

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Benigna Prostate Hyperplasia (BPH)

2.1.1. Pengertian

Benigna Prostat Hyperplasia (BPH) suatu penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel tumor jinak yang tumbuh pada prostat. Secara kesehatan, perubahan prostat bias dilihat pada seseorang sejak berusia >35 tahun (Ariani,2020).

Prostat adalah salah satu organ reproduksi pria yang berada dibagian dalam dan letak prostat di depan rectum dan tepat di bawah kandung kemih. Cairan ini dikeluarkan saat sperma melewati saluran kencing ketika seorang laki-laki mengalami klimaks dalam hubungan seksual (Anindyajati, 2019).

Benigna Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan pembesaran kelenjar prostat, memanjang ke atas kedalam kandung kemih dan menyumbat aliran urin dengan menutupi orifisium uretra akibatnya terjadi dilatasi ureter (hidroureter) dan ginjal (hidronefrosis) secara bertahap (Smeltzer dan Bare dalam Pringgayuda, 2020).

Menurut ketiga pengertian diatas BPH adalah pembesaran pada kelenjar prostat yang umumnya dialami oleh pria yang berusia lanjut. Teatapi tidak menutupkan BPH juga dialami oleh pria muda hingga dewasa dikarenakan beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya BPH. BPH bersifat jinak disebabkan oleh hiperplasia beberapa atau semua komponen prostat yang mengakibatkan penyumbatan uretra parts prostatika. BPH menyebabkan gangguan

eliminasi urine dan nyeri saat berkemih.

2.1.2. Etiologi

Menurut (Pranata, 2019) etiologi BPH sebagai berikut :

1. Peningkatan DKT (dehidrotestosteron) Peningkatan 5 alfa reduktase dan resepto androgen akan menyebabkan epitel dan stroma dari kelenjar prostat mengalami hyperplasia.
2. Ketidakseimbangan esterogen-testosteron Ketidak seimbangan ini terjadi karena proses degeneratif. Pada proses penuaan, pada pria terjadi peningkatan hormone estrogen dan penurunan hormon testosteron. Hal ini yang memicu terjadinya hiperplasia stroma pada prostat.
3. Interaksi antar sel struma dan sel epitel prostat peningkatan kadar epidermal *growth factor* atau fibroblast *growth factor* dan penurunan transforming *growth factor* beta menyebabkan hiperplasia stroma dan epitel, sehingga akan terjadi BPH.
4. Berkurangnya kematian sel (apoptosis) Estrogen yang meningkat akan menyebabkan peningkatan lama hidup stroma dan epitel dari kelenjar prostat.
5. Teori stem sel Sel stem yang meningkat akan mengakibatkan proliferasi sel transit dan memicu terjadi BPH.

2.1.3. Patofisiologi

Pertama kali BPH terjadi salah satunya karena faktor bertambahnya usia, dimana terjadi perubahan keseimbangan testosterone, estrogen, karena produksi testosterone menurun, produksi estrogen meningkat dan terjadi konversi testosteron menjadi estrogen pada jaringan adipose di perifer. Keadaan ini tergantung pada hormon testosteron, yang di dalam sel-sel kelenjar prostat hormon ini akan diubah menjadi dehidrotestosteron (DHT) dengan bantuan enzim alfa reduktase. Dehidrotestosteron inilah yang secara langsung memacu m-RNA di dalam sel-sel kelenjar prostat untuk mensistesis protein sehingga mengakibatkan kelenjar prostat mengalami hyperplasia yang akan meluas menuju kandung kemih sehingga mempersempit saluran uretra prostatika dan penyumbatan aliran urine. Keadaan ini menyebabkan peningkatan tekanan intravesikal. Untuk dapat mengeluarkan urine, buli-buli harus berkontraksi lebih kuat guna melawan tahanan itu (Presti, 2018).

Kontraksi yang terus-menerus ini menyebabkan perubahan anatomi dari buli-buli berupa hipertrofi otot detrusor, trabekulasi, terbentuknya selula, sakula, dan divertikel buli-buli. fase penebalan otot detrusor ini disebut fase kompensasi. perubahan struktur pada buli-buli dirasakan oleh pasien sebagai keluhan pada saluran kemih sebelah bawah atau *lower urinary tract symptom* (LUTS) yang dahulu dikenal dengan gejala-gejala prostatismus. Dengan semakin meningkatnya resistensi uretra, otot detrusor masuk ke dalam fase dekompensasi dan akhirnya tidak mampu lagi untuk berkontraksi sehingga terjadi retensi urine. Retensi urine ini diberikan obat-obatan non invasif tetapi obat-obatan ini membutuhkan waktu yang lama, maka penanganan yang paling tepat adalah tindakan pembedahan, salah satunya adalah TURP (dkk, 2019).

