

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini, berisikan tentang konsep penyakit dan konsep asuhan keperawatan secara detail.

#### **A. Konsep penyakit**

##### **1. Definisi**

Anemia merupakan kondisi klinis akibat kurangnya suplai sel darah merah sehat, volume sel darah merah, dan/ atau jumlah hemoglobin. Hipoksia terjadi karena tubuh kekurangan oksigen. Terlepas dari penyakit itu tersendiri, anemia mencerminkan beberapa kondisi patogenik yang mengarah pada abnormalitas jumlah, struktur, dan fungsi sel darah merah. Ketika diketahui terdapat anemia, pemeriksaan lanjutan perlu dilaksanakan untuk mengetahui penyebabnya. (JOYCE M. BLACK, 2015)

##### **2. Etiologi**

Anemia dewasa biasanya didefinisikan sebagai tingkat Hgb lebih rendah dari 11 g/dL, dengan anemia berat didefinisikan sebagai Hgb lebih rendah dari 8 g/dL. Kekurangan zat besi dalam tubuh karena berbagai penyebab

- a. Kehilangan darah karena penyakit, seperti tukak lambung atau duodenum, divertikula, wasir, kolitis ulserativa; cedera atau trauma; atau obat-obatan tertentu, termasuk aspirin atau obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID)

- b. Nutrisi yang tidak mencukupi, seperti tidak cukup mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi
  - c. Sindrom malabsorpsi, seperti tidak menggunakan zat besi dari makanan yang dimakan
  - d. Paparan timbal
- (Marilynn E. Doenges, 2010)

### **3. Tanda dan gejala**

Tanda dan gejala yang menyertai munculnya anemia adalah sebagai akibat tubuh yang bereaksi terhadap hipoksia. Gejala bervariasi bergantung tingkat keparahan dan kecepatan hilangnya darah, sudah berapa lama anemia terjadi, usia klien, dan adanya kelainan lain. Kadar hemoglobin (Hb) biasanya digunakan untuk menegakkan tingkat keparahan anemia. Klien dengan anemia ringan (kadar Hb 10 hingga 14 g/dl) biasanya asimtomatis. Jika gejala klinis muncul, biasanya sebagai akibat kerja teralukeras. Klien dengan anemia sedang (kadar Hb 6 hingga 10 g/dl) mungkin akan mengalami dispnea (sesak napas napas pendek), menggigil, diaforesis (keringat berlebit) saat beraktivitas, dan kelelahan kronis. Beberapa klien dengan anemia berat (kadar Hb kurang dari 6 g/dl), misalnya klien dengan gagal ginjal kronis, dapat saja asimtomatis karena anemianya terjadi secara bertahap; sedangkan pada klien lain, gejala klinis muncul dengan segera dan melibatkan banyak sistem tubuh. Manifestasi lain muncul bergantung pada etiologi, pemeriksaan secara seksama dapat memberikan petunjuk mengenai etiologi. Tabel 75-2

menunjukkan daftar manifestasi/ gejala anemia berat pada sistem tubuh. Menerjemahkan Bukti Ilmiah ke dalam Praktik memberikan informasi tambahan bagaimana anemia dapat menyebabkan kelelahan dan menurunkan kualitas hidup. Hitung eritrosit, kadar hemoglobin, dan nilai hematokrit menguatkan adanya anemia. Spesimen sumsum tulang mungkin diperlukan untuk menentukan tipe anemia. Apusan perifer/darah tepi (indeks eritrosit) diperlukan untuk menentukan ukuran eritrosit. (JOYCE M. BLACK, 2015)

#### **4. Patofisiologi**

Penurunan jumlah sel darah merah (RBC) yang bersirkulasi, penurunan jumlah hemoglobin (Hgb) dalam eritrosit, atau kombinasi keduanya, mengakibatkan berkurangnya kapasitas pembawa oksigen dalam darah

- a. sebuah. Anemia defisiensi besi (ID): simpanan besi yang tidak memadai, yang menghasilkan Hgb yang tidak mencukupi (molekul kunci dalam sel darah merah), menyebabkan sel tampak abnormal, sangat kecil (mikrositik), dan pucat (hipokromik)
- b. Anemia penyakit kronis (ACD): menyertai gangguan peradangan kronis, infeksi, atau neoplastik
- c. Anemia perniosa (PA): kekurangan faktor intrinsik di lambung menyebabkan ketidakmampuan menyerap vitamin B12 menyebabkan pembentukan sel darah merah abnormal

- c. Anemia aplastik: kegagalan sumsum tulang untuk menghasilkan sel, termasuk sel darah merah dan sel darah putih (WBC) dan trombosit
  - d. Anemia hemolitik: penghancuran prematur sel darah merah
- (Marilynn E. Doenges, 2010)

