

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medik

1. Pengertian

Hemoroid merupakan pelebaran dan inflamasi pembuluh darah vena di daerah anus yang berasal dari plexus hemoroidalis. Hemoroid eksterna adalah pelebaran vena yang berada dibawah kulit (subkutan) dibawah atau luar linea dentate. Hemoroid interna adalah pelebaran vena yang berada dibawah mukosa (submukosa) diatas atau dalam linea dentate. (Sudoyo, Aru, dkk 2009:h.190)

Hemoroid adalah penyakit yang disebabkan oleh melebarnya pembuluh darah (vena) di daerah dubur. Hemoroid adalah penyakit yang mengenai rectum dan anus yang disebabkan oleh rusaknya pleksus hemotoidalis (pembuluh darah disekitar rectum dan anus).

(Dody & Krisna 2010)

Hemoroid adalah pelebaran dan inflamasi pembuluh darah vena di daerah anus yang berasal dari plexus hemoroidalis. Hemoroid adalah bagian vena yang berdilatasi di dalam kanal anal. Hemoroid sangat umum terjadi. Pada usia 50-an, sekitar 50% individu mengalami berbagai tipe hemoroid berdasarkan luarnya vena yang terkena.

(Sugeng & Weni 2012:h.141)

2. Anatomi Fisiologi

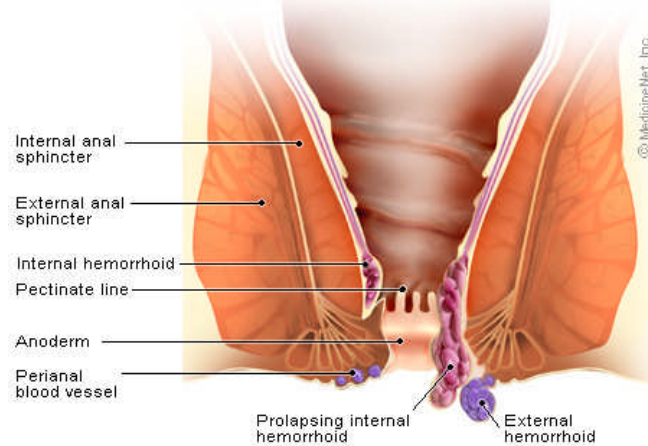
Kanalis analis merupakan bagian terbawah dari usus besar yang berfungsi untuk mengeluarkan feces. Secara anatomi, kanalis analis

memiliki panjang kurang lebih 1,5 inchi atau setelah 4 cm, yang berjalan kebawah dan belakang dari ampulla rekti sampai anus. Selain saat defekasi, dinding kanalis analis dipertahan oleh muskulus levator ani dan muskulus sphincter ani supaya saling berdekatan. Mekanisme sphincter ani memiliki tiga unsur pembentuk yakni muskulus sphincter ani externus, muskulus sphincter ani internus, dan muskulus puborectalis.

Muskulus sphincter ani internus dibentuk oleh penebalan otot polos stratum circulare pada ujung atas kanalis analis sehingga bekerja secara involuntar. Sedangkan muskulus sphincter ani externus dilapisi otot lurik sehingga bekerja secara voluntar. Vaskularisasi kanalis analis sebagian besar diperoleh dari arteri hemorrhoidalis superior, arteri hemorrhoidalis medialis, arteri hemorrhoidalis inferior. Arteri hemorrhoidalis superior merupakan kelanjutan langsung dari arteri mesenterika inferior. Arteri hemorrhoidalis medialis merupakan percabangan anterior arteri iliaka interna dan arteri hemorrhoidalis inferior merupakan cabang arteri pudenda interna.

Sistem vena pada kanalis analis berasal dari vena hemorrhoidalis superior dan vena hemorrhoidalis inferior. Vena hemorrhoidalis superior berasal dari plexus hemorrhoidalis internus dan berjalan ke arah cranial ke dalam vena mesenterika inferior dan seterusnya melalui vena lienalis ke vena porta. Vena hemorrhoidalis inferior mengalirkan darah ke dalam vena pudenda interna dan kedalam vena iliaka interna dan sistem kava. (Faradillah, Firman, dan Anita 2009).

