

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

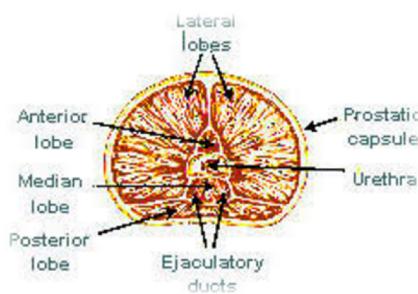
#### 1.1 Prostat

##### 2.1.1. Pengertian Prostat

Menurut (Kirnantoro & Maryana, 2021) prostat adalah kelenjar yang menghasilkan cairan alkali encer berwarna seperti susu, yang mengandung asam sitrat. Zat ini berfungsi melindungi spermatozoa dari tekanan yang terjadi di uretra.

Kelenjar prostat terletak di bawah kandung kemih (vesika urinaria), menempel pada bagian bawahnya, dan mengelilingi uretra bagian atas. Struktur prostat terdiri atas kelenjar majemuk dan saluran-saluran dengan otot polos. Prostat memiliki 30 hingga 50 kelenjar yang terbagi menjadi empat lobus, yaitu:

1. Lobus posterior
2. Lobus lateral
3. Lobus anterior
4. Lobus medial



**Gambar 2. 1 Lobus Prostat**

(Sumber: Respository, 2024)

##### 2.1.2. Jenis Penyakit Prostat

Ada tiga jenis penyakit prostat yang paling umum dialami oleh pria, yaitu prostatitis, benign prostatic hyperplasia (BPH), dan kanker prostat. Berikut penjelasan masing-masing:

## 1. Prostatitis

Prostatitis adalah kondisi peradangan yang menyebabkan pembengkakan pada kelenjar prostat. Gejalanya meliputi nyeri saat buang air kecil, sering buang air kecil terutama di malam hari, urin yang mengandung darah, aliran urin yang melemah, dan masalah disfungsi seksual. Berdasarkan penyebabnya, prostatitis dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a. Prostatitis bakteri akut: Disebabkan oleh infeksi bakteri seperti *Escherichia coli*, *Neisseria gonorrhoeae* (penyebab gonore), dan *Chlamydia trachomatis* (penyebab klamidia).
- b. Prostatitis bakteri kronis: Disebabkan oleh bakteri yang sama dengan prostatitis bakteri akut, tetapi berkembang lebih lambat dan memerlukan waktu berbulan-bulan untuk muncul.
- c. Chronic prostatitis atau chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS): Penyebab pastinya belum diketahui, namun beberapa faktor seperti stres, sindrom iritasi usus (*irritable bowel syndrome*), dan cedera fisik pada kelenjar prostat diduga berperan.
- d. Asymptomatic inflammatory prostatitis: Ditandai dengan peradangan pada kelenjar prostat tanpa disertai gejala yang jelas.

## 2. Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)

BPH adalah gangguan prostat yang terjadi akibat pembesaran kelenjar prostat yang dapat menyebabkan penyempitan saluran kemih. Penyebab pasti dari BPH belum diketahui, tetapi perubahan kadar hormon seksual yang berkaitan dengan pertambahan usia diduga menjadi pemicunya.

### 3. Kanker Prostat

Kanker prostat ditandai dengan pertumbuhan sel abnormal di dalam kelenjar prostat. Penyebab pastinya belum diketahui, namun beberapa faktor risiko meliputi gaya hidup yang tidak sehat, riwayat keluarga dengan kanker prostat, usia lanjut, obesitas, dan pernah menjalani prosedur vasektomi.

#### **1.2 Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)**

##### **2.2.1 Pengertian**

*Benigna Prostat Hiperplasia* (BPH) adalah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan ukuran kelenjar prostat akibat pertumbuhan sel-sel di dalamnya yang bersifat non-kanker. Kondisi ini terjadi ketika sel-sel prostat berkembang secara berlebihan, menyebabkan pembesaran kelenjar yang umumnya jinak dan tidak menyebar ke bagian tubuh lain. Pembesaran prostat ini sering terjadi pada pria yang lebih tua dan dapat menyebabkan gangguan saluran kemih, seperti sulit buang air kecil, aliran urin yang lemah, atau seringnya keinginan untuk buang air kecil, terutama di malam hari. Meskipun tidak bersifat ganas, kondisi ini dapat memengaruhi kualitas hidup jika tidak ditangani dengan baik (Mulyati & Diyono, 2019)

Istilah *Benigna Prostat Hiperplasia* (BPH) atau prostatisme digunakan untuk menggambarkan konstelasi yang terjadi pada pria dengan penuaan. Gangguan ini juga sering disebut sebagai obstruksi saluran kandung kemih yang merujuk pada gejala-gejala BPH. Gejala-gejala yang terlihat antara lain penurunan aliran, pengosongan kandung kemih yang tidak lengkap, dan nonkturia. Gejala-gejala tersebut biasanya dinamakan gejala obstruktif dan bersifat alamiah. Sementara itu, ada beberapa gejala iritatif yang terjadi pada pasien BPH, antara lain frekuensi kencing meningkat dan dysuria (Halimah, 2021).

*Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) adalah kondisi yang umum terjadi akibat pertumbuhan dan regulasi hormon pada kelenjar prostat. BPH merupakan pembesaran kelenjar prostat yang bersifat nonkanker dan umumnya disebabkan oleh proses penuaan (Sari, 2020).

*Benign Prostate Hyperplasia* (BPH) adalah kondisi pembesaran kelenjar prostat yang bersifat jinak. Proses ini terjadi secara perlahan dan disebabkan oleh pertumbuhan sel-sel prostat yang berlebihan, yang dikenal sebagai hiperplasia. Pembesaran kelenjar prostat ini seringkali menyebabkan penyempitan pada uretra pars prostatika, yaitu bagian saluran kemih yang berada di dalam prostat. Akibatnya, aliran urin menjadi terganggu, yang dapat menimbulkan berbagai gejala dan komplikasi jika tidak segera ditangani. Meskipun BPH dianggap sebagai bagian normal dari proses penuaan pada pria, kondisi ini dapat menyebabkan masalah serius jika dibiarkan tanpa pengobatan. Salah satu risiko utamanya adalah penurunan fungsi ginjal, yang berpotensi memengaruhi kesehatan secara keseluruhan, serta komplikasi lain yang berhubungan dengan saluran kemih (Sukesih & Pujiyono, n.d.).

Prostat merupakan organ seukuran buah kenari dengan berat normal sekitar 20 gram pada pria dewasa, dapat mengalami kondisi yang disebut *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) atau hiperplasia prostat jinak. BPH adalah masalah kesehatan yang umum terjadi pada pria berusia 40-50 tahun ke atas, ditandai dengan pembesaran prostat di area transisi, terutama di sekitar periuretra, yang sering menyebabkan gangguan buang air kecil. Kondisi ini disebabkan oleh proliferasi epitel dan stroma prostat serta terganggunya mekanisme apoptosis, yang mengakibatkan penumpukan sel. Faktor-faktor seperti hormon androgen dan estrogen, interaksi antara jaringan epitel dan stroma, faktor pertumbuhan, serta neurotransmitter turut berperan dalam

perkembangan *hiperplasia* ini, baik secara individu maupun bersama-sama (Alfiah, 2024).