## 5. Faktor resiko

Anemia dapat timbul dari masalah hematologis primer atau sebagai konsekuensi kedua akibat defek pada sistem lain dalam tubuh. Risiko anemia bervariasi bergantung pada etiologinya. Oleh karena prevalensi anemia meningkat sering bertambahnya usia, orang dewasa berusia 65 tahun ke atas memiliki risiko tersendiri. Prevalensi untuk kelompok ini sekitar 20%. Akan tetapi, penuaan tidak dapat dianggap sebagai penyebab anemia, tanpa menyingkirkan dugaan penyebab reversibel anemia. Anemia herediter memerlukan pertimbangan etnis dan kultural. Prevalensi Penyakit sel sabit dan talasemia tinggi pada etnis Afrika-Amerika. (JOYCE M. BLACK, 2015)

## 6. Klasifikasi

Anemia diklasifikasikan berdasarkan etiologi atau morfologi pada anemia tertentu. Anemia disebabkan oleh satu dari tiga jalur (1) penurunan produksi sel darah merah, (2) peningkatan kecepatan penghancuran darah (hemolisis), dan (3) kehilangan darah. Berbagai masalah timbul akibat kondisi ini, klasifikasi morfologis berdasarkan pada ukuran eritrosit, bentuk, dan ukuran. Kategori morfologis meliputi normositik/normokromik (ukuran dan warna normal),

makrositik/normokromik (ukuran besar, warna normal), mikrositik/mikrokromik (ukuran kecil, warna pucat). Beberapa anemia disebabkan oleh ukuran sel darah merah yang tidak normal. Ringkasnya, sel darah merah normal memiliki bentuk bikonkaf, dan anemia sel sabit memiliki bentuk seperti sel sabit sferesitosis, kelainan bawaan menyebabkan anemia hemolitik, sel darah merah berbentuk bulat.(JOYCE M.BLACK, 2015)

## 7. **Komplikasi**

Banyak komplikasi fisiologis, termasuk dispnea, kelelahan, pusing, penurunan kognisi, gangguan tidur, disfungsi seksual, dan kelemahan yang signifikan.(Marilynn E. Doenges, 2010)

## 8. **penatalaksanaan**

### a. Anemia karena perdarahan

Pengobatan terbaik adalah tranfusi darah. Pada perdarahan kronik diberikan tranfusi packed cell. Mengatasi renjatan dan penyebab perdarahan. Dalam keadaan darurat pemberian cairan intravena dengan cairan infuse apa saja yang tersedia (Buku kuliah ilmu kesehatan Anak U1:431).

### b. Anemia defisiensi

#### 1) *Anemia defisiensi besi (DB)*

Respon regular DB terhadap sejumlah besi cukup mempunyai arti diagnostik, pemberian oral garam ferro sederhana (sulfat, glukonat, fumarat) merupakan terapi yang murah dan

memuaskan. Preparat besi parenteral (dekstran besi) adalah bentuk yang efektif dan aman digunakan bila perhitungan dosis tepat, sementara itu keluarga harus diberi edukasi tentang diet penerita, dan konsumsi susu harus dibatasi lebih baik 500 mL/24 jam. Jumlah makanan ini mempunyai pengaruh ganda yakni jumlah makanan yang kaya akan besi bertambah dan kehilangan darah karna intoleransi protein susu sapi tercegah (Behrman E Richard, IKA Nelson; 1692).

2) *Anemia defisiensi asam folat*

Meliputi pengobatan terhadap penyebabnya dan dapat dilakukan pula dengan pemberian/suplementasi asam folat oral 1 mg per hari (Mansjoer arif, kapita selecta kedokteran: 553)

c. *Anemia Hemolitik*

1) *Anemia hemolitik autolmun*

Terapi inisial dengan menggunakan Prednison 1-2 mg/Kg BB/hari. Jika Anemia mengancam hidup, tranfusi harus diberikan dengan hati-hati. Apabila Prednison tidak efektif dalam menanggulangi kelainan ini, atau penyakit mengalami kekambuhan dalam periode taperingeff dart prednisone maka dianjurkan untuk dilakukan splenektomi Apabila keduanya tidak menolong, maka dilakukan terapi dengan menggunakan berbagai jenis obat immunosupresif, immunoglobulin dosis tinggi intravena (500 mg kg BB/hari selama 1-4 hart) mungkin

mempunyai efektifitas tinggi dalam mengontrol hemolisis. Namun efek pengobatan ini hanya sebentar (1-3 minggu) dan sangat mahal harganya. Dengan demikian pengobatan ini hanya digunakan dalam situasi gawat darurat dan bila pengobatan dengan prednisone merupakan kontra indikasi (Mansjoer arif, kapita selekta kedokteran; 552)

2) *Anemia hemolitik karna kekurangan enzim*

Pencegahan hemolisis adalah cara terapi yang paling penting. Tranfusi tukar mungkin terindikasi untuk hiperbilirubinemia pada neonatus. Tranfusi eritrosit terpapar diperlukan untuk anemia berat atau krisis aplastik. Jika anemia terus menerus berat atau jika diperlukan tranfusi yang sering, splenektomi harus dikerjakan setelah umur 5-6 tahun (Behrman E Richard, IKA Nelson; 1713).

