

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Perioperatif

1. Konsep Perioperatif

Menurut Muttaqin & Kumala (2009), terdapat tiga fase perioperatif yaitu fase pra operatif, fase intraoperatif, dan fase post operatif.

- a. Fase pra operatif dimulai saat keputusan untuk melakukan pembedahan sampai berakhir di meja operasi. Pada tahap ini akan dilakukan pengkajian secara umum untuk mengetahui riwayat kesehatan pasien, sehingga intervensi yang dilakukan perawat sesuai. Pengkajian pada tahap preoperatif meliputi pengkajian umum, riwayat kesehatan dan pengobatan, pengkajian psikososiospiritual, pemeriksaa fisik, dan pemeriksaan diagnostik.
- b. Fase intra operatif dimulai saat pasien dipindahkan ke meja operasi dan berakhir di ruang pemulihan atau ruang pasca anestesi. Pada tahap ini pasien akan mengalami beberapa prosedur meliputi anestesi, pengaturan posisi bedah, manajemen aseptis dan prosedur tindakan invasif akan memberikan implikasi pada masalah keperawatan yang akan muncul. Pengkajian pada tahap ini lebih kompleks dan dilakukan secara cepat serta ringkas agar segera bisa dilakukan tindakan keperawatan yang sesuai. Perawat berusaha untuk meminimalkan risiko cedera dan risiko infeksi yang merupakan efek samping dari pembedahan.
- c. Fase post operatif dimulai saat pasien masuk ke ruang pemulihan sampai pasien dalam kondisi sadar sepenuhnya untuk dibawa ke ruang rawat inap. Proses keperawatan pasca operatif akan dilaksanakan secara berkelanjutan baik di ruang pemulihan, ruang intensif, maupun ruang rawat inap. Pengkajian pada tahap ini meliputi pengkajian respirasi, sirkulasi, status neurologi, suhu tubuh, kondisi luka dan drainase, nyeri, gastrointestinal, genitourinari, cairan dan elektrolit dan keamanan peralatan.

2. Konsep Open Prostatektomi

Kriteria pembedahan pada pasien Benigna Prostat Hiperplasia antara lain: Tidak menunjukkan perbaikan setelah terapi medikamentosa, mengalami retensi urin, infeksi saluran kemih berulang, hematuria, gagal ginjal, timbulnya batu saluran kemih atau obstruksi saluran kemih bagian bawah.

a. Pengertian Open Prostatektomi

- 1) Open Prostatektomi atau pembedahan terbuka merupakan operasi pengangkatan dari bagian dalam perut melalui sayatan suprapubik atau retropubik di bagian bawah perut. Open Prostatektomi di anjurkan untuk ukuran prostat > 100 gram (Purnomo, 2011).
- 2) Open Prostatektomi ialah reseksi bedah bagian prostat yang memotong uretra untuk memperbaiki aliran urin dan menghilangkan retensi urinaria akut, diindikasikan untuk massa lebih dari 60 gram/60 cc. Pendekatan ini lebih ditujukan bila ada batu kandung kemih (Sjamsuhidajat, 2010).

b. Klasifikasi Open Prostatektomi

1) Prostatektomi Suprapubik

Salah satu metode mengangkat kelenjar prostat melalui insisi abdomen. Insisi di buat sampai ke dalam kandung kemih sehingga kelenjar prostat dapat diangkat.

2) Prostatektomi Perineal

Prosedur ini mengangkat kelenjar prostat melalui insisi dalam perineum. Prosedur ini berguna untuk biopsi terbuka.

3) Prostatektomi Retropubik

Prosedur pembedahan dengan membuat insisi abdomen rendah mendekati kelenjar prostat yaitu antara arkus pubis dan kandung kemih tanpa memasuki kandung kemih. Prosedur ini digunakan untuk kelenjar prostat yang besar dan terletak tinggi dalam pubis (Smeltzer & Bare, 2002).

c. Komplikasi Open Prostatektomi

Komplikasi yang dapat terjadi setelah Open Prostatektomi antara lain:

- 1) Inkontinensia urin 3%
- 2) Impotensi 5-10 %
- 3) Ejakulasi Retrograd 60-80 %
- 4) Kontraktur leher buli-buli 3-5 %

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

Menurut Rosdahl & Kowalski (2017) penatalaksanaan pada kasus BPH.

