

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Definisi**

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, intra operatif, post operatif. Tahap pembedahan dibagi dalam tiga tahap keperawatan perioperatif meliputi tahap pre operatif, tahap intra-operatif dan tahap post operatif (Maryunani, 2014).

##### **2. Tahapan dalam Keperawatan Perioperatif**

###### **a. Fase Pre operatif**

Perawatan pre operatif merupakan tahap pertama dari perawatan perioperatif yang dimulai sejak pasien diterima masuk ruang terima pasien dan berakhir ketika pasien dipindahkan ke meja operasi untuk dilakukan tindakan pembedahan. Fase pada lingkup aktivitas ini selama waktu tersebut dapat mencakup penetapan pengkajian dasar pasien ditatanan klinik atau rumah, wawancara preoperatif dan menyiapkan pasien untuk anastesi yang diberikan pada saat pembedahan (Maryunani, 2014).

Fase pre operatif ini 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 pada saat pembedahan. Persiapan pembedahan dapat dibagi menjadi 2 bagian, yang meliputi persiapan psikologi baik pasien maupun keluarga dan persiapan fisiologi (khusus pasien).

###### **1) Persiapan Psikologi**

Terkadang pasien dan keluarga yang akan menjalani operasi

emosinya tidak stabil. Hal ini dapat disebabkan karena takut akan perasaan sakit, narcosa atau hasilnya dan keadaan sosial ekonomi dari keluarga. Maka hal ini dapat diatasi dengan memberikan penyuluhan untuk mengurangi kecemasan pasien. Meliputi penjelasan tentang peristiwa operasi, pemeriksaan sebelum operasi (alasan persiapan), alat khusus yang diperlukan, pengiriman ke ruang bedah, ruang pemulihan, kemungkinan pengobatan-pengobatan setelah operasi, bernafas dalam dan latihan batuk, latihan kaki, mobilitas dan membantu kenyamanan.

2) Persiapan fisiologi, meliputi :

- a) Diet (puasa) pada operasi dengan anestesi umum, 8 jam menjelang operasi pasien tidak diperbolehkan makan, 4 jam sebelum operasi pasien tidak diperbolehkan minum. Operasi dengan anestesi lokal/spinal anestesi makanan ringan diperbolehkan. Tujuannya supaya tidak aspirasi pada saat pembedahan, mengotori meja operasi dan mengganggu jalannya operasi.
- b) Persiapan perut, yaitu pemberian leuknol/*lavement* sebelum operasi dilakukan pada bedah saluran pencernaan atau pelvis daerah perifer. Tujuannya mencegah cedera kolon, mencegah konstipasi dan mencegah infeksi.
- c) Persiapan kulit, yaitu daerah yang akan dioperasi harus bebas dari rambut.
- d) Hasil pemeriksaa, yaitu hasil laboratorium, foto roentgen, ECG, USG dan lain-lain.
- e) Persetujuan operasi/*informed consent*, yaitu izin tertulis dari pasien/keluarga harus tersedia (Brunner & Suddarth, 2016).

**b. Fase Intra operatif**

Pengkajian yang dilakukan perawat intraoperatif lebih kompleks dan harus dilakukan secara cepat dan ringkas agar dapat segera dilakukan tindakan keperawatan yang sesuai. Kemampuan dalam mengenali masalah pasien yang bersifat resiko maupun aktual akan didapatkan

berdasarkan pada tujuan yang diprioritaskan. Kordinasi seluruh anggota tim operasi, serta melibatkan Tindakan independent dan dependen (Maryunani, 2015).

Prinsip tindakan keperawatan selama pelaksanaan operasi yaitu pengaturan posisi karena posisi yang diberikan perawat akan mempengaruhi rasa nyaman pasien dan keadaan psikologis pasien. Faktor yang penting untuk diperhatikan dalam pengaturan posisi pasien adalah :

- 1) Letak bagian tubuh yang akan dioperasi.
- 2) Umur dan ukuran tubuh pasien.
- 3) Tipe anaesthesia yang digunakan.
- 4) Sakit yang mungkin dirasakan oleh pasien bila ada pergerakan (*arthritis*).
- 5) Prinsip-prinsip di dalam pengaturan posisi pasien : atur posisi pasien dalam posisi yang nyaman dan sedapat mungkin jaga privasi pasien, buka area yang akan dibedah dan kakinya ditutup dengan duk.

Anggota tim asuhan pasien intra operatif biasanya di bagi dalam dua bagian. Berdasarkan kategori kecil terdiri dari anggota steril dan tidak steril :

- 1) Anggota steril, terdiri dari: ahli bedah utama/operator, asisten ahli bedah, *scrub nurse*/perawat instrumen.
- 2) Anggota tim yang tidak steril, terdiri dari: ahli atau pelaksana anestesi, perawat sirkulasi dan anggota lain (teknisi yang mengoperasikan alat-alat pemantau yang rumit) (Muttaqin & Sari, 2013).

### **c. Fase Post operatif**

Tahap post operatif merupakan tahap lanjutan dari perawatan pre operatif dan intra operatif yang dimulai ketika klien diterima di ruang pemulihan (*recovery room*) / pasca anestesi dan berakhir sampai evaluasi tindak lanjut pada tatanan klinik atau di rumah. Pada fase ini

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 keperawatan kemudian berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien dan melakukan penyuluhan perawatan lanjut dan rujukan yang penting untuk penyembuhan dan rehabilitasi serta pemulangan (Maryunani, 2015). Fase post operatif meliputi beberapa tahapan, diantaranya adalah:

1) Pemindahan pasien dari kamar operasi ke unit perawatan pasca anestesi (*recovery room*)

Pemindahan ini memerlukan pertimbangan khusus diantaranya adalah letak insisi bedah, perubahan vaskuler dan pemajanan. Pasien diposisikan sehingga ia tidak berbaring pada posisi yang menyumbat drain dan selang drainase. Selama perjalanan transportasi dari kamar operasi ke ruang pemulihan pasien diselimuti, jaga keamanan dan kenyamanan pasien dengan diberikan pengikatan diatas lutut dan siku serta *side rail* harus dipasang untuk mencegah terjadi resiko *injury*. Proses transportasi ini merupakan tanggung jawab perawat sirkuler dan perawat anestesi dengan koordinasi dari dokter anestesi yang bertanggung jawab.

2) Perawatan post operatif anestesi di ruang pemulihan atau unit perawatan pasca anestesi

Setelah selesai tindakan pembedahan, pasien harus dirawat sementara di ruang pulih sadar RR (*recovery room*) atau unit perawatan pasca anestesi PACU (*post anesthesia care unit*) sampai kondisi pasien stabil, tidak mengalami komplikasi operasi dan memenuhi syarat untuk dipindahkan ke ruang perawatan. PACU atau RR biasanya terletak berdekatan dengan ruang operasi. Hal ini disebabkan untuk mempermudah akses bagi pasien untuk :

a) Perawat yang disiapkan dalam merawat *post operatif* (perawat anestesi).