3) *Sferasitosis herediter*

Anemia dan hiperbilirubinemia yang cukup berat memerlukan fototerapi atau tranfusi tukar. Karna sferosit pada SH dihancurkan hampir seluruhnya oleh limfa, maka splenektomi melenyapkan hampir seluruh hemolisis pada kelainan ini. Setelah splenektomi sferosis mungkin lebih banyak, meningkatkan fragilitas osmotik, tetapi anemia, retikulositosis dan hiperbilirubinemia membaik (Behrman E Richard, IKA Nelson; 1700),

#### 4) *Thalasemia*

Hingga sekarang tidak ada obat yang dapat menyembuhkannya. Tranfusi darah diberikan bila kadar Hb telah rendah (kurang dari 6 %) atau bila anak mengeluh tidak mau makan atau lemah. Untuk mengeluarkan besi dari jaringan tubuh diberikan Iron chelating agent, yaitu Desferal secara intramuskuler atau intravena. Splenektomi dilakukan pada anak yang lebih tua dari 2 tahun, sebelum didapatkan tanda hiperplenisme atau hemosiderosis. Bila kedua tanda itu telah tampak, maka splenektomi tidak banyak gunanya lagi. Sesudah splenektomi biasanya frekuensi tranfusi darah menjadi jarang. Diberikan pula bermacam-macam vitamin, tetapi preparat yang mengandung besi merupakan indikasi kontra (Buku kuliah ilmu kesehatan Anak UI:449). (Ns. Andra Saferi Wijaya, 2015)

### **B. Asuhan Keperawatan Teoritis**

Menurut (Marilynn E. Doenges, 2010)

#### 1. Pengkajian

##### a. Identitas Klien dan Keluarga

Nama. Umur, TTL, Nama Ayah ibu. Pekerjaan Ayah/Ibu. Agama, Pendidikan, Alamat.

##### b. Keluhan Utama

Biasanya klien datang ke rumah sakit dengan keluhan pucat, kelelahan, kelemahan, pusing.

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

- 1) Adanya menderita penyakit anemia sebelumnya, riwayat imunisasi.
- 2) Adanya riwayat trauma, perdarahan
- 3) Adanya riwayat demam tinggi
- 4) Adanya riwayat penyakit ISPA

d. Keadaan Kesehatan Saat Ini

Klien pucat, kelemahan, sesak nafas, sampai adanya gejala gelisah, diaforesis tachikardia, dan penurunan kesadaran

1) Riwayat Keluarga

- a) Riwayat anenlia dalam keluarga
- b) Riwayat penyakit penyakit seperti: kanker, Jantung, hepatitis, DM, asthma penyakit-penyakit infeksi saluran pernafasan

2) Pemeriksa Fisik.

- a) Keadaan umum: keadaan tampak lemah sampai sakit berat
- b) kesadaran Compos mentis kooperatif sampai terjadi penurunan tingkat kesadaran apatis, samnolen-sopor, coma.

c) Tanda-tanda vital

TD : Tekanan darah menurun (N-90-110/60-70 mg)

Nadi : Frekwenst nadi meningkat, kuat sampai lemah  
(N=60-100 kali/i)

Suhu : Bisa meningkat atau menurun (N-36.5-37.2°C)

Pernapasan : meningkat (anak N-20-30 kali/i)

d) Kegiatan / istirahat

- (1) Kelelahan, kelemahan, malaise umum
- (2) Kehilangan produktivitas, berkurangnya antusiasme untuk bekerja
- (3) Toleransi olahraga rendah
- (4) Kebutuhan istirahat dan tidur yang lebih besar

Tanda Dan Gejala

- (1) Takikardia dan takipnea, dispnea saat beraktivitas atau saat istirahat (Anemia berat atau aplastik)
- (2) Kelesuan, penarikan diri, apatis, kelesuan, dan kurangnya minat pada lingkungan
- (3) Kelemahan otot dan penurunan kekuatan
- (4) Ataksia cara berjalan tidak stabil
- (5) Bahu merosot, postur tubuh terkulai, berjalan lambat, dan tanda-tanda lain yang menunjukkan kelelahan

e) Sirkulasi

- (1) Riwayat kehilangan darah kronis, seperti pendarahan GI kronis, menstruasi berat (ID)
- (2) Angina (terutama pada lansia)
- (3) Riwayat endokarditis infektif kronis
- (4) Palpitasi (takikardia kompensasi)
- (5) Tangan dan kaki dingin

(6) Kuku rapuh

Tanda Dan Gejala

- (1) takikardia,
- (2) Peningkatan tekanan darah (TD) sistolik dengan diastolik stabil dan tekanan nadi melebar, hipotensi postural
- (3) Memantulkan denyut nadi dan pulsasi karotis yang berdenyut mencerminkan, peningkatan curah jantung sebagai mekanisme kompensasi untuk memberikan oksigen dan nutrisi ke sel
- (4) Disritmia, kelainan elektrokardiogram ST-segmen depresi dan perataan atau depresi gelombang T, takikardia
- (5) Murmur sistolik (ID)
- (6) Ekstremitas: warna pucat pada kulit, telapak tangan, dan dasar kuku, atau warna keabu-abuan pada klien hitam; kulit seperti lilin, pucat (aplastik, PA) atau kuning lemon cerah (PA)
- (7) Sklera biru atau putih mutiara (ID), ikterus (PA), mukosa pucat membran konjungtiva, mulut, faring, bibir
- (8) Pengisian kapiler tertunda karena berkurangnya aliran darah ke perifer, mengakibatkan vasokonstriksi

