

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Konsep Perioperatif**

##### **1. Pengertian Keperawatan Perioperatif**

Keperawatan perioperatif merupakan proses keperawatan untuk mengembangkan rencana asuhan secara individual dan mengkoordinasikan serta memberikan asuhan pada pasien yang mengalami pembedahan atau prosedur invasif (AORN, 2013). Keperawatan perioperatif tidak lepas dari salah satu ilmu medis yaitu ilmu bedah. Dengan demikian, ilmu bedah yang semakin berkembang akan memberikan implikasi pada perkembangan keperawatan perioperatif (Muttaqin, 2009).

Perawat kamar bedah (*operating room nurse*) adalah perawat yang memberikan asuhan keperawatan perioperatif kepada pasien yang akan mengalami pembedahan yang memiliki standar, pengetahuan, keputusan, serta keterampilan berdasarkan prinsip-prinsip keilmuan khususnya kamar bedah (AORN, 2013 dalam Hipkabi, 2014). Keperawatan perioperatif dilakukan berdasarkan proses keperawatan sehingga perawat perlu menetapkan strategi yang sesuai dengan kebutuhan individu selama periode perioperatif (pre, intra, dan post operasi) (Muttaqin, 2009).

Perawat kamar bedah bertanggung jawab mengidentifikasi kebutuhan pasien, menentukan tujuan bersama pasien dan mengimplementasikan intervensi keperawatan. Selanjutnya, perawat kamar bedah melakukan kegiatan keperawatan untuk mencapai hasil akhir pasien yang optimal (Hipkabi, 2014). Perawat kamar bedah dalam pelayanannya berorientasi pada respon pasien secara fisik, psikologi spiritual, dan sosial-budaya (AORN, 2013).

## 2. Fase Pelayanan Perioperatif

Keperawatan perioperatif merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan pasien. Kata “perioperatif” adalah suatu istilah gabungan yang mencakup tiga fase pembedahan yaitu pre operatif, intra operatif, dan post operatif (Hipkabi, 2014).

Keahlian seorang perawat kamar bedah dibentuk dari pengetahuan keperawatan profesional dan keterampilan psikomotor yang kemudian diintegrasikan kedalam tindakan keperawatan yang harmonis. Kemampuan dalam mengenali masalah pasien yang sifatnya resiko atau aktual pada setiap fase perioperatif akan membantu penyusunan rencana intervensi keperawatan (Muttaqin, 2009).

### a. Fase Pre Operatif

Fase pre operatif dimulai ketika ada keputusan untuk dilakukan intervensi bedah dan diakhiri ketika pasien dikirim ke meja operasi. Lingkup aktivitas keperawatan selama waktu tersebut dapat mencakup penetapan pengkajian dasar pasien di tatanan klinik ataupun rumah, wawancara pre operatif dan menyiapkan pasien untuk anastesi yang diberikan serta pembedahan (Hipkabi, 2014).

Asuhan keperawatan pre operatif pada prakteknya akan dilakukan secara berkesinambungan, baik asuhan keperawatan pre operatif di bagian rawat inap, poliklinik, bagian bedah sehari (*one day care*), atau di unit gawat darurat yang kemudian dilanjutkan di kamar operasi oleh perawat kamar bedah (Muttaqin, 2009).

### b. Fase Intra Operatif

Fase intra operatif dimulai ketika pasien masuk kamar bedah dan berakhir saat pasien dipindahkan ke ruang pemulihan atau ruang perawatan intensif (Hipkabi, 2014). Pada fase ini lingkup aktivitas keperawatan mencakup pemasangan infus, pemberian medikasi

intravena, melakukan pemantauan kondisi fisiologis menyeluruh sepanjang prosedur pembedahan dan menjaga keselamatan pasien. Dalam hal ini sebagai contoh memberikan dukungan psikologis selama induksi anastesi, bertindak sebagai perawat scrub, atau membantu mengatur posisi pasien di atas meja operasi dengan menggunakan prinsip-prinsip kesimetrisan tubuh (Smeltzer, 2010).

Pengkajian yang dilakukan perawat kamar bedah pada fase intra operatif lebih kompleks dan harus dilakukan secara cepat dan ringkas agar segera dilakukan tindakan keperawatan yang sesuai. Kemampuan dalam mengenali masalah pasien yang bersifat resiko maupun aktualakan didapatkan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman keperawatan. Implementasi dilaksanakan berdasarkan pada tujuan yang diprioritaskan, koordinasi seluruh anggota tim operasi, serta melibatkan tindakan independen dan dependen (Muttaqin, 2009).

#### c. Fase Post Operatif

Fase post operatif dimulai dengan masuknya pasien ke ruang pemulihan (*recovery room*) atau ruang intensive dan berakhir berakhir dengan evaluasi tindak lanjut pada tatanan rawat inap, klinik, maupun di rumah. lingkup aktivitas keperawatan mencakup rentang aktivitas yang luas selama periode ini. Pada fase ini fokus pengkajian meliputi efek agen anastesi dan memantau fungsi vital serta mencegah komplikasi. Aktivitas keperawatan kemudian berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien dan melakukan penyuluhan, perawatan tindak lanjut, serta rujukan untuk penyembuhan, rehabilitasi, dan pemulangan (Hipkabi, 2014).