- b) Ahli anastesi dan ahli bedah.
- c) Alat monitoring dan peralatan khusus penunjang lainnya (Brunner & Suddarth, 2016).

### 3. Klasifikasi Pembedahan

Jenis prosedur pembedahan diklasifikasikan berdasarkan pada tingkat keseriusan, kegawatan dan tujuan pembedahan. Klasifikasi pembedahan menurut Potter dan Perry (2006) dalam Muttaqin dan Sari (2013) sebagai berikut :

**Tabel 2.1. Klasifikasi Pembedahan**

Klasifikasi	Jenis	Pengertian	Contoh
Keseriusan	Mayor	Melibatkan rekonstruksi atau perubahan yang luas pada bagian tubuh, memberikan dampak risiko yang tinggi pada kesehatan.	<i>Bypass</i> arteri coroner, reseksi kolon, reseksi lobus paru.
	Minor	Melibatkan perubahan kecil pada bagian tubuh, sering dilakukan untuk memperbaiki deformitas, dan dengan risiko yang lebih kecil daripada bedah mayor.	Ekstraksi katarak, <i>graft</i> kulit, operasi plastic.
Urgensi	Elektif	Pembedahan dilakukan berdasarkan pilihan pasien, tidak penting dan tidak dibutuhkan untuk kesehatan.	Rekonstruksi payudara atau vagina, bedah plastik pada wajah.
	Gawat	Pembedahan perlu untuk kesehatan atau mencegah timbulnya masalah tambahan pada pasien.	Eksisi tumor ganas, pengangkatan batu kandung empedu.
	Darurat	Pembedahan harus segera dilakukan untuk menyelamatkan jiwa atau mempertahankan fungsi organ.	Peritonitis, amputasi traumatik, mengontrol perdarahan.
Tujuan	Diagnostik	Pembedahan untuk pemeriksaan lebih lanjut.	Biopsi massa tumor.

	Ablatif	Pengangkatan bagian tubuh yang mengalami masalah atau penyakit.	Amputasi, pengangkatan apendiks.
	Paliatif	Menghilangkan atau mengurangi gejala penyakit, tetapi tidak menyembuhkannya.	Kolostomi, debridemen jaringan nekrotik.
	Rekonstruktif	Mengembalikan fungsi atau penampilan jaringan yang mengalami malfungsi atau trauma.	Fiksasi eksterna fraktur, perbaikan jaringan parut.
	Transplantasi	Mengganti organ atau struktur yang mengalami malfungsi.	Cangkok (transplantasi) ginjal, <i>total hip replacement</i> .
	Konstruktif	Mengembalikan fungsi yang hilang akibat anomali kongenital.	Bibir sumbing, penutupan defek katup jantung.

## B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

### 1. Pre operatif

#### a. Pengkajian

Pengkajian pasien pada fase pre operatif secara umum dilakukan untuk mengetahui permasalahan pada pasien, sehingga perawat dapat memberikan intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien. Pengkajian pre operatif secara umum meliputi pengkajian umum, riwayat kesehatan, pengkajian psikososiospiritual, pemeriksaan fisik dan pengkajian diagnostik (Muttaqin & Sari, 2013).

#### 1) Pengkajian Umum

Pengkajian pasien di unit rawat inap, poliklinik, bagian bedah sehari, atau unit gawat darurat dilakukan secara komprehensif di mana semua hal yang berhubungan dengan pembedahan pasien perlu dilakukan secara seksama. Berikut ini adalah hal-hal yang harus diidentifikasi pada saat melakukan pengkajian umum.

a) Identitas Pasien

Pengkajian ini diperlukan agar tidak terjadi duplikasi nama pasien. Umur pasien sangat penting untuk diketahui guna melihat kondisi pada berbagai jenis pembedahan. Perawat perioperatif harus mengetahui bahwa faktor usia, baik anak-anak dan lansia dapat meningkatkan risiko pembedahan.

b) Persiapan Umum

Persiapan *informed consent* dilakukan sebelum dilaksanakannya tindakan. Pasien dan keluarga harus mengetahui perihal prosedur operasi, jenis operasi, dan prognosis dari hasil pembedahan. Peran perawat di sini adalah bertanggung jawab dan memastikan bahwa pasien/keluarga dan dokter sudah menandatangani isi dari *informed consent* (Muttaqin & Sari, 2013).

2) Pengkajian Riwayat Kesehatan

a) Riwayat Kesehatan

Pengkajian riwayat kesehatan pasien meliputi riwayat penyakit yang pernah diderita dan alasan utama pasien mencari pengobatan. Penyakit yang diderita pasien akan mempengaruhi kemampuan pasien dalam menoleransi pembedahan dan mencapai pemulihan yang menyeluruh.

Pengalaman bedah sebelumnya dapat mempengaruhi respons fisik dan psikologis pasien terhadap prosedur pembedahan. Jenis pembedahan sebelumnya, tingkat rasa ketidaknyamanan, besarnya kemampuan yang ditimbulkan dan seluruh tingkat perawatan yang pernah diberikan adalah faktor-faktor yang mungkin akan diingat kembali oleh pasien. Perawat mengkaji semua komplikasi yang pernah dialami oleh pasien. Informasi ini akan membantu perawat dalam mengantisipasi kebutuhan pasien selama pre dan post operatif.

Pasien dikaji tentang adanya riwayat hipertensi, diabetes mellitus, tuberculosis paru, dan berbagai penyakit kronis yang akan berdampak pada peningkatan risiko komplikasi intra operatif (Muttaqin & Sari, 2013).

b) Riwayat Alergi

Perawat harus mewaspadaai adanya alergi terhadap berbagai obat yang mungkin diberikan selama fase intra operatif. Apabila pasien mempunyai riwayat alergi satu atau lebih, maka pasien perlu mendapat gelang identifikasi alergi yang dipakai sebelum menjalani pembedahan atau penulisan simbol alergi yang tertulis jelas pada status rekam medis. Perawat harus memastikan bahwa bagian depan lembar pencatatan pasien berisi daftar alergi yang dideritanya (Muttaqin & Sari, 2013).

c) Pengkajian Nyeri

Perawat perlu mengkaji pengalaman nyeri pasien sebelumnya, metode pengontrolan nyeri yang digunakan, sikap pasien dalam menggunakan obat-obatan penghilang rasa nyeri, respons perilaku terhadap nyeri, pengetahuan pasien, harapan, dan metode manajemen nyeri yang dipilih karena akan memberi dasar bagi perawat dalam memantau perubahan kondisi pasien.

Pendekatan pengkajian karakteristik nyeri dengan menggunakan metode PQRST dapat mempermudah perawat perioperatif dalam melakukan pengkajian nyeri yang dirasakan pasien secara ringkas dan dapat digunakan dalam kondisi pre operatif yang singkat (Muttaqin & Sari, 2013).