2.1.4. Tanda dan Gejala

Menurut (Haryono, 2019) tanda dan gejala BPH meliputi:

1. Gejala obstruktif
 - a. Hesitansi, yaitu memulai kencing yang lama dan sering kali disertai dengan mengejan.
 - b. Intermittency, yaitu terputus-putusnya aliran kencing yang disebabkan oleh ketidak mampuan otot destrussor dalam mempertahankan tekanan intra vesika sampai berakhirnya miksi.
 - c. Terminal dribbling, yaitu menetesnya urin pada akhir kencing.
 - d. Pancaran lemah, yaitu 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
 - a. Urgensi, yaitu perasaan ingin buang air kecil yang sulit ditahan.
 - b. Frekuensi, yaitu penderita miksi lebih sering miksi dari biasanya dapat terjadi pada malam dan siang hari.
 - c. Disuria, yaitu nyeri pada waktu kencing.

2.1.5. Komplikasi

Komplikasi yang terjadi menurut (Wijaya, 2019) pada hiperplasia prostat adalah:

- a. Nyeri akibat pembedahan
- b. Retensi kronik dapat menyebabkan refluks vesiko-ureter, hidroureter, hidronefrosis, gagal ginjal
- c. Proses kerusakan ginjal dipercepat bila terjadi infeksi pada waktu miksi
- d. Hernia/ hemoroid

2.1.6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Haryon, 2019) pemeriksaan penunjang BPH meliputi:

1. Pemeriksaan colok dubur
Pemeriksaan colok dubur dapat memberikan kesan keadaan tonus sfingter anus mukosa rectum kelainan lain seperti benjolan dalam rectum dan prostat
2. Ultrasonografi (USG)
Digunakan untuk memeriksa konsistensi volume dan besar prostat juga keadaan buli-buli termasuk residual urine.
3. Urinealisis dan kultur urine
Pemeriksaan ini untuk menganalisis ada tidaknya infeksi dan RBC (*Red blood cell*) dalam urine yang memanifestasikan adanya pendarahan atau hematuria (Prabowo dkk, 2018).
4. DPL (*Deep peritoneal lavage*)
Pemeriksaan pendukung ini untuk melihat ada tidaknya perdarahan internal dalam abdomen. Sampel yang di ambil adalah cairan abdomen dan diperiksa jumlah sel darah merahnya.
5. Ureum, elektrolit, dan serum kreatinin

Pemeriksaan ini untuk menentukan status fungsi ginjal. Hal ini sebagai data pendukung untuk mengetahui penyakit komplikasi dari BPH.

6. PA (Patologi anatomi)

Pemeriksaan ini dilakukan dengan sampel jaringan pasca operasi. Sampel jaringan akan dilakukan pemeriksaan mikroskopis untuk mengetahui apakah hanya bersifat benigna atau maligna sehingga akan menjadi landasan untuk treatment selanjutnya.

2.1.7. Penatalaksanaan

Menurut Haryono (2018) penatalaksanaan BPH meliputi:

1. Terapi medikamentosa

- a. Penghambat adrenergik, misalnya prazosin, doxazosin, afluzosin.
- b. Penghambat enzim, misalnya finasteride
- c. Fototerapi, misalnya eviprost

2. Terapi bedah

Waktu penanganan untuk tiap pasien bervariasi tergantung beratnya gejala dan komplikasi, adapun macam-macam tindakan bedah meliputi:

a. Prostatektomi

- 1) Prostatektomi suprapubis, adalah salah satu metode mengangkat kelenjar melalui insisi abdomen yaitu suatu insisi yang dibuat ke dalam kandung kemih dan kelenjar prostat diangkat dari atas .
- 2) Prostektomi perineal, adalah mengangkat kelenjar melalui suatu insisi dalam perineum.

3) Prostatektomi retropubik, adalah suatu teknik yang lebih umum dibanding pendekatan suprapubik dimana insisi abdomen lebih rendah mendekati kelenjar prostat yaitu antara arkuspubis dan kandung kemih tanpa memasuki kandung kemih.

b. *Transurethral Insisi prostate (TUIP)*

Yaitu suatu prosedur menangani BPH dengan cara memasukkan instrument melalui uretra. Cara ini diindikasikan ketika kelenjar prostat berukuran kecil (30gr/kurang) dan efektif dalam mengobati banyak kasus dalam BPH.

c. *Transurethral Resection Prostat (TURP)*

Adalah operasi pengangkatan jaringan prostat lewat uretra menggunakan resektroskop dimana resektroskop merupakan endoskopi dengan tabung untuk pembedahan uretra yang dilengkapi dengan alat pemotong dan counter yang disambungkan dengan arus listrik.

