

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Penyakit Hemoroid

##### 2.1.1 Definisi

Hemoroid adalah pelebaran dan inflamasi pembuluh darah vena yang terletak di dalam pleksus hemoroidalis yang ada di daerah anus (Pradiantini & Dinata, 2021). Menurut (Hadni et al., 2023), hemoroid dibagi menjadi hemoroid interna, eksterna, dan campuran, berdasarkan lokasi relatifnya terhadap linea pectinate (dentate):

##### 1. Hemoroid Interna

Hemoroid interna adalah bantalan vascular di dalam jaringan submukosa pada rektum sebelah bawah. Ini adalah pleksus vena hemoroidalis superior yang berada di atas garis mukokutan dan ditutupi oleh mukosa. Hemoroid sering terjadi dalam tiga posisi primer, yaitu kanan-depan, kanan-belakang, dan kiri-lateral. Di antara ketiga letak primer tersebut, ada hemoroid yang lebih kecil (Indrayani et al., 2021).

##### 2. Hemoroid Eksternal

Hemoroid eksternal terletak di bawah linea dentate dan memiliki lapisan perineal di luarnya. Hemoroid eksternal ini berasal dari ektoderm saat embriologi dan memiliki saraf somatic, sehingga dapat memproduksi rasa nyeri (Nathania et al., 2024).

##### 3. Hemoroid Campuran

Meliputi hemoroid internal, eksternal dan ruang di antaranya (Novianto et al., 2023). Ada empat stadium hemoroid/wasir yaitu, I, II, III, dan IV. Dalam klasifikasi Goligher, ada empat kelas atau tingkat

yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat keparahan hemoroid:

- a. Hemoroid derajat I : Tidak mengalami prolaps, tetapi bantalan anus berdarah.
- b. Hemoroid derajat II : Mengalami prolaps keluar anus saat mengejan, tetapi dapat kembali normal secara spontan.
- c. Hemoroid derajat III : Saat mengejan dan beraktivitas prolaps menonjol keluar anus dan membutuhkan perbaikan secara manual atau bantuan tangan agar dapat kembali normal.
- d. Hemoroid derajat IV : Hemoroid yang diidentifikasi dengan prolaps anus yang terjadi setiap saat dan tidak dapat kembali ke posisi normal atau dengan bantuan tangan secara manual, dan memerlukan Tindakan operasi untuk menyelesaikannya (Rifki et al., 2024; Stephen et al., 2022).

#### 2.1.2 Etiologi

Etiologi hemoroid tidak diketahui sejak penelitian yang dilakukan oleh Burkitt dan Graham-Stewart pada tahun 1970-an (Pradiantini & Dinata, 2021). Tetapi ada beberapa faktor pencetus penyebab terjadinya dilatasi, pembengkakan, atau inflamasi vena hemoroidalis, yang dapat menyebabkan hemoroid, yaitu mengedan saat buang air besar sulit, pola buang air besar yang salah seperti, buang air di wc duduk atau sambil membaca, peningkatan tekanan intraabdominal karena tumor, kehamilan, usia tua, konstipasi kronis, dan kurangnya makanan berserat (Maulana & Wicaksono, 2020).

### 2.1.3 Manifestasi Klinis Hemoroid

Menurut Pradiantini & Dinata (2021) beberapa manifestasi klinis pada hemoroid antara lain:

1. Gangguan anus, seperti pendarahan, nyeri dan konstipasi.
2. Pembengkakan di anus yang menetap di hemoroid eksterna tetapi tidak mengalami prolaps mukosa di hemoroid.
3. Ketika hemoroid mengalami pendarahan terus-menerus dapat terjadi anemia.
4. Saat bergerak terjadi penggumpalan darah dan dapat menyebabkan konstipasi dan rasa nyeri.
5. Keluar darah merah segar yang menetes saat bergerak.
6. Merasa tidak nyaman, tidak dapat berjalan dan duduk dalam waktu yang lama.
7. Mengeluarkan cairan lender yang menyebabkan semua bagian dalam dubur tidak keluar.

