

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Tinjauan Konsep Perioperatif

1. Definisi Keperawatan Perioperatif

Keperawatan *perioperatif* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan pasien. Kata *perioperatif* adalah gabungan dari tiga fase pengalaman pembedahan yaitu *preoperatif*, *intraoperatif*, dan *postoperatif* (Zahara dan Devi, 2015).

Keperawatan perioperatif adalah praktik keperawatan yang akan dilakukan secara berkesinambungan sejak keputusan untuk operasi diambil hingga sampai ke meja pembedahan, dan berakhir di ruang rawat post operasi. Hal ini dilakukan tanpa memandang riwayat atau klasifikasi pembedahan (Maryunani, 2015)

2. Tahap-Tahap Keperawatan Perioperatif

Keperawatan perioperatif memerlukan dukungan dari tim kesehatan lain yang berkompeten dalam perawatan pasien, sehingga kepuasan pasien dapat tercapai sebagai suatu bentuk pelayanan yang prima, berikut ada;ah adalah gambaran umum masing-masing tahap dalam keperawatan perioperaif (Zahara dan Devi. 2019).

a. Fase Praoperatif

Fase pra 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 pra operatif dan menyiapkan pasien untuk anestesi yang diberikan dan pembedahan.

b. Fase Intraoperatif

Fase intra operatif, dimulai ketika pasien masuk atau dipindah ke instalasi bedah dan berakhir saat pasien dipindahkan ke rang pemulihan. Pada fase ini lingkup aktivitas keperawatan mencakup

pemasangan IV catheter, pemberian medikasi intravena, melakukan pemantauan kondisi fisiologis menyeluruh sepanjang prosedur pembedahan dan menjaga keselamatan pasien. Contoh: memberikan dukungan psikologis selama induksi anestesi, bertindak sebagai perawat scrub, atau membantu mengatur posisi pasien di atas meja operasi dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar kesimetrisan tubuh.

c. Tahap Pascaoperatif

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

3. Peran dan Tugas Team dalam Perioperatif

a. Ahli bedah

Ahli bedah adalah dokter yang melakukan prosedur pembedahan, dokter bedah bisa menjadi dokter utama pasien dengan cara dipilih oleh dokter sesuai masalah pasien atau pun pasien sendiri yang memilih tetapi harus kompeten dalam permasalahan pasien.

b. Asisten ahli bedah

Asisten bedah adalah asisten yang ahli bedah biasanya dokter yang berfungsi sebagai peran pembantu ahli bedah selama prosedur pembedahan.

c. Perawat instrumen (*scrub nurse*)

Aktivitas perawat sebagai *scrub nurse* termasuk melakukan desinfeksi lapangan pembedahan dan drapping, mengatur meja steril, menyiapkan alat jahit, diatermi dan peralatan khusus yang dibutuhkan untuk pembedahan. Selain itu perawat *scrub* juga membantu dokter bedah selama prosedur pembedahan dengan melakukan tindakan-

tindakan yang di perlukan seperti mengantisipasi instrumen yang dibutuhkan, spon, kassa, drainage dan peralatan lain serta terus mengawasi kondisi pasien ketika pasien dibawah pengaruh anastesi.

d. Perawat sirkuler

Perawat sirkulasi berperan mengatur rang operasi dan melindungi keselamatan dan kebutuhan pasien dengan memantau aktivitas anggota tim bedah dan memeriksa kondisi di dalam ruang operasi. Tanggung jawab utamanya meliputi memastikan kebersihan, suhu yang sesuai, kelembapan, pencahayaan, menjaga peralatan tetap berfungsi dan ketersediaan berbagai material yang dibutuhkan sebelum, selama dan sesudah operasi. Perawat sirkuler juga memantau praktik aseptis untuk menghindari pelanggaran teknik *asepsis* sambil mengkoordinasi perpindahan anggota tim yang berhubungan (tenaga medis, rontgen dan petugas laboratorium). Perawat sirkuler juga memantau kondisi pasien selama prosedur operasi untuk menjamin keselamatan pasien.

e. Ahli anastesi

Ahli anastesi adalah tenaga keperawatan profesional yang diberi wewenang dan tanggungjawab dalam membantu terselenggaranya pelaksanaan tindakan pembiusan di kamar operasi