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan Perioperatif**

### **1. Pengkajian**

#### **a. Pre Operatif**

Pengkajian adalah langkah pertama proses keperawatan serta disusun agar perawat dan klien dapat merencanakan hasil pasca operasi yang optimal. Bila klien masuk pada hari yang sama dengan hari operasi, hanya sedikit waktu yang tersedia untuk berinteraksi dengan klien. Perawat pre operatif harus melakukan evaluasi pre operatif dengan cepat dan tanggap. Mutaqqin (2009) mengatakan pengkajian pre operatif meliputi :

- 1) Riwayat kesehatan/medis
- 2) Pengkajian Psikososial
- 3) Pengkajian Fisik
- 4) Pengkajian kognitif
- 5) Uji diagnostik

#### **b. Intra Operatif**

Pengkajian intraoperatif secara ringkas mengkaji hal-hal yang berhubungan dengan pembedahan. Mutaqqin (2009) mengatakan pengkajian intra operatif meliputi :

- 1) Validasi identitas
- 2) Validasi prosedur jenis pembedahan yang akan dilakukan
- 3) Konfirmasi kelengkapan data penunjang laboratorium dan radiologi

#### **c. Post Operatif**

Mutaqqin (2009) mengatakan pengkajian pada tahap post operatif meliputi :

- 1) Pengkajian respirasi
- 2) Pengkajian sirkulasi
- 3) Pengkajian status neurologi
- 4) Suhu tubuh
- 5) Kondisi luka dan drainase
- 6) Nyeri

- 7) Gastrointestinal
- 8) Genitourinar
- 9) Cairan dan elektrolit
- 10) Dan keamanan peralatan (Muttaqin and Kumala 2009).

## **2. Diagnosa Keperawatan**

### **a. Pre Operatif**

Diagnosa keperawatan berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2018) yang lazim muncul pada fase pre operatif antara lain :

- 1) Ansietas berhubungan dengan krisis situasional operasi
- 2) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisiologis
- 3) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi (SDKI, 2018)

### **b. Intra Operatif**

Diagnosa keperawatan berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2018) yang lazim muncul pada fase intraoperatif antara lain :

- 1) Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan
- 2) Risiko hipotermi dibuktikan dengan suhu lingkungan rendah (SDKI, 2018)

### **c. Post Operatif**

Diagnosa keperawatan berdasar kan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2018) yang lazim muncul pada fase pre operatif antara lain :

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisik
- 2) Risiko hipotermi perioperatif dibuktikan dengan terpapar suhu lingkungan rendah
- 3) Risiko Jatuh dibuktikan dengan efek agen farmakologis (SDKI, 2018)

### 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala jenis treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Intervensi keperawatan untuk diagnosa yang muncul pada fase pre,intra dan post operatif berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2018) meliputi:

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan pada fase pre,intra dan post operatif

NO	DIAGNOSA	TUJUAN	INTERVENSI
<b>Pre Operatif</b>			
1.	Ansietas b.d krisis situasional operasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan cemas dapat terkontrol, dengan kriteria hasil: 1. Secara verbal dapat mendemonstrasikan teknik menurunkan cemas 2. Mencari informasi yang dapat menurunkan cemas 3. Menggunakan teknik	<b>Observasi :</b> a) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah ( misal : kondisi, waktu, stresor) b) Identifikasi kemampuan mengambil keputusan c) Monitor tanda-tanda ansietas ( verbal dan non verbal)  <b>Teraupetik :</b> a) Ciptakan suasana teraupetik untuk menumbuhkan kepercayaan b) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan c) Pahami situasi yang membuat ansietas d) Dengarkan dengan penuh perhatian e) Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan

		<p>relaksasi unntuk menurunkan cemas</p> <p>4. Menerima status kesehatan</p>	<p>f) Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan</p> <p>g) Motivasi mengidentifikasi situassi yang memicu kecemasan</p> <p>h) Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang</p> <p><b>Edukasi :</b></p> <p>a) Jelaskan prosedur serta sensasi yang mungkin dialami</p> <p>b) Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis</p> <p>c) Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien</p> <p>d) Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif</p> <p>e) Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi</p> <p>f) Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan</p> <p>g) Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat</p> <p>h) Latih tekhnik relaksasi</p> <p><b>Kolaborasi :</b></p> <p>a) Kolaborasi pemberian obat antiansietas, <i>jika perlu</i></p>
2.	Nyeri akut b.d agen	Setelah dilakukan	<b>Observasi :</b>

	<p>pencidera fisiologis</p>	<p>tindakan keperawatan diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan nyeri berkurang</li> <li>2. Pasien tampak rileks</li> <li>3. Tanda – tanda vital dalam batas normal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.</li> <li>b) Identifikasi skala nyeri</li> <li>c) Identifikasi nyeri non verbal</li> <li>d) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>f) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>g) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>h) Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p><b>Teraupetik :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri ( misal : TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, <i>biofeedback</i> ,terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin.)</li> <li>b) Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri ( misal : suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan.)</li> <li>c) Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan</li> </ol>
--	-----------------------------	--	---