Formation of hemorrhoids



Gambar 2.1 Kanalis analis

Sistem simpatik dan sistem parasimpatik memegang peran penting dalam persarafan rectum. Serabut simpatik berasal dari plexus mesenterikus inferior dan sistem parasakral yang terbentuk dari ganglion-ganglion simpatis lumbal ruas kedua, ketiga dan keempat. Sedangkan persarafan parasimpatik berasal dari saraf sacral kedua, ketiga, dan keempat.

Penderita hemoroid sering mengeluh merasa tidak nyaman akibat benjolan yang keluar dari anus. Keluhan tersebut dikarenakan gangguan rotasi bantalan anus. Dalam keadaan normal bantalan anus akan menempel secara longgar pada lapisan otot sirkuler. Namun ketika defekasi, muskulus sphincter ani externa akan berelaksasi. Bantalan anus akan berotasi ke arah luar (eversio) membentuk bibir anorectum. Faktor endokrin, usia, konstipasi dan mengejan dalam waktu yang lama menyebabkan gangguan eversio pada bantalan tersebut.

Defekasi merupakan suatu proses pembuangan kotoran seperti pembuangan tinja atau feses. Pada prosesnya, rectum dan kanalis analis memiliki peranan untuk mengeluarkan massa feses yang terbentuk dengan cara yang terkontrol. Refleks kontraksi dari rectum dan otot sphincter akan menimbulkan keinginan untuk defekasi. Refleks tersebut dipicu oleh gerakan usus yang mendorong feses kearah rectum. Selain itu, dengan adanya kontraksi dari sphincter ani externa dan sphincter ani interna menyebabkan feses tidak keluar secara terus menerus melainkan sedikit demi sedikit.

3. Etiologi

Adapun etilogi penyebab terjadinya hemoroid menurut Amin Huda (2013) antara lain :

- a. Mengejan pada saat buang air besar yang sulit.
- b. Pola buang air besar yang salah (lebih banyak menggunakan jamban duduk, terlalu lama duduk dijamban sambil membaca, merokok).
- c. Meningkatkan tekanan intra abdomen karena tumor (tumor usus, tumor abdomen).
- d. Kehamilan (disebabkan tekanan jenis pada abdomen dan perubahan hormonal).
- e. Usia tua.
- f. Konstipasi kronik.
- g. Diare kronik.
- h. Diare akut yang berlebihan.
- i. Hubungan seks peranal.

- j. Kurang minum air.
- k. Kurang makan makanan berserat (sayur dan buah).
- l. Kurang olah raga/imobilisasi.

4. Klasifikasi Hemoroid

Menurut Sjamsuhidajat (2004) hemoroid dibagi menjadi 2 yaitu, hemoroid intrna dan eksternal :

a. Hemoroid internal.

Terdapat pada 3 posisi primer, yaitu kanan depan (jam 11), kanan belakang (jam 7) dan lateral kiri (jam 3), yang oleh Miles disebut "*Three Primary Haemorrhoidal Areas*". Hemoroid yang lebih kecil terdapat diantara ketiga letak primer tersebut dan kadang juga sirkuler.

b. Hemoroid eksternal

Letaknya distal dari linea pectinea dan diliputi oleh kulit biasa, yang merupakan benjolan karena dilatasi vena hemoroidalis.

Ada 3 bentuk yang sering dijumpai :

- 1) Bentuk hemoroid biasa tetapi letaknya distal pectinea.
- 2) Bentuk thrombosis atau benjolan hemoroid yang terjepit.
- 3) Bentuk skin tags.

Menurut Sudoyo Aru, dkk (2009) gambaran klinis hemoroid internal dibagi atas :

1) Derajat 1

Pembesaran hemoroid yang tidak prolaps keluar kanal anus, hanya dapat dilihat dengan anorektoskop.