4. Klasifikasi Prosedur Operasi

Table 2.1 Klasifikasi Prosedur Operasi

No	Kategori Operasi	Definisi	Contoh	Karakteristik Pembedahan
1	Operasi bersih (<i>clean</i>)	kontaminasi endogen minimal, luka tidak terinfeksi	Herniorafi	dilakukan pada daerah tanpa radang, tidak membuka saluran nafas, orofaring
2	Operasi bersih terkontaminasi (<i>clean contaminated</i>)	kontaminasi bakteri dapat terjadi dari sumber endogen	appendiktomi	operasi membuka saluran nafas, cerna, kemih dan reproduksi
3	Operasi terkontaminasi (<i>contaminated</i>)	kontaminasi telah terjadi	perbaikan trauma baru, terbuka	operasi pada luka terbuka lebih dari 6 jam kejadian
4	Oprasi kotor dan	dijumpai	drainase abses	operasi pada luka yang

	terinfeksi (<i>dirty infectius</i>)	infeksi, jaringan mati atau kontaminasi mikroba		melewati golden period atau terdapat jaringan non vital yang luas
--	---------------------------------------	---	--	---

Sumber: Maryunani, 2015

5. Etika Kerja dan Sikap Petugas di Kamar Operasi

Etika kerja petugas di kamar operasi:

1. Setiap petugas / profesi yang bertugas di kamar operasi harus memiliki dan melaksanakan etika kerja yang seharusnya ditaati.
2. Etika kerja di kamar operasi merupakan nilai-nilai / norma tentang sikap perilaku/budaya yang baik yang telah disepakati oleh masing-masing kelompok profesi di kamar operasi
3. Anggota tim melaksanakan kewajiban dan tanggung jawabnya dengan baik serta penuh kesadaran terhadap pasien keluarga. (Maryunani, 2015)

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

1. Pre operasi

a. Pengkajian Pre Operasi

Pengkajian di ruang pra operasi, perawat melakukan pengkajian ringkas mengenai kondisi fisik pasien dengan kelengkapannya yang berhubungan dengan pembedahan. Pengkajian ringkas tersebut berupa validasi, kelengkapan administrasi, tingkat kecemasan, pengetahuan pembedahan, pemeriksaan fisik terutama tanda-tanda vital, dan kondisi abdomen (Muttaqin, 2014). Pengkajian adalah langkah awal dan dasar dalam proses keperawatan secara menyeluruh. Pengkajian pasien *preoperatif* meliputi :

- 1) Identitas pasien meliputi nama, umur, jenis kelamin, suku atau bangsa, agama, pekerjaan, pendidikan, golongan darah, alamat, nomor registrasi, tanggal masuk rumah sakit, dan diagnosa
- 2) Ringkasan hasil anamnesa pre operasi. Keluhan ketika pasien dirawat sampai dilakukan tindakan sebelum operasi
- 3) Pengkajian psikologis, meliputi perasaan takut atau cemas dan keadaan emosi pasien

- 4) Pengkajian fisik, pengkajian tanda-tanda vital : tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu
- 5) Sistem integumen meliputi apakah pasien pucat, sianosis, dan adakah penyakit kulit di area badan
- 6) Sistem kardiovaskuler meliputi apakah ada gangguan pada sistem kardiovaskular, validasi apakah pasien menderita penyakit jantung, kebiasaan minum obat jantung sebelum operasi, kebiasaan merokok, minum alkohol, oedema, irama, dan frekuensi jantung
- 7) Sistem saraf meliputi kesadaran pasien
- 8) Validasi persiapan fisik pasien meliputi apakah pasien puasa, tidak memakai perhiasan dan make up, mengenakan pakaian operasi, dan validasi apakah pasien alergi terhadap obat

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. (SDKI, 2017). Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien *preoperatif* dalam adalah :

1) Ansietas

Kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman

a) Tanda dan gejala mayor

Tabel 2.2 Tanda Dan Gejala Mayor Ansietas

Subjektif	Objektif
1. Merasa bingung	1. Tampak gelisah
2. Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi	2. Tampak tegang
3. Sulit berkonsentrasi	3. Sulit tidur

b) Tanda dan gejala minor

Tabel 2.3 Tanda Dan Gejala Minor Ansietas

Subjektif	Objektif
1. Mengeluh pusing	1. Frekuensi napas meningkat
2. Anoreksia	2. Frekuensi nadi meningkat
3. Palpitasi	3. Tekanan darah meningkat
4. Merasa berdaya tidak	4. Diaforesis
	5. Tremor
	6. Muka tampak pucat
	7. Suara bergetar
	8. Kontak mata buruk
	9. Sering berkemih
	10. Orientasi pada masa lalu

