

BAB II

PEMBAHASAN

A. Konsep Anatomi dan Fisiologi

1. Pengertian Sistem Perkemihan

Sistem perkemihan adalah sistem dimana proses pengambilan darah berlangsung, darah tidak memiliki zat-zat yang tidak lagi digunakan oleh tubuh dan menyerap zat-zat yang masih dapat digunakan oleh tubuh. dikeluarkan sebagai urin (Sinaga et al., 2021)

2. Susunan Sistem Urinaria/Sistem Perkemihan

a. Ginjal

1) Ginjal

Lokasi ginjal terdapat di bagian belakang suatu kavum abdominalis, area retroperitoneal pada bagian atas di kedua sisi vertebra lumbalis III, dan menempel langsung di dinding abdomen. Mirip dengan biji buah kacang merah, memiliki dua buah yang terletak di kantong kanan dan kiri, dengan kantong ginjal kiri lebih besar daripada kantong ginjal kanan. Pada orang dewasa, berat ginjal biasanya sekitar 200 gram. Secara harfiah ginjal laki-laki lebih panjang daripada ginjal perempuan (Yuliana, 2017).

2) Fungsi Ginjal

Fungsi ginjal menurut Sinaga dkk (2021)

- a) Mengelola suatu keseimbangan garam serta air dengan cara osmoregulasi

- b) Mengelola tekanan darah didalam arteri dengan cara membuangkelebihan asam atau basa
- c) Mengekskresikan zat sisa suatu metabolisme yang mengandung nitrogen, contohnya amonia
- d) Mengekskresikan zat yang jumlahnya telah berlebihan (contohnya vitamin serta gula) dan zat yang berbahaya (contohnya zat pewarna, bakteri, serta obat-obatan)

b. Ureter

Menurut Yuliana (2017), Ureter terdiri dari dua tabung yang panjangnya sekitar 25 hingga 30 sentimeter dan berdiameter sekitar 0,5 sentimeter, yang mengarah dari ginjal ke kandung kemih atau kandung kemih. Ureter terletak di rongga perut dan sebagian besar di rongga panggul. Dinding ureter dibagi menjadi:

- 1) Dinding luar jaringan fibrosa atau ikat
- 2) Lapisan tengah lapisan otot polos

Lapisan berikutnya dari lapisan dinding ureter menyebabkan peristaltiksetiap 5 menit dan urin dapat didorong keluar ke kandung kemih atau ke dalam kandung kemih

c. Kandung Kemih (Vesikula Urinaria)

Menurut Sinaga et al. (2021), kandung kemih bisa mengempis serta mengembang seperti balon karet, posisi di belakang simfisis pubis pada rongga panggul. Kandung kemih berbentuk sebagai kerucut yang dikelilingi dengan otot yang kuat, berhubungan dengan ligamentum vesikaumbikalis medius.

Vesika urinaria terbagi dari:

1) Fundus

Fundus merupakan suatu bagian yang menghadap ke arah belakang serta bawah, bagian tersebut terpisah atas rectum oleh spatium rectosivikale yang berisi dari jaringan ikat ductus deferent, prostate, serta vesika seminalis.

2) Korpus

Korpus merupakan bagian yang berada diantara fundus serta verteks

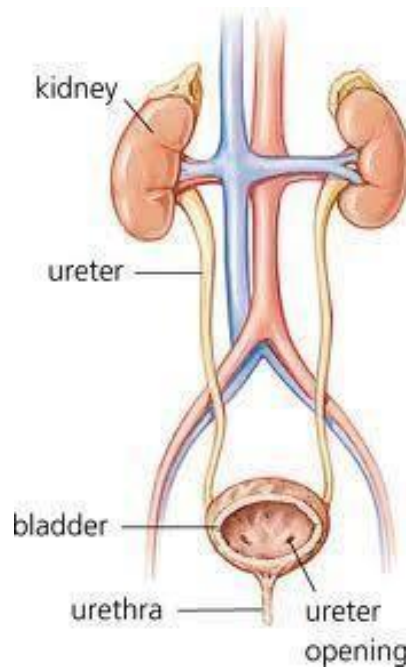
3) Verteks

4) Verteks merupakan suatu bagian maju ke arah muka serta terhubung dalam ligamentum vesika umbilikalisis.

Dinding kandung kemih terbagi oleh susunan sebagai berikut; susunan peritonium atau susunan sebelah luar, tunika muskularis, tunika submukosa, serta susunan mukosa atau susunan bagian dalam.

d. Uretra

Uretra adalah saluran sempit yang berasal dari kandung kemih yang berfungsi untuk menyalurkan urin keluar. Pada pria, uretra berkelok-kelok melalui bagian tengah prostat dan kemudian melalui lapisan fibrosa yang menembus tulang kemaluan ke penis dan panjangnya sekitar 20 cm. Uretra pada wanita terletak di belakang simfisis pubis dan berjalan miring ke atas, panjangnya kira-kira 3 sampai 4 cm. (Yuliana, 2017).



Gambar 2.1 Anatomi Perkemihan

B. Anatomi Prostat

Menurut Duarsa (2020) Secara histopatologi, kelenjar prostat terdiri dari komponen epitel dan stroma. Komponen stroma terdiri dari otot polos, fibroblas, pembuluh darah, saraf serta jaringan interstisial lainnya. Prostat menghasilkan cairan yang merupakan salah satu komponen dari cairan ejakulasi. Cairan ini dialirkan melalui duktus sekretoris serta bermuara di uretra posterior untuk kemudian dikeluarkan bersama semen lain pada saat ejakulasi.

Volume cairan prostat adalah 25% dari total volume ejakulasi. Prostat menerima persarafan otonom simpatis dan parasimpatis dari pleksus prostat. Pleksus prostat menerima input dari serat parasimpatis dari sumsum tulang belakang S2-4 dan serat simpatis dari saraf hipogastrik T10-L2. Stimulasi parasimpatis meningkatkan sekresi kelenjar di epitel prostat, sedangkan stimulasi simpatis menyebabkan cairan prostat mengalir ke uretra posterior

seperti pada ejakulasi. Sistem simpatis menyediakan persarafan ke otot polos prostat, kapsul prostat, dan leher kandung kemih, yang kaya akan reseptor-adrenergik. Stimulasi simpatis mempertahankan tonus otot polos. Pada BPH atau yang berubah menjadi suatu tumor ganas, dapat terjadi kompresi uretra posterior dan mengakibatkan obstruksi saluran kemih.