1. Pengkajian Pre Operatif

a. Premedikasi

Merupakan pemberian obat-obatan sebelum anastesi, kondisi yang diharapkan oleh anesthesiologis adalah pasien dalam kondisi tenang, hempdinamik stabil, post anastesi baik, anastesi lancar. Diberikan pada malam sebelum operasi dan beberapa jam sebelum anastesi 1-2 jam.

b. Tindakan Umum

- 1) Memeriksa catatan pasien dan program pre operasi
- 2) Pasien dijadwalkan untuk berpuasa kurang lebih selama 8 jam sebelum dilakukan pembedahan
- 3) Memastikan pasien sudah menandatangani surat persetujuan bedah
- 4) Memeriksa riwayat medis untuk mengetahui obat-obatan, pernapasan dan jantung
- 5) Memeriksa hasil catatan medis pasien seperti hasil laboratorium, EKG, dan rontgen dada
- 6) Memastikan pasien tidak memiliki alergi obat

c. Sesaat Sebelum Operasi

- 1) Memeriksa pasien apakah sudah menggunakan identitasnya
- 2) Memeriksa tanda-tanda vital meliputi suhu, nadi, pernapasan, tekanan darah

- 3) Mengkaji kondisi psikologis, meliputi perasaan takut atau cemas dan keadaan emosi pasien
- 4) Melakukan pemeriksaan fisik
- 5) Menyediakan stok darah pasien pada saat persiapan untuk pembedahan
- 6) Pasien melepaskan semua pakaian sebelum menjalani pembedahan dan pasien menggunakan baju operasi
- 7) Semua perhiasan, benda-benda berharga harus dilepas
- 8) Membantu pasien berkemih sebelum pergi ke ruang operasi
- 9) Membantu pasien untuk menggunakan topi operasi
- 10) Memastikan semua catatan pre operasi sudah lengkap dan sesuai dengan keadaan pasien

2. Pengkajian Intra Operatif

- a. Pengkajian status psikologis, apabila pasien di anastesi lokal dan pasien dalam keadaan sadar maka sebaiknya perawat menjelaskan prosedur yang sedang dilakukan kepadanya dan memberi dukungan agar pasien tidak cemas atau takut menghadapi operasi
- b. Mengkaji tanda-tanda vital bila terjadi ketidaknormalan maka perawat harus memberitahukan ketidaknormalan tersebut pada ahli bedah
- c. Transfusi dan infuse, monitor flabot sudah habis atau belum

3. Pengkajian Post Operatif

- a. Setelah dilakukan pembedahan pasien akan masuk ke ruang pemulihan untuk memantau tanda-tanda vitalnya sampai ia pulih dari anastesi dan bersih secara medis untuk meninggalkan unit. Dilakukan pemantauan spesifik termasuk ABC yaitu *airway*, *breathing*, *circulation*. Tindakan dilakukan untuk upaya pencegahan post operasi, ditakutkan ada tanda-tanda syok seperti hipotensi, takikardi, gelisah, susah bernapas, sianosis, SPO₂ rendah.
- b. Latihan tungkai (ROM)
- c. Kenyamanan, meliputi : terdapat nyeri, mual dan muntah
- d. Balutan, meliputi : keadaan drain dan terdapat pipa yang harus di sambung dengan sistem drainase

- e. Perawatan, meliputi : cairan infus, kecepatan, jumlah cairan, kelancaran cairan. Sistem drainase : bentuk kelancaran pipa, hubungan dengan alat penampung, sifat dan jumlah drainase.
- f. Nyeri, meliputi : waktu, tempat, frekuensi, kualitas dan faktor yang memperberat atau memperingan.

4. Diagnosis Keperawatan

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) (Tim Pokja DPP PPNI, 2016), diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian kritis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang di alaminya baik yang berlangsung aktual atau potensial.

- a. Pre operatif
 - 1) Nyeri akut b.dagen injury fisik (spasme kandung kemih)
 - 2) Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan
- b. Intra operatif
 - 1) Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan
 - 2) Risiko hipotermia dibuktikan dengan suhu lingkungan rendah
- c. Post operatif
 - 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur pembedahan)
 - 2) Hipotermia berhubungan dengan terpapar suhu lingkungan rendah
 - 3) Risiko perdarahan dibuktikan dengan tindakan pembedahan

5. Rencana Keperawatan

Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia tahun (SIKI) (Tim Pokja DPP PPNI, 2018), segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat untuk mencapai luaran yang diharapkan.