(9) Kuku rapuh, berbentuk sendok atau koilonychia (ID)

f) Integritas ego

(1) Perasaan negatif tentang diri sendiri, kemampuan menangani situasi, peristiwa

Tanda dan gejala

(1) Depresi

g) Eliminasi

(1) Riwayat pielonefritis, gagal ginjal (ACD)

(2) Perut kembung, sindrom malabsorpsi (ID)

(3) Hematemesis, darah segar pada tinja, melena

(4) Diare atau konstipasi

(5) Pengeluaran urin berkurang

Tanda Dan Gejala

(1) Distensi perut

h) Makanan/cairan

(1) Asupan makanan rendah, asupan protein hewani rendah, asupan tinggi produk sereal (ID)

(2) Nyeri mulut atau lidah, kesulitan menelan, ulserasi di faring (PA)

(3) Mual, muntah, dispepsia, anoreksia

(4) Penurunan berat badan baru-baru ini

### Tanda Dan Gejala

- (1) Merah gemuk, tampilan lidah halus (PA, asam folat dan vitamin B<sub>1</sub>, defisiensi)
  - (2) Selaput lendir kering dan pucat
  - (3) Turgor kulit buruk dengan penampilan kering, berkerut, dan rontok elastisitas (ID)
  - (4) Stomatitis dan glositis (keadaan defisiensi)
  - (5) Cheilitis (ID)
- i) Kebersihan
- (1) Kesulitan mempertahankan aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL)

### Tanda Dan Gejala

- (1) Penampilan tidak terawat, higienitas pribadi buruk (2) Rambut kering, rapuh, menipis; uban prematur (PA)
- j) Neousensori
- (1) Sakit kepala, pingsan, pusing, vertigo, tinnitus, ketidakmampuan berkonsentrasi Insomnia,
  - (2) penglihatan berkurang, dan bintik-bintik di depan mata
  - (3) Kelemahan, keseimbangan buruk, kaki goyah, parestesia tangan atau kaki (PA)
  - (4) Sensasi kedinginan

### Tanda dan gejala

- (1) Lemas marah, gelisah, depresi, mengantuk, apatis
  - (2) Respons lambat dan redup yang terlihat jelas
  - (3) pendarahan retina (aplastik, PA)
  - (4) Epistaksis, perdarahan dari lubang lain (aplastik)  
Koordinasi terganggu, ataksia, penurunan getaran dan posisi rasa, tanda Romberg positif, kelumpuhan (PA)
- k) Nyeri/ketidaknyamanan
- (1) Sakit perut samar, sakit kepala (ID)
  - (2) Sakit mulut
- l) Pernafasan
- (1) Sesak napas saat istirahat dan beraktivitas
- Tanda dan gejala
- (1) takipnea
  - (2) Dispnea, terutama selama dan setelah olahraga
  - (3) Ortopnea
- m) Keamanan
- (1) Riwayat paparan kerja terhadap bahan kimia-benzena, timbal, insektisida, fenilbutazon, nagtehalena (aplastik, hemolitik)
  - (2) Riwayat paparan radiasi, baik sebagai modalitas pengobatan atau karena kecelakaan (aplastik, hemolitik)
  - (3) Riwayat kanker, terapi kanker (aplastik, hemolitik)

- (4) Intoleransi dingin dan panas
- (5) Transfusi darah sebelumnya
- (6) Gangguan penglihatan
- (7) Penyembuhan luka yang buruk, sering infeksi
- (8) Masalah kulit, termasuk retakan di sisi mulut (PA)

Tanda

- (1) Demam ringan
- (2) Limfadenopati umum
- (3) Petechiae dan ekimosis (aplastik)

n) seks

- (1) perubahan aliran menstruasi-menoragia atau amenore pada wanita (ID)
- (2) Kehilangan libido-baik pria maupun wanita
- (3) Impotensi

Tanda

- (1) serviks pucat dan dinding vagina
- (2) impotensi

o) mengajar/ belajar

- (1) Kecenderungan keluarga untuk anemia (ID, PA)
- (2) Penggunaan antikonvulsan, antibiotik, agen kemoterapi (kegagalan sumsum tulang), aspirin, obat antiinflamasi, atau antikoagulan di masa lalu atau saat ini
- (3) Penggunaan alkohol kronis

- (4) Keyakinan agama atau budaya mempengaruhi pengobatan pilihan penolakan transfusi darah
  - (5) Episode perdarahan aktif (ID) baru-baru ini atau saat ini
  - (6) Operasi sebelumnya-splenektomi, eksisi tumor, prostetik penggantian katup, eksisi bedah duodenum atau lambung reseksi, gastrektomi parsial atau total untuk menurunkan berat badan atau penyakit (ID, PA)
  - (7) Masalah penyembuhan luka atau pendarahan, infeksi kronis
- p) pertimbangan rencana pembuangan
- (1) Mungkin memerlukan bantuan dalam pengobatan, seperti suntikan, aktivitas perawatan diri, tugas ibu rumah tangga dan pemeliharaan; perubahan dalam rencana diet
  - (2) Lihat bagian di akhir rencana untuk pertimbangan setelah pemulangan