### 2.1.4 Patofisiologi

Patofisiologi hemoroid belum sepenuhnya dipahami, namun kondisi ini secara patologis didefinisikan sebagai perpindahan abnormal bantalan anus akibat kerusakan jaringan ikat dan gangguan sirkulasi darah. Perpindahan tersebut menyebabkan pelebaran dan distorsi pleksus hemoroid. Penelitian terbaru menunjukkan adanya hiperperfusi pleksus hemoroid pada pasien hemoroid, yang disertai dengan disregulasi tonus pembuluh darah. Selain itu, ditemukan adanya infiltrasi sel inflamasi dan pembentukan pembuluh darah mikro baru di jaringan hemoroid (Haunan et al., 2023).

Risiko terkena hemoroid meningkat ketika ada tekanan intraabdomen, seperti yang terjadi saat mengejan saat buang air besar. Bantalan anal akan terkena tekanan.

Bantalan anal dapat prolaps jika terus terjadi dalam jangka waktu yang lama. Penekanan pada aliran balik vena menyebabkan pelebaran pleksus hemoroidalis. Trauma yang disebabkan oleh feses yang keras dapat menyebabkan pendarahan pada hemoroid. Karena bantalan anal kaya akan sinusoid arteriovenosus, maka pendarahan berwarna merah segar (Novianto et al., 2023)

#### 2.1.5 Pemeriksaan Penunjang

Anaskopi adalah pemeriksaan tambahan yang digunakan dalam diagnosis hemoroid. Pilihan tambahan lainnya yaitu pemeriksaan sigmoidoskopi dan kolonoskopi untuk menegakkan diagnosis hemoroid dan menghilangkan diagnosis lainnya.

1. Anoskopi

Pemeriksaan kanalis ani dan distal rektum untuk membedakan diagnosis hemoroid interna atau fisura ani adalah anoskopi, yang merupakan pemeriksaan paling akurat dan paling mudah. Namun, karena endoskopi lebih banyak digunakan, pemeriksaan ini jarang dilakukan.

2. Sigmoidoskopi fleksibel atau kolonoskopi

Tidak lebih akurat untuk menegakkan diagnosis hemoroid, tetapi dilakukan untuk menghindari kanker atau penyakit perut inflamasi. Pasien pendarahan rektum yang menunjukkan tanda-tanda bahaya atau kelompok populasi yang memiliki karakteristik berikut biasanya menerima kolonoskopi.

3. Laboratorium

Untuk mengidentifikasi anemia yang mungkin disebabkan oleh pendarahan hemoroid, pemeriksaan laboratorium darah dapat dilakukan (Novianto et al., 2023).

### 2.1.6 Penatalaksanaan

Di dalam American Gastroenterological Association (AGA), the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), the American Collage of Gastroenterology (AGC) dan American Academy of Family Physicians, pedoman tatalaksana kasus hemoroid sudah tercantum dan tatalaksana tersebut dilakukan tergantung dengan tingkat keparahan hemoroid. Dimulai dari cara konservatif dan non farmakologik itu mencakup peningkatan asupan serat dan cairan yang adekuat serta pengaturan pola defekasi (Baiq et al., 2022; Hardi et al., 2022).

Salah satu terapi utama adalah non farmakologi, yang mencakup perubahan diet dan perbaikan kebiasaan usus. Terapi medikamentosa dan pembedahan merupakan langkah selanjutnya (Novianto et al., 2023).

#### 1. Terapi Non Farmakologis

##### a. Perubahan Diet

Agar tinja tidak keras maka diet harus mengandung banyak serat dan cairan. Seseorang harus mengkonsumsi antara 25-40 gram serat setiap hari. Untuk memastikan bahwa pasien tidak dalam kondisi yang membutuhkan pengurangan cairan, disarankan agar mereka mengkonsumsi air setidaknya 1800 ml per hari atau 30-40 ml/kgBB per hari.