2) Derajat 2

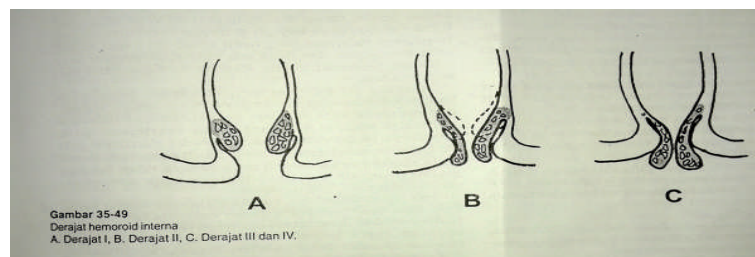
Pembesaran hemoroid yang prolaps dan menghilang atau masuk sendiri kedalam anus secara spontan.

3) Derajat 3

Pembesaran hemoroid yang prolepsi dapat masuk lagi kedalam anus dengan bantuan dorongan jari.

4) Derajat 4

Prolaps hemoroid yang permanen rentan dan cenderung untuk mengalami thrombosis dan infark.



Gambar 2.2 Derajat Hemoroid

Menurut bentuknya, Price dan Wilson (2006) hemoroid eksternal dibagi menjadi 2 yaitu :

- 1) Hemoroid akut adalah berupa pembengkakan bulat kebiruan pada pinggir anus dan sebenarnya merupakan suatu hematoma. Bentuk ini sering terasa sangat nyeri dan gatal karena ujung-ujung saraf pada kulit merupakan reseptor nyeri.
- 2) Hemoroid kronis adalah skuele dari hematoma akut, hemoroid ini berupa satu atau lebih lipatan kulit anus yang terdiri dari jaringan ikat dan sedikit pembuluh darah.

5. Insiden

Menurut nasional *Center For Health Statistics (NCHS)* pada tahun 2007, melaporkan bahwa terdapat 10 juta (4,4 %) penduduk menderita hemoroid di Amerika Serikat, dengan puncak kejadian pada usia antara 45-60 tahun. Penelitian juga dilakukan pada 62 pasien hemoroid di bangsal rawat inap bagian bedah RSUD Dokter Soedarso Pontianak periode Januari 2009 - Desember 2012 menunjukkan bahwa hemoroid lebih banyak diderita pada usia 45-60 tahun, yaitu sebanyak 15 orang dengan prevalensi 24,4 %.