			<p>strategi meredakan nyeri</p> <p><b>Edukasi :</b></p> <p>a) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri</p> <p>b) Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>d) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>e) Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>a) Kolaborasi pemberian analgetik , <i>jika perlu</i></p>
<b>Intra Operatif</b>			
1.	Resiko perdarahan b.d proses pembedahan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan resiko perdarahan tidak terjadi, dengan kriteria hasil: 1. Tidak ada tanda – tanda perdarahan	<p><b>Observasi :</b></p> <p>a) Monitor tanda dan gejala perdarahan</p> <p>b) Monitor nilai hematokrit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah</p> <p>c) Monitor tanda-tanda vital ortostatik</p> <p>d) Monitor koagulasi</p> <p><b>Teraupetik :</b></p>

		hebat	<p>a) Pertahankan bedrest selama perdarahan</p> <p>b) Batasi tindakan invasif, <i>jika perlu</i></p> <p>c) Gunakan kasur pencegah dekubitus</p> <p>d) Hindari pengukuran suhu rektal</p> <p><b>Edukasi :</b></p> <p>a) Jelaskan tanda dan gejala perdarahan</p> <p>b) Anjurkan menggunakan kaus kaki saat ambulasi</p> <p>c) Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk mencegah konstipasi</p> <p>d) Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan</p> <p>e) Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K</p> <p>f) Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan</p> <p><b>Kolaborasi :</b></p> <p>a) Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, <i>jika perlu</i></p> <p>b) Kolaborasi pemberian produk darah , <i>jika perlu</i></p> <p>c) Kolaborasi pemberian pelunak tinja , <i>jika perlu</i></p>
2.	Resiko cedera b.d	Setelah dilakukan	1. Pastikan posisi pasien yang sesuai dengan tindakan operasi

	prosedur pembedahan	tindakan keperawatan diharapkan cedera tidak terjadi, dengan kriteria hasil: 1. Tubuh pasien bebas dari cedera	2. Cek integritas kulit 3. Cek daerah penekanan pada tubuh pasien selama operasi 4. Hitung jumlah kasa, jarum, bisturi, depper, dan hitung instrumen bedah 5. Lakukan time out 6. Lakukan sign out
3.	Risiko hipotermi perioperatif berhubungan dengan suhu lingkungan rendah	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan hipotermi dapat dicegah dengan kriteria hasil: <b>a.</b> Suhu tubuh dalam batas normal	<b>Observasi :</b> a) Monitor suhu tubuh b) Identifikasi penyebab hipotermia, ( Misal : terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan ) c) Monitor tanda dan gejala hipotermia  <b>Teraupetik :</b> a) Sediakan lingkungan yang hangat ( misal : atur suhu ruangan) b) Ganti pakaian atau linen yang basah c) Lakukan penghangatan pasif (misal : selimut, menutup kepala, pakaian tebal) d) Lakukan penghangatan aktif eksternal (Misal : kompres hangat,

			<p>botol hangat, selimut hangat, metode kangguru)</p> <p>e) Lakukan penghangatan aktif internal ( misal : infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)</p>
<b>Post Operatif</b>			
1.	Nyeri akut b.d agen pencidera fisik	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil:</p> <p>4. Pasien mengatakan nyeri berkurang</p> <p>5. Pasien tampak rileks</p> <p>6. Tanda – tanda vital dalam batas normal</p>	<p><b>Observasi :</b></p> <p>i) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.</p> <p>j) Identifikasi skala nyeri</p> <p>k) Identifikasi nyeri non verbal</p> <p>l) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</p> <p>m) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</p> <p>n) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</p> <p>o) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</p> <p>p) Monitor efek samping penggunaan analgetik</p> <p><b>Teraupetik :</b></p> <p>e) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri ( misal : TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik,</p>

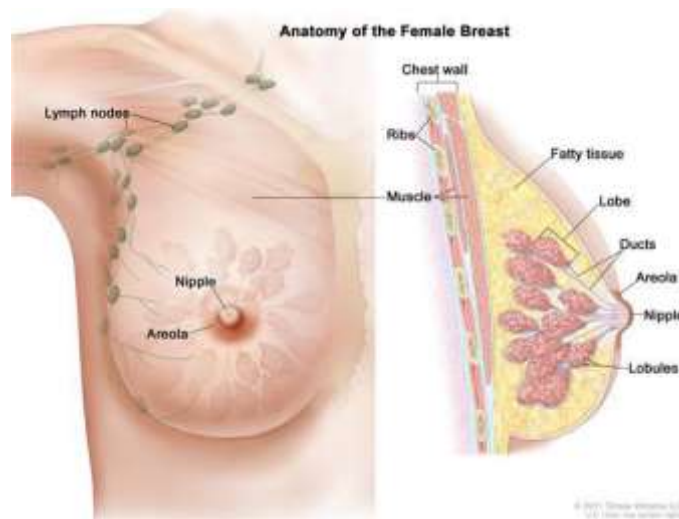
			<p><i>biofeedback</i> ,terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin.)</p> <p>f) Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri ( misal : suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan.)</p> <p>g) Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>h) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><b>Edukasi :</b></p> <p>f) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri</p> <p>g) Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>h) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>i) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>j) Ajarkan eknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>b) Kolaborasi pemberian analgetik , <i>jika perlu</i></p>
2.	Risiko hipotermi perioperatif	Setelah dilakukan tindakan keperawatan	<p><b>Observasi :</b></p> <p>d) Monitor suhu tubuh</p>

	berhubungan dengan suhu lingkungan rendah	diharapkan hipotermi dapat dicegah dengan kriteria hasil: <b>b.</b> Suhu tubuh dalam batas normal	e) Identifikasi penyebab hipotermia, ( Misal : terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan ) f) Monitor tanda dan gejala hipotermia <b>Teraupetik :</b> f) Sediakan lingkungan yang hangat ( misal : atur suhu ruangan) g) Ganti pakaian atau linen yang basah h) Lakukan penghangatan pasif (misal : selimut, menutup kepala, pakaian tebal) i) Lakukan penghangatan aktif eksternal (Misal : kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, metode kangguru) j) Lakukan penghangatan aktif internal ( misal : infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)
--	---	--	--