**Tabel 2.2. Karakteristik Nyeri dengan Pendekatan PQRST**

<i>Provoking Incident</i>	Apakah ada peristiwa yang menjadi faktor penyebab nyeri? Apakah nyeri berkurang apabila beristirahat? Apakah nyeri bertambah berat bila beraktivitas? Faktor-faktor apa yang meredakan nyeri (misalnya : gerakan, kurang bergerak, pengerahan tenaga, istirahat, obat-obat bebas dan sebagainya) dan apa yang dipercaya pasien
---------------------------	--

	dapat membantu mengatasi nyerinya.
<i>Quality or Quality of Pain</i>	Seperti apa rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan pasien. Apakah nyeri bersifat tumpul, seperti terbakar, berdenyut, tajam atau menusuk.
<i>Region, Radiation, Relief</i>	Dimana lokasi nyeri harus ditunjukkan dengan tepat oleh pasien, apakah rasa sakit bisa reda, apakah rasa sakit menjalar atau menyebar, dan dimana rasa sakit terjadi.
<i>Severity (Scale) of Pain</i>	Seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien, pengkajian nyeri dengan menggunakan skala nyeri deskriptif.
<i>Time</i>	Berapa lama nyeri berlangsung (apakah bersifat akut atau kronik), kapan, apakah ada waktu-waktu tertentu yang menambah rasa nyeri.

### 3) Pengkajian Psikososiospiritual

#### a) Kecemasan Pre operatif

Kecemasan pre operatif merupakan suatu respons antisipasi terhadap suatu pengalaman yang dapat dianggap pasien sebagai suatu ancaman terhadap perannya dalam hidup, integritas tubuh atau bahkan kehidupan itu sendiri. Prosedur pembedahan akan memberikan suatu reaksi emosional bagi pasien. Pikiran yang bermasalah secara langsung akan mempengaruhi fungsi tubuh. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi ansietas yang dialami pasien (Muttaqin & Sari, 2013).

Pasien yang menghadapi pembedahan akan dilingkupi oleh ketakutan, termasuk ketakutan akan ketidaktahuan, kematian, anestesi dan kanker. Menurut Potter (2006) reaksi pasien terhadap pembedahan didasarkan pada banyak faktor, meliputi ketidaknyamanan dan perubahan-perubahan yang diantisipasi baik fisik, finansial, psikologis, spiritual, sosial atau hasil akhir pembedahan yang diharapkan. Bagian terpenting dari pengkajian kecemasan pre operatif adalah untuk menggali peran orang terdekat, baik dari keluarga atau sahabat pasien.

Adanya sumber dukungan orang terdekat akan menurunkan kecemasan.

b) Kepercayaan Spiritual

Kepercayaan spiritual memainkan peranan penting dalam menghadapi ketakutan dan ansietas. Tanpa memandang agama yang dianut pasien, kepercayaan spiritual dapat menjadi medikasi terapeutik. Keyakinan mempunyai kekuatan yang sangat besar, oleh karena itu kepercayaan yang dimiliki oleh setiap pasien harus dihargai dan didukung. Menghormati nilai budaya dan kepercayaan pasien dapat mendukung terciptanya hubungan saling percaya (Muttaqin & Sari, 2013).

4) Keadaan Umum

Pengkajian keadaan umum dilakukan secara ringkas perawat melakukan *survey* keadaan umum untuk mengobservasi penampilan umum pasien. Bentuk dan pergerakan tubuh dapat menggambarkan kelemahan yang disebabkan oleh penyakit yang berhubungan dengan adanya intervensi pembedahan (Muttaqin & Sari, 2013).

5) Tingkat Kesadaran

Penilaian tingkat kesadaran menggunakan skala koma Glasgow. Skala tersebut memungkinkan pemeriksa untuk membuat peringkat tiga respons utama pasien terhadap lingkungan yaitu : membuka mata, mengucapkan kata dan gerakan (Muttaqin & Sari, 2013).

6) Tanda-tanda Vital

Pemeriksaan fisik awal dilakukan dengan memeriksa tanda-tanda vital. Tanda vital diukur untuk menentukan status kesehatan atau menilai respon terhadap stress terhadap intervensi pembedahan.

Pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi pengukuran suhu, nadi, tekanan darah dan frekuensi pernapasan. Sebagai indikator dari status kesehatan, ukuran-ukuran ini menandakan keefektifan sirkulasi, respirasi serta fungsi neurologis dan endokrin tubuh. Pengkajian tanda-tanda vital pre operatif memberikan data dasar

yang penting untuk dibandingkan dengan perubahan tanda-tanda vital yang terjadi selama dan setelah pembedahan. Pengkajian tanda-tanda vital pre operatif juga penting untuk menentukan adanya abnormalitas cairan dan elektrolit (Muttaqin & Sari, 2013).

#### 7) Pemeriksaan Fisik

##### a) Abdomen

Perawat mengkaji ukuran, bentuk, kesimetrisan dan distensi abdomen serta bising usus (Muttaqin & Sari, 2013). Pada penderita vesikolithiasis biasanya ditemukan nyeri tekan pada suprapubik, teraba batu pada supra simfisis dan buli-buli penuh.

##### b) Sistem Perkemihan

Keadaan umum sistem perkemihan (ginjal, kandung kemih, alat genitalia, rectum dll), penggunaan alat bantu seperti : condom catheter, folleys catheter, silicon kateter atau urostomy atau supra pubik kateter.

#### 8) Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik dilakukan guna memeriksa adanya kondisi yang tidak normal. Pemeriksaan diagnostik terdiri dari pemeriksaan darah lengkap, analisis elektrolit serum, koagulasi, kreatinin serum dan urinalisis.

Apabila pasien berusia lebih dari 40 tahun atau mempunyai penyakit jantung maka dokter mungkin akan meminta pasien untuk menjalani pemeriksaan sinar-X dada atau EKG. Beberapa prosedur bedah tertentu seperti bedah saraf, jantung dan urologi memerlukan pemeriksaan canggih untuk menegakkan diagnosis prabedah misalnya: MRI, CT-Scan, USG Doppler, *Echocardiography* dan lainnya sesuai dengan kebutuhan diagnosis prabedah (Muttaqin & Sari, 2013).

#### **b. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan pre operatif memungkinkan perawat untuk melakukan tindakan pencegahan dan perawatan sehingga asuhan

keperawatan yang diberikan selama tahap intra operatif dan *post operatif* sesuai dengan kebutuhan pasien. Berikut ini adalah diagnosis keperawatan berdasarkan pengkajian keperawatan yang lazim dilaksanakan.