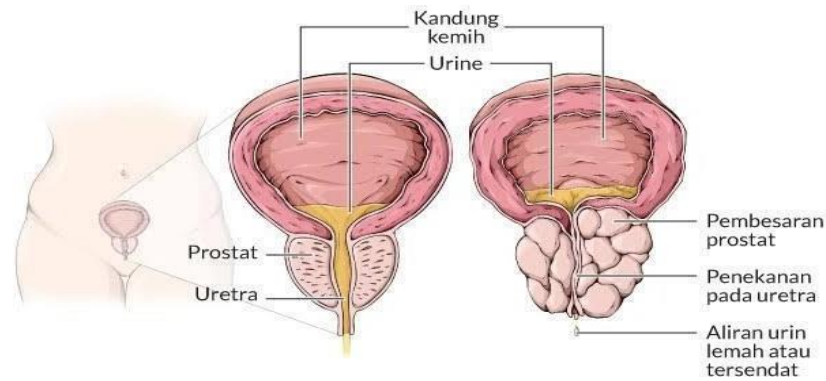
C. Konsep Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)

1. Pengertian

Pada BPH, kelenjar prostat berkembang dan menyebar ke kandung kemih dan merespon aliran urin dengan menutup meatus uretra (Sinaga et al., 2021). BPH adalah penyempitan prostat yang dikarenakan suatu sebab hiperplasia sebagian ataupun seluruh unsur prostat, termasuk jaringan kelenjar/fibromuskular, yang mengakibatkan penyakit uretra prostat. (lab/UPFilmu Bedah RSUD dr. Sutomo, 1994: 193, dalam Sinaga et al., 2021)

BPH adalah tumor jinak kronik progresif tersering pada pria yang merupakan keluhan saluran kemih bagian bawah (lower urinary tract symptoms atau LUTS) yang mengganggu kualitas hidup pada pasien. Insiden BPH berhubungan pada usia. Prevalensi BPH meningkat dari 20% pada pria berusia 41-50 tahun, menjadi 50% pada pria berusia 51-60 tahun dan lebih dari 90% pada pria berusia di atas 80 tahun (Duarsa, 2020).

Seiring bertambahnya usia, pengurangan testosteron menjadi Dihydrotestosterone (DHT) menurun. DHT kemudian menembus ke dalam prostat menyebabkan enkripsi DNA dan proliferasi sel di kelenjar prostate sehingga kelenjar prostat membesar (Rahmi & Pahriyani, 2021).



Gambar 2.2 *Benign Prostatic Hyperplasia*

2. Etiologi

Menurut Yuliana (2017), Penyebab BPH sampai saat ini tidak diketahui, dan meskipun berbagai asosiasi diet, obesitas, aktivitas seksual, dan etnis telah dipelajari, tidak ada yang memberikan wawasan spesifik tentang etiologi. Meskipun penyebabnya tidak diketahui, akan tetapi bukti yang menunjukkan bahwa hormon menyebabkan hiperplasia jaringan pendukung stroma di dalam elemen kelenjar prostat.

a. DHT atau Dihydrotestosteron

Peningkatan 5- α -reduktase dan reseptor androgen menyebabkan hiperplasia epitel dan stroma di prostat.

b. Perubahan dalam stabilitas hormon estrogen dan testosteron

Seiring bertambahnya usia pria, hormon estrogen meningkat dan testosteron menurun, menyebabkan hiperplasia stroma.

c. Interaksi stroma dan epitel

Peningkatan faktor pertumbuhan epidermal atau faktor pertumbuhan fibroblas dan penurunan faktor pertumbuhan transformasi beta menyebabkan hiperplasia stroma dan epitel.

d. Sel mati berkurang

Peningkatan estrogen memperpanjang umur stroma prostat dan epitel. Menurut Duarsa (2020), pada jaringan normal terjadi keseimbangan antarlaju proliferasi dan laju kematian sel. Pada saat pertumbuhan prostat hingga dewasa, peningkatan jumlah sel prostat diimbangi oleh sel-sel yang mengalami apoptosis. Penurunan jumlah sel prostat yang mengalami apoptosis menyebabkan peningkatan jumlah sel prostat dan peningkatan massa prostat

3. Tanda serta Gejala

Tanda serta gejala menurut Sinaga et al. (2021)

- a. *Hesitansi* yaitu Inisiasi berkemih berkepanjangan sering disertai dengan ketegangan pada otot detrusor kandung kemih, yang membutuhkan waktu untuk membangun tekanan intravesical untuk mengatasi suatu tekanan pada uretra prostat.
- b. *Intermiten* adalah obstruksi aliran urin yang disebabkan oleh ketidakmampuan otot detrusor untuk mempertahankan tekanan dalam kandung kemih sampai pengosongan selesai..
- c. *Teriminal dribbling* yaitu Menetes urin di akhir buang air kecil (BAK)
- d. Pancaran yang melemah yaitu kelemahan kekuatan serta kaliber pancaran destrussor membutuhkan waktu untuk mengatasi tekanan di dalam uretra.
- e. Ketidakpuasan setelah berhenti BAK
- f. *Urgensi* berkemih adalah keinginan untuk BAK yang sulit ditahan.
- g. Frekuensi BAK atau BAK lebih sering dari biasanya, dapat terjadi

pada malam hari (nokturia) maupun saat siang hari.