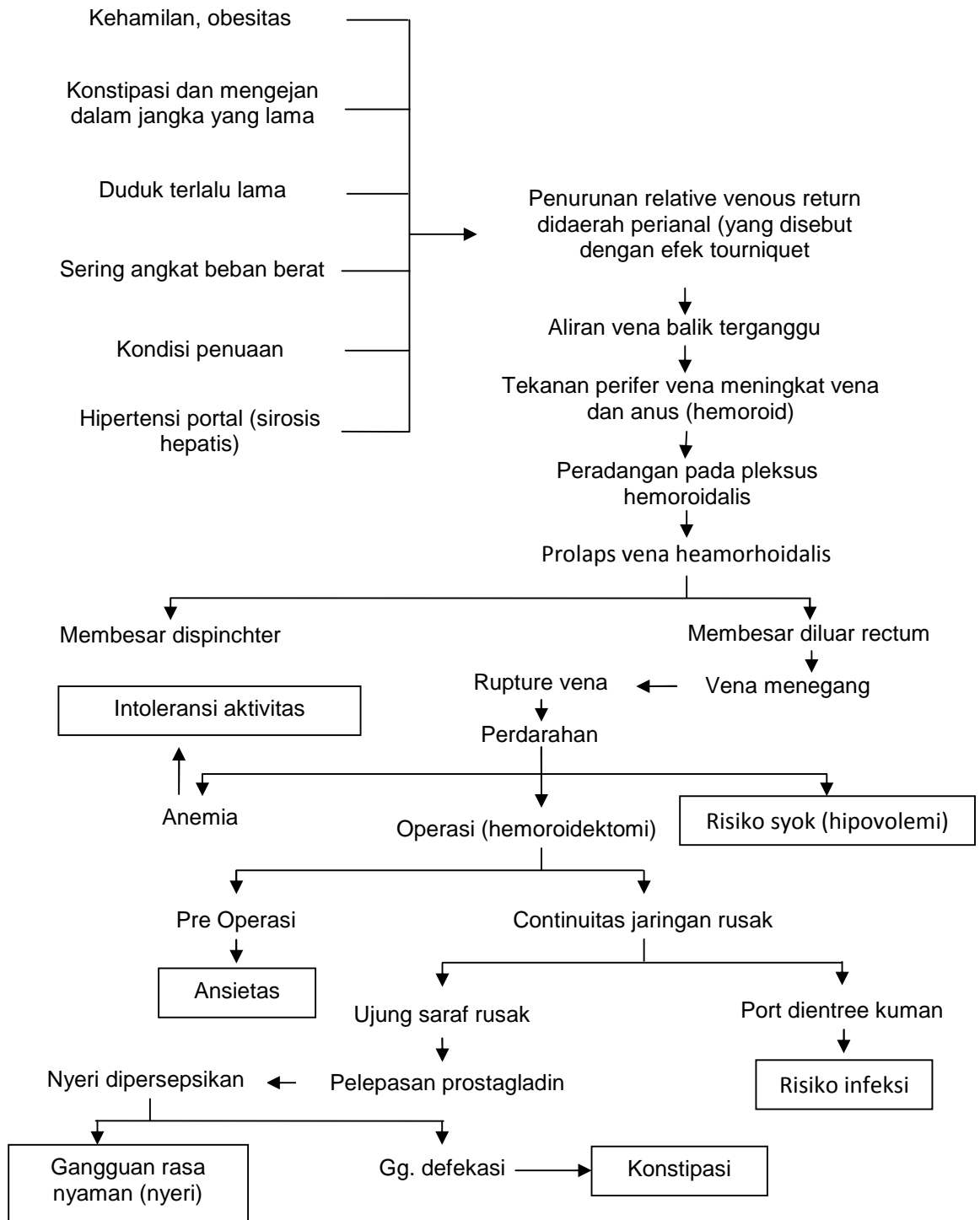
Berdasarkan hasil temuan data *medical record* di RSUD Pandan Arang Boyolali angka kejadian yang menderita hemoroid dibangsal rawat inap bagian bedah pada tahun 2014 menunjukkan bahwa hemoroid lebih banyak diderita pada usia 44 - 64 tahun sebanyak 49 orang.

6. Patofisiologi

Hemoroid timbul karena dilatasi, pembengkakan atau inflamasi vena hemoroidalis yang disebabkan oleh faktor - faktor risiko/pencetus. Faktor risiko hemoroid antara lain faktor mengejan pada saat buang air besar (BAB) yang sulit, pola buang air besar yang salah (lebih banyak memakai jamban duduk dijamban sambil membaca, merokok, peningkatan tekanan abdomen karena tumor (tumor usus, tumor abdomen), kehamilan (disebabkan tekanan janin pada abdomen dan perubahan hormonal), usia tua, konstipasi kronik, kurang makan makanan yang berserat (Sudoyo Aru dkk, 2009). Hemoroid dibagi menjadi internal (derajat I,II,III,IV) dan eksternal (akut, kronis). Berawal karena sering terjadi penekanan didalam usus besar, hal ini

menyebabkan terjadinya peningkatan intra abdomen dan penekanan vena hemoroid, penekanan tersebut terjadi ketika rectum melebar lalu terisi oleh sesuatu yang keras seperti feses yang disebabkan oleh kurangnya konsumsi serat, hal inilah yang menjadi sumbatan, jika sumbatan ini berlangsung secara terus menerus dapat menyebabkan terjadinya pelebaran pada vena hemoroid yang permanen. Dan akibat dari pada itu terjadi thrombosis, distensi, perdarahan (Black M. Joyce, at.al, 2005:h.1667).