2) Nyeri akut

Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

1) Tanda dan gejala mayor

Tabel 2.4 Tanda Dan Gejala Mayor Nyeri Akut

Subjektif	Objektif
1. Mengeluh nyeri	1. Tampak meringis
	2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)
	3. Gelisah
	4. Frekuensi nadi meningkat
	5. Sulit tidur

2) Tanda dan gejala minor

Tabel 2.5 Tanda Dan Gejala Minor Nyeri Akut

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	1. Tekanan darah meningkat
	2. Pola napas berubah
	3. Nafsu makan berubah
	4. Proses berpikir terganggu
	5. Menarik diri
	6. Berfokus pada diri sendiri
	7. Diaforesis

c. Rencana Keperawatan Preoperasi

Menurut SIKI (2018), rencana keperawatan yang dilakukan berdasarkan 2 diagnosa diatas adalah :

Tabel 2.6 Rencana Keperawatan *Preoperatif*

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Rencana Keperawatan
<p>Ansietas</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 jam, maka tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perilaku gelisah menurun - Perilaku tegang menurun - Konsentrasi membaik - Kontak mata membaik - Frekuensi napas membaik - TD membaik - Frekuensi nadi membaik - Pucat menurun 	<p>Reduksi Ansietas</p> <p><u>Observasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (misal : kondisi, waktu, stresor) 2) Identifikasi kemampuan mengambil keputusan 3) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal) <p><u>Terapeutik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 2) Temani Pasien untuk mengurangi kecemasan 3) Pahami situasi yang membuat ansietas 4) Dengarkan dengan penuh perhatian 5) Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan 6) Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan 7) Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan 8) Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang <p><u>Edukasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan prosedur serta sensasi yang mungkin dialami 2) Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis 3) Anjurkan keluarga untuk tetap bersama Pasien 4) Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif 5) Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi 6) Latih kegiatan pengalihan untuk

		<p>mengurangi ketegangan</p> <p>7) Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat</p> <p>8) Latih tehnik relaksasi</p> <p><u>Kolaborasi</u></p> <p>1) Kolaborasi pemberian obat antiansietas</p>
Nyeri Akut	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 - 3 jam, maka nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Gelisah menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola napas membaik 	<p>Manajemen Nyeri</p> <p><u>Observasi</u></p> <p>1) Observasi lokasi, karakteristik, durasi, kualitas, intensitas nyeri</p> <p>2) Identifikasi respon nyeri non verbal</p> <p><u>Terapeutik</u></p> <p>1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri</p> <p>2) Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p><u>Edukasi</u></p> <p>1) Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>2) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p><u>Kolaborasi</u></p> <p>1) Kolaborasi pemberian analgetik</p>

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Dermawan, 2012). Implementasi keperawatan pada fase pret operasi yang akan dilakukan oleh perawat disesuaikan dengan rencana keperawatan yang telah disusun, namun dalam pelaksanaan implementasi akan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien pada fase pre operasi

e. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses keperawatan mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan (Darmawan, 2012). Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai keberhasilan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada fase pre operasi dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan kriteria evaluasi yang sudah disusun sejauh mana hasil akhir dapat dicapai dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Umumnya bentuk evaluasi yang dilakukan dengan format SOAP.

2. Intra Operasi

a. Pengkajian intra operasi

Pengkajian *intraoperasi* secara ringkas mengkaji hal - hal yang berhubungan dengan pembedahan, diantaranya adalah validasi identitas dan prosedur jenis pembedahan yang dilakukan, serta konfirmasi kelengkapan data penunjang laboratorium dan radiologi (Muttaqin, 2014).

b. Diagnosa keperawatan

Pasien yang dilakukan pembedahan akan melewati berbagai prosedur. Prosedur pemberian *anestesi*, pengaturan posisi bedah, manajemen aseptis dan prosedur bedah akan memberikan komplikasi pada masalah keperawatan yang akan muncul dalam SDKI (2017) adalah :

1) Risiko Cedera

Berisiko mengalami bahaya atau kerusakan fisik yang menyebabkan seseorang tidak lagi sepenuhnya sehat atau dalam kondisi baik.