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis Keperawatan sebagai proses menitikberatkan pada aspek pengkajian dan pengumpulan data untuk mendiagnosis masalah keperawatan pasien berdasarkan apa yang dikeluhkan, hasil pengamatan dari pemeriksaan fisik pasien, dan pemeriksaan penunjang seperti laboratorium dan radiologi. (Dheni Koerniawan, 2020)

- a. Intoleransi Aktifitas B.D Ketidakseimbangan Anantara Pasokan Oksigen Atau Pengiriman Dan Permintaan
- b. Gizi Seimbang :Kurang Dari Kebutuhab Tubuh b.d Kegagalan Menelan Atau Ketidakmampuan Mencerna Makanan Atau Menyerap Nutrisi Yang Diperlukan Untuk Pembentukan Sel Darah Merah Normal
- c. Resiko infeksi b.d pertahanan sekunder yang tidak adekuat penurunan hb,leukopenia, atau penurunan granulosit(penekan respon inflamasi)
- d. Nyeri akut b.d sabit intravaskular dengan stasis lokal ,okulasi,infark, dan nekrosis aktivasi serat nyeri karena kekurangan oksigen dan nutrisi ,akumulasi metabolit berbahaya
- e. Resiko kekurangan volume cairan b.d peningkatan kebutuhan cairan keadaan hipermetabolik atau demam ,proses inflamasi kerusakan parenkim seminal atau infark mengkonsentrasikanurin heurial
- f. Resiko Gangguan integritas kulit b.d gangguan sirkulasi vena stasis dan vasooklusi; sensasi yang berubah penurunan mibilitas ,tirah baring
- g. Konstipasi b.d penurunan asupan makanan perubahan proses pencernaan efek samping terapi obat

(Marilynn E. Doenges, 2010)

### 3. Intervensi

Intervensi dan Implementasi Keperawatan menitikberatkan pada bagaimana proses perencanaan intervensi yang berisi aktivitas yang akan dilakukan perawat kepada pasien serta pencatatan tindakan yang telah dilakukan kepada pasien dan respon pasien terhadap tindakan yang diberikan.(Dheni Koerniawan, 2020)

Menurut (Marilynn E. Doenges, 2010) intervensi atau perencanaan keperawatan pada klien Anemia , yaitu meliputi:

Table 1 Tindakan atau Intervensi

No	DX KEP	NOC	NIC	RASIONAL
1	Intoleransi Aktifitas b.d Ketidakseimbangan Anatara Pasokan Oksigen Atau Pengiriman Dan Permintaan	<p><b>Daya Tahan</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien akan menunjukan peningkatan intoleransi aktivitas yang di buktikan dengan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan peningkatan dalam toleransi aktifitas, termasuk ADL mendemonstrasikan</li> <li>2. penurunan tanda-tanda fisiologis intoleransi-denyut nadi, pernapasan, dan tekanan darah tetap dalam batas normal klien</li> <li>3. laporkan nilai laboratorium (Hgb/Hct) dalam rentang yang dapat diterima</li> </ol>	<p><b>Manajemen Energi</b></p> <p><b>Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji kemampuan klien untuk melakukan tugas normal dan ADL,</li> <li>2. mencatat laporan kelemahan, kelelahan, dan kesulitan menyelesaikan tugas.</li> <li>3. Catat perubahan keseimbangan, gangguan cara berjalan, dan kelemahan otot.</li> <li>4. Pantau TD, nadi, dan pernapasan selama dan setelah aktivitas.</li> <li>5. Catat respons yang merugikan terhadap peningkatan tingkat aktivitas</li> <li>6. Peningkatan denyut jantung dan tekanan darah, disritmia, pusing, dispnea, takipnea, dan sianosis membran mukosa dan bantalan kuku.</li> <li>7. Merekomendasikan suasana tenang dan tirah baring, jika dindikasikan</li> <li>8. Pantau dan batasi pengunjung, panggilan telepon, dan interupsi berulang yang tidak direncanakan.</li> <li>9. Tinggikan kepala tempat tidur, sesuai toleransi.</li> <li>10. Anjurkan klien mengubah posisi secara perlahan;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempengaruhi pilihan intervensi dan bantuan yang dibutuhkan. Dapat menunjukkan perubahan neurologis yang berhubungan dengan defisiensi vitamin B, yang mempengaruhi keselamatan klien dan peningkatan risiko cedera. Kacang Manifestasi kardiopulmoner dihasilkan dari upaya jantung dan paru-paru Dem untuk memasok oksigen dalam jumlah yang cukup ke jaringan.</li> <li>2. Aktivitas mungkin perlu dibatasi sampai anemia para setidaknya sebagian dikoreksi untuk menurunkan kebutuhan oksigen tubuh dan mengurangi ketegangan pada jantung dan paru-paru.</li> <li>3. Meningkatkan ekspansi paru-paru untuk memaksimalkan oksigenasi untuk seluler penyerapan. Catatan: Dapat dikontraindikasikan jika hipotensi hadiah.</li> <li>4. Hipotensi postural atau hipoksia serebral dapat menyebabkan pusing, pingsan, dan peningkatan risiko cedera..</li> <li>5. Meningkatkan istirahat yang cukup, mempertahankan tingkat</li> </ol>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>11. memantau pusing. Bantu klien untuk memprioritaskan ADL dan aktivitas yang diinginkan. Alternatif</li> <li>12. periode istirahat dengan periode aktivitas.</li> <li>13. Memberikan atau merekomendasikan bantuan dengan aktivitas dan ambulasi seperlunya, memungkinkan klien untuk menjadi peserta aktif sebanyak mungkin.</li> <li>14. Rencanakan perkembangan aktivitas dengan klien, termasuk aktivitas yang pandangan klien sebagai hal yang penting.</li> <li>15. Tingkatkan tingkat aktivitas, sesuai toleransi.</li> <li>16. Identifikasi dan terapkan teknik hemat energi: kursi mandi dan duduk untuk melakukan tugas.</li> <li>17. Instruksikan klien untuk menghentikan aktivitas jika terjadi, palpitasi, nyeri dada, sesak napas, kelemahan, atau pusing.,</li> <li>18. Diskusikan pentingnya menjaga suhu lingkungan dan kehangatan, tubuh, sesuai indikasi.</li> </ol> <p><b>Kolaboratif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>19. pantau pemeriksaan laboratorium, seperti hb /hct, jumlah sel darah merah, dan gas darah arteri (abg) Berikan oksigen tambahan sesuai indikasi</li> <li>20. Berikan yang berikut ini, seperti yang di tunjukan : darah utuh ,sel</li> </ol>	<p>energi, dan' meredakan ketegangan pada sistem jantung dan pernamasan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Meskipun bantuan mungkin diperlukan, harga diri ditingkatkan ketika klien melakukan beberapa hal untuk diri sendiri..</li> <li>7. Mempromosikan pengembalian bertahap ke tingkat aktivitas normal dan meningkatkan tonus otot dan stamina tanpa kelelahan yang tidak semestinya.</li> <li>8. Meningkatkan harga diri dan mendorong klien untuk melakukan sebanyak mungkin, sambil menghemat energi yang terbatas dan mencegah kelelahan. Iskemia seluler mempotensi resiko infark dan berlebihan regangan cardiopulmonary dan stres dapat menyebabkan decomper</li> <li>9. Vasokonstriksi dengan shunting darah ke organ vital menurunkan sirkulasi perifer, merusak perfusi jaringan. Kenyamanan dan kebutuhan Klien' akan kehangatan harus dimbangi dengan kebutuhan untuk menghindari panas yang berlebihan dengan akibat vasodilatasi, yang mengurangi perfusi organ</li> <li>10. Mengidentifikasi defisiensi komponen sel darah merah yang</li> </ol>
--	--	--	--	---

			<p>darah merah di kemas (prc) produk darah sebagai ditunjukan ,pantau secara ketat untuk reaksi tranfusi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Terapi stimulasi erythropoiesis,sepertiepoetin-alpha(prokrit,epo)</li> <li>22. Persiapkanuntuk intervensi bedah,jika di indikasikan</li> </ol>	<p>memengaruhi transportasi oksigen, kebutuhan perawatan, dan respons terhadap terapi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Memaksimalkan transportasi oksigen ke jaringan meningkatkan kemampuan untuk berfungsi.</li> <li>12. Meningkatkan jumlah sel pembawa oksigen; memperbaiki defisiensi untuk mengurangi risiko perdarahan pada individu yang mengalami gangguan akut. Catatan: Transfusi dicadangkan untuk anemia kehilangan darah berat dengan kompromi kardiovaskular dan digunakan setelah terapi lain gagal mengembalikan homeostasis. Studi klinis skala besar telah menunjukkan keefektifan EPO dalam meningkatkan kadar eritrosit dan Hgb, menghilangkan manifestasi klinis dan kualitas hidup yang terkait dengan ACD (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), 2005).</li> <li>13. Pembedahan berguna untuk mengontrol perdarahan pada klien yang anemia karena perdarahan, seperti pada ulkus dan perdarahan uterus; atau untuk menghilangkan limpa sebagai pengobatan anemia hemolitik autoimun.</li> <li>14. Transplantasi sumsum tulang dan</li> </ol>
--	--	--	--	---