### **2.2.2 Etiologi**

Penyebab pasti *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) belum diketahui secara pasti. Namun beberapa faktor diduga berkontribusi terhadap terjadinya BPH, antara lain:

- a. Peningkatan kadar dehidrotestosteron (DHT) yang terjadi seiring proses penuaan
- b. Ketidakseimbangan estrogen dan testosteron dalam tubuh
- c. Laki-laki dengan peningkatan kadar hormon estrogen dan kadar hormon
- d. Interaksi antara sel stroma dan epitel prostat yang mempengaruhi mekanisme pertumbuhan jaringan prostat
- e. Berkurangnya kematian sel (apoptosis)
- f. Teori stem sel yang mengaitkan pembesaran prostat dengan regenerasi sel yang tidak normal

Kelenjar prostat, terletak di bawah kandung kemih, dan merupakan saluran yang mengangkut urine dari kandung kemih keluar dari penis. Ketika kelenjar ini membesar, sehingga menghalangi aliran urine dan mengganggu sistem pengeluaran urine.

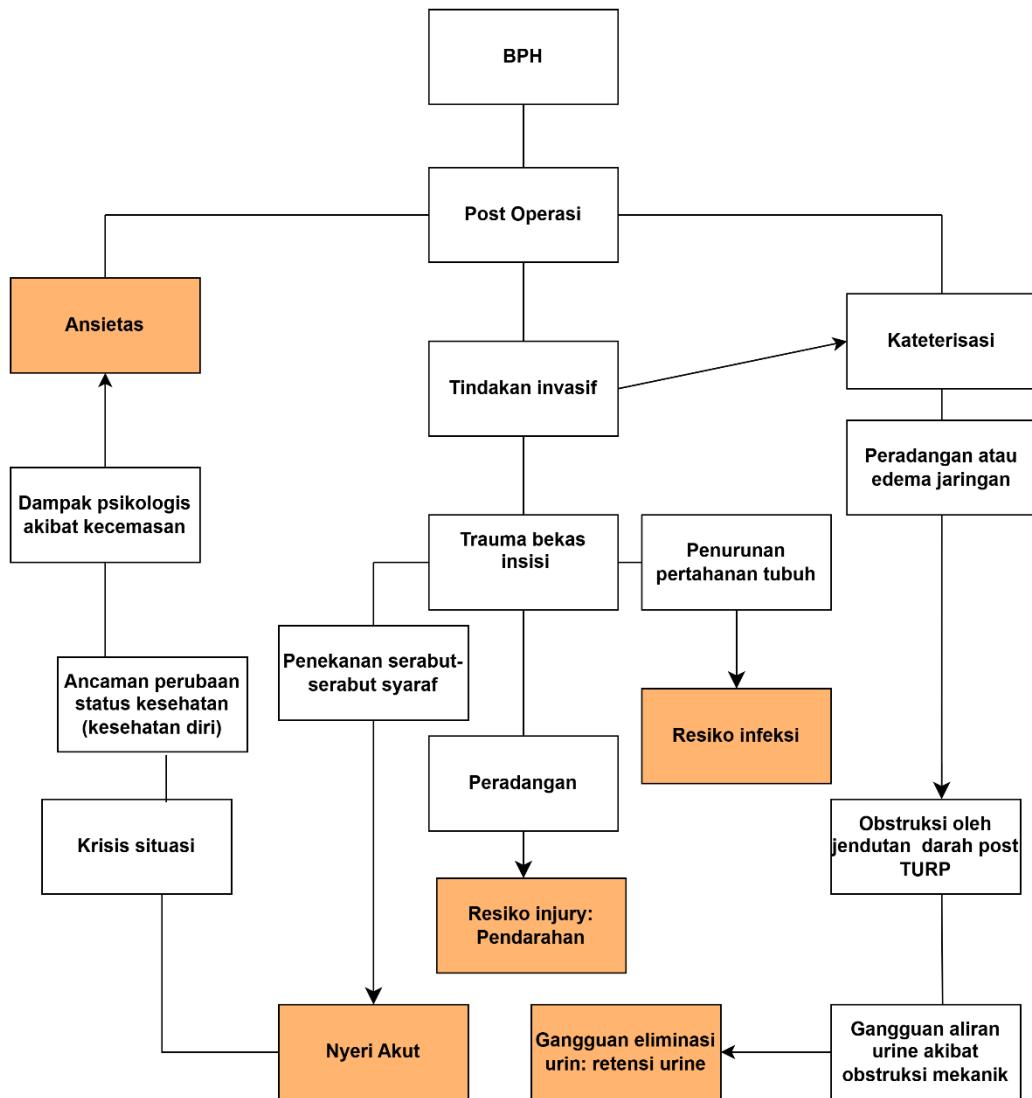
Kelenjar prostat pada pria mengalami pertumbuhan lanjutan tersebut memperbesar prostat sehingga menyebabkan gejala kemih atau secara signifikan mengalami aliran urine. Hingga saat ini belum diketahui secara pasti apa yang menyebabkan prostat membesar. Namun, perubahan keseimbangan hormon ketika pria bertambah tua dicurigai menjadi salah satu penyebab terjadinya BPH (Halimah, 2021).

### **2.2.3 Patofisiologi**

BPH merupakan kondisi yang salah satu penyebab utamanya adalah bertambahnya usia, di mana terjadi perubahan keseimbangan hormon testosteron dan estrogen. Penurunan produksi testosteron, peningkatan estrogen, serta konversi testosteron menjadi estrogen di jaringan lemak perifer menjadi faktor utama. Dalam sel-sel kelenjar prostat, testosteron diubah menjadi dihidrotestosteron (DHT) dengan bantuan enzim alfa-reduktase. DHT kemudian memicu m-RNA dalam sel-sel prostat untuk mensintesis protein, sehingga menyebabkan hiperplasia kelenjar prostat. Hiperplasia ini dapat meluas ke kandung kemih, mempersempit saluran uretra prostatika, dan menghambat aliran urin, yang meningkatkan tekanan intravesikal. Akibatnya, kandung kemih harus berkontraksi lebih kuat untuk mengatasi hambatan tersebut.

Kontraksi yang terus-menerus menyebabkan perubahan anatomi kandung kemih, termasuk hipertrofi otot detrusor, trabekulasi, serta pembentukan selula, sakula, dan divertikula, yang dikenal sebagai fase kompensasi. Perubahan ini memunculkan gejala saluran kemih bawah atau *Lower Urinary Tract Symptoms* (LUTS), sebelumnya disebut gejala prostatismus. Seiring waktu, dengan meningkatnya resistensi uretra, otot detrusor memasuki fase dekompensasi dan kehilangan kemampuan berkontraksi, sehingga menyebabkan retensi urin. Retensi ini dapat ditangani dengan obat-obatan non-invasif, meskipun membutuhkan waktu yang lama. Untuk kasus yang lebih berat, prosedur pembedahan seperti *Transurethral Resection of the Prostate* (TURP) sering menjadi solusi utama.