Pathway



Gambar 2.3. Pathway menurut Amin Huda (2013)

7. Manifestasi klinis

Menurut Reksoprodjo (2006) gejala yang sering timbul pada penderita hemoroid bervariasi, tergantung dari derajat hemoroid antara lain, yaitu :

- a. Pendarahan biasanya berwarna merah muda segar dan hanya menetes saja, kadang juga sampai menyemprot.
- b. Nyeri hebat yang terus menerus ketika defekasi.
- c. Penderita merasa ingin buang air besar yang palsu atau seolah-olah defekasi tidak puas.
- d. Prolaps, adalah gejala lanjut dari hemoroid interna dimana permulaan prolaps terjadi waktu defekasi, lalu benjolan kembali sendiri setelah defekasi selesai. Lambat laun prolaps ini tidak dapat kembali sendiri dan harus ditekan dengan jari dan benjolan ini keluar terus menerus dari anus.

8. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Sjamsuhidajat dan Jong (2005) pemeriksaan penunjang pada penderita hemoroid yaitu :

- a. Pemeriksaan colok dubur.

Apabila hemorid mengalami prolaps, lapisan epitel, penutup bagian yang menonjol keluar ini mengeluarkan mucus yang dapat dilihat, apabila penderita diminta untuk mengejan. Pada pemeriksaan colok dubur hemoroid interna tidak dapat diraba sebab tekanan vena didalam tindakan cukup tinggi dan biasanya tidak nyeri.

b. Pemeriksaan anuskopi.

Dilakukan untuk melihat hemoroid interna yang tidak menonjol keluar. Anuskop dimasukan dan diputar untuk mengamati keempat kuadran. Hemoroid interna terlihat sebagai struktur vasikuler yang menonjol kedalam lumen. Apabila penderita diminta mengejan sedikit, ukuran hemoroid akan membesar dan menonjol /penonjolan prolaps akan lebih nyata.

c. Pemeriksaan proktosigmoidoskopi.

Perlu dikerjakan untuk memastikan bahwa keluhan bukan disebabkan oleh proses radang atau proses keganasan ditingkat yang lebih tinggi, karena hemoroid merupakan keadaan fisiologi saja atau tanda yang menyertai feses harus dipaksa terhadap adanya darah samar.

9. Komplikasi

Komplikasi yang bisa terjadi pada penderita hemoroid antara lain adalah perdarahan, konstipasi, infeksi lokal pada anus, trombosis pada hemoroid, anemia sekunder akibat perdarahan hebat atau rekuren (kekambuhan).

10. Penatalaksanaan Medis

Pemeriksaan yang dilakukan oleh penderita hemoroid ada beberapa cara salah satunya menurut Sudoyo Aru, dkk(2009) penatalaksanaan medis dan penatalaksanaan bedah. Penatalaksanaan medis terdiri dari non farmakologis, farmakologis, dan tindakan *minimal invasive*.

a. Penatalaksanaan medis non farmakologi : Penatalaksanaan nonfarmakologi bertujuan untuk mencegah perburukan penyakit dengan cara memperbaiki defekasi.

- b. Penatalaksanaan medis farmakologi : penatalaksanaan ini bertujuan untuk memperbaiki defekasi dan merendahkan atau menghilangkan keluhan dan gejala.
- c. Tindakan medis *minimal invasive* : tindakan untuk menghentikan atau memperlambat perburukan penyakit dengan tindakan - tindakan pengobatan yang tidak terlalu invasive antara lain skleroterapi hemoroid/ligasi hemoroid atau terapi laser.
- d. Tindakan bedah : tindakan ini terdiri dari dua tahap yaitu pertama menghentikan atau memperlambat perburukan penyakit dan kedua untuk mengangkat jaringan yang sudah lanjut.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian menurut Muttaqin & Sari, (2013) yaitu

a. Identitas pasien

Meliputi : nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk rumah sakit, diagnose mendis, dan nomor registrasi.

b. Keluhan utama

Pada umumnya keluhan utama pada penderita hemoroid adalah nyeri, pendarahan pada anus dan merasa ada benjolan pada anus.