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (SDKI, 2017) (Muttaqin & Sari, 2013).
- 2) Retensi Urine berhubungan dengan Peningkatan Tekanan Uretra (SDKI, 2017)

### c. Rencana Keperawatan

**Tabel. 2.3 Rencana Keperawatan**

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Rencana Keperawatan SIKI	Rencana Keperawatan Pendukung
1	Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (D.0077)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri akut berkurang atau hilang (L.08066) dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluhan nyeri menurun</li> <li>- Meringis menurun</li> <li>- Sikap protektif menurun</li> <li>- Gelisah menurun</li> </ul>	<p>Managemen Nyeri</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensita nyeri</li> <li>- Identifikasi skala nyeri</li> <li>- Identifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>- Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> </ul> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan teknik nonfarmakologis (misal: relaksasi nafas dalam, distraksi, terapi musik, terapi pijat)</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>- Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i></li> </ol>	Teknik napas dalam.
2	Retensi Urine berhubungan dengan Peningkatan Tekanan Uretra (D.0050)	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan diharapkan eliminasi urine membaik (L.04034) dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensasi berkemih</li> </ul>	<p>Kateterisasi Urine (1.04148)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa kondisi pasien (mis. Kesadaran, tanda-tanda vital, daerah perineal, distensi</li> </ul>	

		<p>m enurun</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desakan berkemih menurun</li> <li>- Berkemih tidak tuntas menurun</li> <li>- Disuria menurun</li> </ul>	<p>kandung kemih, inkontinensia urine, reflek berkemih)</p> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapkan peralatan, bahan-bahan dan ruangan tindakan</li> <li>- Siapkan pasien: bebaskan pakaian bawah dan posisikan dorsal rekumben (untuk wanita) dan supine (untuk laki-laki)</li> <li>- Pasang sarung tangan</li> <li>- Bersihkan daerah perineal atau preposium dengan cairan NaCl atau aquades</li> <li>- Lakukan insersi kateter urine dengan menerapkan prinsip aseptik</li> <li>- Sambungan kateter urine dengan urine bag</li> <li>- Isi balon dengan NaCl 0,9% sesuai anjuran</li> <li>- Fiksasi selang kateter diatas simpisis atau di paha</li> <li>- Pastikan kantung urine ditempatkan lebih rendah dari kandung kemih</li> <li>- Berikan label waktu pemasangan</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemasangan kateter urine</li> <li>2. Anjurkan menarik nafas saat insersi selang kateter</li> </ol>	
--	--	--	---	--

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

#### d. **Impelementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan

(Dermawan, 2012). Implementasi keperawatan pada fase pre operatif 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 operatif.

**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 pada fase pre operasi ini sesuai dengan SLKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dengan ditampilkan respon terhadap pasien seperti keluhan nyeri menurun, meringis menurun, bersikap protektif menurun, gelisah menurun pada diagnosa nyeri sedangkan respon yang ditampilkan pada diagnosa retensi urine yaitu sensasi berkemih menurun, desakan berkemih menurun, berkemih tidak tuntas menurun, dan disuria menurun.

**2. Intra operatif**

**a. Pengkajian**

Fokus tujuan pada fase intra operatif adalah optimalisasi hasil pembedahan dan penurunan risiko cedera. Ruang lingkup keperawatan intra operatif yang dilaksanakan perawat perioperatif meliputi manajemen pengaturan posisi, optimalisasi peran asisten pertama bedah, optimalisasi peran perawat instrumen dan optimalisasi peran perawat sirkulasi.

Manajemen pemberian posisi bedah merupakan suatu kebutuhan yang mendukung kondisi keamanan pasien selama pembedahan. Perawat perioperatif harus mengkaji dan memikirkan kembali berbagai prinsip, prosedur dan dampak pemberian posisi pasien serta menggunakan proses keperawatan dalam perencanaan asuhan pasien. Pengaturan posisi bedah biasanya dilakukan setelah pasien mencapai tahap relaksasi yang lengkap. Posisi yang dipilih biasanya ditentukan oleh

teknik bedah yang digunakan. Idealnya, posisi pasien diatur agar dokter bedah mudah mencapai tempat pembedahan dan fungsi status sirkulasi serta pernapasan adekuat (Muttaqin dan Sari, 2013).

**b. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan intra operatif yang lazim ditegakkan adalah sebagai berikut.

- 1) Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan (SDKI, 2017).
- 2) Risiko cedera dibuktikan dengan prosedur pembedahan : pengaturan posisi pembedahan (SDKI, 2017).

**c. Rencana Keperawatan**

**Tabel 2.4 Rencana Keperawatan**

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Rencana Keperawatan	Rencana Keperawatan Pendukung
1	Risiko Perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan (D.0149)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat perdarahan menurun(L.02017) dengan KH: - Tekanan darah membaik - Denyut nadi membaik - Turgor kulit membaik	Pencegahan Perdarahan (I.02067) Observasi : - Monitor tanda dan gejala perdarahan - Monitor nilai hematokrit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah - Monitor tanda-tanda vital ortostatik - Monitor koagulasi Teraupetik : - Pertahankan bedrest selama perdarahan - Batasi tindakan invasif, jika perlu - Gunakan kasur pencegah dekubitus - Hindari pengukuran suhu rektal Edukasi : - Jelaskan tanda dan gejala perdarahan - Anjurkan	-

			<p>menggunakan kaus kaki saat ambulasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk mencegah konstipasi</li> <li>- Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan</li> <li>- Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K</li> <li>- Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan</li> </ul> <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, jika perlu</li> <li>b. Kolaborasi pemberian produk darah , jika perlu</li> </ol> <p>Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu</p>	
--	--	--	---	--

Sumber : Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

#### **d. Impelemntasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Dermawan, 2012). Implementasi keperawatan pada fase intra operatif 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 operatif.

#### **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

pada fase intra operasi ini sesuai dengan SLKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dengan ditampilkan respon terhadap pasien seperti tekanan darah membaik, denyut nadi membaik, turgor kulit membaik pada diagnosa keperawatan resiko pendarahan.

### **3. Post operatif**

#### **a. Pengkajian**

Pengkajian awal yang dilakukan oleh perawat di ruang pulih sadar sebagai berikut :

- 1) Diagnosa medis dan jenis pembedahan yang dilakukan.
- 2) Usia dan kondisi umum pasien, kepatenan jalan napas, tanda-tanda vital.
- 3) Anestesi dan medikasi lain yang digunakan (misalnya : narkotik, relaksan otot, antibiotik).
- 4) Segala masalah yang terjadi dalam ruang operasi yang mungkin mempengaruhi perawatan *post operatif* (misalnya : hemoragi berlebihan, syok dan henti jantung).
- 5) Patologi yang dihadapi (jika malignasi, apakah pasien atau keluarga sudah diberitahukan).
- 6) Cairan yang diberikan, kehilangan darah dan penggantian.
- 7) Segala selang, drain, kateter atau alat bantu pendukung lainnya.
- 8) Informasi spesifik tentang siapa ahli bedah atau ahli anestesi yang akan diberitahu.

Sasaran penatalaksanaan keperawatan untuk pasien di PACU adalah untuk memberikan asuhan sampai pasien pulih dari efek anestesi, terorientasi, menunjukkan tanda-tanda vital yang stabil dan tidak terbukti mengalami perdarahan.

Perawat mengkaji secara sering saturasi oksigen pasien, volume dan keteraturan denyut nadi, kedalaman dan karakteristik pernapasan, warna kulit, tingkat kesadaran dan kemampuan untuk berespon terhadap perintah. Dalam beberapa kasus, kadar tidal akhir karbondioksida (*end-tidal carbondioxide*, ETCO<sub>2</sub>) juga dipantau.