TURP adalah prosedur pengangkatan jaringan prostat melalui uretra menggunakan resektroskop. Meski efektif, trauma akibat prosedur ini dapat menstimulasi saraf di area operasi, memicu rangsangan nyeri yang dirasakan pasien pascaoperasi (Nugraha et al., 2022).



**Bagan 2. 1 Patofisiologi BPH**

(Sumber: Erni, 2024)

#### 2.2.4. Tanda dan Gejala

Gejala klinis yang ditimbulkan oleh Benigna Prostat Hyperplasia disebut sebagai Syndroma Prostatisme. Syndroma Prostatisme menurut (A. Safitri et al., 2020) dibagi menjadi dua yaitu :

1. Gejala Obstruktif yaitu :

a. Hesitansi

Yaitu memulai kencing yang lama dan seringkali disertai dengan mengejan yang disebabkan oleh karena otot destrussor buli- buli memerlukan waktu beberapa lama meningkatkan tekanan intravesikal guna mengatasi adanya tekanan dalam uretra prostatika.

b. *Intermitency*

Yaitu terputus-putusnya aliran kencing yang disebabkan karena ketidakmampuan otot destrussor dalam mempertahankan tekanan intravesika sampai berakhirnya miksi.

c. *Terminal dribbling*

Yaitu menetesnya urine pada akhir kencing.

d. Pancaran lemah

Kelemahan kekuatan dan kaliber pancaran destrussor memerlukan waktu untuk dapat melampaui tekanan di uretra.

e. Rasa tidak puas setelah berakhirnya buang air kecil dan terasa belum puas.

2. Gejala Iritasi yaitu :

a. *Urgency*

Yaitu perasaan ingin buang air kecil yang sulit ditahan.

b. Frekuensi

Penderita buang air kecilnya lebih sering dari biasanya dapat terjadi pada malam hari (nocturia) dan pada siang hari.

c. *Disuria*

Yaitu nyeri pada waktu kencing.

### **2.2.5. Komplikasi**

Menurut (Mulyati & Diyono, 2019) komplikasi yang dapat terjadi akibat Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) mencakup berbagai kondisi yang disebabkan oleh hambatan aliran urin atau efek lainnya pada saluran kemih dan ginjal. Berikut adalah penjelasan lebih rinci tentang komplikasi-komplikasi tersebut:

#### **1. Retensi Urin Akut**

Kondisi ini terjadi ketika kandung kemih (buli-buli) mengalami dekompensasi, yaitu kehilangan kemampuan untuk mengosongkan diri sepenuhnya. Hal ini menyebabkan urin tertahan di dalam kandung kemih, yang dapat menimbulkan rasa nyeri dan ketidaknyamanan yang signifikan.

#### **2. Infeksi Saluran Kemih (ISK)**

Retensi urin yang berkepanjangan dapat menciptakan kondisi ideal untuk pertumbuhan bakteri, sehingga meningkatkan risiko terjadinya infeksi saluran kemih. ISK sering ditandai dengan gejala seperti nyeri saat buang air kecil, demam, dan perubahan warna atau bau urin.

#### **3. Penurunan Fungsi Kontraksi Kandung Kemih**

Akibat tekanan yang terus-menerus pada otot kandung kemih, kemampuan kontraksi otot untuk mengosongkan urin dapat mengalami penurunan (involusi), yang pada akhirnya memperburuk retensi urin.

#### **4. Refluks Vesikoureteral (Refluks Kandung Kemih)**

Tekanan intravesika yang meningkat akibat retensi urin dapat menyebabkan aliran balik urin dari kandung kemih ke ureter (refluks). Refluks ini meningkatkan risiko infeksi serta kerusakan pada ginjal.

## 5. Hidroureter dan Hidronefrosis

Ketika kandung kemih tidak lagi mampu menampung urin, tekanan yang meningkat akan menyebabkan pelebaran pada ureter (hidroureter) dan ginjal (hidronefrosis). Kondisi ini dapat mengganggu fungsi ginjal secara bertahap.

## 6. Gagal Ginjal

Infeksi atau tekanan intravesika yang terus-menerus dapat mempercepat terjadinya kerusakan ginjal. Jika tidak segera ditangani, hal ini dapat berujung pada gagal ginjal kronis.

## 7. Hematuria

Adanya sisa urin yang konstan meningkatkan risiko pembentukan batu kandung kemih. Batu ini dapat menyebabkan iritasi dinding kandung kemih, sistitis (peradangan kandung kemih), dan munculnya darah dalam urin (hematuria). Jika batu dan refluks berlanjut, dapat terjadi pielonefritis, yaitu infeksi pada jaringan ginjal.

## 8. Hernia atau Hemoroid

Pasien BPH sering kali perlu mengejan kuat saat buang air kecil akibat obstruksi saluran kemih. Pengejanan yang terus-menerus dapat menyebabkan tekanan berlebih pada dinding perut dan panggul, yang meningkatkan risiko terbentuknya hernia atau memburuknya hemoroid yang sudah ada.

Komplikasi-komplikasi ini menggambarkan pentingnya diagnosis dan penanganan dini terhadap BPH untuk mencegah dampak yang lebih serius pada kesehatan pasien.

## **2.2.6. Pemeriksaan penunjang**

### **1. Pemeriksaan Laboratorium**

Pemeriksaan laboratorium merupakan bagian penting dalam diagnosis dan manajemen kesehatan pasien. Menurut berbagai ahli, tujuan dan metode pemeriksaan laboratorium dapat dibedakan berdasarkan jenis dan kebutuhan klinis.

- a. Pemeriksaan darah lengkap, faal ginjal, serum elektrolit dan kadar gula digunakan untuk memperoleh data dasar keadaan umum klien.
- b. Pemeriksaan urine lengkap, atau urinalisis, adalah analisis menyeluruh terhadap sampel urine yang bertujuan untuk mendeteksi berbagai kondisi kesehatan. Pemeriksaan ini melibatkan tiga aspek utama: pemeriksaan fisik, kimia, dan mikroskopis.
- c. PSA (*Prostatisk Spesific Antigen*) penting diperiksa sebagai kewaspadaan adanya keganasan.

### **2. Pemeriksaan Uroflowmetri**

Merupakan salah satu gejala dari BPH adalah melemahnya pancaran urine. Secara obyektif pancaran urine dapat diperiksa dengan uroflowmeter dengan penilaian :

- a. Flow rate maksimal  $> 15$  ml/detik : non obstruktif
- b. Flow rate maksimal 10-15 ml/detik : border line
- c. Flow rate maksimal  $< 10$  ml/detik : obstruksi

### **3. Pemeriksaan Imaging dan Rontgenologik**

Pemeriksaan imaging dan rontgenologik merupakan bagian penting dari diagnosa medis yang menggunakan berbagai teknologi untuk menghasilkan gambar bagian dalam tubuh.

- a. BOF (Buik Overzich) : untuk menilai adanya batu dan metastase pada tulang.
- b. USG (Ultrasonografi), digunakan untuk memeriksa konsistensi volume dan besar prostate juga keadaan buli-buli termasuk residual urine. Pemeriksaan dapat dilakukan secara transrektal, transurethral, dan supra pubik.
- c. IVP (Pyelografi Intravena), digunakan untuk melihat exkresi ginjal dan adanya hidronefrosis. Pemeriksaan panendoskop : untuk mengetahui keadaan uretra dan buli-buli (Mufida, 2023).