Pada pengkajian nyeri meliputi PQRST :

- 1) P (*provoking*) : Peristiwa yang terjadi faktor penyebab, rasa nyeri yang berkurang apabila istirahat, rasa nyeri bertambah berat bila beraktivitas, aktivitas yang menyebabkan nyeri

bertambah (saat duduk berdiri, berjalan dan yang utama saat BAB). Pada umumnya nyeri bertambah berat apabila ada gerakan setempat dan berkurang apabila istirahat.

- 2) Q (*quality of pain*) : Rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan pasien (apakah seperti dibakar, berdenyut atau menusuk).
- 3) R (*region*) : Lokasi nyeri harus ditunjukkan dengan tepat oleh pasien (apakah rasa sakit bisa reda, menjalar atau melebar).
- 4) S (*scala of pain*) : Sebesar apa rasa nyeri yang dirasakan pasien, bisa berdasarkan skala nyeri atau gradasi dan klien menerangkan sejauh mana rasa sakit yang mempengaruhi kemampuan fungsinya.
- 5) T (*time*) : Berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari

c. Riwayat penyakit sekarang

Pada pasien hemoroid terjadi pelebaran pembuluh darah vena pada rectum, yang gejala awalnya hanya benjolan yang diawali oleh adanya tekanan pada intra abdomen, yang kemudian akan mengakibatkan penggesekan feses dan perdarahan.

d. Riwayat penyakit dahulu

Apakah pasien pernah mengalami hemoroid sebelumnya, hal - hal yang menjadi penyebab timbulnya hemoroid seperti mengangkat benda - benda berat, terlalu lama duduk di jamban saat BAB, terlalu mengejan saat BAB, kurang makan - makanan yang berserat.

e. Riwayat penyakit keluarga

Pada keluarga pasien ada atau tidaknya yang menderita seperti diabetes mellitus, tuberkolosis atau penyakit lainnya yang sifatnya menurun.

f. Pola fungsi kesehatan

1) Pola persepsi dan tata laksana hidup.

Pada klien yang menderita hemoroid akan mengalami gangguan pada eliminasi BAB yang mengalami konstipasi.

2) Pola eliminasi.

Kebiasaan miksi atau defeksi pada pasien hemoroid akan mengalami gangguan karena rectum tidak biasa bekerja secara optimal, dikarenakan terjadinya kerusakan jaringan yang terjadi.

3) Pola istirahat dan tidur.

Kebiasaan pola tidur dan istirahat mengalami gangguan yang disebabkan oleh nyeri, nyeri akibat pembedahan hemoroid.

4) Pola sensori kognitif.

Nyeri yang sebabkan oleh kerusakan jaringan, sedangkan pada pola kognitif atau cara berfikir pasien tidak mengalami gangguan.

5) Pola reproduksi seksual.

Bila pasien sudah berkeluarga dan mempunyai anak, maka akan mengalami pola seksual dan reproduksi, jika belum maka pasien tidak akan mengalami gangguan.

6) Pola tata nilai dan kepercayaan.

Adanya kecemasan dan stress sebagai pertahanan dan pasien meminta perlindungan/mendekatkan diri dengan Allah SWT.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan menurut Amin Huda, (2013) yaitu :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan iritasi, tekanan dan sensitifitas pada area rectal/anal.
- b. Konstipasi berhubungan dengan mengabaikan dorongan untuk defekasi akibat nyeri selama eliminasi.
- c. Risiko perdarahan b.d penekanan pada vena hemoroidalis akibat konstipasi.
- d. Risiko infeksi berhubungan dengan *Imuno compromised*.
- e. Kurang pengetahuan b.d kurang informasi tentang penyakit, penobatan dan perawatan.
- f. Risiko syok hipovolemi berhubungan dengan perdarahan
- g. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan anemia