2) Risiko Perdarahan

Berisiko mengalami kehilangan darah baik internal (terjadi di dalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh).

c. Rencana keperawatan:

Menurut SIKI (2018), rencana keperawatan yang dilakukan berdasarkan 2 diagnosa diatas adalah :

Tabel 2.7 Rencana Keperawatan *Intraoperatif*

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Rencana Keperawatan
<p>Risiko Cedera</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 jam, maka tingkat cedera menurun dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kejadian cedera menurun - Luka atau lecet menurun - Perdarahan menurun 	<p>Manajemen Keselamatan Lingkungan</p> <p><u>Observasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi kebutuhan keselamatan 2) Monitor perubahan status keselamatan <p><u>Terapeutik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Letakkan plate diatermi sesuai prosedur 2) Gunakan ESU sesuai prosedur 3) Pastikan dan catat jumlah pemakaian BHP dan alat
<p>Risiko perdarahan</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 – 3 jam, maka tingkat pendarahan menurun dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membran mukosa lembab - Gelisah menurun - Muntah menurun - Mual menurun - Perdarahan pasca operasi menurun - Hemoglobin membaik - Tekanan darah dan denyut nadi membaik 	<p>Pencegahan Perdarahan</p> <p><u>Observasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor tanda dan gejala perdarahan 2) Monitor nilai hematokrit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah 3) Monitor tanda-tanda vital ortostatik 4) Monitor koagulasi <p><u>Terapeutik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pertahankan bedrest selama perdarahan 2) Batasi tindakan invasif, jika perlu 3) Gunakan kasur pencegah dekubitus 4) Hindari pengukuran suhu rektal <p><u>Edukasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan tanda dan gejala perdarahan 2) Anjurkan menggunakan kaus kaki saat ambulasi 3) Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk mencegah konstipasi 4) Anjurkan menghindari aspirin atau

		<p>antikoagulan</p> <p>5) Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K</p> <p>6) Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan</p> <p><u>Kolaborasi</u></p> <p>1) Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, jika perlu</p> <p>2) Kolaborasi pemberian produk darah, jika perlu</p> <p>3) Kolaborasi pemberian pelunak tinja</p>
--	--	---

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Dermawan, 2012). Implementasi keperawatan pada fase intra operasi yang akan dilakukan oleh perawat disesuaikan dengan rencana keperawatan yang telah disusun, namun dalam pelaksanaan implementasi akan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien pada fase intra operasi.

e. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses keperawatan mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan (Darmawan, 2012). Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai keberhasilan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada fase intra operasi dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan kriteria evaluasi yang sudah disusun sejauh mana hasil akhir dapat dicapai dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Umumnya bentuk evaluasi yang dilakukan dengan format SOAP.

3. Post operasi

a. Pengkajian post operasi

Menurut (Potter & Perry, 2010), pengkajian keperawatan pasien post operasi, yaitu:

1) Sistem pernafasan

Kaji potensi jalan nafas, laju nafas, irama, kedalaman ventilasi, simetris gerakan dinding dada, suara nafas, dan warna mukosa.

2) Sirkulasi

Penderita beresiko mengalami komplikasi kardiovaskuler yang disebabkan oleh hilangnya darah dari tempat pembedahan, efek samping dari anestesi. Pengkajian yang telah diteliti terhadap denyut dan irama jantung, bersama dengan tekanan darah, mengungkapkan status kardiovaskular penderita. Kaji sirkulasi kapiler dengan mencatat pengisian kembali kapiler, denyut serta warna kuku dan temperatur kulit. Masalah umum awal sirkulasi adalah perdarahan. Kehilangan darah dapat terjadi secara eksternal melalui saluran atau sayatan internal.

3) Sistem persarafan

Kaji refleks pupil dan muntah, cengkeraman tangan, gerakan kaki. Jika penderita telah menjalani operasi melibatkan sistem saraf, lakukan pengkajian neurologi secara lebih menyeluruh.

4) Sistem perkemihan

Anestesi epidural atau spinal sering mencegah penderita dari sensasi kandung kemih yang penuh. Raba perut bagian bawah tepat diatas simfisis pubis untuk mengkaji distensi kandung kemih. Jika penderita terpasang kateter urine, harus ada aliran urine terus-menerus sebanyak 30-50ml/jam pada orang dewasa.