#### **2.2.7. Penatalaksanaan**

Menurut (Halimah, 2021) pelaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) diantaranya:

##### **1. Penatalaksanaan medis**

Prinsip utama penaganan BPH adalah menghilangkan atau mengatasi retensi urine dengan menganalisis ada tidaknya komplikasi yang sudah terjadi. Identifikasi dan penanganan masalah secara dini sangat menentukan risiko terburuk yang mungkin terjadi yaitu terjadinya penurunan faal ginjal. Penatalaksanaan medis yang bisa dilakukan antara lain:

##### **a. Pengobatan**

Tidak semua pasien hiperplasia prostat perlu tindakan medis. Kadang-kadang mereka mengeluh LUTS ringan, tetapi dapat sembuh sendiri tanpa terapi. Bila keadaan lebih parah maka perlu dilakukan tindakan medik dan terapi medik mentosa.

b. Medical Mentosa

Tujuan terapi medikal mentosa:

- 1) Mengurangi resistensi leher buli-buli dengan obat-obatan golongan A Blocker (penghambat alfa adrenergic).
- 2) Mengurangi volume prostst dengan menentukan kadar hormon tertosteron dan dehidro testosterone (DHT).

c. Golongan obat penghambat Adrenegrik.

1. Fenoksibenzamin dan fenrulamin dengan mempertimbangkan efek sistemik yang merugikan yaitu hipotensi postural.
2. Obat penghambat alfa yaitu protosin, doksazosin dan alfazosin.
3. Pengahambat alfa adrenalgik yang lebih selektif terhadap otot polos prostat yaitu T-Habsulosin, sehingga efek sistemik yang tidak diinginkan dari pemakaian obat ini dapat dikurangi.

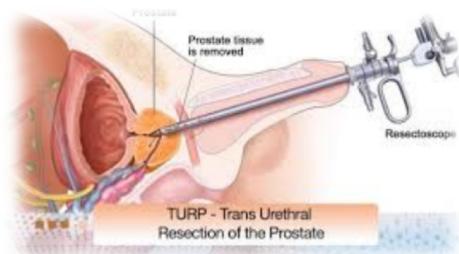
d. Obat penurun dehidrostestosteron, yaitu finasteride. Finasteride merupakan penghambat 5 alfa reductase yang mencegah terjadinya perubahan testosterone menjadi dehidrastestoteron dan menyebabkan ukuran prostat mengecil.

e. Operasi

Tindan operasi yang dilakukan adalah terjadi atas:

1. *Trans urethral resection of prostate (TURP)*

Merupakan teknik operasi tertutup yang paling sering dilakukan. Tindakan ini dilakukan melakukan reseksi prostat melalui alat yang dimasukan lewat uretra.



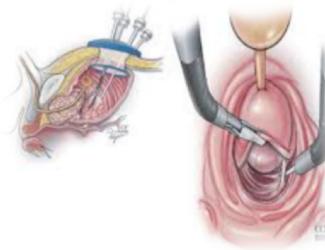
**Gambar 2. 2 Operasi TURP**

(Sumber: Rskb An-Nur, 2024)

2. Pembedahan Terbuka

Adalah teknik reseksi prostat melalui pembedahan atau operasi suprapubic.

Beberapa teknik operasi suprapubic. Beberapa teknik operasi prostektomi terbuka adalah metode dari Miliin dengan enuklesia kelenjar prostat melalui pendekatan retropubic intravesika, dan menurur Freyer melalui pendekatan suprapubic transvekisa.



**Gambar 2. 3 Suprapubic Prostatectomy**

(Sumber: SpringerLink,2014)

3. Pembedahan tidak langsung

Pembedahan endourologi trans-uretra dapat dilakukan dengan memakai tenaga elektrik/ dengan memakai energi laser (TULP).

4. Tindakan invasif minimal

Tindakan invasif minimal dilakukan dapat pada pasien dengan risiko tinggi dengan pembedahan. Tindakan invasif minimal diantaranya dengan pengambilan prostat dengan memakai energi mikro dengan memasukan kateter yang telah diberi elektrode yang diharapkan jaringan prostat menjadi lembek. Alat yang diopakai antara lain prostatren.

5. Dilatasi dengan balon

6. Trans uretra needle ablation (TUNA)

7. Pemasangan stent uretra/ prostatcath yang dipasang pada uretra prostastika supaya uretra prostatiska selalu terbuka.

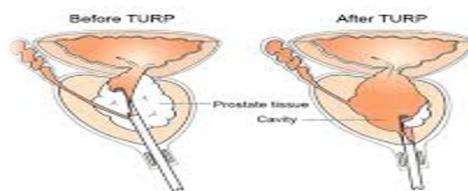
## 2. Penatalaksanaan non Farmakologis

Pada pasien dianjurkan untuk mengurangi minum, sesudah makan malam untuk mengurangi nocturia, menghindari obat-obatan dekongestan, dan mengurangi minum kopi. Setiap tiga bulan dilakukan kontrol keluhan, sisa kencing, dan pemeriksaan colok dubur. Dan juga dilakukan *bladder training* pada pasien menggunakan kateter atau setelah operasi tujuannya untuk mengembalikan pola perkemihan ke yang normal, agar tidak terjadi inkontinensia urine.

### 1.3 Trans urethral resection of prostat (TURP)

#### 2.3.1. Pengertian Trans urethral resection of prostat (TURP)

TURP atau *transurethral resection of the prostate* adalah operasi untuk mengatasi pembesaran prostat. TURP dilakukan dengan memotong jaringan di bagian dalam prostat yang bermasalah. Prosedur ini menggunakan selang yang dimasukkan melalui lubang kencing, didahului dengan pemberian bius total. Merupakan teknik operasi tertutup yang paling sering dilakukan. Tindakan ini dilakukan melakukan reseksi prostat melalui alat yang dimasukan lewat uretra.



**Gambar 2. 4 Prostat TURP**

(Sumber: NasionalCancer, 2023)

TURP dilakukan dengan menggunakan alat berbentuk tabung tipis disertai kamera yang disebut resektoskop. Alat tersebut akan dimasukkan ke dalam lubang penis hingga ke kandung kemih. Melalui resektoskop, dokter dapat melihat kondisi

bagian dalam prostat dengan lebih jelas. TURP merupakan salah satu jenis operasi prostat. Karena operasi TURP dilakukan dengan menggunakan selang resektoskop, dokter tidak melakukan sayatan selama operasi.