3. Intervensi Keperawatan menurut Amin Huda (2013) yaitu :

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
Nyeri akut berhubungan dengan iritasi, tekanan, dan sensitifitas pada area rectal /anal.	<p>NOC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pain level</i> • <i>Pain control</i> • <i>Comfort level</i> <p>Kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan - Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan management nyeri - Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, dan tanda nyeri) - Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang 	<p>NIC :</p> <p><i>Pain Management :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durah, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi. 2. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan. 3. Monitor tanda – tanda vital. 4. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien. 5. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan, dan kebisingan. 6. Ajarkan teknik non farmakologi. 7. Kolaborasi dengan dokter pemberian analgetik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menentukan intervensi yang sesuai dan keefektifan terapi yang diberikan. 2. Membantu mengidentifikasi derajat ketidaknyamanan 3. Untuk mengetahui keadaan umum pasien. 4. Membantu pasien untuk mengungkapkan apa yang dirasakan saat itu 5. Meningkatkan kenyamanan. 6. Membantu untuk mengurangi nyeri. 7. Mengurangi nyeri dan memungkinkan pasien untuk mobilisasi tanpa nyeri.
Konstipasi berhubungan dengan mengabaikan dorongan untuk defekasi akibat nyeri selama eliminasi.	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bowel elimination</i> • <i>Hydration</i> <p>Kriteria Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempertahankan bentuk feses lunak setiap 1-3 hari - Bebas dari ketidaknyamanan dan konstipasi - Mengidentifikasi indikator untuk mencegah konstipasi 	<p>NIC</p> <p><i>Constipation/impaction management</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala konstipasi . 2. Monitor bising usus. 3. Monitor feses : frekuensi kontipasi dan volume . 4. Monitor tanda – tanda vital. 5. Anjurkan pada pasien untuk makan buah – buahan dan tinggi serat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memudahkan dalam intervensi. 2. Menentukan gerakan peristaltik usus sudah berfungsi dengan baik atau belum. 3. Mengetahui perkembangan pasien. 4. Mengetahui keadaan umum. 5. Agar pencernaan menjadi lancar.

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
	Feses lunak dan berbentuk	6. Anjurkan pasien atau keluarga 7. Menjaga buku harian makanan. 8. Monitor Hb. Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian obat .	6. Agar pencernaan lancar. 7. Memantau kadar Hb pasien sudah normal atau belum. 8. Mengurangi nyeri dan mencegah infeksi.
Risiko perdarahan b.d penekanan pada vena hemoroidalis akibat konstipasi	NOC <ul style="list-style-type: none"> • <i>Blood lose severity</i> • <i>Blood koagulation</i> Kriteria Hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada distensi abdominal - Hemoglobin dan hematocrit dalam batas normal - TTV dalam batas normal 	NIC Bleeding precautions 1. Kaji tanda-tanda vital (TD, N, S, RR) setiap 4 jam 2. Monitor tanda-tanda perdarahan 3. Anjurkan minum 2-3 liter/hari 4. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi serat seperti sayur dan buah 5. Anjurkan untuk segera berespon bila ada rangsangan BAB 6. Kolaborasi untuk pemberian supositoria dan analgetik.	1. Indikator dini terhadap resiko perdarahan hebat ditandai dengan tidak adanya peningkatan TD dan Nadi. 2. Ditesi ini untuk tindakan segera 3. Hidrasi yang adekuat membuat feses lembek 4. Meningkatkan masa feses sehingga lebih mudah untuk dikeluarkan 5. Untuk mencegah rangsangan hilang dan akan terjadi konstipasi 6. Pelunak feses dan mengurangi nyeri saat BAB
Risiko infeksi b.d imuno compromised	NOC <ul style="list-style-type: none"> • <i>Immune status</i> • <i>Knowledge : infection control</i> • <i>Risk control</i> Kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Klien bebas dari tanda dan gejala infeksi - Menjelaskan proses penularan penyakit, faktor yang mempengaruhi 	NIC Infection Control (Kontrol infeksi) 1. Pertahankan teknik aseptik 2. Monitor tanda dan gejala infeksi sistemik dan lokal 3. Kolaborasi pemberian antibiotik (protrksi terhadap penyakit) 4. Monitor kerentangan terhadap infeksi	1. Mencegah INOS 2. Menunda proses infeksi 3. Mencegah terjadinya infeksi 4. Mendeteksi kemungkinan infeksi