2.2. Pengertian TURP

2.2.1. Pengertian

Transurethral Resection Prostate (TURP) merupakan tindakan pembedahan pada pasien BPH untuk menyingkirkan jaringan prostat penyebab obstruksi saluran kemih. TURP merupakan standar baku emas untuk tata laksana pasien BPH,

dengan volume prostat 30-80 ml (Mochtar CA, 2015). TURP memiliki kelebihan kejadian trauma yang lebih sedikit dan masa pemulihan yang lebih cepat (Tanto C, 2016). TURP dilakukan dengan menggunakan cairan irigasi agar daerah reseksi tetap terlihat dan tidak tertutup darah. Cairan yang digunakan bersifat nonionic, cairan yang tidak menghantarkan listrik, bertujuan agar tidak terjadi hantaran listrik selama operasi. Contohnya: air steril, glisin, sorbitol/manitol (Collinss, 2020).

Transurethral Resection Prostate TURP merupakan tindakan operasi endoskopi standard baku untuk penataaksanaan pembesaran prostat jinak. Pada prosedur ini mempergunakan cairan irigan (pembilas) agar daerah yang akan direseksi tetap terang dan tidak tertutup oleh darah. Cairan yang digunakan adalah berupa larutan non ionic yang dimaksudkan agar tidak terjadi hantaran listrik pada saat operasi. (Purnomo, 2014).

Transurethral Resection Prostate TURP merupakan suatu operasi pengangkatan jaringan prostat lewat uretra menggunakan resektoskop. TURP merupakan operasi tertutup tanpa insisi serta tidak mempunyai efek merugikan terhadap potensi kesembuhan, Tutiany (2019).

2.2.2. Indikasi TURP

Indikasi tindakan diakukannya pembedahan pada pasien BPH, yaitu BPH yang sudah menimbulkan komplikasi seperti :

- 1) Retensi urine akut
- 2) Gagal *Trial Without Chateter* (TWOC)
- 3) Infeksi saluran kemih berulang

- 4) Hematuria makroskopi berulang
- 5) Batu kandung kemih
- 6) Penurunan fungsi ginjal yang disebabkan oleh obstruksi akibat BPH

2.2.3. Kontraindikasi TURP

- 1) Status kardiopulmoner yang tidak stabil
- 2) Riwayat kelainan perdarahan yang sulit disembuhkan
- 3) Pasien dengan disfungsi sfingter uretra eksterna pada penderita miastenia gravis, fraktur pelvis mayor.

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Op Benigna Prostate Hyperplasia

2.3.1. Pengkajian

Menurut (Siregar, 2021), pengkajian keperawatan merupakan langkah pertama dalam proses keperawatan yang mencakup pengumpulan data yang sistematis, verifikasi data, pengorganisasian data, interpretasi data, dan melakukan dokumentasi data dan dilakukan oleh perawat yang professional di bidang kesehatan. (Diyono, 2019) Menurut , pengkajian keperawatan meliputi antara lain:

1. Data Umum

Meliputi identitas klien (nama, umur, agama, status pernikahan, pendidikan, alamat, dll) dan identitas penanggung jawab.

2. Keluhan Utama

Keluhan yang paling dirasakan oleh klien pada umumnya adalah nyeri pada saat kencing atau disebut dengan disuria, hesistensi yaitu memulai kencing dalam waktu yang lama dan sering kali disertai dengan mengejan disebabkan karena otot detrussor buli-buli memerlukan waktu beberapa lama meningkatkan tekanan intravesikal guna mengatasi adanya tekanan dalam uretra prostatika dan setelah post operasi TURP klien biasanya mengalami nyeri di bagian genetaliaanya. Untuk penilaian nyeri berdasarkan PQRST yaitu:

P = oleh luka insisi

Q = seperti ditusuk-tusuk/ disayat-sayat pisau/terbakar panas

R = di daerah genetalia bekas insisi

S = dari kategori 0 = tidak nyeri, 1-3 = nyeri ringan, 4-6 = nyeri sedang, 7-9 = nyeri berat, 10 = sangat berat tidak bias ditoleransi.