h. Disuria adalah nyeri saat BAK

4. Patofisiologi

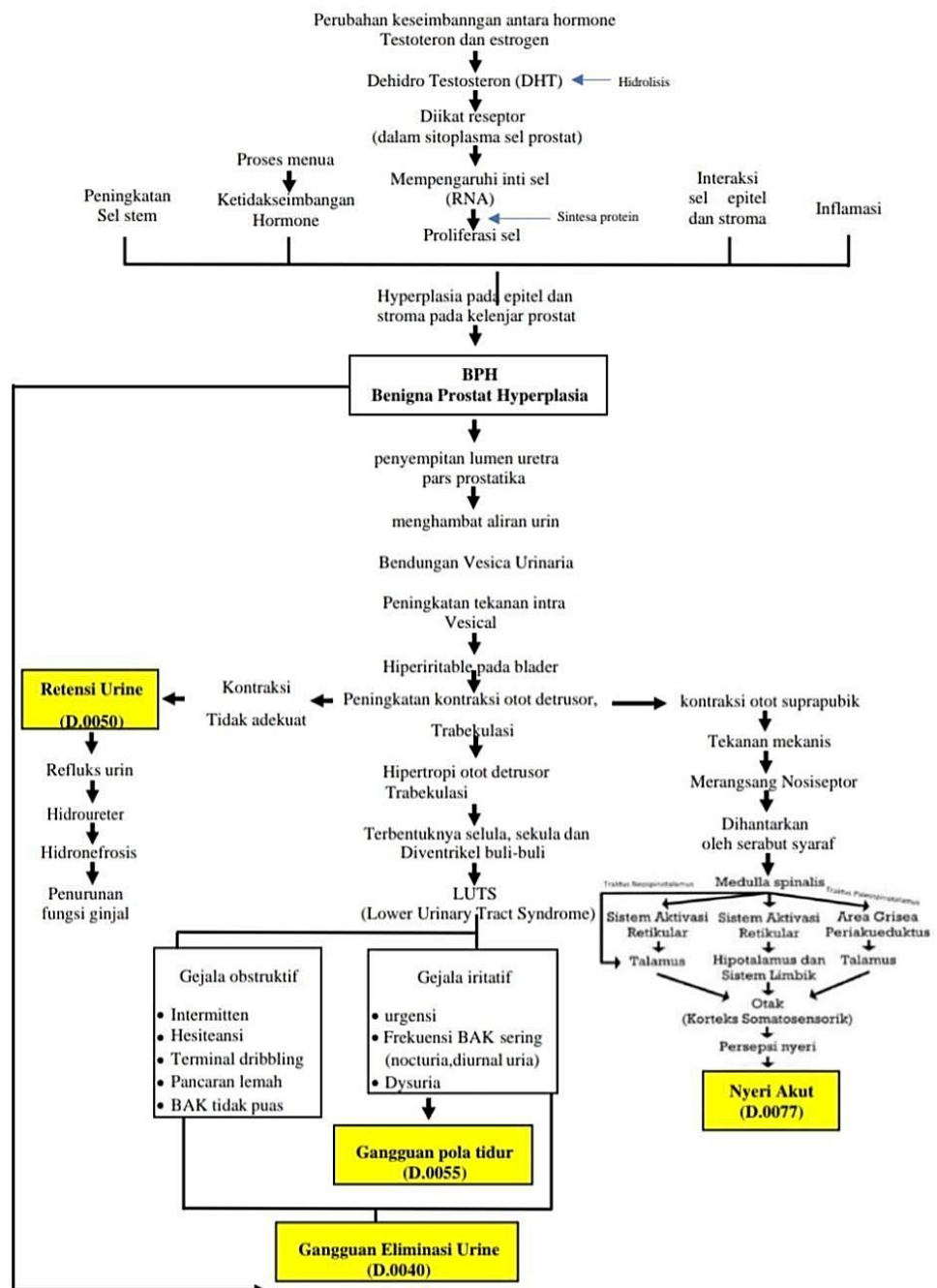
Berdasarkan Yuliana (2017), hormon androgenik yang memediasi pertumbuhan prostat pada semua usia adalah dihidrosteron (DHT). DHT dibuat di prostat dari testosteron. Meskipun produksi androgen menurun pada pria yang lebih tua, prostat menjadi lebih sensitif terhadap DHT. Pada pria, estrogen diproduksi hanya dalam jumlah kecil, menyebabkan sensitisasi prostat dan mempengaruhi DHT. Peningkatan kadar estrogen terkait dengan kadar testosteron, yang berkontribusi terhadap hiperplasia prostat jinak.

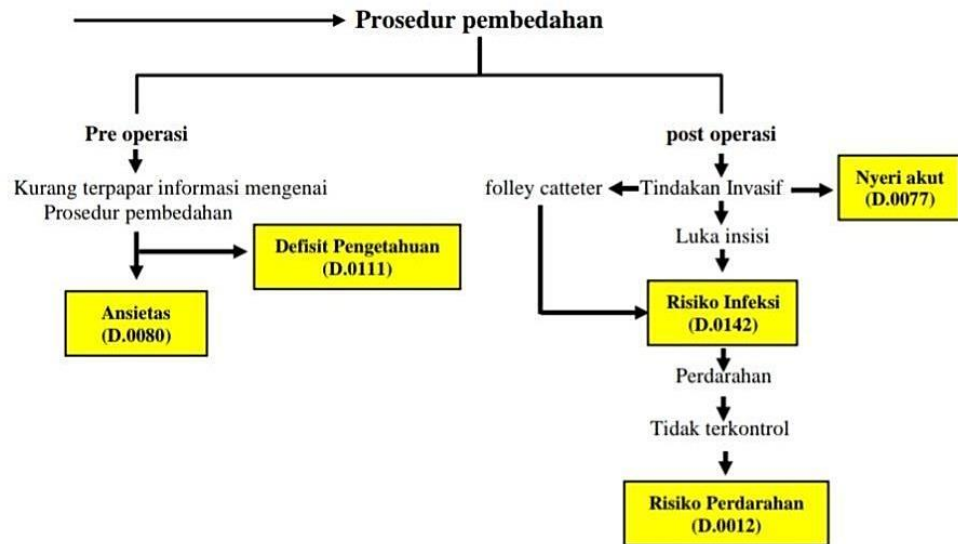
Di daerah prostat, BPH dimulai sebagai nodul kecil di zona transisional prostat yang berdekatan dengan uretra. Nodul granular ini terbentuk dari jaringan hiperplastik. Jaringan yang tumbuh menekan jaringan di sekitarnya, mempersempit uretra. Apakah BPH ditekan atau tidak dapat menyebabkan gejala. Gejala-gejala ini tergantung pada ketebalan kapsul prostat. Kapsulprostat yang kuat membuat prostat lebih mudah melebar, menyebabkan obstruksi uretra. Striktur uretra prostat menyebabkan gejala BPH. Hipertrofi Otot mengkompensasi peningkatan.

Resistensi terhadap aliran urin dapat menyebabkan gejala BPH, pada akhirnya melalui kepatuhan breeder yang buruk dan ketidakstabilan breeder. Nokturia, buang air kecil nokturnal yang berlebihan, dan peningkatan frekuensi berhubungan dengan BPH. Jika tidak diobati, peningkatan tekanan kandung kemih menyebabkan refluks urin ke ureter,

yang dikenal sebagai refluks vesicoureteral. Masalah-masalah tersebut merupakan penyebab terjadinya hidroureteral dan nefron nefropati yang dapat mempengaruhi fungsi ginjal. Komplikasi ini jarang terjadi karena kebanyakan pria mencari bantuan sebelum gejala berkembang (Risnawati, 2021).