## C. Konsep Penyakit

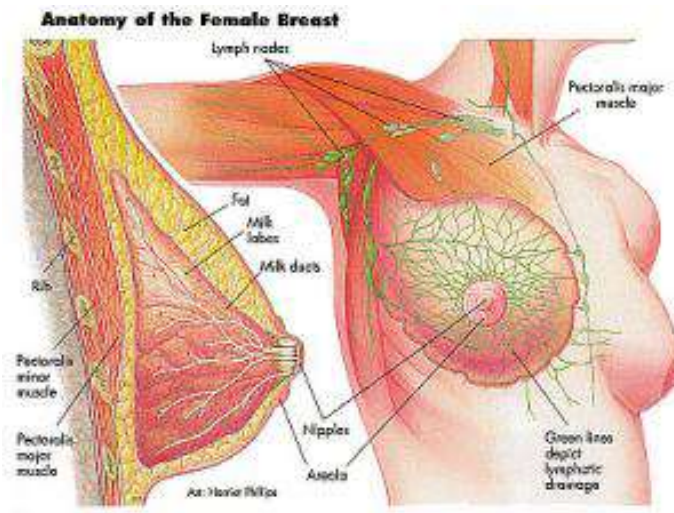
### 1. Anatomi Payudara

Secara umum, payudara terdiri atas dua jenis jaringan yaitu jaringan kelenjar dan jaringan stromal. Jaringan kelenjar meliputi lobus dan duktus. Sedangkan jaringan stromal meliputi jaringan lemak dan jaringan ikat. Payudara terdapat dalam fasia superfisialis dinding torak ventral yang berkembang menonjol tegak dari subklavikula sampai dengan *costae* atau *intercostae* kelima sampai keenam (Haryono *et al.*, 2011; Moore *et al.*, 2009). Adapun anatomi payudara tersaji pada gambar 1.



**Gambar 1.** Anatomi mammae anterior (Sumber: <http://www.cancer.gov> )

Perdarahan jaringan payudara berasal dari arteri perforantes anterior yang merupakan cabang dari arteri mammae interna, arteri torakalis lateralis, dan arteri interkostalis posterior. Sedangkan, sistem limfatik payudara terdiri dari pleksus subareola dan pleksus profunda. Pleksus subareola mencakup bagian tengah payudara, kulit, areola dan puting yang akan mengalir ke arah kelenjar getah bening pektoralis anterior dan sebagian besar ke kelenjar getah bening aksila. Pleksus profunda mencakup daerah musculus pektoralis menuju kelenjar getah bening *rotter*, kemudian ke kelenjar getah bening subklavikula atau *route of Grouzman*, dan 25% sisanya menuju kelenjar getah bening mammae interna (Soetrisno, 2010). Sistem limfatik payudara tersaji pada gambar 2.



**Gambar 2.** Sistem limfatik mammae (Sumber: <http://www.edoctoronline.com> )

Persarafan sensorik payudara diurus oleh cabang pleksus servikalis dan cabang saraf interkostalis kedua sampai keenam sehingga dapat menyebabkan penyebaran rasa nyeri terutama pada punggung, skapula, lengan bagian tengah, dan leher (Moore *et al.*, 2009).

## 2. Fisiologi

Secara fisiologi, unit fungsional terkecil jaringan payudara adalah asinus. Sel epitel asinus memproduksi air susu dengan komposisi dari unsur protein yang disekresi apparatus golgi bersama faktor imun IgA dan IgG, unsur lipid dalam bentuk droplet yang diliputi sitoplasma sel. Dalam perkembangannya, kelenjar payudara dipengaruhi oleh hormon dari berbagai kelenjar endokrin seperti hipofisis anterior, adrenal, dan ovarium. Kelenjar hipofisis anterior memiliki pengaruh terhadap hormonal siklik *follicle stimulating hormone* (FSH) dan *luteinizing hormone* (LH).

Sedangkan ovarium menghasilkan estrogen dan progesteron yang merupakan hormon siklus haid. Pengaruh hormon siklus haid yang paling sering menimbulkan dampak yang nyata adalah payudara terasa tegang, membesar atau kadang disertai rasa nyeri. Sedangkan pada masa pramenopause dan perimenopause sistem keseimbangan hormonal siklus haid terganggu sehingga beresiko terhadap perkembangan dan involusi siklik fisiologis, seperti jaringan parenkim atrofi diganti jaringan stroma payudara, dapat timbul fenomena kista kecil dalam susunan lobular atau *cystic change* yang merupakan proses *aging* (Soetrisno, 2010; Sabiston, 2011).



Payudara mengalami tiga macam perubahan yang dipengaruhi oleh hormon. Perubahan pertama ialah mulai dari masa hidup anak melalui masa pubertas, masa fertilitas, sampai ke klimakterium, dan menopause. Sejak pubertas, pengaruh estrogen dan progesteron yang diproduksi oleh ovarium dan juga hormon hipofise, telah menyebabkan duktus berkembang dan timbulnya asinus.