T = Sering timbul/tidak sering/sangat sering

2. Riwayat Penyakit Sekarang

Klien datang dengan keluhan adanya nyeri tekan pada kandung kemih, terdapat benjolan massa otot yang padat dibawah abdomen bawah (distensi kandung kemih), adanya hernia inguinalis atau hemoroid yang menyebabkan peningkatan tekanan abdominal yang memerlukan pengosongan kandung kemih dalam mengatasi tahanan..

3. Riwayat Penyakit Dahulu

Klien dengan BPH biasanya sering mengonsumsi obat-obatan seperti antihipertensif atau antidepresan, obat antibiotic urinaria atau agen

antibiotik, obat yang dijual bebas untuk flu/alergi serta obat yang mengandung simpatomimetik.

4. Riwayat Penyakit Keluarga

Adanya riwayat keluarga yang pernah mengalami kanker prostat, hipertensi dan penyakit ginjal.

5. Keadaan Umum

Keadaan klien BPH biasanya mengalami kelemahan setelah dilakukan tindakan post operasi TURP, untuk tingkat kesadaran composmentis tanda-tanda vital: tekanan darah meningkat, nadi meningkat akibat nyeri yang dirasakan oleh klien, RR umumnya dalam batas normal 18-20x/menit.

6. Pola Fungsi Kesehatan

- a. Pola hidup dan tatalaksana hidup sehat. Adakah kebiasaan merokok, penggunaan obat-obatan, alkohol dan kebiasaan olahraga (lama frekuensinya), bagaimana status ekonomi keluarga, kebiasaan merokok dalam mempengaruhi penyembuhan luka. Biasanya penderita BPH mempunyai gaya hidup yang tidak sehat, makanan yang kurang sehat, dan suka mengonsumsi alkohol, dan merokok.
- b. Pola tidur dan istirahat. Insisi pembedahan dapat menimbulkan nyeri yang sangat sehingga dapat mengganggu kenyamanan pola tidur klien. Klien sering mengeluh pola tidurnya terganggu.

- c. 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 TURP mudah berkeringat saat melakukan aktivitas, mengalami gangguan saat melakukan aktivitas mandiri.

7. Pemeriksaan Fisik

- a. Sistem pernafasan. Inspeksi : Biasanya klien terjadi sesak nafas. Palpasi: Pada palpasi supra simfisis akan teraba distensi bladder. Auskultasi: Biasanya terdengar suara nafas tambahan seperti ronchi, wheezing, suara nafas menurun, dan perubahan bunyi nafas.
- b. Sistem kardiovaskuler. Inspeksi: Tidak terdapat sianosis, tidak terdapat perubahan letak maupun pemeriksaan pada inspeksi. Palpasi: Biasannya denyut nadi meningkat akral hangat. Perkusi: Pada pemeriksaan manusia normal pemeriksaan perkusi yang didapatkan pada thorax adalah redup.
- c. Sistem persyarafan. Inspeksi: Klien menggigil, kesadaran menurun dengan adanya infeksi dapat terjadi urosepsis berat sampai pada syok septic, akibat adanya nyeri aktivitas klien terganggu.
- d. Sistem perkemihan. Inspeksi: Terdapat massa padat di bawah abdomen bawah (distensi kandung kemih) Palpasi: Pada palpasi bimanual ditemukan adanya rabaan pada ginjal. Dan pada palpasi supra simfisis akan teraba distensi bladder dan terdapat nyeri tekan.

Perkusi: Dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya residual urine terdapat suara redup dikandung kemih karena terdapat residual (urine).

e. Sistem Pencernaan

1. Mulut dan tenggorokan: Hilang nafsu makan mual dan muntah.
2. Abdomen : Inspeksi: 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: Timpani

f. Sistem integument: Palpas Kulit terasa panas karena peningkatan suhu tubuh karena adanya tanda gejala urosepsis klien menggigil, kesadaran menurun.

g. Sistem endokrin. Inspeksi: Adanya perubahan keseimbangan hormon testosteron dan estrogen pada usia lanjut.

h. 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 menegakkan BPH. Tujuannya adalah untuk menentukan konsistensi sistem persarafan vesica uretra dan besarnya prostate.

i. Sistem musculoskeletal. Traksi kateter direkatkan di bagian paha klien. Pada paha yang direkatkan kateter tidak boleh fleksi selama traksi masih diperlukan.