Tabel 2.1 Rencana Keperawatan Menurut SIKI 2018

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
1.	Pre Operatif Nyeri akut b.d agen injury fisik (spasme kandung kemih)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri akut berkurang atau hilang dengan kriteria hasil : a. Keluhan nyeri menurun b. Melaporkan nyeri terkontrol meningkat	Managemen Nyeri Observasi d. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensita nyeri e. Identifikasi skala nyeri f. Identifikasi respons nyeri non verbal g. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Terapeutik a. Berikan teknik nonfarmakologis (misal: terapi musik, terapi pijat) Edukasi a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri b. Jelaskan strategi meredakan nyeri c. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i>
2.	Ansietas b.d kekhawatiran mengalami kegagalan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan ansietas berkurang atau hilang dengan kriteria hasil : a. Verbalisasi kebingungan menurun b. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun c. Perilaku gelisah menurun	Reduksi Ansietas Observasi a. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (kondisi, waktu, stresor) b. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan c. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)

		Perilaku tegang menurun	<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan Temani pasien untuk mengurangi kecemasan Pahami situasi yang membuat ansietas Dengarkan dengan penuh perhatian Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Jelaskan prosedur serta sensasi yang mungkin dialami Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat Latih teknik relaksasi <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian obat antiansietas, <i>jika perlu</i>
3.	Intra Operatif Risiko Perdarahan d.d tindakan pembedahan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan risiko perdarahan tidak terjadi dengan kriteria hasil : a. Tidak ada tanda-tanda perdarahan	<p>Pencegahan Perdarahan</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor tanda dan gejala perdarahan Monitor nilai hematokrit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah Monitor tanda-tanda vital ortostatik Monitor koagulasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Pertahankan bedrest selama perdarahan

			<ul style="list-style-type: none"> b. Batasi tindakan invasif, <i>jika perlu</i> c. Gunakan kasur pencegah dekubitus d. Hindari pengukuran suhu rektal <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Jelaskan tanda dan gejala perdarahan b. Anjurkan menggunakan kaus kaki saat ambulasi c. Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk mencegah konstipasi d. Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan e. Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K f. Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, <i>jika perlu</i> b. Kolaborasi pemberian produk darah, <i>jika perlu</i> c. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, <i>jika perlu</i>
4.	Intra Operatif Risiko hipotermia dibuktikan dengan suhu lingkungan rendah	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan hipotermia tidak terjadi dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> a. Suhu tubuh pasien normal b. Pasien tidak menggigil 	<p>Managemen Hipotermia</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Monitor suhu tubuh b. Monitor tanda-tanda vital <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Monitor suhu lingkungan b. Gunakan warm blanket <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lakukan penghangatan aktif internal (infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)

5.	<p>Post Operatif</p> <p>Hipotermia b.d terpapar suhu lingkungan rendah</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan hipotermia dapat membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menggigil menurun Pucat menurun Suhu tubuh membaik 	<p>Managemen Hipotermia</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor suhu tubuh Identifikasi penyebab hipotermia (terpapar suhu lingkungan rendah, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan) Monitor tanda dan gejala akibat hipotermia <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Sediakan lingkungan yang hangat (atur suhu ruangan) Lakukan penghangatan pasif (selimut, menutup kepala, pakaian tebal) Lakukan penghangatan aktif eksternal (kompres hangat, selimut hangat, botol hangat, metode kangguru) Lakukan penghangatan aktif internal (infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)
6.	<p>Post Operatif</p> <p>Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur pembedahan)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri akut berkurang atau hilang dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> Keluhan nyeri menurun Melaporkan nyeri terkontrol meningkat 	<p>Managemen Nyeri</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensita nyeri Identifikasi skala nyeri Identifikasi respons nyeri non verbal Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Berikan teknik nonfarmakologis (misal: terapi musik, terapi pijat) <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri Jelaskan strategi meredakan nyeri Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri <p>Kolaborasi</p>

			a. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i>
7.	Risiko Perdarahan d.d tindakan pembedahan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan risiko perdarahan tidak terjadi dengan kriteria hasil : a. Tidak ada tanda-tanda perdarahan	<p>Pencegahan Perdarahan</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor tanda dan gejala perdarahan Monitor nilai hematokrit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah Monitor tanda-tanda vital ortostatik Monitor koagulasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Pertahankan bedrest selama perdarahan Batasi tindakan invasif, <i>jika perlu</i> Gunakan kasur pencegah dekubitus Hindari pengukuran suhu rektal <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Jelaskan tanda dan gejala perdarahan Anjurkan menggunakan kaus kaki saat ambulasi Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk mencegah konstipasi Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, <i>jika perlu</i> Kolaborasi pemberian produk darah, <i>jika perlu</i> Kolaborasi pemberian pelunak tinja, <i>jika perlu</i>

6. Implementasi

Implementasi merupakan realisasi rencana keperawatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, kegiatan pada tahap ini yaitu pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon pasien selama dan sesudah diberi tindakan (Kozier, 2011). Tujuan dari implementasi adalah membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, dan manifestasi coping.