				sel induk dapat dilakukan dengan adanya kegagalan sumsum tulang-anemia aplastik
2	Gizi Seimbang :Kurang Dari Kebutuhab Tubuh b.d Kegagalan Menelan Atau Ketidakmampuan Mencerna Makanan Atau Menyerap Nutrisi Yang Diperlukan Untuk Pembentukan Sel Darah Merah Normal	<p><b>Status Gizi</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien akan menunjukkan peningkatan status nutrisi yang di buktikan dengan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendemonstrasikan kenaikan berat badan yang progresif atau berat badan yang stabil, dengan normalisasi nilai laboratorium.</li> <li>2. Tidak mengalami tanda-tanda malnutrisi.</li> <li>3. Tunjukkan perilaku atau perubahan gaya hidup untuk mendapatkan kembali dan mempertahankan berat badan yang sesuai</li> </ol>	<p><b>Terapi Nutrisi Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tinjau riwayat nutrisi, termasuk preferensi makananObservasi dan catat asupan makan klien.</li> <li>2. Timbang secara berkala seperlunya, seperti mingguan.</li> <li>3. Merekomendasikan makanan kecil, sering, dan makanan di antarawaktu makan.</li> <li>4. Anjurkan diet hambar, rendah serat, hindari makanan panas, pedas,atau sangat asam, sesuai indikasi.</li> <li>5. Minta klien mencatat dan melaporkan terjadinya mual atau muntah, flatus, dan gejala terkait lainnya, seperti sebagai lekas marah atau gangguan memori.</li> <li>6. Dorong atau bantu dengan kebersihan mulut yang baik sebelum dan sesudah makan; gunakan sikat gigi berbulu halus untuk menyikat dengan lembut Berikan obat kumur encer bebas alkohol jika mukosa mulut mengalamiulserasi.</li> </ol> <p><b>Kolaboratif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Konsultasikan dengan ahli gizi. Pantau pemeriksaan laboratorium,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kekurangan dan menyarankan kemungkinan intervensi. Catatan: Buku harian makan harian selama periode waktu tertentu mungkin diperlukan untuk mengidentifikasi anemia yang berhubungan dengan defisiensi nutrisi seperti no daging dalam diet-zat besi dan vitamin B,, defisiensi, atau sedikit berdaun sayuran dalam diet-defisiensi asam folat.</li> <li>2. Pantau asupan kalori atau kualitas makanan yang tidak mencukupi konsumsi.</li> <li>3. Memantau penurunan berat badan dan efektivitas intervensi gizi. Dapat mengurangi kelelahan dan dengan demikian meningkatkan asupan sekaligus mencegah distensi lambung.</li> <li>4. Penggunaan Sure, Isomil, atau produk serupa memberikan tambahan protein dan kalori.</li> <li>5. Ketika lesi oral hadir, rasa sakit dapat membatasi jenis makanan klien dapat mentolerir. Dapat mencerminkan efek anemia, seperti hipoksia atau vitamin B<sub>12</sub> defisiensi, pada organ. Meningkatkan nafsu</li> </ol>

			<p>seperti Hgb/Hct, nitrogen urea darah (BUN), prealbumin dan albumin, protein, transferin, besi serum, vitamin B12, asam folat, TIBC, dan elektrolit serum. Berikan obat-obatan sesuai indikasi, misalnya: Suplemen vitamin dan mineral, seperti cyanocobalamin (vitamin B<sub>12</sub>), asam folat (Folvite), dan asam askorbat (vitamin C) Suplemen zat besi oral, seperti ferrous sulfate (Feosol, Mol-Besi, Fer-In-Sol), besi glukonat (Fergon), dan fumarat besi (Iron, Femiron) Iron dextran (InFeD) intramuskular/intravena (IM/IV) Obat kumur antijamur atau anestesi, jika diindikasikan</p>	<p>makan dan asupan oral. Mengurangi pertumbuhan bakteri, meminimalkan kemungkinan infeksi. Teknik perawatan mulut khusus mungkin diperlukan jika jaringan rapuh, mengalami ulserasi, atau perdarahan dan nyeri parah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Membantu dalam menetapkan rencana diet untuk memenuhi kebutuhan individu</li> <li>7. Mengevaluasi keefektifan rejimen pengobatan termasuk sumber makanan. Penggantian yang dibutuhkan tergantung pada jenis anemia dan adanya asupan oral yang buruk dan defisiensi yang teridentifikasi. Mungkin berguna dalam beberapa jenis anemia defisiensi besi.</li> <li>8. Persiapan oral diambil di antara waktu makan untuk meningkatkan penyerapan dan biasanya memperbaiki anemia dan mengganti zat besi toko selama beberapa bulan. Diberikan sampai perkiraan defisit diperbaiki. Dicadangkan untuk mereka yang tidak dapat menyerap atau mematuhi terapi zat besi oral atau ketika kehilangan darah terlalu cepat untuk penggantian oral efektif. Mungkin diperlukan dengan adanya stomatitis atau glositis untuk mempercepat</li> </ol>
--	--	--	---	---