5) Sistem pencernaan

Inspeksi abdomen untuk memeriksa perut kembung akibat akumulasi gas. Perawat perlu memantau asupan oral awal penderita yang berisiko menyebabkan aspirasi atau adanya mual dan muntah. Kaji juga kembalinya peristaltik setiap 4 sampai 8 jam. Auskultasi

perut secara rutin untuk mendeteksi suara usus kembali normal, 5-30 bunyi keras permenit pada masing-masing kuadran menunjukkan gerak peristaltik yang telah kembali. Distensi perut menunjukkan bahwa usus tidak berfungsi dengan baik. Tanyakan apakah penderita membuang gas (*flatus*), ini merupakan tanda penting yang menunjukkan fungsi usus normal

b. Diagnosa Keperawatan

Post operasi dalam standar diagnosis keperawatan Indonesia (PPNI, 2017)

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisik
- 2) Resiko hipotermi perioperatif berhubungan dengan suhu lingkungan rendah

c. Rencana intervensi:

Menurut SIKI (2018), rencana keperawatan yang dilakukan berdasarkan 2 diagnosa diatas adalah :

Tabel 2.8 Rencana Keperawatan *Postoperatif*

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Rencana Keperawatan
Risiko Hipotermia Perioperatif	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 jam, maka termoregulasi membaik dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggigil menurun - Pucat menurun - Suhu tubuh membaik - Suhu kulit membaik 	<p>Manajemen Hipotermia</p> <p><u>Observasi</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor suhu tubuh 2) Identifikasi penyebab hipotermia, (misal : terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan) 3) Monitor tanda dan gejala akibat hipotermia <p><u>Terapeutik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sediakan lingkungan yang hangat (misal: atur suhu ruangan) 2) Lakukan penghangatan pasif (misal: Selimut, menutup kepala, pakaian tebal) 3) Lakukan penghangatan aktif eksternal (misal: kompres hangat, botol hangat,

		selimut hangat, metode kangguru) 4) Lakukan penghangatan aktif internal (misal : infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)
Nyeri Akut	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 - 3 jam, maka nyeri menurun dengan kriteria hasil : - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Gelisah menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola napas membaik	Manajemen Nyeri <u>Observasi</u> 1) Observasi lokasi, karakteristik, durasi, kualitas, intensitas nyeri 2) Identifikasi respon nyeri non verbal <u>Terapeutik</u> 1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri 2) Fasilitasi istirahat dan tidur <u>Edukasi</u> 1) Jelaskan strategi meredakan nyeri 2) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri <u>Kolaborasi</u> 1) Kolaborasi pemberian analgetik

d. implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Dermawan, 2012). Implementasi keperawatan pada fase post operasi yang akan dilakukan oleh perawat disesuaikan dengan rencana keperawatan yang telah disusun, namun dalam pelaksanaan implementasi akan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien pada fase post operasi.

4. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses keperawatan mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan (Darmawan, 2012). Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai keberhasilan asuhan keperawatan

yang telah dilakukan pada fase pre operasi dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan kriteria evaluasi yang sudah disusun sejauh mana hasil akhir dapat dicapai dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Umumnya bentuk evaluasi yang dilakukan dengan format SOAP.

C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Pengapuram Plasenta

a. Definisi

Pengapuran plasenta atau kalsifikasi plasenta adalah kondisi penebaran plasenta akibat adanya penumpukan kalsium yang disebabkan pecahnya pembuluh darah kecil di plasenta. Pengapuran plasenta ditandai dengan kemunculan bintik bintik putih menyebar dari dasar plasenta (Puri et al, 2017) Plasenta kalsifikasi adalah deposit kalsium pada jaringan plasenta. Hal ini terjadi dengan dan tanpa adanya penyakit atau gejala pada plasenta (Tindal dan Scott, 1965 dalam Marry et al, 2018)

b. Etiologi

Menurut puri et al (2017) beberapa faktor berikut ini dapat menyebabkan pengapuran plasenta yaitu:

- 1) Faktor keturunan
- 2) Faktor lingkungan seperti asam rokok, karena kandungan dalam asap rokok berbahaya bagi ibu dan janin
- 3) Beberapa jenis obat-obatan yang tidak diperkenankan dapat menjadi pemicu pengapuran plasenta
- 4) Stress dan penekanan yang berlebihan selama hamil dapat membuat aliran darah mengecil dan terhambat

Infeksi bakteri

c. Epidemiologi

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil berisiko tinggi mengalami pengapuran plasenta pada usia kehamilan 28 sampai 34 minggu. Sekitar 18 persen kehamilan dilaporkan mengalami

pengapuran yang parah setelah memasuki minggu ke- 33 usia kehamilan (Chen et al., 2012; Goswami et al., 2013)

d. Faktor predisposisi

Chen et al. (2011) mengemukakan bahwa faktor predisposisi untuk kalsifikasi plasenta adalah