7. Evaluasi

Evaluasi merupakan penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang di buat pada tahap perencanaan (Potter & Perry, 2010). Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir proses keperawatan tetapi tahap ini merupakan bagian integral pada setiap tahap proses keperawatan. Pengumpulan data perlu direvisi untuk menentukan kecukupan data yang telah di kumpulkan dan kesesuaian perilaku yang di observasi. Evaluasi diperlukan pada tahap intervensi untuk menentukan apakah tujuan intervensi tersebut dapat dicapai secara efektif (Nursalam, 2008).

Tabel 2.2 Tujuan dan Kriteria Hasil Menurut SLKI 2018

Diagnosa	Ekspektasi	Kriteria Hasil
Nyeri akut	Menurun	a. Keluhan nyeri menurun b. Meringis menurun c. Sikap protektif menurun d. Kesulitan tidur menurun e. Gelisah menurun
Ansietas	Menurun	a. Verbalisasi kebingungan menurun b. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun c. Perilaku gelisah menurun d. Perilaku tegang menurun e. Frekuensi pernapasan membaik f. Frekuensi nadi membaik g. Tekanan darah membaik
Risiko perdarahan	Menurun	a. Membran mukosa lembab meningkat b. Perdarahan pasca operasi menurun c. Hemoglobin membaik d. Hematokrit membaik e. Suhu tubuh membaik

Risiko hipotermia	Membaik	<ul style="list-style-type: none"> a. Menggigil menurun b. Kulit merah menurun c. Pucat menurun d. Suhu kulit membaik e. Suhu tubuh membaik
-------------------	---------	--

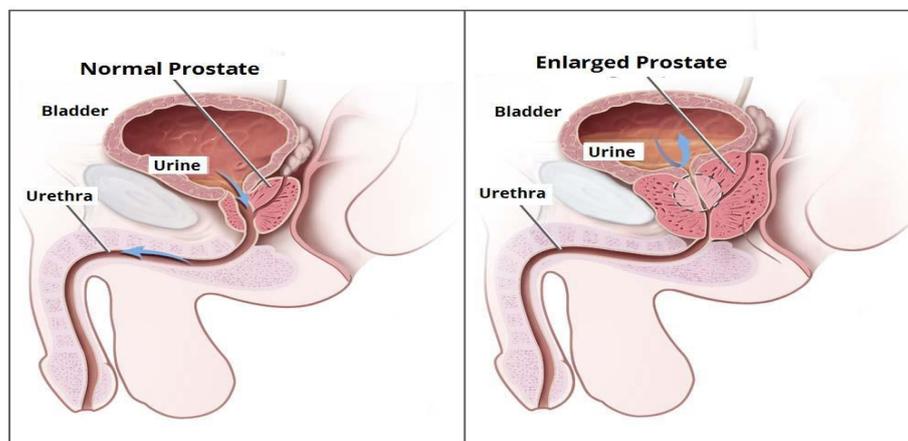
C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Konsep BPH (Benigna Prostat Hiperplasia)

a. Pengertian BPH

Menurut Mansjoer (2007), Benigna Prostat Hiperplasia merupakan pembesaran kelenjar prostat karena hiperplasia progresif dari sel-sel grandular ataupun sel-sel stroma dari jaringan prostat. Menurut Bunker & Kowalski (2017) Benigna Prostat Hiperplasia merupakan kondisi umum ketika terjadi pembesaran kelenjar prostat, kelenjar ini beertumbuh pada usia remaja dan terus membesar seiring berjalannya usia. Struktrur Benigna Prostat Hiperplasia seperti donat yang mengelilingi uretra.

b. Anatomi Fisiologi



Gambar 2.1 Kelenjar Prostat (Lee, 2008)

Kelenjar prostat terdiri atas jaringan dinding uretra yang mulai menonjol pada masa pubertas. Secara anatomi, prostat berhubungan erat dengan kandung kemih, uretra, vas deferens, dan vesikula seminalis. Prostat terletak diatas diafragma panggul sehingga uretra terfiksasi pada diafragma tersebut dan dapat robek bersama

diafragma apabila terjadi cedera. Prostat dapat diraba dengan pemeriksaan colok dubur (Sjamsuhidajat, 2010).