### **2.3.2. Tujuan dan Indikasi TURP**

TURP bertujuan untuk mengatasi pembesaran prostat (benign prostatic hypertrophy atau BPH), terutama yang menimbulkan gangguan saluran kemih. Dengan kata lain, operasi TURP juga dapat mencegah perkembangan pembesaran prostat yang dapat menimbulkan beberapa komplikasi, seperti:

1. Infeksi saluran kemih berulang
2. Kerusakan ginjal atau kandung kemih
3. Ketidakmampuan dalam mengontrol keluarnya urine
4. Batu kandung kemih
5. Darah dalam urine (hematuria)

### **2.3.3. Peringatan dan Kontraindikasi TURP**

1. Menderita kanker prostat, karena pengangkatan prostat dengan metode bedah terbuka lebih disarankan untuk mengatasi kondisi tersebut
2. Sedang menderita infeksi saluran kemih
3. Memiliki kantung tambahan pada kandung kemih (*bladder diverticulum*)
4. Memiliki batu kandung kemih yang besar
5. Memiliki ukuran prostat yang terlalu besar untuk diangkat dengan TURP
6. Tidak dapat menjalani bius total

## **1.4 Konsep Asuhan Keperawatan**

### **2.4.1. Pengkajian**

Pengkajian keperawatan adalah langkah mendasar dalam memberikan asuhan keperawatan yang sesuai dengan kebutuhan individu. Proses pengkajian yang menyeluruh, sistematis, dan berbasis pada kondisi nyata pasien sangat penting untuk merumuskan diagnosis keperawatan serta memberikan asuhan yang tepat berdasarkan respons individu. Pengkajian ini dilakukan oleh perawat dengan tujuan mengidentifikasi permasalahan klien secara sistematis, menyeluruh, akurat, ringkas, dan berkesinambungan (Kartikasari et al., 2020).

#### **1) Data umum**

##### **a. Identitas pasien**

Nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, alamat, diagnosa medis, tanggal dan jam masuk. Pasien dengan BPH sering menyerang pria berusia di atas 50 tahun.

##### **b. Identitas penanggung jawab**

Melibuti nama, jenis kelamin, umur, hubungan dengan pasien, agama, suku bangsa, pekerjaan, status pendidikan, dan alamat.

##### **c. Status kesehatan saat ini**

Keluhan utama yang dirasakan oleh pasien dan berapa lama masalah tersebut telah mengganggu. Umumnya, keluhan yang paling dirasakan pasien yaitu nyeri saat berkemih yang juga dikenal sebagai disuria, serta kesulitan memulai berkemih yang sering disertai dengan mengejan. Untuk mendapatkan evaluasi yang komprehensif mengenai rasa nyeri yang dirasakan pasien, dilakukan pengkajian (PQRST) untuk mengkaji tingkat nyeri yang dirasakan pasien.

P : Paliatif Provokatif = Yang menyebabkan timbulnya masalah

Q : Quality dan Quantity = Kualitas dan kuantitas nyeri yang dirasakan

R : Region = Lokasi nyeri

S : Saverity = Keparahan (0-10)

T : Waktu

d. Riwayat Kesehatan masa lalu

Gangguan pada sistem kemih (sebelumnya pernah mengalami trauma, infeksi, hematuria, urolitiasis, atau pembedahan pada saluran kemih). Pernah mengonsumsi obat yang dapat menimbulkan keluhan berkemih atau tidak.

e. Riwayat penyakit keluarga

Penyakit yang pernah diderita anggota keluarga. Penyakit yang sedang diderita keluarga. Adanya riwayat keluarga yang pernah mengalami BPH, hipertensi dan penyakit ginjal.

## 2) Pola Kesehatan Fungsional

### a. Pola eliminasi

Pola BAK (frekuensi, warna, jumlah urine yang dikemihkan, catat harian waktu berkemih karena sangat berguna dengan pasien yang mengeluh nokturia sebagai keluhan yang menonjol).

### b. Pola nutrisi-metabolik

Pada pola nutrisi dan metabolismik difokuskan pada jumlah asupan cairan yang dikonsumsi serta kapan pasien mengkonsumsi asupan cairan dan berapa banyak cairan yang dikonsumsi pasien.

### c. Pola kognitif-perseptual sensori

Persepsi terhadap nyeri dengan menggunakan pendekatan (P, Q, R, S, T) P = Paliatif/profokatif yaitu yang meningkatkan atau mengurangi nyeri Q = Qualitas/Quantitas yaitu frekwensi dan lamanya keluhan dirasakan, deskripsi sifat nyeri R = Regio/tempatnya lokasi sumber dan penyebarannya S = Skala yaitu derajat nyeri dengan menggunakan rentang nilai T = Time yaitu kapan keluhan dirasakan dan lamanya keluhan berlangsung.

### d. Pola seksual-reproduksi

Adakah gangguan hubungan seksual disebabkan oleh berbagai kondisi (fertilitas, libido, ereksi, pemakaian alat kontrasepsi). Adakah permasalahan selama melakukan aktifitas seksual (ejakulasi dini, impotent, nyeri selama berhubungan, perdarahan, dll) terutama terkait dengan penyakit yang diderita.

## 3) Pemeriksaan Fisik

### a. Kesadaran umum

Kesadaran pada pasien BPH biasanya kompositif, kesadaran menunjukkan keadaan sakit ringan sampai berat tergantung pada periode rasa nyeri. Tanda vital pada umumnya stabil.

b. Tanda-tanda vital

1. Tekanan darah: Mengalami peningkatan pada tekanan darah
2. Nadi: Adanya peningkatan nadi hal ini merupakan bentuk kompensasi dari nyeri yang timbul akibat obstruksi meatus urethralis dan adanya distensi bladder
3. Respirasi: Terjadi peningkatan frekuensi nafas akibat nyeri dirasakan pasien
4. Suhu: terjadinya peningkatan suhu akibat retensi urin yang berlangsung lama sering ditemukan adanya tanda gejala urosepsis

c. Sistem pernafasan

Infeksi: biasanya klien terjadi sesak nafas

Palpasi: pada palpasi supra simfisis akan terasa distensi bladder

Auskultasi: biasanya terdengar suara nafas tambahan seperti rochi, wheezing, suara nafas menurun, dan perubahan bunyi nafas

d. Sistem kardiovaskuler

Insfeksi: tidak terdapat sianosis, tidak terdapat perubahan letak maupun pemeriksaan pada insfeksi

Palpasi: biasanya denyut nadi meningkat akral hangat

Perkusi: pada pemeriksaan manusia normal pemeriksaan perkusi yang didapatkan pada thorax adalah redup

e. Sistem persyarafan

Insfeksi: klien menggil, kesadaran menurun dengan adanya insfeksi dapat terjadi urosepsis berat sampai pada syok septic

f. Sistem perkemihan

Infeksi: terdapat masa padat dibawah abdomen bawah (distensi kandung kemih, pembengkakan atau rasa nyeri), dan pengkajian pada ukuran kateter, posisi kateter, kelainan yang terlihat pada kateter, tanda dan gejala infeksi, perawatan kateter dan kebersihan.

Palpasi: pada palpasi bimanual ditemukan adanya rebaan pada ginjal dan pada palpasi supra simfisis akan teraba distensi bladder dan terdapat nyeri tekan

Perkusi: dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya residual urin terdapat suara redup dikandung kemih karena terdapat residual (urin)

g. Sistem pencernaan

1. Mulut dan tenggorokan: hilang nafsu makan, mual dan muntah

2. Abdomen:

Insfeksi: bentuk abdomen datar, tidak terdapat masa dan benjolan

Auskultasi: biasanya bising usus normal

Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan dan tidak terdapat pembesaran permukaan halus

Perkusi: tympani

h. Sistem integument

Palpasi: kulit terasa panas karena peningkatan suhu tubuh karena adanya tanda gejala urosepsis, klien mengigil, kesadaran menurun

i. Sistem endokrin.