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
Kurang pengetahuan b.d kurang informasi tentang penyakit, pengobatan, dan perawatan	<ul style="list-style-type: none"> - penularan serta penatalaksanaannya. - Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi - Jumlah HB dalam batas normal 12-16 - Menunjukkan perilaku hidup sehat 	<p>5. Lakukan tranfusi darah 2 kolf</p> <p>NIC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji tingkat pengetahuan 2. Berikan pendidikan kesehatan tentang penyakit 3. Diskusikan program latihan sesuai ketentuan 4. Bantu pasien untuk mengidentifikasi dan mulai merencanakan perubahan hidup yang perlu 	<p>5. Agar sistem imun tetap terjaga</p> <p>NOC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui tingkat pengetahuan tentang penyakit 2. Meningkatkan pengetahuan 3. Mengetahui apa yang dirasakan oleh pasien. 4. Perubahan yang harus diprioritaskan secara realistis untuk menghindari
	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge : disease process • Knowledge : health behavior <p>Kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien dan keluarga mengatakan pemahaman tentang penyakit - Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar 		
Risiko syok hipovolemik b.d perdarahan	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syok prevention • Syok management <p>Kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadi dalam batas yang diharapkan (60-100x/menit) - Irama jantung dalam batas yang diharapkan - Frekuensi nafas dalam batas yang diharapkan (16-24x/menit) - PH darah serum dalam batas normal - 	<p>NIC</p> <p>Syok prevention</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda awal syok 2. Monitor suhu dan pernafasan 3. Berikan vasodilator yang tepat 4. Tempatkan pasien pada posisi supin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui tanda awal syok 2. Mengetahui hasil suhu dan respirasi 3. Membuka jalan nafas 4. Membuka jalan nafas, memaksimalkan oksigen yang masuk

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
Intoleransi aktivitas b.d anemia	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Energy conservation</i> • <i>Activity tolerance</i> • <i>Self care : ADLs</i> <p>Kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beradaptasi dalam aktivitas fisik tanpa disertai peningkatan tekanan darah, nadi dan respirasi • Mampu melakukan aktivitas sehari-hari (ADLs) secara mandiri • Tanda vital dalam batas normal Tensi : 120/80 mmHg Nadi : 60-100x/menit Suhu : 36,5⁰ C – 37,5⁰ C Respirasi : 16- 24x/menit • Mampu berpindah dengan atau tanpa bantuan alat 	<p>NIC</p> <p>Actifity Therapy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi kehilangan/ gangguan keseimbangan gaya jalan dan kelemahan otot 2. Observasi TTV sebelum dan sesudah aktivitas 3. Berikan lingkungan tenang batasi pengunjung dan kurangi suara bising, pertahankan tirah baring bila di indikasikan 4. Anjurkan klien istirahat bila terjadi kelelahan dan kelemahan, anjurkan pasien melakukan aktivitas semampunya 5. Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian terapi infuse dan memberikan transfusi darah. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan perubahan neurology karena defisiensi vitamin B12 mempengaruhi keamanan pasien/ risiko cedera 2. manifestasi kardio pulmonal dr upaya jantung dan paru untuk membawa jumlah oksigen adekuat ke jaringan. 3. meningkatkan istirahat untuk menurunkan kebutuhan oksigen tubuh dan menurunkan regangan jantung dan paru. 4. meningkatkan aktivitas secara bertahap sampai normal dan memperbaiki tonus otot. 5. Mengganti cairan dan elektrolit secara adekuat.