Kelenjar prostat juga mengandung jaringan fibrosa dan jaringan otot polos. Kelenjar ini ditembus oleh uretra dan kedua duktus ejakulatorius dan dikelilingi oleh suatu pleksus vena. Kelenjar limfe regionalnya ialah kelenjar limfe hipogastrik, sacral, obturator, dan iliaka eskterna (Sjamsuhidajat, 2010).

c. Klasifikasi

Menurut (Sjamsuhidajat, 2005), berdasarkan perkembangan penyakitnya BPH dibagi menjadi 4 grade sebagai berikut :

1) Stadium I

Apabila ditemukan keluhan prostatismus, pada colok dubur ditemukan penonjolan prostat, batas atas mudah teraba dan sisa urin kurang dari 50 ml

2) Stadium II

Ditemukan penonjolan prostat lebih jelas pada colok dubur dan batas atas dapat dicapai, sedangkan sisa volume urin 50-100 ml

3) Stadium III

Pada saat dilakukan pemeriksaan colok dubur batas atas prostat tidak dapat diraba dan sisa volume urin lebih dari 100 ml

4) Stadium IV

Apabila sudah terjadi retensi urin total

d. Etiologi

Penyebab terjadinya BPH menurut Purnomo (2007), diantaranya antara lain:

1) Dihydrotestosteron

Peningkatan 5 alfa reduktase dan reseptor androgen menyebabkan epitel dan stroma dari kelenjar prostat mengalami hiperplasia.

2) Perubahan keseimbangan hormon estrogen – testosteron

Pada proses penuaan pada pria terjadi peningkatan hormon estrogen dan penurunan hormon testosteron sehingga mengakibatkan hiperplasia stroma.

3) Interaksi stroma – epitel

Peningkatan epidermal growth factor atau fibroblast growth factor dan penurunan transforming growth factor beta sehingga menyebabkan hiperplasia stroma dan epitel

4) Berkurangnya sel yang mati

Estrogen yang meningkat menyebabkan peningkatan lama hidup stroma dan epitel dari kelenjar prostat

5) Teori sel stem

Terjadinya proliferasi abnormal sel stem sehingga menyebabkan produksi sel stroma dan epitel dari kelenjar prostat menjadi berlebihan.

e. Tanda dan Gejala

Menurut (Purnomo, 2011) pada umumnya pasien BPH datang dengan gejala truktus urinarius bawah (*lower urinari tract symtomps-LUTS*) yang terdiri atas gejala obstruksi, iritasi dan generalisata.

1) Gejala Obstruksi

- a) Miksi terputus
- b) Hesitancy: saat miksi pasien harus menunggu sebelum urin keluar.
- c) Harus mengedan saat mulai miksi
- d) Kurangnya kekuatan dan pancaran urin
- e) Sensasi tidak selesai berkemihMiksi ganda (berkemih untuk kedua kalinya dalam waktu ≤ 2 jamsetelah miksi sebelumnya)
- f) Menetes pada akhir miksi

2) Gejala Iritasi

- a) Frekuensi sering miksi
- b) Urgensi: rasa tidak dapat menahan lagi, rasa ingin miksi