- 1) Kehamilan di usia muda atau remaja
- 2) Kehamilan pertama
- 3) Paritas rendah
- 4) Wanita yang merokok saat hamil

Selanjutnya proses kalsifikasi plasenta seringkali terjadi lebih dini pada preeklamsia, pertumbuhan janin terhambat (PJT) dan *pregnancy induced hypertension* (PIH), sebaliknya kalsifikasi plasenta terjadi lebih lambat pada ibu dengan diabetes mellitus dan inkompatibilitas Rhesus (Higgins et al., 2011; Goswami et al., 2012; Moran et al., 2013).

e. Tingkatan Kalsifikasi

Kalsifikasi plasenta sendiri secara USG dikategorikan menjadi 4 grade yaitu :

- 1) Grade 0 = tidak ditemukan kalsifikasi
- 2) Grade 1 sedikit = terlihat sedikit gambaran kalsifikasi
- 3) Grade 2 sedang = ditemukan dengan mudah kalsifikasi setengah lingkaran
- 4) Grade 3 parah = banyak ditemukan kalsifikasi berbentuk lingkaran seperti cincin (Puri et al., 2017)

f. Penatalaksanaan

Pengapuran plasenta menghambat suplai oksigen dan nutrisi dari ibu dan janin, yang tentunya hal ini harus segera diatasi sedini mungkin. Untuk mengatasi hal tersebut dapat diberikan oksigen dan obat pengencer darah agar aliran darah yang membawa nutrisi dan oksigen dari ibu ke plasenta lalu ke janin menjadi lebih lancar, seperti Asam asetilsalisilat 80 mg PO 1x sehari setelah makan. Selain itu, pasien dianjurkan agar tirah baring, menghindari asap rokok, dan makan makanan yang bergizi. Dampak terhadap janin dari gangguan ini, nantinya akan terjadi penumpukan kalsium yang nantinya plasenta akan mati dan digantikan oleh jaringan ikat. Kondisi ini tergantung

pada jenis pengapuran yang terjadi jika mengganggu aliran asupan nutrisi dan oksigen pada janin. Secara umum kondisi ini akan menyumbat aliran darah menuju janin sehingga terjadi gangguan pertumbuhan pada janin sehingga diperlukan tindakan *sectio caesarea*.

2. *Sectio caesarea*

a. Definisi

Sectio caesarea adalah suatu cara untuk melahirkan janin dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut (Nurarif & Kusuma, 2015).

Sectio caesarea adalah pembedahan untuk melahirkan janin dengan membuka dinding perut dan dinding uterus atau vagina atau suatu histerotomi untuk melahirkan janin dari dalam rahim (Padilla, 2015)

Sectio caesarea adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram (Wiknjosastro, 2005).

b. Indikasi *Sectio caesarea*

Operasi *sectio caesarea* dilakukan jika kelahiran pervaginal mungkin akan menyebabkan resiko pada ibu ataupun pada janin, dengan pertimbangan hal-hal yang perlu tindakan SC proses persalinan normal lama/ kegagalan proses persalinan normal (Dystasia)

- 1) Fetal distress
- 2) His lemah / melemah
- 3) Janin dalam posisi sungsang atau melintang
- 4) Bayi besar ($BBL \geq 4,2$ kg)
- 5) Plasenta previa
- 6) Kalainan letak
- 7) Disproporsi cevalo-pelvik (ketidakseimbangan antar ukura kepala dan panggul)

- 8) Rupture uteri mengancam
- 9) Hydrocephalus
- 10) Primi muda atau tua
- 11) Partus dengan komplikasi
- 12) Panggul sempit
- 13) Problema pasenta

c. Jenis Insisi Operasi *Sectio caesarea*

1) Insisi *Abdominal*

Pada dasarnya insisi ini adalah insisi garis tengah sub umbilikal dan insisi *abdominal* bawah *transversal*.

2) Insisi garis tengah subumbilikal

Insisi ini mudah dan cepat. Akses mudah dengan perdarahan minimal. Berguna jika akses ke segmen bawah sulit, contohnya jika ada kifoskliosis berat atau fibroid segmen bawah anterior. Walaupun bekas luka tidak terlihat, terdapat banyak ketidaknyamanan pascaoperasi dan luka jahitan lebih cenderung muncul di bandingkan dengan insisi transversa.