##### b. Bowel Habit

Merubah posisi saat buang air besar dan menghindari mengedan saat buang air besar adalah cara untuk mengubah kebiasaan buang air besar. Untuk buang air besar, posisi jongkok dapat membuat sudut anorectal yang terbentuk lebih besar daripada dalam posisi duduk. Selain itu, tekanan di dalam perut lebih rendah ketika jongkok. Jika hanya ada kloset duduk maka

bisa meletakkan bangku dibawah kaki dan badan menyondong ke depan, karena sudut anorectal dapat lebih baik walaupun tidak sama.

Kebiasaan dikamar mandi juga harus diperbaiki. Jika tinja tidak keluar, jangan menghabiskan waktu lama duduk di kloset. Pasien juga disarankan untuk menjaga pola hidup sehat dengan makanan yang bergizi dan berolahraga, itu dapat membantu pergerakan usus dan memperbaiki bowel habit (Novianto et al., 2023).

c. Tanaman Obat untuk Wasir

Kurang lebih 200 suku bangsa saat ini tinggal di 13.000 pulau Indonesia, mereka menggunakan tanaman untuk berbagai alasan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan mereka. Metode penyembuhan yang menggunakan tumbuhan yang ada di sekitarnya telah digunakan sejak lama. Indonesia sendiri menggunakan 30.000 jenis tumbuhan untuk tanaman obat tradisional (Kintoko & Desmayanti, 2023; Pandiangan et al., 2019).

Beberapa tanaman untuk wasir menurut (Kintoko & Desmayanti, 2023) antara lain :

1) Daun Ungu

Daun ungu yang umumnya dikenal sebagai *Joseph's Coat* merupakan tanaman yang telah banyak digunakan di Indonesia sebagai pengobatan untuk berbagai penyakit, salah satunya wasir. Tanaman ini memiliki potensial yang baik untuk dikembangkan sebagai terapi wasir alternatif. Kandungan yang berada di dalam daun ungu ini meliputi, *alkaloids, flavonoid, tannin, steroid, antioxidant, glicoside, pectin, formic acid, saponin, phenol, sugars,*

*coumarins*, *anthraquinones*, dan *oxalic acid* yang dapat menyembuhkan wasir derajat I-IV. Kandungan senyawa *fenolik* dan *flavonoid* yang terdapat dalam daun ungu yang meningkatkan aktivitas antioksidan tanaman dan berfungsi sebagai anti-inflamasi. Flavonoid digunakan dalam pengobatan wasir karena dapat menekan gejala wasir yang semakin parah dan menurunkan nyeri, peradangan dan pendarahan.

## 2) Kunyit

Yang digunakan pada kunyit adalah bagian rimpang kunyit, rimpang kunyit banyak digunakan oleh masyarakat di Jawa Timur dan Jawa Tengah untuk mengatasi gejala akut wasir (Astana & Nisa, 2018). Berdasarkan studi farmakologi modern menunjukkan bahwa rimpang kunyit memiliki banyak fungsi, seperti antiinflamasi, meredakan nyeri dan antioksidan. Senyawa aktif kurkuminoid, yang dikenal sebagai kurkumin, dihasilkan dari rimpang kunyit. Kurkumin terdiri dari setidaknya empat *diarylheptanoid phenolic*, termasuk kurkumin dan minyak atsiri (3-5%), yang mengandung sekitar 60% turmerone yang merupakan *keton seskiterpen* dan komponen dari semua bahan kimia, termasuk resin, gula, pati dan pahit. *Phenolic* yang terkait kurkumin memiliki sifat antioksidan, anti-inflamasi dan protektif gastro-hepatik. Dalam berbagai model eksperimental, minyak atsiri, juga dikenal sebagai kurkumin, menunjukkan sifat anti-inflamasi yang sebanding dengan kortison dan fenilbutazon. Jika digunakan secara oral,

kurkumin dapat mencegah pelepasan mediator inflamasi (Kintoko & Desmayanti, 2023).