5. Pathway





Bagan 2.1 Patway Benigna Prostat Hiperplasia
 Sumber : (Pratiwi, 2017) (PPNI, 2016b).

Gambar 2.3 Pathway BPH

6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan menurut (Sinaga et al., 2021)

- a. Data dasar keadaan umum klien diperoleh dengan menggunakan hitung darah lengkap, fungsi ginjal, elektrolit serum, dan kadar glukosa.
- b. Urinalisis serta kultur lengkap.
- c. PSA (hiperplasia prostat jinak antigen spesifik) penting untuk memantauekembangan
- d. Tes uroflowmetri, salah satu gejala BPH adalah aliran urin yang melemah.

Secara obyektif, aliran urin dapat diperiksa dengan uroflow meter peringkat.

- 1) Flow rate maksimal > 15 ml/dtk = non obstruktif

- 2) Flow rate maksimal 10-15 ml/dtk = border line
 - 3) Flow rate maksimal < 10 ml/dtk = obstruksi
- e. BOF (Buik Overzich) Tes untuk melihat terdapatnya batu atau metastasis tulang.
 - f. Ultrasonografi (USG) memeriksa kondisi prostat, volume, ukuran, dan kondisi kandung kemih, termasuk sisa urine. Pemeriksaan bisa dilaksanakan secara transuretral, transrektal, serta terbuka.
 - g. Pemeriksaan rektal digital dilakukan untuk menilai ukuran dan tekstur prostat (Duarsa, 2020)

7. Penatalaksanaan Menurut (Duarsa, 2020)

a. *Watchful Waiting*

Pasien dengan BPH simtomatik tidak selalu mengalami gejala dan beberapa mengalami perbaikan spontan. Pasien dengan gejala saluran kemih bawah (LUTS) sedang juga dapat dipantau atas kebijaksanaan pasien.

b. Medikamentosa

Tujuan farmakoterapi adalah untuk menurunkan resistensi otot polos prostat sebagai faktor dinamik penyebab obstruksi subvesika oleh penghambat alfa-adrenergik (alpha-adrenergik blocker) dan dengan menurunkan hormon testosteron/dihidrotestosteron (DHT) sebagai faktor statis untuk menurunkan volume prostat. Menghambat 5 α -reduktase.

c. Operatif

- 1) TURP (*Transurethral Resection of the Prostate*)

TURP yaitu suatu prosedur pembedahan yang dilakukan di dalam prostat, sebaiknya ke zona transisi yang menggunakan suatu pendekatan endoskopi melalui uretra tanpa sayatan di kulit. Eksisi jaringan dengan memotong loop dan kauterisasi perdarahan. Prosedur ini paling sering digunakan untuk mengobati BPH simtomatik.

2) *Transurethral Incision of the Prostat*

Pasien dengan LUTS yang sedang ataupun berat serta prostat kecil sering datang dengan hiperplasia komisura posterior (elevasi leher kandung kemih), dimana hal tersebut adalah suatu indikasi untuk insisi prostat. Keuntungannya adalah pengobatan yang lebih cepat dan morbiditas yang lebih rendah, risiko ejakulasi retrograde yang lebih rendah (25%).

3) Prostatektomi terbuka

Hal ini diindikasikan untuk prostat yang terlalu besar untuk operasi endoskopi dan dapat dilakukan pada pasien dengan divertikula kandung kemih atau batu kandung kemih. Prostatektomi terbuka dibagi menjadi dua metode: suprapubik (operasi millin) dan retropubik (operasi Fryer).

8. Komplikasi

Menurut Yuliana (2017) komplikasi umum pada BPH meliputi :

a. Retensi urin akut

Ketidakmampuan untuk buang air kecil secara tiba-tiba. Kandung kemih bengkak serta nyeri. Ini merupakan suatu keadaan darurat dan

mempunyai perhatian medis secepat mungkin.

b. Infeksi saluran kemih

Sisa urin karena BPH dapat menyebabkan suatu infeksi saluran kemih berulang.

c. Batu kandung kemih

BPH bisa menaikkan risiko suatu pembentukan batu kandung kemih.

d. Gangguan fungsi kandung kemih

BPH menyebabkan suatu obstruksi saluran kandung kemih. Sehingga kandung kemih harus bekerja lebih untuk waktu yang lebih lama keras dalam mendorong urin keluar, dan dinding otot kandung kemih meregang dan melemah sehingga mengakibatkan tidak lagi berkontraksi dengan benar.

e. Gangguan fungsi ginjal

Hiperplasia prostat yang parah dapat menyebabkan urin mengalir kembali dan merusak ginjal.

D. Konsep Teori Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Menurut International Association for the Study of Pain (IASP) nyeri adalah sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan bahaya aktual, potensial, atau yang dirasakan dalam suatu peristiwa di mana bahaya terjadi (Wardani, 2014). Nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan yang merespon kerusakan fisik dan fisiologis. Nyeri merupakan aktivitas sensorik dan emosional sebagai manifestasi dari proses patologis dalam tubuh yang

mempengaruhi saraf sensorik dan merusak jaringan. Respon nyeri ditransmisikan dari saraf perifer ke sistem saraf pusat dan diatur dari pusat yang lebih tinggi. Respon ini menyebabkan ketidaknyamanan, stres bahkan penderitaan (Bahrudin, 2017).

2. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri menurut Wardani (2014)

a. Nyeri Akut

Nyeri akut akan mereda saat penyembuhan terjadi, yaitu memiliki akhir yang dapat diperkirakan, serta durasinya singkat, biasanya kurang dari enam bulan.

b. Nyeri Kronis

Nyeri kronis berlangsung lama. Ini adalah rasa sakit yang bertahan melebihi fase penyembuhan dari proses penyakit yang dimana nyeri dirasakan lebih dari 3-6 bulan.

Sedangkan menurut Anggraini et al. (2017), nyeri akut mempunyai suatu batasan nyeri kurang dari enam minggu, sedangkan nyeri kronis lebih dari duabelas minggu, dan nyeri antara enam sampai dua belas minggu dapat dikategorikan nyeri subkronis.