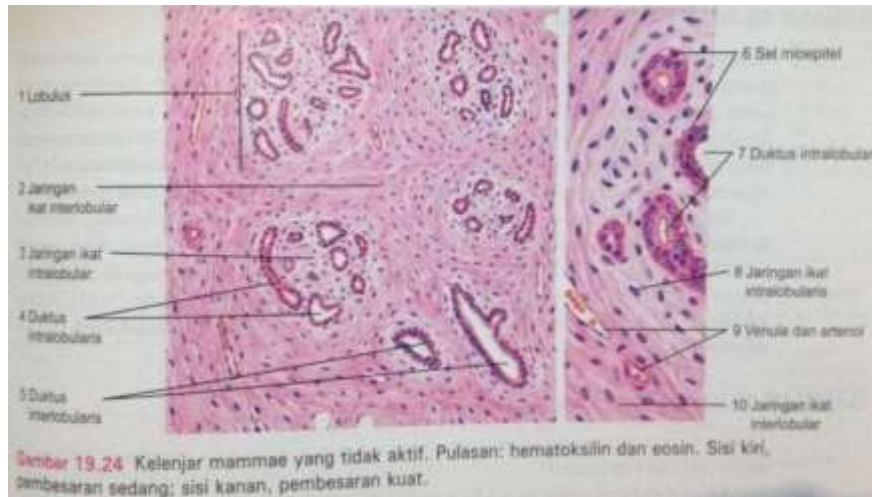
Perubahan kedua adalah perubahan sesuai dengan daur haid. Sekitar hari ke – 8 haid, payudara jadi lebih besar dan beberapa hari sebelum haid berikutnya terjadi pembesaran maksimal. Kadang – kadang timbul benjolan yang nyeri dan tidak rata. Selama beberapa hari menjelang haid, payudara menjadi tegang dan nyeri sehingga pemeriksaan fisik, terutama palpasi, tidak mungkin dilakukan. Pada waktu itu, pemeriksaan foto mamografi tidak berguna karena kontras kelenjar terlalu besar. Begitu haid mulai, semuanya berkurang.

Perubahan ketiga terjadi pada masa hamil dan menyusui. Pada kehamilan, payudara menjadi besar karena epitel duktus lobus dan duktus alveolus berproliferasi, dan tumbuh duktus baru.

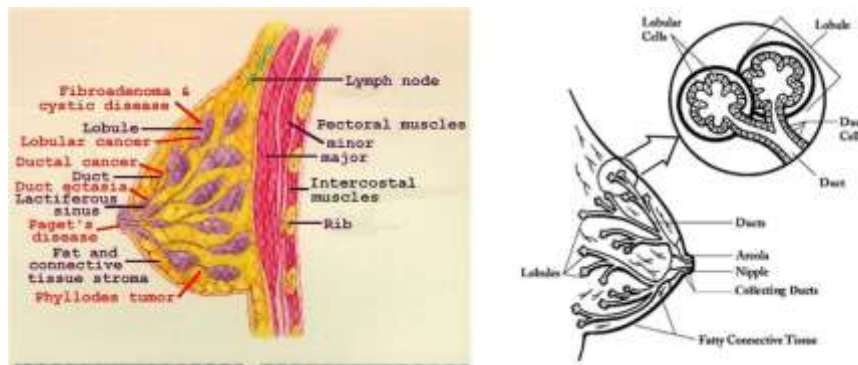
Sekresi hormon prolaktin dari hipofisis anterior memicu laktasi. Air susu diproduksi oleh sel – sel alveolus, mengisi asinus, kemudian dikeluarkan melalui duktus ke puting susu.

### **3. Histologi**

Payudara terdiri dari 15 sampai 25 lobus kelenjar tubuloalveolar yang dipisahkan oleh jaringan ikat padat interlobaris. Setiap lobus akan bermuara ke *papila mammae* melalui duktus laktiferus. Dalam lobus payudara terdapat lobulus–lobulus yang terdiri dari duktus intralobularis yang dilapisi oleh epitel kuboid atau kolumnar rendah dan pada bagian dasar terdapat mioepitel kontraktil. Pada duktus intralobularis mengandung banyak pembuluh darah, venula, dan arteriol (Eroschenko, 2008). Adapun gambaran histologi payudara dan predileksi lesi payudara tersaji pada gambar 3 dan 4.

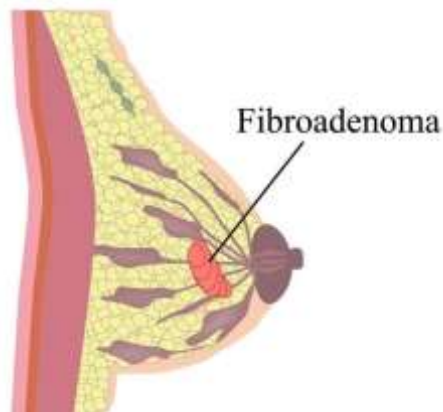


**Gambar 3.** Histologi Mammae (Sumber: Eroschenko, 2008)



**Gambar 4.** Predileksi lesi payudara (Sumber: <http://generalsurgeonnews.com> )

#### 4. Definisi FAM ( *Fibroadenoma Mammae* )



**Gambar 5.** *Fibroadenoma mammae* (sumber : news.medical.net)

Greenberg, et all (1998) menyebutkan *fibroadenoma mammae* merupakan tumor jinak payudara yang umum terjadi pada wanita muda dan biasanya

ditandai dengan adanya massa tunggal di payudara. Hal ini dapat dianggap sebagai proses hiperplastik daripada neoplasma yang sesungguhnya.