2.3.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinis tentang respon individu, keluarga atau komunitas terhadap masalah kesehatan/proses kehidupan actual atau potensial yang membutuhkan intervensi dan manajemen keperawatan (Haryono, 2018). Adapun diagnosa keperawatan yang muncul adalah :

a. Post Operasi :

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (prosedur operasi)
2. Resiko infeksi b.d efek prosedur invansif
3. Resiko perdarahan b.d tindakan pembedahan
4. Gangguan mobilitas fisik b.d nyeri post op

2.3.3. Perencanaan

Perencanaan keperawatan merupakan tahapan ketiga dalam proses keperawatan, dimana perencanaan adalah fase dalam proses keperwatan yang melibatkan pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang mengacu dari hasil pengkajian dan diagnosis keperawatan (Siregar, 2021).

Tabe 2.1 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Intervensi		
	Tujuan	Intervensi	Rasional
Nyeri akut b.d. agen pencedera fisiologis	Luaran Utama: - Tingkat nyeri	I.08238 Manajemen Nyeri	

(preop), agen pencedera	Luaran Tambahan:	Observasi:	Observasi
fisik (prosedur operasi, post-op)	- Kontrol nyeri	1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.	1 Untuk mengetahui lokasi, durasi, frekuensi dan kualitas nyeri pada pasien
	Setelah dilakukan tindakan	2 Identifikasi skala nyeri.	2 Untuk mengetahui skala nyeri yang dirasakan pasien
	keperawatan selama 1x24 jam L.08066	3 Identifikasi respons nyeri non verbal.	3 Untuk mengetahui respon secara non verbal dari pasien
	Tingkat Nyeri	4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.	4 Untuk mengetahui factor yang memperberat dan memperingan nyeri pada pasien
	dengan kriteria hasil:	5 Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan	5 Untuk mengetahui keberhasilan pemberian obat analgetik
	- Keluhan nyeri: 5(menurun)	6 Monitor efek samping penggunaan analgetik	6 Untuk mengetahui adanya alergi atau tidak pada pasien
	- Meringis: 5 (menurun)		
	- Sikap protektif: 5 (menurun)		
	- Gelisah: 5 (menurun)		
	- Kesulitan tidur: 5 (menurun)		
	- Frekuensi nadi: 5 (membaik)		
		Terapeutik:	Terapeutik
		1 Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi	1 Untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien

-
- | | | |
|---|--|---|
| | rasa nyeri
(mis. TENS,
hypnosis ,
akupresur,
terapi musik,
relaksasi nafas
dalam,
aromaterapi,
teknik
imajinasi
terbimbing,
kompres
hangat/dingin) | 2 Untuk menjaga
lingkungan yang
nyaman bagi
pasien
3 Untuk memenuhi
pola istirahat
pasien yang
cukup |
| 2 | Kontrol
lingkungan
yang
memperberat
rasa nyeri
(mis, suhu
ruangan,
pencahayaan,
kebisingan). | |
| 3 | Fasilitasi
istirahat tidur. | |

Edukasi:

- | | | |
|---|--|----------------|
| 1 | Jelaskan
penyebab,
periode dan
pemicu nyeri | |
| 2 | Jelaskan
strategi
meredakan
nyeri | |
| 3 | Ajarkan teknik | Edukasi |
-

		nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri	1 Agar pasien mengetahui penyebab nyeri 2 Agar pasien mengetahui cara mengurangi nyeri 3 Untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien
		Kolaborasi:	
		1 Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	
			Kolaborasi
			1 Untuk meredakan nyeri pada pasien
Resiko infeksi b.d efek prosedur invasif	Luaran Utama: - Tingkat infeksi Luaran Tambahan: - Kontrol infeksi Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam L.14137 Tingkat Infeksi dengan kriteria hasil :	1.14539 Pencegahan Infeksi Observasi: 1 Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik: 1 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan	Observasi 1 Untuk mengetahui tanda dan gejala infeksi pada pasien Terapeutik 1 Untuk mempertahankan keseterilan pada pasien

		lingkungan pasien.	2	Agar terbebas dari infeksi
- Demam: 5 (menurun)	2	Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi		
- Kemerahan: 5 (menurun)				
- Nyeri: 5 (menurun)				
	Edukasi:			
- Bengkak: 5 (menurun)	1	Jelaskan tanda dan gejala infeksi	Edukasi	
- Kadar sel darah putih: 5 (membaik)	2	Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar	1	Agar pasien mengetahui tanda dan gejala infeksi
	3	Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi	2	Untuk menjaga keseterilan.
			3	Untuk mencegah terjadinya infeksi