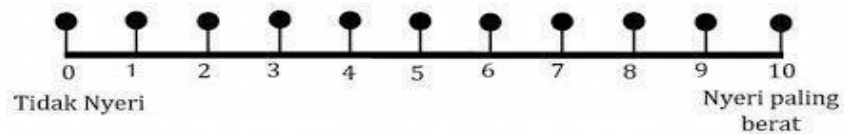
3. Pemeringkatan Nyeri

Pengkajian nyeri yaitu faktor serius dalam menetapkan manajemen nyeri yang berhasil. Tingkat keparahan nyeri dinilai menggunakan skala penilaian nyeri dan deskripsi pasien. Sejauh pasien dapat berkomunikasi dan mengekspresikan perasaan nyeri, intensitas nyeri harus dinilai. Menurut Vitani (2019), beberapa skala dapat digunakan untuk menilai

intensitas nyeri.

a. Skala Nyeri Deskriptif

Skala nyeri deskriptif adalah ukuran objektif dari keparahan nyeri. Skala ini juga dikenal sebagai *Verbal Description Scale* (VDS), adalah urutan 3-5 kata deskriptif yang berjarak sama. Deskripsi ini berkisar dari "tidak ada rasa sakit" hingga "sakit yang menyiksa". Pasien diminta untuk menunjukkan status nyeri mereka.

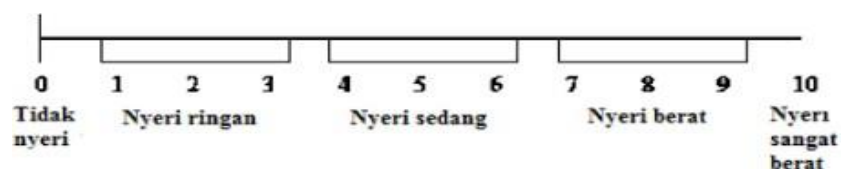


Gambar 2.4 Skala Nyeri Deskriptif

b. *Numerical Rating Scale* (NRS) (Skala numerik angka)

Pasien menerapkan angka dari 0 sampai 10 untuk menunjukkan intensitas nyeri. Nilai 0 berarti tidak ada rasa sakit, 5 berarti sakit sedang, dan 10 berarti sakit parah yang tak tertahankan. NRS digunakan untuk mengidentifikasi berbagai perubahan skala nyeri dan menilai respon nyeri pasien terhadap pengobatan yang diberikan.

Gambar 2.5 Skala Nyeri *Numerical Rating Scale*



c. *Faces Scale* (Skala Wajah)

Pasien diminta untuk melihat skala pada foto wajah. Foto pertama tidak menunjukkan rasa sakit (anak tenang), foto kedua menunjukkan sedikit rasa sakit dan kemudian lebih banyak rasa sakit, dan

foto terakhir menunjukkan seseorang dengan ekspresi rasa sakit yang sangat kuat. Pasien kemudian diminta untuk menunjuk ke gambar yang sesuai dengan rasa sakit.



Gambar 2.6 Wong Baker *Faces Scale*

d. *Visual Analog Scale (VAS)*

Metode perhitungan nilai nyeri yang sangat umum digunakan oleh dokter. Visualisasi di mana ujung kiri garis tidak menunjukkan rasa sakit dan ujung lainnya menunjukkan rasa sakit yang paling parah. Namun, VAS tidak dianjurkan untuk pasien yang menjalani operasi.



Gambar 2.7 Visual Analog Scale (VAS)

4. Dampak Nyeri

Jika tidak diobati, rasa sakit dapat meningkatkan ketidaknyamanan dan mengganggu aktivitas orang tua. Sebelum perawatan kompres panas, orangtua melaporkan nyeri dan kekakuan sendi, terutama di pagi hari (Bardin, 2017).

E. Konsep Terapi Benson

1. Pengertian terapi benson

Relaksasi benson adalah kombinasi dari relaksasi yang melibatkan teknik relaksasi yang mendalam, pikiran dan sistem kepercayaan (dalam

bentuk ekspresi yang berfokus pada nama Tuhan atau kata-kata yang berarti ketenangan bagi individu) dalam pengulangan yang teratur dan berirama. dari sikap pasrah. Relaksasi Benson dapat mengurangi hiperaktivitas yang terkait dengan respon fight-or-flight, serta membuat individu rileks (Wildan et al., 2021)

2. Manfaat terapi benson

Menurut Pujiarto (2018), relaksasi membantu menetralkan pengaruh fisiologis, stres, atau tekanan berlebihan, dan mematikan atau memerangi respons tubuh terhadap tingkat pra-stres. stres diri. Tekanan. Dengan membersihkan pikiran negatif, memilih kata dan frasa, berdoa, dan fokus pada nafas anda.

Teknik Relaksasi Benson diperkenalkan oleh Herbert Benson sebagai cara mudah untuk melepaskan. Teknologi tersebut memiliki efek positif dalam mengurangi kecemasan dan gangguan mood, meningkatkan aktivitas fisik, meningkatkan kualitas tidur, kualitas hidup dan tingkat nyeri (Andayani et al., 2021).

3. Mekanisme kerja benson

Terapi Benson adalah teknik relaksasi pernapasan yang mengurangi kadar oksigen tubuh dan melemaskan otot-otot tubuh, sehingga menghasilkan ketenangan dan kenyamanan. , umumnya santai. Sensasi relaksasi ini ditransmisikan ke hipotalamus, di mana ia menghasilkan corticotropin-releasing factor/CRF. CRF merangsang kelenjar pituitari untuk meningkatkan produksi pro-opiomelanocortin/POMC, yang pada gilirannya meningkatkan produksi enkefalin oleh medula adrenal untuk

menghasilkan endorfin.

Endorfin ada terpisah dari DNA untuk membangkitkan emosi dalam situasi normal (Indah et al., 2018).

F. Konsep Aromaterapi Peppermint

1. Pengertian

Sebuah studi oleh Cappello et al. (2007) Bahan aktif utama pada minyak peppermint yaitu mentol dan metil salisilat. Secara intern, peppermint mempunyai efek antispasmodik dan mempunyai efek menenangkan pada otot perut, akses pencernaan, dan rahim. Peppermint mempunyai efek analgesik yang kuat, beberapa di antaranya dimediasi dengan mengaktifkan reseptor opioid kappa, yang membantu memblokir transmisi sinyal rasa sakit. Ini dapat diterapkan ke tubuh baik dengan cara topikal atau dengan konsumsi. Inhalasi aroma adalah yang paling cepat, merangsang reseptor penciuman dan mengirimkan impuls ke pusat sentimental otak (Cappello, et al., 2007; dalam Agustina et al., 2019).