*Fibroadenoma* adalah suatu tumor jinak yang merupakan pertumbuhan yang meliputi kelenjar dan stroma jaringan ikat (Brunner & Suddath, 2001). *Fibroadenoma* adalah tumor jinak payudara dengan konsistensi padat yang terdiri dari stroma dan epitel (Norton, 2003).

FAM ( *fibroadenoma mammae* ) merupakan neoplasma jinak yang terutama terdapat pada wanita muda. FAM teraba sebagai benjolan bulat atau berbenjol-benjol dan konsistensi kenyal. Tumor ini tidak melekat pada jaringan sekitarnya dan amat mudah untuk digerakkan. Biasanya FAM tidak disertai rasa nyeri. Neoplasma jinak ini tidak lagi ditemukan pada masa menopause (Sjamsuhidajat, 2010).

## **5. Etiologi FAM**

Menurut Kumar (2007) peningkatan mutlah atau nisbi aktifitas estrogen di perkirakan berperan dalam pembentukan FAM. Penelitian klinis membuktikan, pada 13 kelompok wanita menopausal yang diberikan Estrogen selama 8 tahun prevalensi lesi jinak meningkat 1,7 kali. Pada kelompok yang diberikan anti estrogen yaitu tamoxifen, prevalensinya menurun 28%(Mansel RE, et al, 2010 dalam Suyatno, 2015).

Dan lesi serupa muncul bersama dengan perubahan fibrokistik (fibroadenosis), usia < 30 tahun Jenis kelamin ,genetik ,stress, serta lesi prekanker juga dapat menyebabkan terbentuknya FAM.

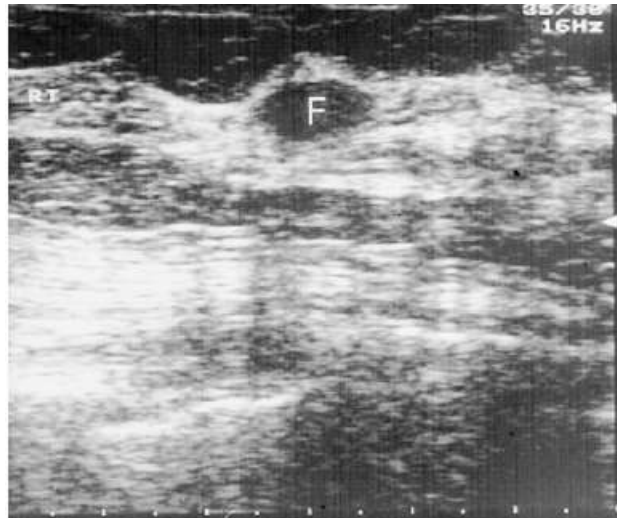
## **6. Tanda dan Gejala FAM**

Fam merupakan masa dengan pertumbuhan lambat, konsistensi padat, batas tegas, permukaan rata, sangat mobil (dapat digerakkan), circular dan tidak nyeri (Suyatno, 2015)

## 7. Pemeriksaan Penunjang

### a. Sonografi

Sonografi payudara sering digunakan untuk mendiagnosis *fibroadenoma*. Kriteria sonografi yang mendukung diagnosis *fibroadenoma* adalah adanya massa berbentuk bulat atau oval dengan permukaan yang lunak dan echo internal yang lemah dengan distribusi yang uniform dan atenuasi akustik sedang. Teknik ini berguna untuk membedakan lesi solid dan kistik. Kadang-kadang hasil sonografi *fibroadenoma* dan kanker payudara hampir sama, sekitar 25% *fibroadenoma* memiliki tepi yang iregular yang mirip dengan lesi yang bersifat ganas.

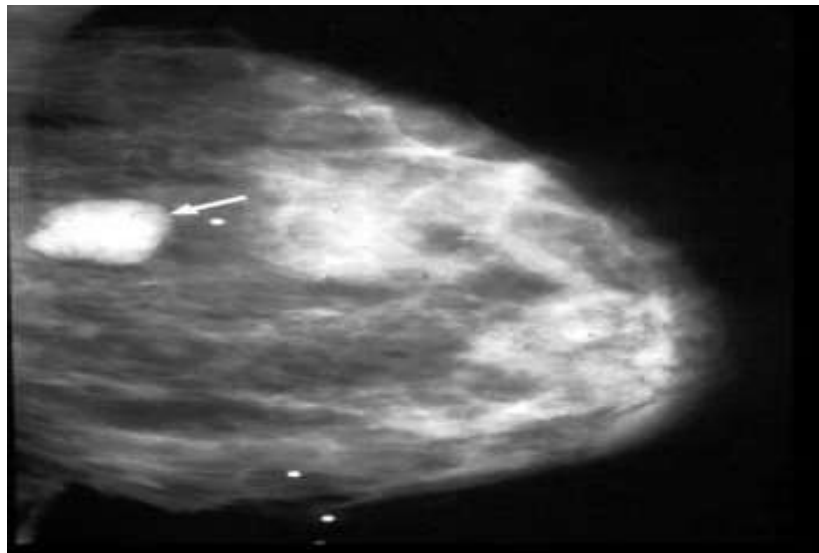


**Gambar 6.** Gambaran Sonografi pada *Fibroadenoma* (sumber : Breast Imaging : A Comprehensive Atlas)

### b. Mammografi

Penggunaan pada wanita muda jarang digunakan dan terbatas digunakan sebagai pemeriksaan penunjang untuk diagnosis *fibroadenoma*. Walaupun demikian, mamografi dapat memperlihatkan gambaran lesi infiltratif pada wanita usia tua. Pada gambaran mamografi, *fibroadenoma* tampak lembut, homogen, dan berupa nodul dengan batas tegas serta adanya kalsifikasi dengan permukaan kasar di lapisan lebih dalam. Pada pemeriksaan mamografi, *fibroadenoma* digambarkan sebagai massa berbentuk bulat atau oval dengan batas yang halus dan berukuran sekita