Insfeksi: adanya perubahan keseimbangan hormon testoteron dan estorogen pada usia lanjut.

j. Sistem reproduksi

Pada pemeriksaan penis, uretra, dan skrotum tidak ditemukan adanya kelainan, kecuali adanya penyakit penyerta seperti stenosis meatus. Pemeriksaan RC (*rectal toucher*) adalah pemeriksaan sederhana yang paling mudah untuk menegakan BPH. Tujuannya adalah untuk menentukan konsistensi sistem pernafasan untuk vesiko uretra dan besarnya prostate.

k. Sistem muskulokeletal

Traksi kateter direkatkan dibagian paha klien. Pada paha yang direkatkan kateter tidak boleh fleksi selama traksi masih dibutuhkan.

1. Pola istirahat tidur

Insisi pembedahan dapat menimbulakan nyeri yang sangat hebat sehingga dapat menganggu kenyamanan pola tidur klien, klien sering mengeluh pola tidurnya terganggu.

m. Pola aktivitas

Aktivitas dipengaruhi oleh keadaan dan malas bergerak karena rasa nyeri luka operasi, aktivitas biasanya terbatas karena harus bedrest beberapa waktu yang cukup lama setelah pembedahan pada pasien post operasi mudah berkeringat saat melalkukan aktivitas, mengalami gangguan saat melakukan aktivitas mandiri.

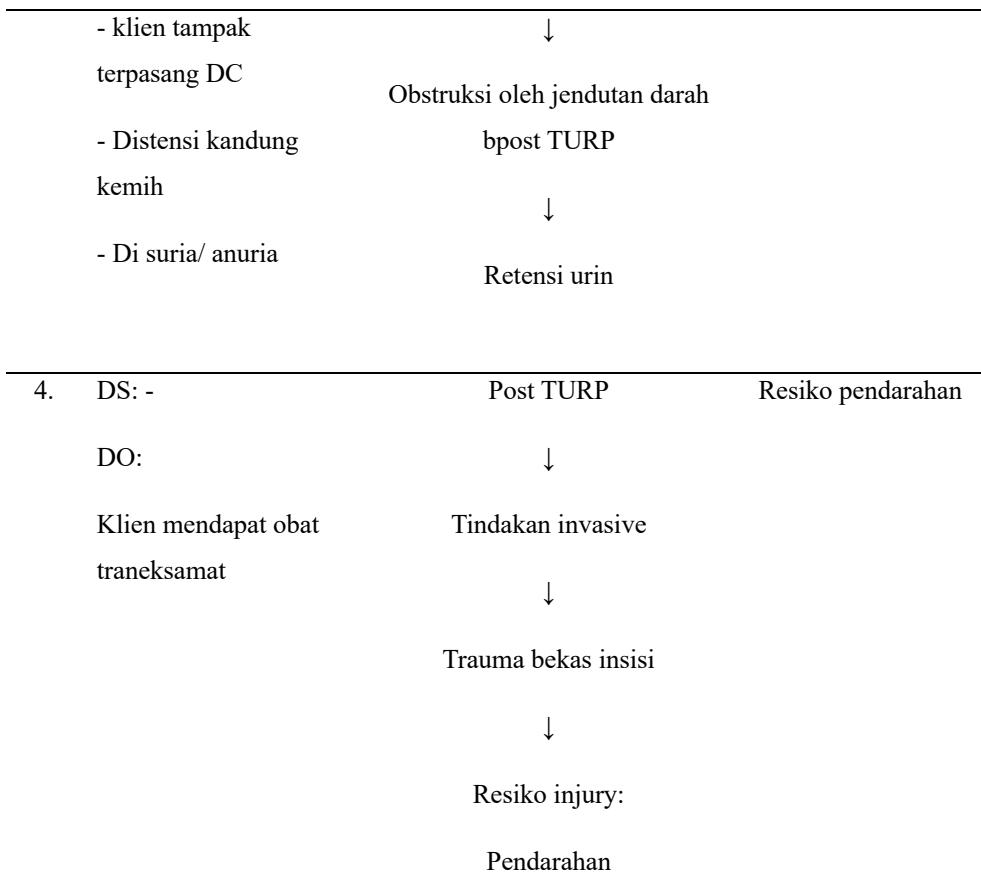
n. Pola tata nilai dan kepercayaan

Bagaimana keyakinan klien terhadap agamanya, pasien dengan post operasi dapat melakukan ibadah agama yang dianutnya dengan kemampuan yang dimilikinya.

## 2.4.2 Analisa Data

**Tabel 2. 1 Analisa Data**

No.	Daignosa		Masalah
	Keperawatan	Etiologi	
1.	DS: klien mengatakan nyeri pada perut bekas operasi	Post TURP ↓ Kerusakan jaringan parietal	Nyeri akut
	DO: - klien mengatakan nyeri pada perut	Kerusakan integritas jaringan ↓ Timbulnya rangsangan dari saraf ke otak	
	- Klien tampak gelisah - Frekuensi nadi meningkat - Klien bersikap protektif	Terjadinya stimulus pada Lokasi ↓ ↓ ↓	
			Nyeri akut
2.	DS: Klien mengatakan semangkin nyeri Ketika merubah posisi	Post TURP ↓ Iritasi mukosa kandung kencing, terputusnya jaringan, trauma bekas insisi	Resiko infeksi
	DO: - Klien tampak terpasang DC	↓ Penurunan pertahanan tubuh	
		↓	
			Resiko infeksi
3.	DS: -	Post TURP ↓ Pemasangan <i>folley cateter</i>	Gangguan eliminasi urine: retensi urin



Sumber: SDKI (2017), SIKI (2018) SLKI (2019)

#### 2.4.3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien BPH

berdasarkan SDKI menurut (PPNI, 2017) sebagai berikut :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan pencedera fisik (D. 0077)
- b. Resiko infeksi berhubungan dengan prosedur invasif, kateterisasi, dan irigasi kandung kemih (D. 0142)
- c. Gangguan eliminasi urine: Retensi urine b.d kateterisasi (D. 0050)
- d. Resiko pendarahan b.d tindakan pembedahan (D0012)

#### 2.4.4. Perencanaan Asuhan Keperawatan

Intervensi yang dilakukan sesuai diagnosis yang sudah ditentukan. Fokus intervensi berdasarkan SLKI (PPNI, 2019) dan SIKI menurut (PPNI, 2018) adalah:

**Tabel 2. 2 Rencana Asuhan Keperawatan**

Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil		Intervensi SIKI
	SLKI	SIKI	
Nyeri akut berhubungan dengan pencegahan fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)	Tujuan dan Kriteria hasil  Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil:  1) Klien mengatakan nyeri berkurang/hilang. 2) Ekspresi wajah klien tenang. 3) Klien akan menunjukkan ketrampilan relaksasi. 4) Klien akan tidur / istirahat dengan tepat. 5) Tanda – tanda vital dalam batas normal.	<b>(Manajemen nyeri I.08238)</b>  a. Observasi 1). Identifikasi Lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri  2). Identifikasi nyeri  3). Identifikasi respon nyeri non verbal  4). Identifikasi identifikasi faktor yang memperberat dan memperringan nyeri  5). Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri  6). Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri  7). Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup  8). Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan  9). Monitor efek samping penggunaan analgesik   b. Terapeutik 10). Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback,	

---

terapi pijat, aromaterapi, teknik imammjinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)

11). Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)

12). Fasilitasi istirahat dan tidur

13). Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

c. Edukasi

14). Jelaskan penyebab, pemicu, dan pereda nyeri

15). Jelaskan strategi meredakan nyeri

16). Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri

17). Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat

18). Anjurkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri

d. Kolaboarsi

19). Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

---

Resiko infeksi berhubungan dengan prosedur infasif pembedahan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan eliminasi urin membaik dengan kriteria hasil:	<b>(Pencegahan Infeksi I.14539)</b>
	1) Sensasi berkemih meningkat	a. Observasi
	2) Disetensi kandung kemih menurun	1). Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik
	3) Berkemih tidak tuntas menurun	b. Terapeutik
		2). Batasi jumlah pengunjung

---

---

	4) Urin menetes menurun	3). Berikan perawatan kulit pada area edema
		4). Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien
		5). Pertahankan teknik aseptic pada pasien berisiko tinggi
		c. Edukasi
		6). Jelaskan tanda dan gejala infeksi
		7). Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar
		8). Ajarkan etika batuk
		9). Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi
		10). Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
		11). Anjurkan meningkatkan asupan cairan
		d. Kolaborasi
		12). Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu
Gangguan eliminasi urin: Retensi urine b.d peningkatan uretra	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan eliminasi urin membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sensasi berkemih meningkat</li> <li>2) Disetensi kandung kemih menurun</li> <li>3) Berkemih tidak tuntas menurun</li> <li>4) Urin menetes menurun</li> </ol>	<p><b>(Kateterisasi urine I. 04148)</b></p> <p>a. Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1). Periksa kondisi pasien (mis, kesadaran, tanda-tanda vital, daerah perineal, distensi kandung kemih, inkontinensia urine, refleks berkemih)</li> </ol> <p>b. Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2). Siapkan peralatan, bahan-bahan dan ruangan tindakan.</li> <li>3). Siapkan pasien: bebaskan pakaian bawah dan posisikan dorsal supine (untuk alaki-laki).</li> <li>4). Pasang sarung tangan.</li> </ol>

---

---

- 5). Bersihkan daerah perineal atau preposium dengan cairan NaCl atau aquades.
- 6). Lakukan insersi kateter urine dengan menerapkan prinsip aseptik.
- 7). Sambungkan kateter urin dengan urine bag.
- 8). Isi balon dengan NaCl 0,9% sesuai anjuran pabrik.
- 9). Fiksasi selang kateter diatas simpisis atau di paha.
- 10). Pastikan kantung urine ditempatkan lebih rendah dari kandung kemih.
- 11). Berikan label waktu pemasangan.

c. Edukasi

- 12) Jelaskan tujuan dan prosedur pemasangan kateter urin.
- 13) Anjurkan menarik napas saat insersi selang kateter.
- 14). Edukasi perawatan *Bladder Training*

---

Resiko pendarahan	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Tingkat pendarahan dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1). Kelmbapan membran mukosa: 5 (meningkat)</li> <li>2). Kelembapan kulit: 5 (meningkat)</li> <li>3). Hematuria: 5 (menurun)</li> <li>4). Pendarahan pasca operasi: 5 (menurun)</li> <li>5). Haemoglobin: 5 (membaik)</li> </ol>	<p><b>(Pencegahan pendarahan I.02067)</b></p> <p>a. Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1). Monitor tanda dan gejala pendarahan</li> <li>2). Monitor nilai hematokit/hemoglobin sebelum dan sesudah kehilangan darah</li> <li>3). Monitor tanda-tanda vital ortotastic</li> <li>4). Monitor kogulasi (mis. <i>Prothrombin time (PT)</i>, <i>partial thromboplastin time (PTT)</i>, fibrinogen,</li> </ol>
-------------------	--	--

---

---

6). Tekanan darah: 5 (membaik)	degradasi,fibrin dan atau platelet
7. Denyut nadi apical: 5 (membaik)	b. Teurapeutik
8. Suhu tubuh: 5 (membaik)	5). Pertahankan <i>bedset</i> selama pendarahan
	6). Batasi Tindakan invasive, jika perlu gunakan Kasur pencegah decubitus
	7). Hindari pengunaan suhu trekal
	c. Edukasi
	8). Jelaskan tanda dan gejala pendarahan
	9). Anjurkan menggunakan kaos kaki saat ambulasi
	10). Anjurkan meningkatkan cairan untuk menghindari kontipasi
	11). Anjurkan menghindari aspirin atau antikoagulan
	12). Anjurkan meningkatkan makanan dan vitamin K
	13). Anjurkan segera melapor jika terjadi pendarahan
	d. Kolaborasi
	14). Kolaborasi pemberian obat pengontrol pendarahan, jika perlu

---

Sumber: SDKI (2017), SIKI (2018) SLKI (2019)

#### **2.4.5. Implementasi**

Implementasi Keperawatan Menurut (R. Safitri, 2019) adalah serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien mengatasi masalah kesehatan, sehingga mencapai kondisi kesehatan yang lebih baik sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan. Implementasi ini merupakan pelaksanaan dari rencana tindakan yang telah disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Tahapan implementasi dimulai setelah perencanaan selesai, dengan fokus pada pelaksanaan perintah keperawatan guna

membantu pasien mencapai hasil yang diinginkan. Rencana tindakan dirancang untuk memodifikasi faktor-faktor yang memengaruhi masalah kesehatan pasien.

#### **2.4.6. Evaluasi**

Tahap evaluasi keperawatan merupakan proses yang sistematis dan terencana untuk membandingkan status kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses ini melibatkan langkah-langkah yang dilakukan secara berkesinambungan dan memerlukan partisipasi aktif dari pasien, keluarga, serta tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi bertujuan untuk menilai keberhasilan rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan dalam memenuhi kebutuhan pasien, serta memastikan bahwa tujuan keperawatan dapat dicapai sesuai dengan harapan yang telah dirumuskan.

Dalam melaksanakan evaluasi, metode yang digunakan biasanya bersifat kualitatif. Pendekatan ini menitikberatkan pada pengumpulan data secara komprehensif untuk dianalisis secara mendalam. Perawat perlu mengumpulkan sebanyak mungkin informasi dari berbagai sumber, baik melalui observasi langsung terhadap pasien, wawancara, maupun pengkajian dokumentasi medis. Analisis data yang dilakukan bertujuan untuk menilai efektivitas tindakan keperawatan yang telah diterapkan, mengidentifikasi kendala yang mungkin muncul, serta mengevaluasi dampaknya terhadap proses pemulihan pasien (Rahmatia Sitanggang, 2018).