2. Manfaat

Aromaterapi peppermint mengurangi mual dan gas dan menyegarkan saluran udara. Aromaterapi peppermint juga membantu membasmi bakteri, virus, dan parasit pada sistem pencernaan, serta dapat membantu mengobati sariawan, gatal akibat kudis, dan gatal akibat racun tanaman (Marlina et al., 2021). Dalam aromaterapi peppermint, aplikasi topikal ekstrak peppermintbisa mengangkat ambang rasa sakit atau nyeri pada manusia (Balakhrisnan, 2015; di Aprilian & Elsanti, 2020).

3. Mekanisme aromaterapi peppermint

Aromaterapi adalah suatu sistem penyembuhan yang menggunakan minyak atsiri murni (Afifah et al., 2020). Aromaterapi peppermint mengurangimual dan muntah dan mengurangi rasa sakit pada pasien pasca operasi. Menurut sebuah studi oleh Safaah et al. (2019), peppermint memiliki efek analgesik (analgesik) kuat yang dimediasi sebagian oleh aktivitas reseptor opioid kappa, yang membantu memblokir transmisi sinyal rasa sakit Ini adalah menghirup aroma yang merangsang reseptor, mengirim rangsangan ke pusat emosional otak, dan menghilangkan rasa sakit. Menurut Klinger dan Chaudhary (2007), minyak peppermint mengandung senyawa mentol dan metil yang menginduksi relaksasi dan mengurangi rasa sakit (Marlina et al., 2021).

Peppermint bertindak sebagai antikonvulsan. Salah satu mekanisme antikonvulsan adalah kontraksi otot antispasmodik atau spasmolitik. Peppermint bersifat antispasmodik in vitro dan juga dapat mengurangi regangan otot rangka (Agustina et al., 2019).

4. Kontraindikasi

Menurut Dr. Primadiati, Rachmi (2005, dalam Magdalena dan Reny, 2015) Kontraindikasi pemberian aromaterapi adalah:

- a. Pasien dengan kanker, penyakit kardiovaskular dan jantung, kecuali di bawah pengawasan ahli aromaterapi ataupun ahli aromaterapi.
- b. Adanya suatu kelainan ataupun penyakit kulit seperti infeksi, radang, varises, patah tulang, memar terbuka, radang kulit, terutama untuk aromaterapi dengan pijat.

G. Konsep Hubungan Terapi Benson dan Aromaterapi Peppermint Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post BPH

1. Hubungan Terapi Benson Pada Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi BPH

Ada empat elemen dasar untuk keberhasilan penerapan Relaksasi Benson. Ini termasuk lingkungan yang tenang, 10-15 menit perhatian terfokus pada ekspresi yang dipilih, dan keengganan pasien untuk pikiran yang mengganggu (Indah et al., 2018). Penelitian Arfianto et al., (2019) menemukan adanya penurunan nilai nyeri pada responden sesudah mendapatkan terapi relaksasi Benson selama 15 menit.

Relaksasi Benson menggabungkan teknik relaksasi-respon dengan sistem keyakinan individu atau elemen keyakinan (berfokus pada ekspresi tertentu dalam bentuk nama atau kata-kata ilahi yang memiliki arti menenangkan bagi pasien). Ini adalah relaksasi, diucapkan berulang kali dengan ritme yang konstan, dan sikap pasrah. Relaksasi bertujuan dalam mengatasi ataupun mengurangi kecemasan, meredakan ketegangan otot dan tulang, dan secara tidak langsung bisa meredakan nyeri serta ketegangan yang berhubungan dengan fisiologi tubuh. Pelatihan relaksasi bertujuan untuk melatih pasien menyesuaikan diri untuk mencapai keadaan relaksasi.

2. Hubungan Aromaterapi Peppermint Pada Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi BPH

Efek relaksasi dapat diperoleh dalam waktu sekitar 21-27 detik di lingkungan tertutup. Kandungan peppermint yang dihirup ke dalam

hidung ditangkap oleh bulbus olfaktorius, kemudian melewati tuba olfaktorius dan bercabang menjadi dua bagian, bagian didalam serta bagian diluar. Menghubungkan ke neuron ketiga amigdala dan mengarah ke hipokampus. Setelah mengenali bau tersebut, hipokampus mempengaruhi proses kognitif (persepsi, informasi, emosi) dan regulator (kimia, neurologis, endokrin), mempengaruhi korteks serebral dalam aspek kognitif dan emosional, Meningkatkan gelombang alfa untuk relaksasi (Pujiarto, 2018).

Alat penguap listrik merupakan yang paling cocok serta aman untuk digunakan. Tambahkan 1-2 tetes minyak esensial dan jangan menyalakan alat penguap lebih dari 10-15 menit per jam untuk mencegah keracunan olehminyak pilihan (Medforth, et al. 2012, dalam Magdalena dan Reny, 2015).

H. Standar Operasional Prosedur Terapi Relaksasi Benson Dan Kombinasi Aromaterapi Peppermint

Tabel 2.1 Standar Operasional Prosedur

(Medforth, et al. 2012, dalam Magdalena dan Reny, 2015) (Arfianto et al., 2019)

No	Diagnosa	Intervensi Inovasi	Intervensi
1.	Nyeri Akut berhubungan dengan (b.d) Agen Pencedera Fisik	Relaksasi Benson dan Kombinasi Aromaterapi Pappermint Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Setelah OperasiBPH	Pengkajian 1. Kaji tingkat nyeri klien 2. Kaji Riwayat alergi terhadaparomaterapi peppermint, gangguan pada organ penciuman dan penurunan kesadaran Fase Pre Interaksi: 3. Mencuci kedua tangan 4. Mempersiapkan alat : Peppermint Oil, Form Numeric Rating Scale (NRS), Air, Humidifier Diffuser dan Cutton Stick Fase Orientasi:

			<p>5. Memberi salam dan menyapa nama klien</p> <p>6. Memperkenalkan diri</p> <p>7. Melaksanakan kontrakwaktu</p> <p>8. Menerangkan tujuan sertaprosedur penerapan</p> <p>9. Menanyakan kesediaan pasien dalam melakukantindakan</p> <p>10. Mendekatkan peralatan yang sudah disediakan</p> <p>Fase Kerja:</p> <p>11. Menjaga privasi pasien</p> <p>12. Membaca Basmallah</p> <p>13. Menyiapkan peralatan</p> <p>14. Isi mangkuk humidifier diffuser dengan air secukupnya dan teteskan minyak aromaterapi 2 tetes</p> <p>15. Anjurkan klien mencari posisi yang nyaman</p> <p>16. Pejamkan mata dan anjurkan klien serileks mungkin, meminta klien untuk menghirup aromaterapi peppermint</p> <p>17. Anjurkan klien untuk menarik napas dalam-dalam melalui hidung, tahan selama tiga detik, kemudian hembuskan melalui mulut, disertai dengan doa atau ucapan pilihannya.</p> <p>18. Anjurkan pasien untuk menghindari pikiran negatif dan fokus pada pernapasan dalam dan doa atau ucapan</p> <p>19. Lakukan ini selama sekitar 15 menit</p> <p>20. Membalikkan pasien ke posisi awal</p> <p>Fase Terminasi</p> <p>21. Membaca hamdalah</p> <p>22. Merapikan pasien dan memberikan posisi yang nyaman</p> <p>23. Beri penguatan positif</p> <p>24. Buat kontrak untuk pertemuan berikutnya</p> <p>25. Mengumpulkan</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			peralatanyang telah digunakan Fase Evaluasi 26. Mengevaluasi perasaan klien setelah dilakukannya terapi benson dan aromaterapi peppermint Mengevaluasi tingkat nyeri klien
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I. Konsep Askep Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan landasan proses keperawatan, pengumpulan informasi dan data tentang klien dengan tujuan mengidentifikasi dan mengenali masalah fisik, mental, sosial dan lingkungan, kebutuhan dan kebutuhan perawatan kesehatan klien (Nursalam, 2020).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa empiris yaitu suatu evaluasi keahlian individu, keluarga, dan masyarakat serta respon terhadap kejadian kesehatan, risiko problem kesehatan, atau proses kehidupan. Diagnosis adalah bagian penting dalam menentukan pengobatan yang tepat untuk membantu pasien mencapai kesehatan terbaik (Susilaningsih, 2018).

- a. Nyeri akut b.d (berhubungan dengan) Agen pencedera fisik
- b. Gangguan eliminasi urine b.d Penurunan kapasitas kandung kemih
- c. Ansietas b.d Kurangnya terpapar informasi
- d. Defisit pengetahuan tentang suatu penyakit b.d Kurang terpapar informasi
- e. Gangguan pola tidur b.d Kurangnya kontrol tidur
- f. Retensi urine b.d Peningkatan tekanan uretra
- g. Resiko infeksi b.d Efek prosedur invasif
- h. Resiko perdarahan b.d Tindakan pembedahan

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
1	Nyeri akut b.d (berhubungan dengan) Agen pencedera fisik	<p>Intensitas Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan intensitas nyeri dapat teratasi berdasarkan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unek-unek nyeri mulai nilai 1 menjadi nilai 5 2. Meringis mulai nilai 1 menjadi nilai 5 3. Gelisah mulai nilai 1 menjadi nilai 5 4. Kesulitan pada saat tidur mulai nilai 1 menjadi nilai 5 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan 	<p>Pengelolaan Nyeri (I.08238) Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Mengidentifikasi tempat nyeri, tanda, lama, jumlah, kualitas dan intensitas 1.2 Mengidentifikasi nilai pada nyeri 1.3 Mengidentifikasi faktor-faktor yang memperberat nyeri dan faktor-faktor yang mengurangi nyeri <p>Terapeutik;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.4 Memberikan perawatan non-farmakologis untuk menghilangkan rasa sakit (berikan terapi Benson dan aromaterapi peppermint) 1.5 Keleluasaan istirahat serta tidur <p>Mengedukasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.6 Mendeskripsikan strategi yang dapat meredakan nyeri 1.7 Menganjurkan untuk memantau nyeri dengan mandiri. 1.8 Mengajarkan Teknik non-farmakologis. dalam menurunkan. rasa nyeri <p>Berkolaborasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.9 Mengkolaborasikan dalam memberikan Analgesic, saat diperlukan
2	Gangguan eliminasi urin b.d Penurunan kapasitas kandung kemih	<p>Eliminasi Urine (L.04034) Setelah melakukan gerakan keperawatan 3x24 jam, diharapkan laju ekskresi urin dapat diperbaiki berdasarkan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desakan berkemih atau urgensi mulai nilai 1 menjadi nilai 5 2. Distensi kandung kemih mulai nilai 1 menjadi nilai 5 3. Berkemih belum tuntas atau hesitancy 	<p>Manajemen Eliminasi Urine (I.04152) Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Mengidentifikasi tanda serta gejala retensi ataupun inkontinensia urine 2.2 Memonitor suatu eliminasi urin (misalnya aroma, volume, warna, frekuensi serta konsistensi,) <p>Terapeutik;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.3 Membatasi suatu asupan cairan, jika diperlukan <p>Mengedukasi;</p>

		<p>mulai nilai 1 menjadi nilai 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Volume residu urine mulai nilai 1 menjadi nilai 5 5. Urine menetes atau dribbling mulai nilai 1 menjadi nilai 5 6. Nokturia mulai nilai 1 menjadi nilai 5 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan 	<ol style="list-style-type: none"> 2.4 Mengajarkan terapi modalitas penguatan otot panggul atau berkemih 2.5 Menganjurkan minum yang cukup, jika tidak terdapat kontraindikasi 2.6 Menganjurkan dalam mengurangi minum pada saat mendekati tidur <p>Berkolaborasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.7 Mengkolaborasi pemberian obat yaitu supositoria uretra jika diperlukan
3	Ansietas b.d Kurangnya terpapar informasi	<p>Tingkat ansietas (L.09093)</p> <p>Sesudah melakukan suatu tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat ansietas mengalami penurunan pada kriteria hasil;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan khawatir akibat suatu kondisi yang dihadapi mulai nilai 1 menjadi nilai 5 2. Sikap khawatir mulai nilai 1 menjadi nilai 5 3. Sikap tenggang dari nilai 1 menjadi 5 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan 	<p>Reduksi ansietas (I.09314)</p> <p>Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Mengidentifikasi saat tingkat ansietas atau cemas berubah (contohnya kondisi, waktu dll) 3.2 Memantau suatu tanda-tanda kecemasan (lisan serta nonlisan) <p>Terapeutik;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.3 Memahami situasi yang dapat membuat kecemasan 3.4 Mendengarkan pasien atas cukup perhatian 3.5 Menggunakan cara pendekatan yang tenang serta meyakinkan <p>Mengedukasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.6 Menjelaskan suatu tindakan, termasuk sensasi yang wajar 3.7 Menginformasikan secara aktual suatu diagnosis, prognosis, serta pengobatan 3.8 Menganjurkan suatu keluargatetap bersama dengan pasien 3.9 Melatih suatu teknik relaksasi <p>Berkolaborasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.10 Mengkolaborasi pemberian obat anti ansietas jika diperlukan
4	Defisit pengetahuan tentang penyakit b.d.kurangnya	<p>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</p> <p>Sesudah melakukan suatu tindakan keperawatan</p>	<p>Bimbingan dalam Kesehatan (I.12383)</p> <p>Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Mengidentifikasi kehadiran