Perawat juga melakukan pengkajian dasar yang dilanjutkan dengan pemeriksaan area bedah untuk melihat drainase atau hemoragi dan menghubungkan semua selang drainase dan selang pemantau.

Setelah pengkajian awal, perawat memantau tanda-tanda vital dan mengkaji status fisik umum pasien minimal setiap 15 menit, termasuk pengkajian fungsi kardiovaskular. Perawat mempertahankan kepatenan jalan napas dan suplemen oksigen, mempertahankan stabilitas kardiovaskuler dengan langkah-langkah pencegahan, pengenalan yang tepat, dan penanganan hemoragi, hipertensi, disritmia, hipotensi dan syok, meredakan nyeri dan ansietas dan mengontrol mual dan muntah. Perawat juga mencatat setiap informasi yang terkait dengan riwayat pasien yang mungkin penting (mis. sulit mendengar, buta, riwayat kejang, diabetes, alergi terhadap obat tertentu atau zat lain). Biasanya indikator berikut digunakan untuk menentukan kesiapan pasien untuk dipulangkan dari PACU:

- 1) Fungsi paru tidak menurun/terganggu.
- 2) Hasil oksimetri denyut nadi menunjukkan saturasi oksigen yang adekuat.
- 3) Tanda-tanda vital stabil.
- 4) Orientasi terhadap tempat, peristiwa dan waktu.
- 5) Haluaran urine tidak kurang dari 30 mL/jam.
- 6) Mual dan muntah terkontrol.
- 7) Nyeri minimal (Brunner & Suddarth, 2016).

#### **b. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan *post operatif* yang lazim ditegakkan adalah sebagai berikut.

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik : prosedur operasi (SDKI, 2017).
- 2) Risiko hipotermia ditunjukkan dengan efek agen farmakologis (SDKI, 2017).

### c. Rencana Keperawatan

**Tabel 2.5 Rencana Keperawatan**

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Rencana Keperawatan SIKI	Rencana Keperawatan Pendukung
1	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (D.0077)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri akut berkurang atau hilang (L.08066) dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluhan nyeri menurun</li> <li>- Meringis menurun</li> <li>- Sikap protektif menurun</li> <li>- Gelisah menurun</li> </ul>	<p><b>Managemen Nyeri</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensita nyeri</li> <li>- Identifikasi skala nyeri</li> <li>- Identifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>- Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan teknik nonfarmakologis (misal: relaksasi nafas dalam, distraksi, terapi musik, terapi pijat)</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>- Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i></li> </ol>	Teknik napas dalam.
2	Resiko Hipotermi dibuktikan dengan efek agek agen farmakologis	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan termoregulasi membaik, dengan KH : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggigil menurun</li> <li>- Suhu tubuh membaik</li> <li>- Suhu kulit membaik</li> <li>- Akral teraba hangat</li> </ul> (L.14134)	<p><b>Manajemen Hipotermia (I.14057)</b></p> <p><b>Observasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor suhu tubuh</li> <li>- Identifikasi penyebab hipotermia, ( Misal : terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan)</li> <li>- Monitor tanda dan gejala hipotermia</li> </ul> <p><b>Teraupetik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sediakan lingkungan yang hangat ( misal : atur suhu ruangan)</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ganti pakaian atau linen yang basah</li> <li>- Lakukan penghangatan pasif (misal : selimut, menutup kepala, pakaiantebal)</li> <li>- Lakukan penghangatan aktif eksternal (Misal : kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, metode kangguru)</li> <li>- Lakukan penghangatan aktif internal ( misal : infus cairan hangat, oksigenhangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat</li> </ul>	
--	--	--	---	--

Sumber : Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

**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 operatif* 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 operatif*.

**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 pada fase post operasi ini sesuai dengan SLKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dengan ditampilkan respon terhadap pasien seperti menggigil menurun, suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik, akral teraba hangat pada diagnosa resiko hipotermia sedangkan respon yang

ditampilkan pada diagnosa nyeri akut seperti keluhan nyeri menurun, meringis menurun, bersikap protektif menurun, gelisah menurun.

### **C. Konsep Vesikolithiasis**

#### **1. Pengertian vesikolithiasis**

Vesikolithiasis merupakan batu yang ada di vesika urina ketika terdapat defisiensi substansi tertentu, seperti kalsium oksalat, kalsium fosfat, dan asam urat meningkat atau ketika terdapat defisiensi substansi tertentu, seperti sitrat yang secara normal mencegah terjadinya kristalisasi dalam urine (Supriyanto & Jamaludin, 2014).

Vesikolithiasis merupakan batu yang terdapat pada kandung kemih yang terdiri atas substansi yang membentuk kristal seperti kalsium oksalat, fosfat kalsium, asam urat dan magnesium. Batu dapat menyebabkan obstruksi, infeksi atau edema pada saluran perkemihan (Carpnito, 2004) dalam (Mariana, 2015).

#### **2. Etiologi**

Vesikolithiasis atau batu buli sering terjadi pada pasien yang menderita gangguan miksi atau terdapat benda asing di buli-buli. Gangguan miksi terjadi pada pasien hiperplasia prostat, striktura, divertikel buli-buli, atau buli-buli neurogenik. Kateter yang terpasang pada buli-buli dalam waktu yang lama, adanya benda asing lain yang secara tidak sengaja dimasukkan ke dalam buli-buli seringkali menjadi inti untuk terbentuknya batu buli-buli. Selain itu batu buli dapat berasal dari batu ginjal atau batu ureter yang turun ke buli-buli (Purnomo, 2011).

Batu kandung kemih masih belum pasti, ada kecenderungan laki-laki memiliki insiden yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Pola hidup yang tidak baik mendukung hal ini terjadi. Kebiasaan kurang minum dapat meningkatkan saturasi air kemih. Angka kejadian juga tinggi pada orang yang memiliki berat badan berlebih (Alan, 2012) dalam (Hidayati, 2018).

Geografi yang tidak baik seperti suhu lingkungan yang panas maupun kering mempengaruhi konsentrasi cairan dalam tubuh dan juga meningkatkan resiko dehidrasi. Hal ini dapat mempengaruhi konsentrasi urine termasuk kejenuhannya. Karena itu dapat meningkatkan saturasi urine, selain dikarenakan teori supersaturasi hal yang diduga kuat dalam terjadinya pembentukan batu adalah tidak adanya inhibitor terhadap batu ini. Bisa dikarenakan asupan yang kurang seperti makanan yang mengandung sitrat, dikarenakan sitrat adalah inhibitor paling kuat.

Banyak faktor yang memungkinkan kondisi batu di dalam kandung kemih. Obstruksi kandung kemih merupakan faktor yang paling umum menyebabkan batu kandung kemih pada orang dewasa. Pembesaran prostat, ketinggian leher kandung kemih, dan statis sisa urine yang tinggi menyebabkan peningkatan kristalisasi. Statis urine juga meningkatkan infeksi saluran kemih yang akan meningkatkan pembentukan batu kandung kemih.