Resiko perdarahan b.d tindakan pembedahan	Luaran Utama:	1.02067 Pencegahan Perdarahan			
	- Tingkat perdarahan	Observasi:			
	Luaran Tambahan:	1	Monitor tanda dan gejala perdarahan.	Observasi	
	- Kontrol resiko	2	Monitor nilai hematokrit/he moglobin sebelum dan sesudah kehilangan	1	Untuk mengetahui tanda dan gejala perdarahan
	Setelah dilakukan tindakan			2	Untuk mengetahui nilai normal dan abnormal setelah kehilangan darah
	keperawatan selama 1x24				

jam L.02017		darah.	3	Untuk
Tingkat Perdarahan	3	Monitor tanda-		mengetahui
dengan kriteria		tanda vital		adanya penurunan
hasil:		ortostatik.		darah
- Kelembapan	4	Monitor	4	Untuk
membrane		koagulasi		mengetahui
mukosa: 5		(mis. Prothrom		adanya
(meningkat)		bin time (PT),		penggumpalan
- Kelembapan kulit:		partial		darah atau tidak
5 (meningkat)		thromboplasti		
- Hamturia: 5		n time (PTT),		
(menurun)		fibrinogen,		
- Perdarahan pasca		degradasi		
operasi: 5		fibrin dan/atau		
(menurun)		platelet.		
Terapeutik:				
- Haemoglobin: 5	1	Pertahankan		
(membaik)		bed rest		
- Hematokrit: 5		selama		
(membaik)		perdarahan.		
- Tekanan darah: 5	2	Batasi		
(membaik)		tindakan		
- Denyut nadi		invasive, jika		
apical: 5		perlu.		
(membaik)	3	Gunakan		
- Suhu tubuh: 5		Kasur		
(membaik)		pencegahan		
		decubitus.		
Terapeutik				
	1	Untuk		
		mengurangi		
		perdarahan		
	2	Untuk mencegah		
		terjadinya		
		perdarahan pada		
		pasien		
	3	Untuk mencegah		
		decubitus pada		
		pasien		

Edukasi

- 1 Jelaskan tanda dan gejala

	perdarahan.	Edukasi	
2	Anjurkan menggunakan kaos kaki saat ambulasi.	1	Agar pasien mengetahui tanda dan gejala perdarahan
3	Anjurkan meningkatkan asupan cairan	2	Untuk menjaga kelembaban kulit pasien
4	Anjurkan segera melapor jika terjadi perdarahan.	3	Untuk menghindari terjadinya kekurangan cairan
		4	Agar pasien segera mendapatkan perawatan yang tepat
Kolaborasi:			
1	Kolaborasi pemberian obat pengontrol perdarahan, jika perlu.	Kolaborasi	
2	Kolaborasi pemberian produk darah, jika perlu	1	Untuk mengontrol perdarahan
		2	Untuk menambah darah pada pasien

2.3.4. Implementasi

Implementasi merupakan tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana atau tindakan asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan untuk membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahap

ini akan muncul bila perencanaan diaplikasikan pada pasien. Tindakan yang dilakukan bisa sama, bisa juga berbeda dengan urutan yang dibuat pada perencanaan sesuai kondisi pasien (Debora, 2019). Implementasi keperawatan akan sukses sesuai dengan rencana jika perawat mempunyai kemampuan kognitif, kemampuan hubungan interpersonal, dan ketrampilan dalam melakukan tindakan yang berpusat pada kebutuhan pasien (Dermawan, 2019).

2.3.5. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan berupa perbandingan yang sistematis dan terencana dari hasil yang diamati dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada perencanaan. Evaluasi dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan pasien. Apabila hasil menunjukkan ketercapaian tujuan dan kriteria hasil, maka pasien keluar dari siklus proses keperawatan, namun apabila sebaliknya, maka pasien masuk ke dalam siklus proses keperawatan mulai dari pengkajian ulang (Wirdah dan Yusuf, 2020). Evaluasi adalah hasil yang didapatkan dengan menyebutkan item-item atau perilaku yang dapat diamati dan dipantau untuk menentukan apakah hasil sudah tercapai atau belum dalam jangka waktu yang telah ditentukan (Doengoes, 2020).

2.4. Konsep Nyeri

2.4.1. Pengertian

Nyeri akut merupakan perasaan subjektif seseorang terhadap hal-hal yang menyebabkan ketidak nyamanan dalam tubuh yang biasa mengakibatkan gangguan fisik, mental dan emosional (Nurhanifah, Manajemen Nyeri Non Farmakologi, 2022). Menurut pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional. Nyeri ini timbul dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI, 2020).