	terpapar informasi	<p>sewaktu 3x24 jam dimohon tingkat pengetahuan mengalami peningkatan pada kriteria hasil;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertanyaan tentang suatu problem yang dihadapi mulai nilai 1 menjadi nilai 5 2. Persepsi yang khilaf pada problem mulai nilai 1 menjadi nilai 5 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan 	<p>serta keahlian dalam menyerap informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.2 Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan atau menurunkan motivasi karakter hidup bersih serta sehat <p>Terapeutik;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.3 Menyediakan suatu media serta materi untuk penkes 4.4 Mengacarakan penkes yang sesuai pada kesepakatan 4.5 Memberikan suatu kesempatan dalam bertanya <p>Mengedukasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.6 Mendeskripsikan faktor yang memiliki risiko mempengaruhi Kesehatan 4.7 Mengajarkan perangai hidup sehat serta bersih 4.8 Mengajarkan. perencanaan. yang bisa digunakan dalam meningkatkan perangai hidup sehat serta bersih
5	Gangguan pola tidur b.d Kurangnya kontroltidur	<p>Struktur tidur (L.05045) Sesudah melakukan suatu langkah keperawatan sewaktu 3x24 jam diharapkan tidur menjadi membaik, pada kriteria hasil;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unek-unek yang membuat susah tidur mulai nilai 5 menjadi nilai 1 2. Unek-unek suka terjaga mulai nilai 5 menjadi nilai 1 3. Unek-unek tidak puasnya pada saat tidur mulai nilai 5 menjadi nilai 1 4. Unek-unek tidur yang berubah mulai nilai 5 menjadi nilai 1 5. Unek-unek istirahat yang tidak memadai mulai nilai 5 menjadi nilai 1 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penurunan 2. Sedikit mengalami penurunan 3. Medium 4. Sedikit mengalami 	<p>Support Tidur (L05174) Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Mengidentifikasi model aktivitas serta tidur 5.2 Mengidentifikasi faktor yang pengganggu tidur (fisik ataupun psikologis) 5.3 Mengidentifikasi makanan serta minuman yang bisa mengganggu tidur (misalnya kopi, teh dll) <p>Terapeutik;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.4 Memfasilitasi yang bisa menghilangkan stres pada saat tidur 5.5 Melaksanakan suatu prosedur dalam meningkatkan. kenyamanan (misalnya pijat, pengaturan. posisi, dll) <p>Mengedukasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.6 Menganjurkan menghindari makanan ataupun minuman yang bisa mengganggu tidur 5.7 Mengajarkan relaksasi otot autogenik dan cara non-farmakologis lainnya.

		peningkatan 5. Peningkatan	
6	Resiko infeksi b.d Efek prosedur invasif	<p>Tingkat Infeksi (L.14137) Sesudah melakukan suatu tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan infeksi dapat menurun, pada kriteria hasil;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panas mulai nilai 1 menjadi nilai 5 2. Kemerahan mulai nilai 1 menjadi nilai 5 3. Nyeri mulai nilai 1 menjadi nilai 5 4. Bengkak mulai nilai 1 menjadi nilai 5 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan 	<p>Pencegahan Infeksi (I.14539) Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Memonitor tanda serta tanda infeksi lokal maupun sistemik 6.2 Membatasi banyak pengunjung 6.3 Mencuci tangan belum ataupun sesudah kontak pada pasien serta lingkungan pasien 6.4 Mempertahankan teknik aseptik kepada pasien yang beresiko tinggi 6.5 Menjelaskan tanda maupun tanda infeksi 6.6 Mengajarkan suatu cara dalam mencuci tangan yang benar 6.7 Menganjurkan dalam meningkatkan suatu asupan cairan serta asupan nutrisi <p>Berkolaborasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.8 Mengkolaborasikan untuk pemberian imunisasi, jika diperlukan
7	Resiko perdarahan b.d tindakan pembedahan	<p>Tingkat Perdarahan (L.02017) Sesudah melakukan suatu tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat perdarahan mengalami penurun. pada kriteria hasil;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelembaban pada membrane mukosa mulai nilai 1 menjadi nilai 5 2. Kelembaban pada kulit mulai nilai 1 menjadi nilai 5 <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan <ol style="list-style-type: none"> 3. Hematuria mulai nilai 1 menjadi nilai 5 	<p>Pencegahan Perdarahan (I.02067) Mengobservasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Memonitor tanda serta tanda terjadinya perdarahan 7.2. Memonitor nilai hematokrit ataupun hemoglobin sebelum ataupun sesudah kehabisan darah <p>Terapeutik;</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.3. Mempertahankan bed rest semasih perdarahan 7.4. Membatasi tindakan invasive, jika diperlukan <p>Mengedukasi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.5. Menjelaskan tanda serta tanda perdarahan 7.6. Menganjurkan peningkatan asupan cairan dalam menghindari konstipasi 7.7. Menganjurkan peningkatan asupan vitamin K serta makanan s 7.8. Menganjurkan untuk segera melaporkan jika terjadi suatu

		<p>4. Perdarahan sesudah operasi mulai nilai 1 menjadi nilai 5</p> <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan 2. Sedikit mengalami peningkatan 3. Medium 4. Sedikit mengalami penurunan 5. Penurunan <p>6. Hemoglobin dari nilai 1 menjadi 5</p> <p>7. Hematokrit dari nilai 1 menjadi 5</p> <p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemburukan 2. Sedikit mengalami Pemburukan 3. Medium 4. Sedikit mengalami perbaikan 5. Perbaikan 	<p>perdarahan</p> <p>Berkolaborasi;</p> <p>7.9. Mengkolaborasikan pemberian obat untuk pengontrol suatu perdarahan, jika diperlukan</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------