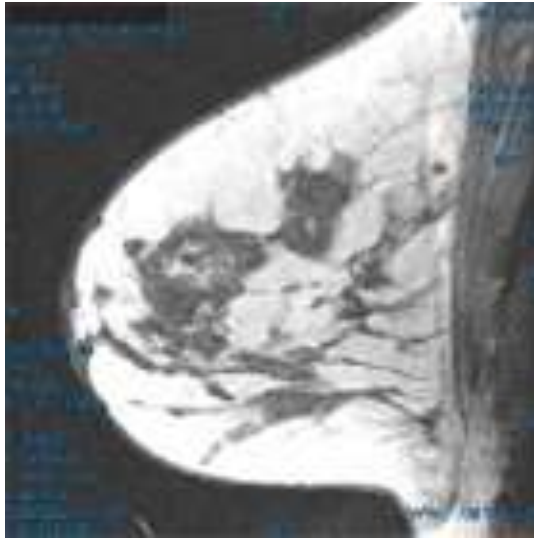
4 – 100 mm. Fibroadenoma biasanya memiliki densitas yang sama dengan jaringan kelenjar sekitarnya, tetapi, pada *fibroadenoma* yang besar, dapat menunjukkan densitas yang lebih tinggi. Kadang-kadang, tumor terdiri atas gambaran kalsifikasi yang kasar, yang diduga sebagai infraksi atau involusi. Gambaran kalsifikasi pada *fibroadenoma* biasanya di tepi atau di tengah berbentuk bulat, oval atau berlobus – lobus. Pada wanita postmenopause, komponen fibroglandular dari *fibroadenoma* akan berkurang dan hanya meninggalkan gambaran kalsifikasi dengan sedikit atau tanpa komponen jaringan ikat



**Gambar 7.** Gambaran mamografi *fibroadenoma*. Tampak massa yang berbentuk bulat dan berbatas tegas (sumber : Clinical Imaging An Atlas of Differential Diagnosis)

c. MRI (*Magnetic Resonances Imaging*)

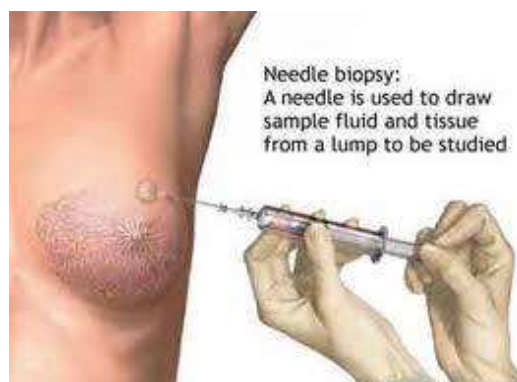
Dalam pemeriksaan MRI, *fibroadenoma* tampak sebagai massa bulat atau oval yang rata dan dibandingkan dengan menggunakan kontras gadolinium-based. *Fibroadenoma* digambarkan sebagai lesi yang hypointense atau isointense, jika dibandingkan dengan jaringan sekitarnya dalam gambaran T1-weighted dan hypointense and hyperintense dalam gambaran T2-weighted.<sup>(4)</sup>



**Gambar 8.** Seorang wanita 47 tahun, dengan lesi 1cm yang terlihat dari mamografi. Dari pemeriksaan USG dan FNA, menunjukkan gambaran *fibroadenoma*. Pemeriksaan dengan MRI post-contras, memperlihatkan penyerapan yang cepat tanpa pembersihan, yang merupakan ciri khas dari *fibroadenoma*(sumber : <http://www.gehealthcare.com/>)

d. Sitologi aspirasi

*Fine needle aspiration* (FNA) menjadi metode populer untuk evaluasi massa di payudara. Gambaran sitologik *fibroadenoma* adalah kumpulan dari sel spindle tanpa sel radang dan sel lemak. Gambaran ini ditemukan pada 93% dari semua kasus; bentuk sel yang uniform dan sitoplasma yang tersusun seperti *honey comb sheets* ditemukan pada 95% dari seluruh kasus *fibroadenoma*. FNA dapat digunakan sebagai penunjang dari diagnosis secara klinis. FNA memiliki sensitivitas 86% dan spesifitas 76% dan pada kanker payudara, sensitivitas FNA 96% dan spesifitas 98%.



**Gambar 9 .** Biopsi Aspirasi Jarum Halus (sumber : google image)

## 8. Penatalaksanaan FAM

### a Konservatif

Syarat dilakukannya terapi konservatif yaitu dianosis klinis telah dikonfirmasi dengan dengan sitologi dan USG/ mamografi dan penderita bisa menerima (nyaman ada benjolan di payudara) dan konfirmasi diagnosis akan lebih definitif dengan biopsi core dengan indikasi jika usia < 40 dan ukuran *fibroadenoma* < 3cm (Suyatno, 2015).