2.4.2. Etiologi Nyeri

Hal- hal yang menyebabkan adanya rangsangan pada nyeri akut, terdapat tiga penyebab yaitu: (Nurhanifah, 2022).

- a. Agen cedera fisiologis yaitu seperti inflamasi, iskemia, neoplasma & tumor
- b. Agen pencedera kimiawi yaitu seperti terbakar, bahan kimia & irtan
- c. Agen pencedera fisik yaitu seperti abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, truma & latihan fisik berlebihan.

2.4.3. Teori Pengontrol Nyeri

- a. Teori Spesivitas (*Specivicity Theory*)

Teori Spesivitas merupakan nyeri berjalan dari reseptor-reseptor yang spesifik melalui jalur neuroanatomik tertentu kepusat nyeri di otak (Nurhanifah, 2022) menurut (Uliyah, 2018) Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau

fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung 3 kurang bulan. (SDKI).

b. Teori Pola (*Pattern Theory*)

Teori pola (*Pattern Theory*) merupakan nyeri disebabkan oleh berbagai reseptor sensori yang di rangsang oleh berbagai pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulus reseptor yang menghasilkan pola dari implus saraf (Nurhanifah, 2022) Pada sejumlah causalgia, nyeri pantom dan neuralgia, teori pola ini bertujuan untuk menimbulkan rangsangan yang kuat mengakibatkan berkembangnya gaung secara terus menerus pada spinal cord sehingga saraf transmisi nyeri bersifat hypersensitive yang mana rangsangan dengan intensitas rendah dapat menghasilkan transmisi nyeri.

c. Teori Pengontrol Nyeri (*Theory Gate Control*)

Teori Pengontrol Nyeri (*Theory Gate Control*) merupakan implus nyeri yang dapat diatur sehingga terhambat oleh mekanisme pertahanan disetiap system saraf pusat, dimana implus nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan tertutup (Nurhanifah, 2022).

d. Endogenous Opiat Theory

Teori ini merupakan bahwa terdapat substansi seperti opiet yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine. Diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neuromodulator yang menghambat

transmisi dari pesan nyeri (Nurhanifah, 2022).

2.4.4. Klasifikasi Nyeri

1. Klasifikasi Nyeri berdasarkan Durasi

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan berat sedang), dan berlangsung untuk waktu yang singkat (Nurhanifah, 2022), nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali. Secara verbal klien mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri yang dirasakan. Klien yang mengalami nyeri akut biasanya juga memperlihatkan respons emosi dan perilaku seperti menangis, mengerang kesakitan, mengerutkan wajah, atau menyeringai (Nurhanifah, 2022).

b. Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan (McCaffery, 1986 : dalam Potter & Perry, 2013) (Nurhanifah, 2022).

c. Nyeri post operasi

Nyeri post operasi merupakan hal yang fisiologis, namun hal ini sering menjadi ketakutan dan dikeluhkan oleh pasien setelah menjalani proses pembedahan. Sensasi nyeri akan terasa sebelum klien mengalami kesadaran penuh dan meningkat seiring dengan berkurangnya anestesi dalam tubuh. Adapun bentuk nyeri yang dialami oleh pasien post operasi adalah nyeri akut yang terjadi akibat luka operasi atau insisi (Perry, 2019). Tingkat keparahan nyeri post operasi tergantung respon fisiologi dan psikologi penderita, toleransi yang ditimbulkan oleh nyeri, letak insisi, sifat prosedur, kedalaman trauma operasi, jenis agen anestesi, dan bagaimana anestesi diberikan (Smalzer, 2019).

2. Klasifikasi Nyeri berdasarkan Asal

a. Nyeri Nosisseptif

Nyeri nosisseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas dan sensitivitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang menghantarkan stimulus noxious. Nyeri nosiseptor ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain. (Uliyah, 2018)

b. Nyeri Neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan hasil dari suatu cedera atau abnormalitas yang didapatkan pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri neuropatik ini paling sulit diobati. (Uliyah, 2019).