### **1.5 Konsep Bladder Training**

#### **2.5.1. Pengertian *Bladder Training***

Bladder training adalah sebuah program latihan yang dirancang untuk membantu melatih dan memperkuat otot-otot kandung kemih. Tujuan utama dari latihan ini adalah mengembalikan pola berkemih yang teratur dan normal, sehingga

dapat meningkatkan kontrol kandung kemih serta mencegah masalah seperti seringnya buang air kecil atau inkontinensia. Latihan ini dilakukan secara bertahap dengan mengatur jadwal buang air kecil dan meningkatkan interval waktu antar sesi berkemih sesuai kemampuan tubuh (Ika Ayu Mukarommah, 2024).

### **2.5.2. Indikasi Bladder Training**

Bladder training dilakukan pada pasien dengan inkontinensia urin, pasien yang akan melepas kateter, pasien dengan kateter yang telah terpasang dalam jangka waktu cukup lama, serta pasien pasca operasi. Prosedur ini dapat dilakukan jika pasien memenuhi kriteria tertentu, yaitu kateter telah terpasang selama 7 hingga 12 hari, pasien mampu berkomunikasi dengan baik, bladder training dilakukan saat kateter akan dilepas, dan pasien tidak mengalami infeksi saluran kemih (Ika Ayu Mukaromah, 2024).

### **2.5.3. Manfaat Bladder Training**

*Bladder training* merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan fungsi dan kesehatan sistem perkemihan dengan cara menguatkan otot-otot di sekitar kandung kemih sekaligus meningkatkan elastisitasnya. Proses ini melibatkan pembentukan pola buang air kecil yang lebih teratur, sehingga kandung kemih dapat menampung urin dalam jumlah yang lebih besar tanpa menyebabkan rasa tidak nyaman. Melalui latihan ini, otot-otot dasar panggul juga turut diperkuat, yang berkontribusi pada pencegahan kebocoran urin atau inkontinensia. Selain itu, bladder training dapat membantu mengurangi frekuensi buang air kecil yang terlalu sering akibat overactive bladder (kandung kemih yang terlalu aktif), sehingga memberikan pengendalian yang lebih baik terhadap keinginan untuk berkemih. Dengan disiplin melakukan latihan ini, seseorang dapat meningkatkan kualitas hidup, mengurangi gangguan tidur akibat sering terbangun untuk buang air kecil, serta mencegah masalah kesehatan yang berkaitan dengan disfungsi kandung kemih (Fatmawati et al., 2024).

### **2.5.4. Standar prosedur operasional (SPO) *Bladder Training***

**Tabel 2. 3 Standar prosedur operasional (SPO)**

No.	Standar Prosedur Operasional
1. Pengertian	Suatu latihan yang dilakukan dalam rangka melatih otot-otot kandung kemih.
2. Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melatih klien untuk melakukan BAK secara mandiri</li> <li>2. Mempersiapkan pelepasan kateter yang sudah terpasang lama</li> <li>3. Mengembalikan tonus otot kandung kemih yang sementara waktu tidak ada karena pemasangan kateter</li> <li>4. Mengembalikan pola kebiasaan berkemih</li> </ol>
3. Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien yang mengalami retensi urine</li> <li>2. Pasien yang terpasang kateter dalam waktu yang lama sehingga disfungsi sphincter kandung kemih terganggu</li> <li>3. Pasien yang mengalami inkontinensia urine</li> </ol>
4. Kontra Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien dengan penyakit tromboemboli vena</li> <li>2. Infeksi kandung kemih</li> <li>3. Pasien dengan gagal ginjal</li> <li>4. Gangguan sensasi saraf perifer (penyakit cerebrovaskular)</li> </ol>
5. Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jam</li> <li>2. Air minum dalam tempatnya</li> <li>3. Handscoon</li> <li>4. Arteri klem</li> <li>5. Kassa</li> </ol>
6. Tahap Interaksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan verifikasi program pengobatan klien</li> <li>2. Mencuci tangan</li> <li>3. Menempatkan alat didekat pasien</li> </ol>
7. Tahap Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam sebagai pendekatan terapeutik</li> <li>2. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga dan klien</li> <li>3. Menanyakan kesiapan klien sebelum dilakukan</li> </ol>
8. Tahap Kerja	Tingkat masih dalam kateter

**Prosedur 1 jam:**

1. Perawat melakukan kebersihan tangan menggunakan hand sanitizer di nurse station
2. Klien diberi minum setiap 1 jam sebanyak 200cc dari 07.00-19.00, setiap kali habis diberi minum kateter di klem

---

3. Kemudian setiap jam kandung kemih dikosongkan mulai jam 08.00-20.00 dengan cara klem dibuka
4. Pada malam hari (setelah jam 20.00) kateter dibuka (tidak diklem) dan klien boleh minum tanpa ketentuan seperti pada siang hari
5. Prosedur tersebut diulang untuk hari berikutnya sampai program tersebut lancar dan berhasil

**Prosedur 2 jam:**

1. Perawat melakukan kebersihan tangan menggunakan hand sanitizer di nurse station
2. Klien diberi minum setiap 2 jam sebanyak 200cc dari 07.00-19.00, setiap kali habis diberi minum kateter di klem
3. Kemudian setiap 2 jam kandung kemih dikosongkan mulai jam 09.00-21.00 dengan cara klem dibuka
4. Pada malam hari (setelah jam 20.00) kateter dibuka (tidak diklem) dan klien boleh minum tanpa ketentuan seperti pada siang hari
5. Prosedur tersebut diulang untuk hari berikutnya sampai program tersebut lancar dan berhasil

**Tingkat bebas kateter prosedur ini dilaksanakan apabila prosedur 1 sudah berjalan lancar selama 3-7 hari:**

1. Perawat melakukan kebersihan tangan menggunakan hand sanitizer di nurse station
2. Klien diberi minum setiap 1 jam sebanyak 200cc dari jam 07.00-19.00, lalu kandung kemih dikosongkan
3. Kemudian kateter dilepas
4. Atur posisi yang nyaman untuk klien, bantu klien untuk konsentrasi BAK, kemudian lakukan penekanan pada area kandung kemih dan lakukan pengosongan kandung kemih setiap jam dengan menggunakan urinal atau komode
5. Berikan minum terakhir jam 19.00, tidak boleh diberi minum sampai jam 07.00 pagi untuk menghindari klien dari basahnya urine pada malam hari
6. Beri tahu klien bahwa pengosongan kandung kemih selanjutnya dijadwalkan setiap 2 jam sekali, apabila ada rangsangan BAK sebelum 2 jam klien diharuskan menahannya

---

---

9,	Tahap Terminasi	1. Membereskan alat-alat dengan rapih 2. Menanyakan perasaan klien setelah dilakukan tindakan 3. Menyimpulkan hasil prosedur yang dilakukan 4. Melakukan kontrak untuk tindakan selanjutnya
10.	Dokumentasi	1. Catat kegiatan yang telah dilakukan dalam catatan keperawatan 2. Catat respon klien 3. Dokumentasi evaluasi tindakan: SOAP 4. Tanda tangan dan nama perawat

---

(Nursalam, 2021)