## 2. Medikamentosa

Tujuan utama terapi farmasi adalah untuk mengendalikan gejala akut hemoroid daripada mengobati kondisi utama. Banyak obat-obatan tersedia dalam bentuk pil, suppositoria, krim, dan topical wipes. Untuk sedian oral, memfasilitasi drainase limfatik dan memiliki efek anti-inflamasi. Terapi oral lain yang dapat diberikan adalah analgetik dan laksatif, sedangkan untuk obat yang dioleskan dapat di berikan lidokain krim ataupun kombinasi nifedipine dan lidokain krim (Novianto et al., 2023).

## 3. Tindakan Non-Operatif

Tindakan tanpa pembedahan untuk penatalaksanaan hemoroid berupa *ligase rubber band*, *skleroterapi* dan *fotokoagulasi inframerah* atau *diatermi bipolar*.

### a. *Ligase Rubber Band*

Ligase rubber band adalah pilihan tatalaksana hemoroid non-invasif yang efektif untuk menghilangkan gejala hemoroid internal. Ligase rubber band memiliki beberapa keuntungan yaitu, tidak mahal, menghilangkan nyeri, dan sangat efektif pada stadium awal hemoroid (Robby Amsriza et al., 2021).

### b. *Skleroterapi*

Injeksi agen sclerosis secara submucosa hemoroid untuk menghilangkan vaskularitas, thrombosis intravascular, dan fibrosis dikenal sebagai skleroterapi. Dipercaya bahwa fibrosis mengikat jaringan dan menghilangkan prolapsus atau dapat memperkecil massa hemoroid (Novianto et al., 2023; Robby Amsriza et al., 2021).

c. Fotokoagulasi inframerah atau diatermi bipolar

Dengan menggunakan cahaya inframerah, fotokoagulasi pada hemoroid menyebabkan koagulasi protein sel dan evaporasi cairan intraseluler. Ini menyebabkan sclerosis dan fiksasi akibat fibrosis jaringan. Disarankan untuk diberikan pada penderita hemoroid derajat 1 dan 2 selama prolaps tidak terlalu besar dan gejala rekuren setelah ligase yang menghalangi ligase ulang. Koagulasi bipolar diatermi menggunakan energi elektrik dan memiliki efek yang sama dengan fotokoagulasi dengan mengurangi vaskularitas dan memfiksasi jaringan ke muskulatur anal (Novianto et al., 2023).

4. Terapi Operatif

a. *Doppler-Guided Hemorrhoid Artery Ligation (DG-HAL)*

*Doppler-Guide Hemorrhoidal Artery Ligation (DG-HAL)* telah muncul sebagai teknik invasive minimal yang memanfaatkan berdasarkan prinsip-prinsip ligase hemoroid yang ditargetkan. Hal ini menghasilkan regresi pleksus hemoroid secara bertahap, menawarkan manfaat pengurangan trauma, profil keamanan yang tinggi, dan invasive minimal. DG-HAL ini di rekomendasikan untuk wasir tingkat II hingga III, yang ditandai terutama oleh pendarahan (He et al., 2023).

b. Hemoroidektomi Stapler

Dengan menggunakan stapler sirkular, operasi ini mengatasi prolaps hemoroid internal dan menghilangkan bagian proksimal dari mukosa rektal distal dan linea dentate. Ini mengurangi prolaps dan memfiksasi jaringan ke dinding rektal, dan karena jaringan yang dieksisi berada proksimal dari

serabut saraf somatic anus maka, ini lebih tidak nyeri pasca operasi (Mott et al., 2018).

c. Hemoroidektomi

Metode hemoroidektomi tertutup Ferguson dan terbuka Milligan-Morgan adalah yang paling umum digunakan. Metode Ferguson melibatkan pengeluaran hemoroid dan insisi kulit eksternal dan anoderm. Sedangkan metode Milligan-Morgan, hemoroid dieksisi, tetapi luka tetap terbuka untuk epitelisasi. Pedikel diikat dan luka ditutup dengan jahitan terus-menerus. Terapi ini di rekomendasikan untuk pasien dengan hemoroid derajat 3 yang tidak responsive terhadap terapi non-operatif, kemudian hemoroid derajat 4 dan hemoroid eksternal besar atau campuran atau kondisi patologis anorectal (Novianto et al., 2023).