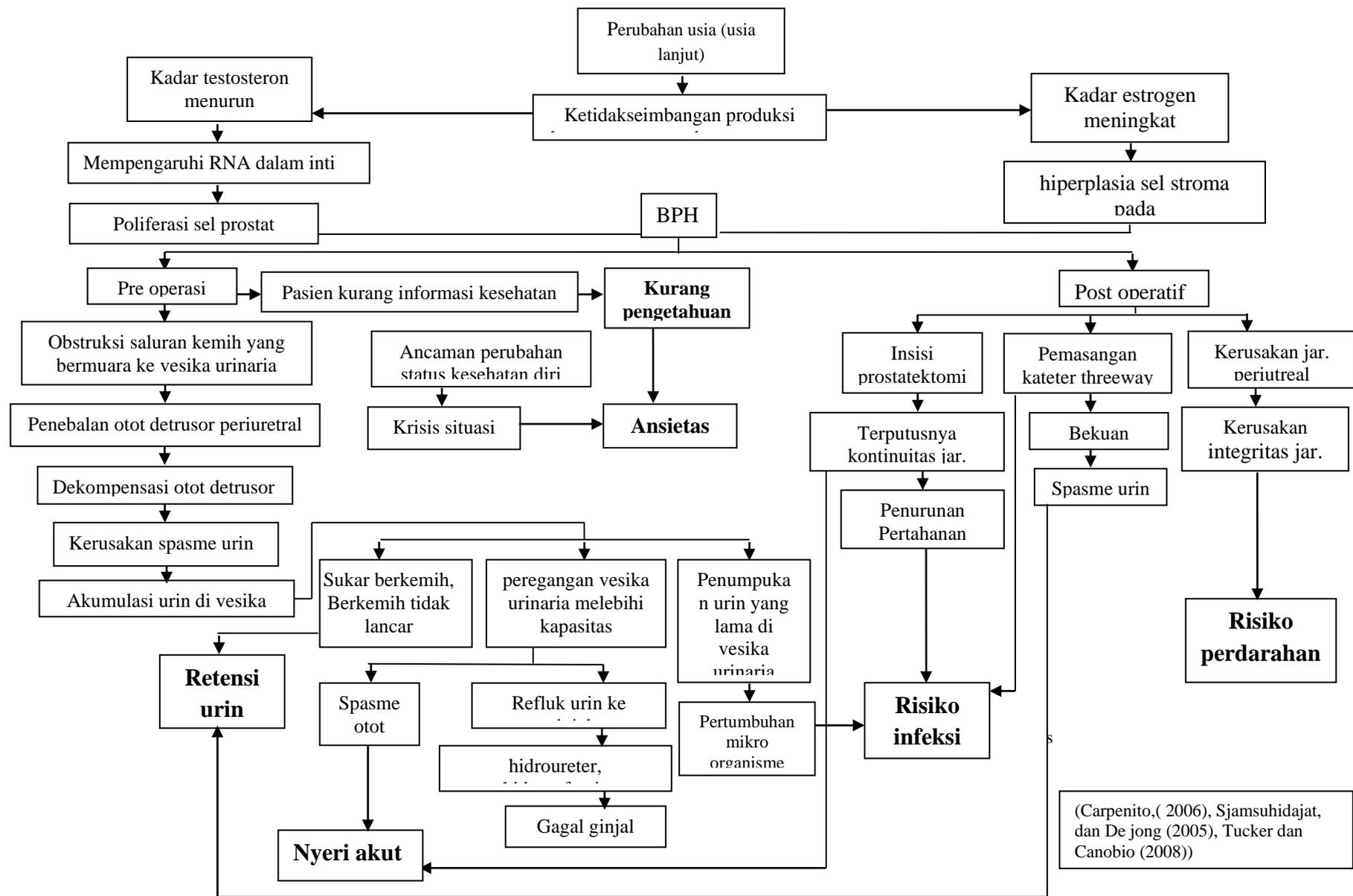
- c) *Nocturia*: terbangun di malam hari untuk miksi
 - d) *Zu,Inkontenensia*: urin keluar di luar kehendak
 - e) Nyeri saat miksi (*disuria*)
- 3) Gejala generalisata, seperti kelelahan, mual muntah, rasa tidak nyaman pada epigastrik.
- f. Patofisiologi

Proses pembesaran prostat terjadi secara perlahan-lahan sehingga perubahan pada saluran kemih juga terjadi secara perlahan. Pada tahap awal setelah terjadi pembesaran prostat, resistensi urin pada leher buli-buli dan daerah prostat meningkat, serta otot detrusor menebal dan merenggang sehingga timbul sakulasi atau divertikel. Fase penebalan detrusor disebut fase kompensasi. Apabila keadaan berlanjut, maka detrusor menjadi lelah dan akhirnya mengalami dekompensasi dan tidak mampu lagi untuk berkontraksi sehingga terjadi retensi urin yang selanjutnya dapat menyebabkan hidronefrosis dan disfungsi saluran kemih atas (Baradero, dkk 2007).

Obstruksi urin yang berkembang secara perlahan-lahan dapat mengakibatkan aliran urin tidak deras dan sesudah miksi terdapat urin yang menetes, kencing terputus-putus (*intermitten*), dengan adanya obstruksi mengakibatkan pasien sulit memulai berkemih (*hesintensi*). Gejala iritasi juga menyertai obstruksi urin, vesika urinaria mengalami iritasi dan urin tertahan di dalamnya sehingga pasien merasa kandung kemih tidak menjadi kosong setelah berkemih yang mengakibatkan interval disetiap berkemih lebih pendek (*nocturia* dan frekuensi), dengan adanya gejala iritasi pasien mengalami perasaan ingi berkemih yang mendesak (*urgency*) dan nyeri saat berkemih (*disuria*) (Purnomo, 2011).

Tekanan vesika yang lebih tinggi daripada tekanan sfingter dan obstruksi akan terjadi inkontinensia paradoks. Retensi kronik menyebabkan refluk vesiko ureter, hidroureter, hidronefrosis, dan gagal ginjal. Proses kerusakan ginjal dipercepat bila terjadi infeksi. Pada waktu miksi pasien harus mengejan sehingga lama kelamaan

menyebabkan hernia dan hemoroid. Sisa urin dapat menyebabkan batu endapan di dalam kandung kemih, batu ini juga dapat menyebabkan sistisis dan bila terjadi refluk akan menyebabkan pielonefritis (Sjamsuhidajat, 2010).