### b Pembedahan : Eksisi/*Excision*

Pada *fibroadenoma* dilakukan ekstirpasi/eksisi di bawah pengaruh anestesi lokal atau general. *Fibroadenoma* residif setelah pengangkatan jarang terjadi. Sekiranya berlaku rekurensi, terdapat beberapa faktor yang diduga berpengaruh. Pertama, pembentukan dari *truly metachronous fibroadenoma*. Kedua, asal dari tumor tidak diangkat secara menyeluruh sewaktu operasi dan mungkin karena presentasi dari tumor *phyllodes* yang tidak terdiagnosa.

#### 1) Bedah Eksisi

Bedah eksisi adalah salah satu cara tindakan bedah yaitu membuang jaringan (tumor) dengan cara memotong. Tindakan ini dilakukan untuk berbagai tujuan antara lain pemeriksaan penunjang (biopsy), pengobatan lesi jinak ataupun ganas dan memperbaiki penampilan secara kosmetis (Soedarwoto dalam Dona Partogi 2008).

#### 2) Keuntungan eksisi

Burge (1993) dalam Dona (2018) menyebutkan keuntungan eksisi antara lain:

- a) Seluruh spesimen dapat diperiksa untuk diagnosis histologi dan sekaligus melaksanakan eksisi total
- b) Pasien-pasien tidak memerlukan *follow up* yang berkepanjangan setelah eksisi karena angka kekambuhan setelah eksisi total sangat rendah

- c) Hanya memerlukan satu terapi saja
  - d) Penyembuhan luka primer biasanya tercapai dengan memberikan hasil kosmetik yang baik.
- 3) Kerugian eksisi
- Burge (1993) dalam Dona (2018) menyebutkan kerugian eksisi antara lain:
- a) Diperlukan anestesi lokal
  - b) Diperlukan tehnik aseptik dengan menggunakan instrumen-instrumen bedah, kain penyeka dan lap lap yang steril
  - c) Diperlukan sedikit waktu dan tingka keahlian tertentu operator
- 4) Batas tepi eksisi
- Burge (1993) dalam Dona (2018) menyebutkan batas tepi eksisi meliputi :
- a) Lesi- lesi jinak 1-2 mm
  - b) Karsinoma sel basal noduler 2-3 mm, sclerosing 6-8 mm, multifokal 8-10 mm
  - c) Penyakit bowen 3-4 mm
  - d) Karsinoma sel skuamosa yang tumbuh lambat 6-10 mm, karsinoma sel skuamosa yang tumbuh cepat 10-15mm
- 5) Teknik eksisi
- Burge (1993) dalam Dona (2018) menyebutkan macam-macam teknik eksisi meliputi :
- a) Eksisi elips simpel (*fusiform*)
- Merupakan bentuk eksisi dasar, dengan arah yang sejajar dengan garis dan lipatan kulit. Perbandingan panjang dan lebar minimal 3:1 dengan sudut 30 derajat. Irisan tegak lurus atau lebih meluas ke dalam sampai dengan subcutis. Bila perlu dapat dilakukan *undermaining*.
- Lesi-lesi yang dieksisi dalam bentuk elips akan menghasilkan parut yang lebih panjang dari pada lesi aslinya. Hal ini bertujuan agar mengurangi terbentuknya sisa kulit/telinga anjing (*dog ear*).



b) Eksisi *wedge*

Lesi-lesi yang terletak pada area bebas seperti bibir, sudut mata, cuping hidung dan telinga dapat dieksisi dengan eksisi *wedge*.

c) Eksisi sirkular

Pada kulit wajah yang terletak di atas jaringan kartilago seperti batang hidung atau permukaan anterior telinga, lesi-lesi dapat dieksisi dengan bentuk sirkular dan defek ditutup dengan *skin graft full thickness*. Teknik ini juga dapat digunakan pada bagian tubuh lain dengan lesi yang sangat luas.

d) Eksisi multipel

Eksisi serial atau ekspansi jaringan kadang diperlukan untuk lesi-lesi yang luas seperti congenital naevi. Teknik ini memungkinkan luka ditutup dengan skar yang lebih pendek dibanding dengan eksisi elips satu langkah

c Terapi Hormonal

Terdapat kecenderungan untuk memberikan terapi hormonal pada pasien *fibroadenoma* dengan menggunakan tamoxifen, danazol dan gestogen. Viviani dkk mendapatkan pengecilan yang bermakna pada 62 pasien premenopause yang diberi tamoxifen 20 mg selama 50 hari. Belum ada data tentang efek jangka panjang dari pemberian tamoxifen pada usia muda (Mansel RE, et al, 2010 dalam Suyatno, 2015)

#### **D. Jurnal Terkait**

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rokawie, Sulastri dan Anita pada tahun 2017 di RSUD Jendral Ahmad Yani Metro dengan judul relaksasi nafas dalam menurunkan kecemasan pasien pre operasi bedah abdomen, penelitian yang dilakukan pada 32 responden menunjukkan bahwa rata-rata skor indeks kecemasan pre operasi sebelum diberikan tindakan relaksasi nafas dalam adalah 54,59. Sedangkan pengukuran rata-rata skor indeks kecemasan setelah diberikan relaksasi nafas dalam didapatkan rata-rata kecemasan 49,56 nilai perbedaan mean antara kecemasan sebelum dan sesudah diberikan tindakan relaksasi nafas dalam adalah 5,03.