3. Klasifikasi Nyeri berdasarkan Lokasi

a. Supervisial atau kutaneus

Nyeri supervisial adalah nyeri yang disebabkan stimulus kulit. Karakteristik dari nyeri itu berlangsung sebentar dan terlokalisasi. Nyeri nya juga biasanya terasa sebagai sensasi yang tajam (Sulistyo, 2013-2019). Contohnya meliputi jarum suntik dan luka potong kecil atau laserasi.

b. Visceral Dalam

Nyeri viseral adalah nyeri yang dapat terjadi akibat stimulasi pada organorgan internal (Sulistyo, 2013-2019). Nyeri ini juga bersifat difusi dan dapat menyebar kebeberapa arah. Nyeri ini menimbulkan rasa tidak menyenangkan dan berkaitan dengan mual dan gejala-gejala otonom. Contohnya seperti sensasi pukul (*Crushing*) seperti angina pectoris dan sensasi terbakar seperti pada ulkus lambung.

c. Nyeri Alih (*Referred Pain*)

Nyeri alih merupakan fenomena umum dalam nyeri viseral karna banyak organ tidak memiliki reseptor nyeri. Karakteristik nyeri dapat terasa dibagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat terasa dengan berbagai karakteristik (Sulistyo,2019) Contohnya nyeri yang terjadi pada infark miokard, yang menyebabkan nyeri alih ke rahang, lengan kiri, batu empedu, yang mengalihkan nyeri ke selangkangan.

d. Radiasi

Nyeri radiasi merupakan sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lain (Sulistyo, 2019). Karakteristik nyeri terasa seakan menyebar ke bagian tubuh bawah atau sepanjang bagian tubuh. Contoh nyeri punggung bagian bawah akibat diskusi intervertebral yang ruptur disertai nyeri yang meradiasi sepanjang tungkai dari iritasi saraf skiatik.

2.4.5. Pengukuran Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parahnya nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri. Intensitas nyeri dibedakan menjadi lima dengan menggunakan skala nyeri numeric VAS menurut (Yudiyanta, 2018) sebagai berikut :

1. 0 = (Tidak ada nyeri) Tidak ada keluhan nyeri
2. 1-3 = (Nyeri ringan) Ada rasa nyeri, mulai terasa, tetapi masih dapat ditahan
3. 4-6 = (Nyeri sedang) Ada rasa nyeri, terasa mengganggu, dan dengan usaha yang cukup kuat untuk menahannya.

4. 7-9 = (Nyeri hebat) Ada nyeri, tapi masih bisa dikontrol
5. 10 = (Nyeri sangat hebat) Ada nyeri, tapi tidak bisa dikontrol terasa sangat mengganggu/tidak tertahan, sehingga harus meringis, menjerit bahkan berteriak

2.4.6. Penatalaksanaan Nyeri — management nyeri

Metode penanggulangan nyeri terbagi menjadi dua yaitu manajemen farmakologi dan non farmakologi.

8. Manajemen farmakologi.
 - a. Analgesik narkotika (opioid), opioid berfungsi sebagai pereda nyeri yang akan memberikan efek euphoria karena obat ini menyebabkan ikatan dengan reseptor opiate dan mengaktifkan penekanan nyeri endogen yang terdapat di susunan saraf pusat. Digunakan untuk pasien dengan tingkat nyeri sedang hingga berat. Obat obat yang termasuk opioid adalah morfin, metadon, meperidin (petidin), fentanyl, buprenorfin, dezodin, butorfanol, nalbuphin, nalorfin dan pentasozin. Jenis obat tersebut memiliki rata-rata waktu paruh selama 4 jam (Ghassani, 2019).
 - b. Analgesik non narkotika (non opioid), sering disebut Nonsteroid Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) obat jenis ini tidak hanya memiliki efek anti nyeri namun dapat memberikan efek antiinflamasi dan antipiretik. Terapi ini digunakan untuk pasien nyeri ringan hingga sedang. Obat yang termasuk dalam jenis ini

adalah aspirin, asaminofen, ibuprofen, ketorolac, dan parasetamol (Ghassani, 2019).

9. Manajemen non farmakologi

Walaupun terdapat berbagai jenis obat untuk meredakan nyeri, semuanya memiliki resiko dan biaya. Tindakan non farmakologi merupakan terapi yang mendukung terapi farmakologi dengan metode yang lebih sederhana, murah, praktis, dan tanpa efek yang merugikan (Perry, 2019). Intervensi kognitif perilaku mengubah persepsi nyeri, menurunkan ketakutan, juga memberikan kontrol diri yang lebih. Terapi non farmakologi yang dapat digunakan adalah stimulasi kutaneus, pijat, kompres panas dan dingin, transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), akupunktur, akupresur, teknik nafas dalam, musik, aroma therapy, guide imagery dan distraksi (Black, 2019).