2.2 Gambar Pathway Benigna Prostat Hiperplasia

g. Pemeriksaan Penunjang

- 1) Analisis urin dan mikroskopik urin untuk melihat adanya sel leukosit, sedimen, eritrosit, bakteri, dan infeksi. Jika terdapat hematuri harus diperhatikan adanya penyebab lain seperti keganasan pada saluran kemih, batu, infeksi saluran kemih, walaupun BPH sendiri dapat menyebabkan hematuria. Elektrolit, kadar ureum, dan kreatinin merupakan informasi dasar dari fungsi ginjal dan status metabolik.
- 2) Prostat spesifik anti gen (PSA) bersifat spesifik tetapi tidak spesifik kanker. Pemeriksaan ini dilakukan untuk menilai bagaimana perjalanan penyakit BPH selanjutnya. Nilai PSA >4 ng/mL merupakan indikasi tindakan biopsi prostat. Rentang normal nilai PSA sebagai berikut :
 - a) 40-49 tahun: 0-2,5 ng/mL
 - b) 50-69 tahun: 0-3,5 ng/mL
 - c) 60-69 tahun: 0-4,5 ng/mL
 - d) 70-79 tahun: 0-6,5 ng/mL
- 3) Pemeriksaan darah lengkap mencakup Hb, leukosit, eritrosit, hitung jenis leukosit, CT, BT, golongan darah, Hmt, trombosit, BUN, kreatinin serum (Sjamsuhidajat, 2005).
- 4) Pemeriksaan radiologis antara lain : foto polos abdomen dapat dilihat adanya batu pada traktus urinarius, pembesaran ginjal atau buli-buli, dapat juga dilihat lesi osteoblastik sebagai tanda metastase dari keganasan prostat serta osteoporosis akibat kegagalan ginjal. Pielografi intravena dapat dilihat supresi komplit dari fungsi renal, hidronefrosis dan hidroureter, gambaran ureter berbelok-belok di vesika urinaria, residu urin.
- 5) Ultrasonografi dapat diperkirakan besarnya prostat, memeriksa massa ginjal, mendeteksi residu ginjal, dan batu ginjal. BNO/IVP untuk menilai apakah ada pembesaran dari ginjal, apakah terlihat

bayangan radioopak daerah traktus urinarius. IVP untuk melihat atau mengetahui fungsi ginjal, apakah ada hidronefrosis, dengan IVP buli-buli dapat dilihat sebelum, sementara, dan sesudah isinya dikencingkan. Sebelum kencing adalah untuk melihat adanya tumor, divertikel. Saat kencing (voiding cystografi) untuk melihat adanya refluks urin. Sesudah kencing untuk menilai residu urin (Sjamsuhidajat, 2005).

D. Jurnal Terkait

1. Berdasarkan hasil penelitian Nadya Fitriana, dkk 2014 yang berjudul Hubungan Benign Prostate Hypertrophy di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau didapatkan derajat Benigna Prostat Hiperplasia yang paling sering ditemukan pada pasien Benigna Prostat Hiperplasia dengan derajat berat, yaitu sebesar 53.3% dan tingkat kualitas hidup pasien Benigna Prostat Hiperplasia yang banyak di alami ialah berupa tidak puas sebesar 58.3% begitu juga dengan penelitian Minana, 2013 di Spanyol bahwa derajat kualitas hidup pasien Benigna Prostat Hiperplasia adalah pada umumnya tidak puas sebesar 42.7%.
2. Berdasarkan penelitian Husni & Rahman, 2015 yang berjudul Karakteristik Penderita Benigna Prostat Hiperplasia di RSUD Haji Medan didapat penderita penyakit Benigna Prostat Hiperplasia terbanyak adalah usia 60-70 tahun sebanyak 34 orang (40.5%).
3. Penelitian yang dilakukan oleh Haryanto & Rihiantoro, 2016 yang berjudul Disfungsi Ereksi Pada Penderita Benigna Prostat Hiperplasia di rumah sakit kota bandar lampung didapatkan hasil bahwa pasien Benigna Prostat Hiperplasia sebanyak 35 orang (58.3%) dan yang tidak terdiagnosis Benigna Prostat Hiperplasia sebanyak 25 (41.7%). Selanjutnya pasien yang mengalami disfungsi ereksi sebanyak 21 orang (35%) dan yang tidak disfungsi ereksi sebanyak 39 orang (65%).