Dalam suatu studi pada pasien dengan cedera tulang belakang yang di monitor selama lebih dari 8 tahun, 36% pasien mengalami pembentukan batu kandung kemih. Sedangkan menurut (Mansjoer, et. al, 2007) dalam (Hidayati, 2018), vesikolithiasis (batu buli-buli) berasal dari batu ginjal atau batu ureter yang turun, akibat statis pada struktur uretra, kontraksi leher buli-buli, sistokel, buli-neurogenik, divertikel, infeksi saluran kencing, hiperkalsemia dan hiperkalsiuria, hiperoksalemia dan hiperoksaluria.

### **3. Komplikasi**

Jika keberadaan batu dibiarkan maka dapat menjadi sarang kuman yang bisa menimbulkan infeksi saluran kemih, pielonefritis, yang akhirnya merusak ginjal, kemudian timbul gagal ginjal dengan segala akibat terparahnya.

### **4. Patofisiologi**

Kelainan bawaan atau cedera, keadaan patologis yang disebabkan karena

infeksi, pembentukan batu disaluran kemih dan tumor, keadaan tersebut sering menyebabkan bendungan. Hambatan yang menyebabkan sumbatan aliran kemih baik itu yang disebabkan karena infeksi, trauma dan tumor serta kelainan metabolisme dapat menyebabkan penyempitan atau struktur uretra sehingga terjadi bendungan dan statis urin. Jika sudah terjadi bendungan dan statis urin lama kelamaan kalsium akan mengendap menjadi besar sehingga membentuk batu (Syarifudin, 2009).

Proses pembentukan batu ginjal dipengaruhi oleh beberapa faktor yang kemudian dijadikan dalam beberapa teori (Muttaqin, 2012) :

1. Teori Supersaturasi

Tingkat kejenuhan komponen-komponen pembentuk batu ginjal mendukung terjadinya kristalisasi. Kristal yang banyak menetap menyebabkan terjadinya agregasi kristal dan kemudian menjadi batu.

2. Teori Matriks

Matriks merupakan mikroprotein yang terdiri dari 65 % protein, 10 % hexose, 3-5 hexosamin dan 10 % air. Adanya matriks menyebabkan penempelan kristal-kristal sehingga menjadi batu.

3. Teori Kurangnya Inhibitor

Bagi individu normal kalsium dan fosfor hadir dalam jumlah yang melampaui daya kelarutan, sehingga membutuhkan zat penghambat pengendapan. Fosfat mukopolisakarida dan fosfat merupakan penghambat pembentukan kristal. Bila terjadi kekurangan zat ini maka akan mudah terjadi pengendapan.

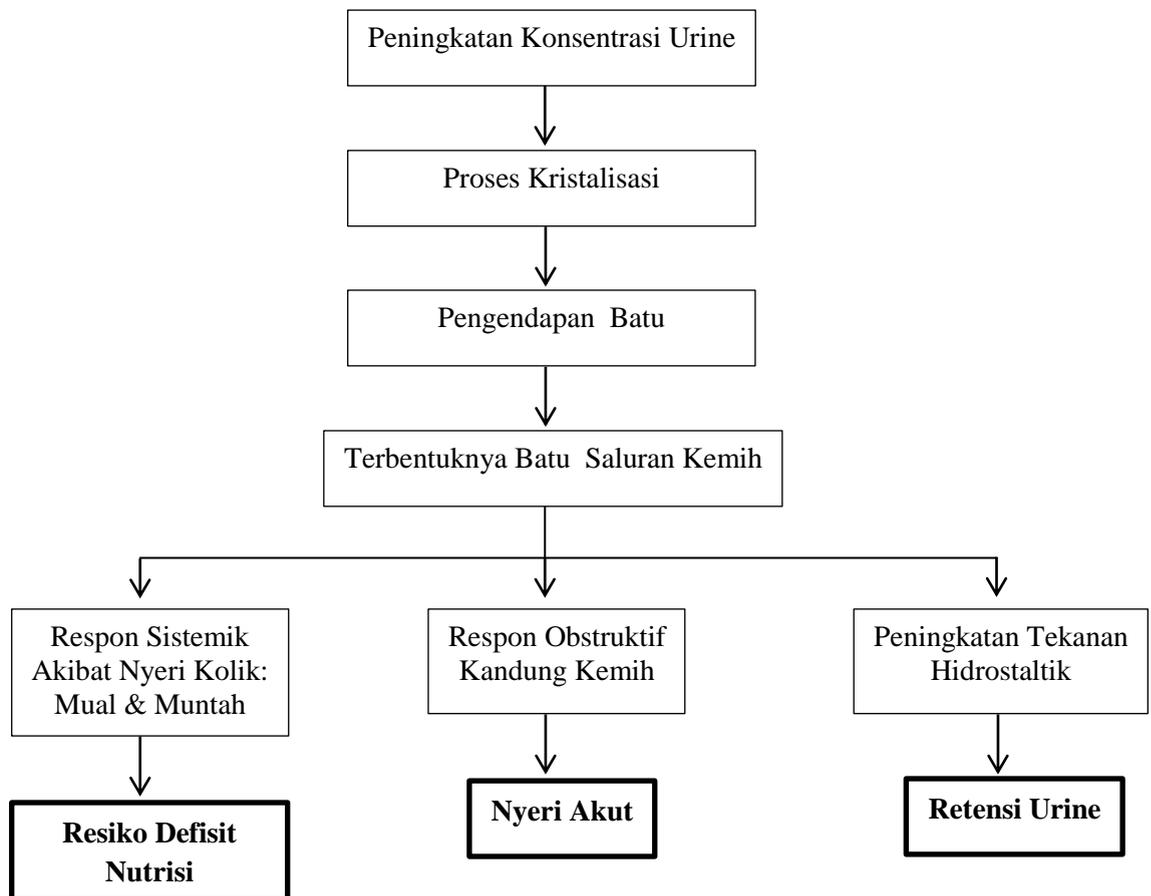
4. Teori Epistaxy

Merupakan pembentuk batu oleh beberapa zat secara bersama-sama. Salahsatu jenis batu merupakan inti dari batu yang lain yang merupakan pembentuk pada lapisan luarnya. Contoh ekskresi asam urat yang berlebih dalam urin akan mendukung pembentukan batu kalsium dengan bahan uratsebagai inti pengendapan kalsium.

## 5. Teori Kombinasi

Batu terbentuk karena kombinasi dari bermacam-macam teori diatas.

Batu yang terjebak di kandung kemih menyebabkan gelombang nyeri luar biasa, akut, dan kolik yang menyebar ke kepala, abdomen, dan genitalia. Klien sering merasa ingin BAK, namun hanya sedikit urine yang keluar, dan biasanya mengandung darah akibat aksi abrasi batu, gejala ini disebabkan kolik ureter. Umumnya, klien akan mengeluarkan batu yang berdiameter 0,5 sampai dengan 1cm secara spontan. Batu yang berdiameter 1cm biasanya harus diangkat atau dihancurkan sehingga dapat dikeluarkan secara spontan dan saluran urine membaik dan lancar. Adanya batu pada kandung kemih memberikan manifestasi pada berbagai masalah keperawatan (Muttaqin dan Sari, 2011).