3) Insisi tranversa (*Pfannenstiel*)

Insisi transversa merupakan pilihan saat ini secara kosmetik memuaskan, lebih sedikit menimbulkan luka jahitan dan lebih sedikit ketidaknyamanan, memungkinkan mobilitas pascaoperasi

4) Insisi Uterus

Jalan masuk ke dalam uterus dapat melalui insisi garis tengah atau insisi segmen bawah transversa.

a) *Sectio caesarea* segmen bawah

Insisi tranversa di tempatkan disegmen bawah uterus gravid di belakang peritonium utero-vesikel.

Keuntungannya meliputi:

- (1) Lokasi tersebut memiliki sedikit pembuluh darah sehingga kehilangan darah yang ditimbulkan sedikit.
- (2) Mencegah penyebaran infeksi kerongga *abdomen*

- (3) Penyembuhan lebih baik dengan komplikasi pascaoperasi yang lebih sedikit seperti pelekatan.
- (4) Merupakan bagian uterus yang sedikit berkontraksi sehingga terjadinya ruptur pada bekas luka di kehamilan berikutnya hanya sedikit.

Kerugiannya meliputi:

- (a) Akses mungkin terbatas.
- (b) Lokasi uterus yang berdekatan dengan kandung kemih meningkatkan resiko kerusakan khususnya pada prosedur pengulangan.
- (c) Perluasan ke sudut lateral atau di belakang kandung kemih dapat meningkatkan perdarahan.

b) *Sectio caesarea* klasik

Insisi ini di tempatkan secara vertikel di garis tengah uterus.

Indikasi penggunaannya meliputi:

- (1) Gestasi dini dengan perkembangan buruk pada segmen bawah.
- (2) Jika akses ke segmen bawah terhalang oleh pelekatan fibroid uterus.
- (3) Jika janin terimpaksi pada posisi transversal.
- (4) Jika ada karsinoma serviks
- (5) Jika kecepatan sangat penting, contohnya setelah kematian ibu.

Kerugiannya meliputi:

- (a) Homeostatis lebih sulit dengan insisi vaskuler yang tebal.
- (b) Pelekatan ke organ sekitarnya lebih mungkin.
- (c) Plasenta anterior dapat ditemukan selama pemasukan.
- (d) Penyembuhan terhambat karena involusi miometral.
- (e) Terdapat lebih besar resiko ruptur uterus pada kehamilan berikutnya.

c) Insisi *kroning-gellhorn-beck*

Insisi ini adalah insisi garis tengah pada segmen bawah, yang digunakan pada kelahiran prematur apabila segmen bawah berbentuk dengan buruk atau dalam keadaan terdapatnya perluasan ke segmen uterus bagian atas yang dilakukan untuk memberi lebih banyak akses. Insisi ini menyebabkan lebih sedikit komplikasi *Sectio caesarea*

d. **Komplikasi**

Komplikasi *sectio caesarea* mencakup periode masa nifas yang normal dan komplikasi setiap prosedur pembedahan utama. Komplikasi *sectio caesarea* (Hecker, 2001, dalam Fitria, 2018) yang sering terjadi pada ibu SC adalah :

1) Perdarahan

Perdarahan primer kemungkinan terjadi akibat kegagalan mencapai hemostasis ditempat insisi rahim atau akibat atonia uteri, yang dapat terjadi setelah pemanjangan masa persalinan

2) Sepsis sesudah pembedahan

Frekuensi dan komplikasi ini jauh lebih besar bila *sectio caesarea* dilakukan selama persalinan atau bila terdapat infeksi dalam rahim.

3) Organ - organ sekitar rahim terlukai

Usus besar, kandung kemih, dan saluran kencing bisa saja terlukai pisau bedah saat operasi *caesar* karena organ - organ ini letaknya berdekatan.

4) Bayi terlukai

Saat dinding rahim dibuka, bayi bisa terlukai.

5) Perdarahan

Saat operasi perdarahan terjadi akibat sayatan atau tertinggalnya sisa plasenta, namun perdarahan dapat terjadi lebih lanjut jika kontraksi rahim tidak baik setelah plasenta dilahirkan.

6) Problem buang air kecil

Karena saat pembedahan dokter melakukan manipulasi organ dengan alat - alat (misalnya mendorong kandung kencing supaya

tidak ikut tersayat saat membuka dinding rahim), hal ini dapat menyebabkan otot-otot saluran kencing terganggu, akibatnya kandung kencing tidak sepenuhnya kosong setelah buang air kecil.

