerja sama. Salah satu cara efektif dalam metode pendekatan kelompok adalah dengan metode ceramah. Dalam pendekatan kelompok banyak manfaat yang dapat diambil seperti transfer informasi, tukar pendapat, umpan balik, dan interaksi kelompok yang memberi kesempatan bertukar pengalaman. Pada metode ini terdapat kesulitan dalam mengkoordinir sasaran karena faktor geografis dan aktifitas.

3) Metode berdasarkan pendekatan massa

Metode ini dapat menjangkau sasaran dengan jumlah yang banyak. Ditinjau dari segi penyampaian informasi metode ini cukup baik, tapi terbatas hanya dapat menimbulkan kesadaran dan

keingintahuan saja. Metode pendekatan massa dapat mempercepat proses perubahan tapi jarang bisa mewujudkan perubahan perilaku.

3. Kesadaran (*Awareness*)

a. Konsep kesadaran

Konsep kesadaran (*awareness*) sendiri didasari oleh adanya konsep perubahan perilaku terutamanya dalam perubahan perilaku kesehatan. Dimana seseorang menyadari tentang dirinya terhadap suatu permasalahan dalam hal ini penyakit yang akan dan sedang dialaminya.

Menurut Notoatmodjo (2003) mengatakan bahwa pengetahuan atau kognitif merupakan dominan yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Dari pengalaman perilaku didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum orang mengadopsi perilaku baru di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang beruntun yaitu:

- 1) *Awareness* (kesadaran), dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- 2) *Interest* (merasa tertarik) terhadap stimulus atau objek tersebut. Disini sikap subjek sudah mulai timbul.
- 3) *Evaluation* (menimbang-nimbang) terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.

4) *Trial* dimana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu dengan apa

yang dikehendaki oleh stimulus.

- 5) *Adoption*, dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Menurut teori *health behavior* dalam teori perilaku individu, salah satu teori dasar yang mencoba menerangkan konsep perilaku dan hal-hal yang menyebabkan seseorang melakukan tindakan merubah perilaku tersebut adalah teori *Health Belief Model* (HBM).

b. Teori *Health Belief Model*

Model perilaku Teori *Health Belief* (HBM) ini dikembangkan pada sekitar tahun 1950 dan didasarkan atas partisipasi masyarakat pada program deteksi dini tuberculosis. Analisis terhadap berbagai factor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat pada program tersebut kemudian dikembangkan sebagai model perilaku. *Health Belief Model* didasarkan atas 3 faktor esensial:

- (1) Kesiapan individu untuk merubah perilaku dalam rangka menghindari suatu penyakit atau memperkecil risiko kesehatan.
- (2) Adanya dorongan dalam lingkungan individu (*Awareness*) yang membuatnya merubah perilaku.
- (3) Perilaku itu sendiri.

Ketiga faktor di atas dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kepribadian dan lingkungan individu, serta penanganan berhubungan dengan sarana & petugas kesehatan.

Kesiapan individu dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti persepsi tentang kerentanan terhadap penyakit, potensi ancaman, motivasi untuk memperkecil kerentanan, dan adanya kepercayaan bahwa perubahan perilaku akan memberikan keuntungan. Faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku adalah perilaku itu sendiri yang dipengaruhi oleh karakteristik individu, penilaian individu terhadap perubahan yang ditawarkan, interaksi dengan petugas kesehatan yang merekomendasikan perubahan perilaku, dan pengalaman mencoba merubah perilaku yang serupa (Herquanto, 2001).

4. Skor Kesadaran

Berikut hal yang bisa kita nilai dari pengetahuan tentang kanker payudara diantaranya sebagai berikut:

Mengetahui

- 1) Pengertian kanker payudara (skor 1)
- 2) Gejala kanker payudara (skor 2)
- 3) Penyebab kanker payudara (skor 3)
- 4) Tanda kanker payudara (skor 2)
- 5) Stadium kanker payudara (skor 1)

Tindakan jika sakit :

Melakukan konsultasi ke dokter (skor 2)

Memiliki kesadaran untuk skrinning:

- 1) Melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) (skor 2)

- 2) Melakukan test mamografi (skor 2)

Tindakan bila tidak sakit :

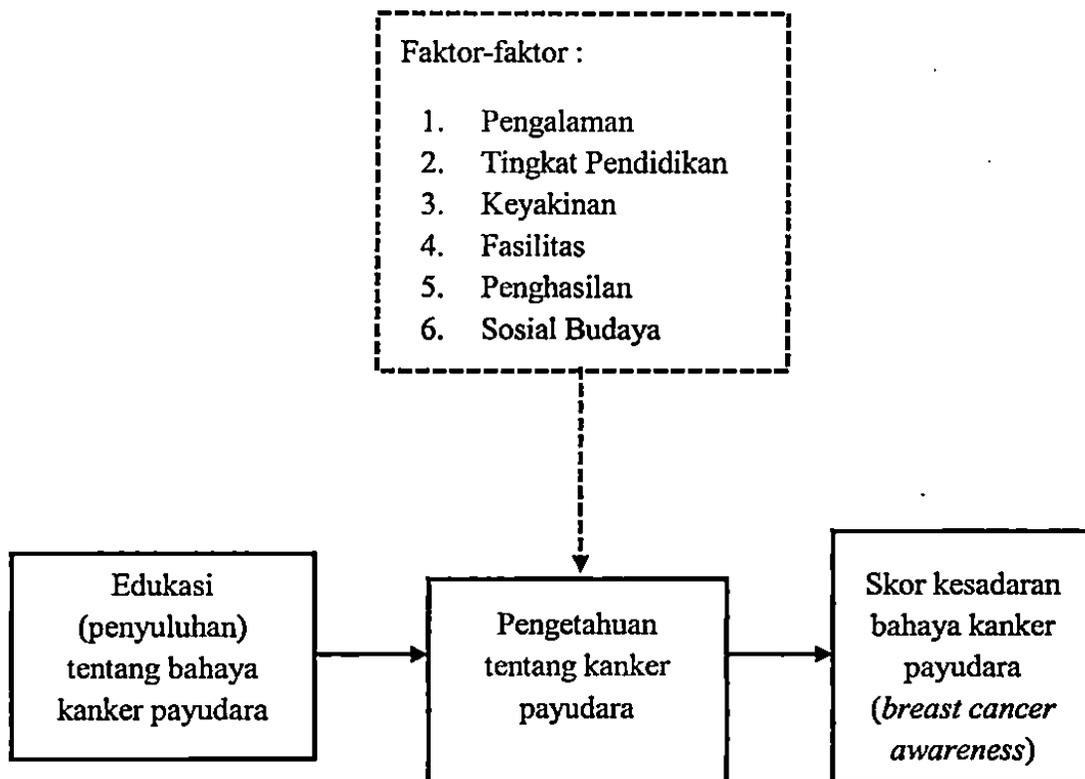
- 1) Akan melakukan olah raga (skor 1)
- 2) Menghindari makanan yang bersifat karsinogenik (skor 3)
- 3) Tidak meminum minuman beralkohol (skor 2)

Tindakan agar tidak menjadi lebih parah :

Melakukan terapi berdasarkan stadium (skor 2)

Total skor: 23

B. Kerangka Konsep



Keterangan :

————— : Diteliti

----- : Tidak diteliti

C. Hipotesis

1. Ada pengaruh edukasi tentang kanker payudara terhadap skor kesadaran.
2. Semakin tinggi tingkat pengetahuan masyarakat tentang kanker payudara