**Gambar 2.1 Pathway**

**Sumber : (Muttaqin & Sari, 2012)**

## **5. Manifestasi klinis**

### **1) Nyeri/kolik**

Nyeri hebat atau kolik pada sekitar pinggang merupakan penanda penting dan paling sering ditemukan. Nyeri biasanya muncul jika pasien kekurangan cairan tubuh entah itu karena factor masukan cairan kurang atau pengeluaran yang berlebihan. Seringkali seorang pasien tiba-tiba mengeluh kolik pada pinggang setelah berolahraga atau setelah bekerja berat. Pada umumnya saat datang ke rumah sakit pasien tampak sakit berat dan sering didiagnosa kolik ureter atau kolik abdomen. Nyeri yang dirasakan rata-rata mencapai skala 9 atau 10 diikuti dengan keluhan mual, wajah pucat, keringat dingin. Kondisi terjadi akibat batu mengiritasi saluran kemih atau obstruksi batu yang menimbulkan peningkatan tekanan hidrostatis dan distensi pelvis ginjal serta ureter proksimal yang menyebabkan kolik (Diyono & Mulyanti, 2019).

### **b. Gangguan pola berkemih**

Disuria, hematuria, dan pancaran urine yang menurun merupakan gejala yang sering mengikuti nyeri. Terkadang urine yang keluar tampak keruh dan berbau (Diyono & Mulyanti, 2019).

### **c. Demam**

Sumbatan batu yang menutup aliran urine akan menimbulkan gejala infeksi saluran kemih yang ditandai dengan demam dan menggigil (Diyono & Mulyanti, 2019).

### **d. Gejala gastrointestinal**

Meliputi mual, muntah, diare, dan perasaan mual di perut berhubungan dengan refluks reointestinal dan penyebaran saraf (*ganglion coeliac*) antara ureter dan intestinal (Diyono & Mulyanti, 2019).

## 6. Pemeriksaan penunjang

### a. Laboratorium

Urinalisis, pemeriksaan urinalisis pada klien yang terkena batu kandung kemih dilakukan secara mikroskopis dan makroskopis. Pemeriksaan secara mikroskopis dilakukan untuk menilai jenis batu dengan menilai pH, konsistensi, dan komposisi batu. Pemeriksaan makroskopis dilakukan untuk menilai warna dan kejernihan dari urine. Pada klien dewasa dengan jenis batu asam urat, secara mikroskopis lazim didapatkan pH asam, sedangkan secara makroskopis didapatkan adanya hematuria dan piuria. Hitung jumlah sel darah lengkap pada klien dengan 17 obstruksi dan infeksi akan didapatkan sel darah putih meningkat (Muttaqin dan Sari, 2011).

### b. Ultrasonografi (USG)

ultrasonografi menampilkan objek hyperechoic klasik dengan membayangi post operatiferior, efektif dalam mengidentifikasi baik radolusen dan batu radio-opak.

### c. Foto Polos Abdomen

Pemeriksaan standar untuk menilai adanya batu dengan foto polos abdomen.

### d. *Intravenous Pyelography (IVP)*

Jika kecurigaan klinis tetap tinggi dan foto polos abdomen tidak mengungkapkan adanya batu, langkah berikutnya adalah *cystography* atau IVP.

### e. *Computerized Tomography Scan (CT Scan)*

CT Scan biasanya diperoleh karena alasan lain (misalnya: sakit perut, massa panggul, abses dicurigai), tetapi mungkin menunjukkan batu kandung kemih ketika dilakukan tanpa kontras intravena.

### f. Sistoskopi

Sistoskopi digunakan untuk menginformasikan keberadaan batu kandung kemih dan rencana pengobatan. Prosedur ini memungkinkan untuk visualisasi batu, ukuran, dan posisi. Selain itu, pemeriksaan uretra, prostat, dinding kandung kemih, dan lubang

saluran kemih memungkinkan untuk dilakukan identifikasi struktur, obstruksi prostat, diverticula kandung kemih, dan tumor kandung kemih.

## 7. Penatalaksanaan Medis

- a. Menurut (Muttaqin, 2012) tindakan untuk batu kandung kemih adalah dengan memecahkan batu secara litotripsi ataupun jika batu terlalu besar memerlukan pembedahan terbuka yaitu vesikolitotomi.
- b. Pengobatan medis yang efektif berpotensi hanya untuk penghancuran batu asam urat. Kalium sitrat (Polycitra K, Urocit K) 60 mEq/d adalah pengobatan pilihan. Intervensi bedah. Saat ini terdapat tiga pendekatan bedah berbeda yang digunakan untuk mengatasi batu kandung kemih tidak seperti penatalaksanaan pada klien dengan batu 20 ureter atau batu ginjal, intervensi ESWL pada batu kandung kemih menunjukkan dampak terapi yang rendah, tetapi pada beberapa studi menunjukkan bahwa intervensi ESWL masih dipertimbangkan untuk pengobatan batu kandung kemih (Muttaqin dan Sari 2011).
- c. *Cystolitholapaxy Transurethral*  
Setelah alat sitoskop masuk dan memvisualisasikan batu, sumber energi yang digunakan untuk menghancurkan batu menjadi serpihan fragmen yang kemudian secara mudah dikeluarkan dengan alat sitoskopi. Sumber energi mekanik, ultrasonik, elektrohidrolik (*sparkinduced pressure wave*), lithotrite manual, dan laser. Dengan menggunakan jenis panjang gelombang cahaya tertentu (misalnya holmium), maka dapat menghancurkan batu (Muttaqin dan Sari 2011).
- d. *Cystolitholapaxy Suprapubik Perkutan*  
Rute perkutan memungkinkan penggunaan lebih pendek dan diameter yang lebih besar peralatan endoskopik (biasanya dengan lithotripter ultrasonik), yang memungkinkan fragmentasi cepat dan evakuasi batu. Sering kali, pendekatan transurethral dan perkutan digabungkan untuk membantu stabilisasi batu untuk memfasilitasi irigasi puing-puing batu. Para penulis mendukung pendekatan dikombinasikan dengan penggunaan lithotripter ultrasonik atau lithoclast pneumatic. Holmium

laser juga efektif, tetapi umunya lebih lambat, bahkan dengan seratmikron (Muttaqin dan Sari 2011).

e. *Cystolitholapaxy* Suprapubik Terbuka

*Cystolitholapaxy* Suprapubik Terbuka, digunakan untuk menghilangkan batu. Kelebihan *cystolithotomy* suprapubik termasuk kecepatan, penghapusan beberapa batu pada satu waktu, penghapusan kalkuli terhadap mukosa kandung kemih, dan kemampuan untuk menghilangkan batu besar yang terlalu keras atau padat. Untuk menghilangkan fragmen secepatnya dapat digunakan teknik transurethral atau perkutan. Kelemahan utama termasuk nyeri pascaoperasi, tinggal di rumah sakit lebih lama, dan waktu lebih lama untuk katetrisasi kandung kemih (Muttaqin dan Sari 2011).