7) Infeksi

Infeksi dapat terjadi misalnya karena kurangnya sterilitas alat-alat operasi, adanya retensi urin, luka operasi yang terkontaminasi atau melalui transfusi darah.

8) Perlengketan

Resiko perlengketan plasenta pada rahim (plasenta akreta) meningkat pada ibu yang menjalani operasi *caesar*.

9) Trombus dan emboli

D. Jurnal Terkait

1. Correia Branco, Ana et al (2020) "*Placental Calcification: Long-standing Questions and New Biomedical Research Directions*". Plasenta adalah organ penting yang memediasi interaksi antara sistem peredaran darah ibu dan janin. Plasenta mutlak diperlukan untuk kehamilan dan pertumbuhan janin, dan kelainan plasenta berhubungan dengan hasil klinis ibu dan janin yang merugikan. Kalsifikasi plasenta ditandai dengan deposit mineral kalsium-fosfat di jaringan plasenta, dan kalsifikasi plasenta telah dilaporkan berhubungan dengan hasil klinis ibu dan janin yang merugikan, termasuk kelahiran prematur, preeklamsia, dan hambatan pertumbuhan janin. Kalsifikasi pada plasenta diamati pada kehamilan yang tidak lengkap.
2. Alemayehu & Bayile, 2019 "*Determinants of calcified placenta and its association with fetal outcome among mothers who gave birth in Southern Ethiopia*". Total 213 ibu melahirkan tunggal dengan plasenta di atas usia kehamilan 37 minggu dimasukkan. Kemungkinan berkembangnya kalsifikasi tingkat dua dan di atas yang terkait dengan variabel berikut: anemia ibu (OR 6.834;95% C: 12.626,17.803), merokok (OR 6.343;95% CI: 2.624,15.334), solusio (OR 6.046;95% CI: 2.392,15.277), dan hipertensi akibat kehamilan (OR 4.868 ;95% CI: 2.095,11.354). Dalam

penelitian ini, luaran neonatus pada tingkat kalsifikasi II dan di atas lebih buruk daripada tingkat kalsifikasi I dan di bawah tingkat kalsifikasi dalam uji asosiasi chi-kuadrat

3. Puri et al., 2017 *Study of calcified placenta and its correlation with fetomaternal outcome* Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati perubahan radiologis dan histologis pada kalsifikasi plasenta dan berkorelasi dengan patologi obstetrik dan luaran neonatal dalam hal tingkat hipoksia dan tingkat resusitasi yang diperlukan untuk membuat bayi baru lahir bertahan hidup dan membandingkan antara derajat kalsifikasi plasenta dan kehamilan ibu. patologi yang diinduksi. Peran vitamin D juga berkorelasi dengan tingkat kalsifikasi plasenta. Bahan dan metode Total 100 plasenta terkalsifikasi terdaftar dalam penelitian. Plasenta yang terkalsifikasi dinilai secara morfologis, histologis dan radiologis bersama dengan riwayat klinis ibu untuk menyingkirkan adanya hubungan kehamilan berisiko tinggi dalam hal PIH, anemia, abrupsi dll. Tingkat vitamin D ibu juga dilakukan untuk korelasi lebih lanjut. Bayi baru lahir dinilai dari segi normalitas /asfiksia lahir/IUGR/BBLR/Prematuritas/IUD. Skor APGAR, kebutuhan resusitasi dan kebutuhan NICU dicatat. Plasenta diperiksa secara kasar untuk kalsifikasi yang terlihat dan jaringan plasenta diproses untuk penanaman parafin rutin untuk penilaian radiologis kalsifikasi plasenta, plasenta disimpan pada pelat sinar-X dan dinilai. Untuk menyimpulkan kalsifikasi plasenta lebih sering terjadi pada kasus PIH dan berhubungan dengan asfiksia intranatal dan postnatal memerlukan kualitas resusitasi yang baik pada bayi baru lahir. Gradasi Grannum yang diarahkan USG pada usia kehamilan 36 minggu dapat memprediksi kalsifikasi plasenta. Dengan ini dimungkinkan untuk mencegah asfiksia neonatus derajat berat dan juga ibu dapat dievaluasi secara rinci untuk pencegahan komplikasi lebih lanjut pada kehamilan berikutnya.