4. Penelitian yang dilakukan oleh Hamim, dkk yang berjudul hubungan disfungsi seksual dengan kualitas hidup pada pasien Benigna Prostat Hiperplasia di poli bedah RSUD Kanjuruhan Malang tahun 2015 didapatkan nilai rata-rata 51.15 dan memiliki nilai presentasi 60% atau 24 orang mengalami disfungsi seksual sedang. Kualitas hidup memiliki presentasi 57.5% atau 23 orang memiliki kualitas hidup sedang.
5. Penelitian yang dilakukan Minana, dkk yang berjudul *Severity Profiles In Patients Diagnosed Of Benign Prostatic Hyperplasia In Spain* tahun 2013 didapatkan hasil bahwa derajat kualitas hidup pasien Benigna Prostat Hiperplasia terbanyak adalah pada umumnya tidak puas sebesar 42.7%.
6. Berdasarkan hasil penelitian Berticarahmi dan Pujiarto, 2018 yang berjudul asuhan keperawatan pada pasien pre operasi prostatektomi dengan masalah keperawatan ansietas menggunakan teknik relaksasi napas dalam dan distraksi lima jari di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung didapati penurunan ansietas pada Tn.A dan Tn.M setelah dilakukan intervensi relaksasi napas dalam dan distraksi lima jari. Sebelum dilakukan intervensi, Tn.A mengalami ansietas sedang (total HRS-A yaitu 21) sedangkan Tn.M mengalami ansietas berat (total HRS-A yaitu 28). Setelah intervensi dilakukan selama 2 hari berturut-turut dalam pemberian waktu 3 kali sehari, Tn.A tidak lagi mengalami ansietas (total HRS-A yaitu 3) dan juga Tn.M tidak lagi mengalami ansietas (total HRS-A yaitu 5).
7. Berdasarkan hasil penelitian Fauzi, dkk tahun 2014 yang berjudul Gambaran Kejadian Menggigil (*Shivering*) Pada Pasien dengan Tindakan Operasi yang Menggunakan Anastesi Spinal di RSUD Karawang, didapatkan sebanyak 15 orang atau 78.95% sementara 4 orang lainnya atau 21.05% mengalami penurunan tekanan darah, serta adanya perubahan pada denyut nadi tubuh pasien, dimana adanya peningkatan nadi saat terjadi menggigil pada 12 pasien (63.16%) dan terjadi penurunan denyut nadi pada 7 pasien (36.84%).
8. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Torossian et al yang berjudul *Active Peroperative Patient Warming Using A Self-Warming Blanket (BARRIER*

Easywarm) Is Superior To Passive Thermal Insulation: A Multinational, Multicenter, Randomized Trial Selimut Barrier Easy Warm secara signifikan meningkatkan suhu tubuh inti perioperatif dibandingkan dengan selimut rumah sakit standar (36.5 °C, SD 0.4 °C vs 36.3 °C, SD 0.3 °C; $p < 0.001$). secara intraoperatif pada kelompok intervensi kejadian hipotermia adalah 38% dibandingkan dengan 60% pada kelompok kontrol ($p = 0.001$). pasca operasi angka-angka itu 24% vs 49%. Kelompok intervensi memiliki skor kenyamanan termal yang lebih tinggi secara signifikan, sebelum operasi dan pasca operasi.

9. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khamami dkk, 2018 yang berjudul Hubungan Traksi Kateter Terhadap Lamanya Perdarahan Pasca Operasi Transvesica Prostatektomy (TVP) di RSUD Dr. Soedirman Kebumen, responden paling banyak dengan rentang umur 66-75 tahun sebanyak 7 responden (50%). Posisi kaki yang paling banyak ditemukan yaitu lurus sebanyak 8 responden (57%), waktu perdarahan paling banyak pada rentang waktu 12-24 jam sebanyak 6 responden (43%), kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara traksi kateter dengan lamanya perdarahan.
10. Berdasarkan hasil penelitian oleh Kustiawan & Hilmansyah yang berjudul Kecemasan Pasien Pre Operatif Bedah Mayor di RSUD Kota Tasikmalaya tahun 2013 menunjukkan berdasarkan jenis kelamin menunjukkan tingkat kecemasan sedang (52.40%), berdasarkan pendidikan (52.40%), berdasarkan jenis pekerjaan (33.30%), berdasarkan usia >35 tahun (52.40%). Mayoritas tingkat kecemasan pada pasien pre operasi adalah cemas sedang (81%).