#### **D. Konsep Vesikolitotomi**

##### **1. Pengertian vesikolitotomi**

Vesikolitotomi adalah tindakan medis untuk membuka dan mengambil batu yang ada di kandung kemih, sehingga pasien tersebut tidak mengalami gangguan pada aliran perkemihannya (Krisnadi, 2019). Vesikolitotomi suatu tindakan pembedahan untuk mengeluarkan batu dari buli-buli dengan membuka buli-buli dari arterior.

##### **2. Tujuan vesikolitotomi**

Semua penderita yang datang dengan keluhan nyeri pada akhir miksi, hematuria dan miksi yang tiba-tiba berhenti serta dalam pemeriksaan penunjang (foto polos abdomen, pyelografi intravena dan ultrasonografi) diketahui penyebabnya adalah batu buli-buli. Dalam kaitan penegakan diagnosis dan pengobatan, diperlukan beberapa disiplin ilmu yang terkait antara lain; Patologi Klinik dan Radiologi. Tujuan dasar penatalaksanaan adalah untuk menghilangkan batu, menentukan jenis batu, mencegah kerusakan nefron, mengidentifikasi infeksi, serta mengurangi obstruksi akibat batu.

##### **3. Indikasi dan kontraindikasi vesikolitotomi**

Indikasi dilakukannya vesikolitotomi yaitu apabila penderita batu kandung kemih dengan ukuran batu berukuran lebih dari 2.5 cm pada orang dewasa

dan semua ukuran pada anak-anak. Sementara itu, kontraindikasi diantaranya Obstruksi Prostat, dan Striktura Uretra. Komplikasi dilakukannya vesikolitotomi bisa berdampak pada perdarahan, infeksi luka operasi, dan fistel.

#### **E. Jurnal Terkait**

1. Penulisan Yuyun Yuniarti (2018) dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. J Dengan Gangguan Sistem Perkemihan (Vesikolithiasis) Di Ruang Lambu Barakati RSUD Bahteramas Kendari” Berdasarkan pengkajian pada Tn. J tanggal 25 Juli pukul 11.00 WITA dengan BSK diperoleh data yang tidak jauh berbeda dengan manifestasi klinis dari penyakit BSK yaitu nyeri pada daerah pinggang tembus hingga belakang, nyeri dapat berupa nyeri tekan atau nyeri ketok pada daerah arkus kosta, warna urine kuning keruh dan batu nampak pada pemeriksaan pencitraan Berdasarkan hasil data pengkajian yang telah dilakukan, dirumuskan diagnosa keperawatan pada Tn.J dengan BSK yang sesuai dengan teori yaitu nyeri akut berhubungan dengan respon obstruksi batu pada ginjal, ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan, sedangkan diagnosa gangguan eliminasi urine berhubungan dengan pembentukan BSK tidak terdapat pada teori. Dalam membuat rencana keperawatan disesuaikan dengan diagnosa yang ditegakkan sehingga mendapatkan tujuan yang diinginkan. Tidak ada kesenjangan rencana keperawatan antara teori dan kasus untuk setiap diagnosa yang sama. Tindakan keperawatan pada pasien dilakukan sesuai rencana pada teori. Tidak semua tindakan yang direncanakan dilakukan karena penulis dalam melakukan tindakan lebih mengutamakan tindakan prioritas dalam proses pengobatan dan penyembuhan pasien dan juga disesuaikan dengan kondisi, situasi, dan perubahan yang dialami pasien. Klien di pulangkan karena kondisinya telah membaik dan disarankan untuk kembali melakukan kontrol. Maka penulis memberikan health education mengenai menganjurkan kepada klien untuk selalu melakukan teknik relaksasi napas dalam ketika nyeri kembali dirasakan dan ketika merasa cemas dan menganjurkan klien untuk selalu meningkatkan istirahat, juga menganjurkan pada klien untuk selalu

mengonsumsi air yang cukup dan menganjurkan keluarga untuk selalu menemani klien serta mengonsumsi obat yang diberikan sesuai dengan instruksi.

2. Penulisan Desi N. Krisnadi (2019) dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Post operatif Vesikolitotomi Dengan Nyeri Akut Di Ruang Topaz Rumah Sakit Umum Daerah Dr Slamet Garut” Tujuan penulisan ini adalah mampu melakukan asuhan keperawatan pada klien post operatif vesikolitotomi dengan nyeri akut di Ruang Topaz RSUD Dr. Slamet Garut. Metode yang digunakan adalah studi kasus yang dilakukan pada dua orang klien dengan diagnosa yang sama yaitu post operatif vesikolitotomi dengan nyeri akut. Hasil yang didapatkan setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam dengan memberikan intervensi keperawatan pressure management, nyeri akut pada klien 1 teratasi sebagian dan pada klien 2 dapat teratasi. Pada kedua klien post operatif vesikolitotomi ditemukan masalah nyeri akut karena terputusnya kontinuitas jaringan akibat luka insisi, namun kedua klien tidak selalu memiliki respon yang sama karena dipengaruhi oleh kondisi dan status kesehatan klien sebelumnya. Saran: Penulis menyarankan agar perawat mampu meningkatkan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap klien terutama pada klien dengan post operatif vesikolitotomi.
3. Penulisan A. Supriyanto dan Jamaludin (2014) dengan judul “Perawatan Luka Dengan Sofratulle Pada Pasien Post operatif operatif Vesikolithotomy Hari Ke VII Di Ruang Dahlia Rumah Sakit Umum Ra. Kartini Jepara” Penulisan ini merupakan studi kasus yang bertujuan untuk mengetahui hasil perawatan luka post operatif operatif vesikolithotomy hari ke VII selama 8 hari mencuci menggunakan NaCl 0,9% dan diberi sofratulle sebagai primare drassing. Didapatkan kondisi luka bersih, tidak ada tanda-tanda infeksi karena sofratulle berfungsi sebagai primare drassing, dan dapat melembabkan luka. Keberhasilan keperawatan luka ini didukung oleh status nutrisi dan vaskularisasi luka yang baik, nutrisi yang buruk akan menghambat proses penyembuhan bahkan menyebabkan

infeksi luka. Pada Tn.M tidak mempunyai penyakit penyerta seperti diabetes militus (DM), sehingga tidak ada batasan dalam mengkonsumsi makanan atau kriteria diit,maka disarankan pada pasien Tn.M untuk mengkonsumsi diit TKTP (Tinggi kalori tinggi protein), sehingga luka bisa sembuh sesuai dengan waktu penyembuhan luka karena di dukung dengan nutrisi yang adekuat. Penyembuhan luka secara intensi primer dimana proses perbaikan jaringan luka hanya sedikit, berfokus pada penyatuan kedua tepi luka saling berdekatan dan berhadapan.