				penyembuhan jaringan mulut dan memfasilitasi asupan
3	Resiko infeksi b.d pertahanan sekunder yang tidak adekuat penurunan hb, leukopenia, atau penurunan granulosit (penekan respon inflamasi)	<p><b>Pengendalian Resiko</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien akan menunjukkan peningkatan status kekebalan tubuh yang di buktikan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi perilaku untuk mencegah dan mengurangi risiko infeksi.</li> <li>2. Bebas dari tanda-tanda infeksi; mencapai penyembuhan luka tepat waktu jika ada.</li> </ol>	<p><b>Perlindungan Infeksi Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan dan promosikan cuci tangan yang cermat oleh pengasuh dan klien.</li> <li>2. Pertahankan teknik aseptik yang ketat dengan prosedur dan perawatan luka.</li> <li>3. Berikan perawatan kulit, mulut, dan perianal yang cermat. Dorong perubahan posisi dan ambulasi yang sering, batuk, dan latihan pernapasan dalam. Tingkatkan asupan cairan yang adekuat.</li> <li>4. Tekankan kebutuhan untuk memantau dan membatasi pengunjung, seperti yang ditunjukkan. Sediakan isolasi pelindung, jika sesuai. Batasi langsung tanaman dan bunga potong.</li> <li>5. Memantau suhu. Catat adanya menggigil dan takikardi dengan atau tanpa demam.</li> <li>6. Observasi eritema luka dan drainase.</li> </ol> <p><b>Kolaboratif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Dapatkan spesimen untuk kultur dan sensitivitas, sesuai indikasi.</li> <li>8. Berikan antiseptik topikal dan antibiotik sistemik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencegah kontaminasi silang atau kolonisasi bakteri.</li> <li>2. Catatan: Klien dengan anemia berat atau aplastik mungkin berisiko tumbuhan kulit normal.</li> <li>3. Mengurangi risiko kolonisasi bakteri dan infeksi. Mengurangi risiko kerusakan kulit atau jaringan dan infeksi.</li> <li>4. Meningkatkan ventilasi semua segmen paru-paru dan membantu mobilisasi sekret untuk mencegah pneumonia.</li> <li>5. Membantu mencairkan sekret pernapasan untuk memfasilitasi ekspektorasi dan mencegah stasis cairan tubuh di paru-paru dan kandung kemih. Membatasi paparan agen infeksius. Isolasi pelindung mungkin diperlukan pada anemia aplastik, ketika respons imun paling terganggu.</li> <li>6. Mencerminkan proses peradangan atau infeksi, yang membutuhkan evaluasi dan pengobatan. Catatan: Dengan supresi sumsum tulang, kegagalan leukosit dapat menyebabkan infeksi fulminan. Indikator infeksi lokal. Catatan: Mungkin ada pembentukan nanah tidak ada jika granulosit tertekan.</li> </ol>

				7. Memverifikasi adanya infeksi, mengidentifikasi patogen tertentu, dan mempengaruhi pemilihan pengobatan. Dapat digunakan secara profilaksis untuk mengurangi kolonisasi atau digunakan untuk mengobati proses infeksi tertentu
4	Nyeri akut b.d sabit intravaskular dengan stasis lokal ,okulasi,infark, dan nekrosis aktivasi serat nyeri karena kekurangan oksigen dan nutrisi ,akumulasi metabolit berbahaya	<p><b>Tingkat Nyeri</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien akan menunjukkan nyeri membaik yang di buktikan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. verbalkan bantuan atau kontrol rasa sakit</li> <li>2. mendomestrasikan postur tubuh yang rileks , kebebasan bergerak, dan kemampuan untuk tidur dan istirahat dengan tepat</li> </ol>	<p><b>Manajemen nyeri Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji laporan nyeri, termasuk lokasi, durasi, dan intensitas (skala 0 sampai 10).</li> <li>2. Minta klien membantu membedakan nyeri saat ini dari masalah nyeri yang khas atau biasa. Amati isyarat nyeri nonverbal, seperti gangguan cara berjalan, posisi tubuh, keengganan untuk bergerak, ekspresi wajah; dan manifestasi fisiologis TD yang meningkat nyeri akut, takikardia, dan peningkatan laju pernapasan. Jelajahi perbedaan antara isyarat verbal dan nonverbal.</li> <li>3. Diskusikan dengan klien/orang terdekat tindakan pereda nyeri apa yang efektif di masa lalu. Jelajahi tindakan pereda nyeri alternatif, seperti teknik relaksasi, biofeedback, yoga, meditasi, dan gangguan-visual, pendengaran, sentuhan,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyeri vaso-oklusif adalah manifestasi paling umum dari krisis sel sabit, di mana sabit mempotensiasi hipoksia seluler, mengakibatkan nyeri hebat. Biasanya, nyeri terjadi jauh di dalam tulang dan otot punggung, tulang rusuk, dan tungkai dan berlangsung selama 5 hingga 7 hari. Namun, klien juga dapat mengalami nyeri akut dari penyebab lain (maag, radang usus buntu), nyeri kronis dari kerusakan sel sabit (biasanya nyeri tulang yang muncul setiap hari), nyeri kronis dari penyebab lain (cedera lama, artritis), dan nyeri saraf kronis yang disebabkan oleh kerusakan dari sel sabit penyumbatan atau kondisi lain, seperti diabetes. Isyarat nonverbal dapat membantu dalam evaluasi nyeri</li> </ol>

			<p>kinestetik, citra terpandu, dan teknik pernapasan.</p> <p>4. Berikan sokongan dan posisikan ekstremitas yang sakit dengan hati-hati. Oleskan pijatan lokal dengan lembut ke area yang terkena. Dorong latihan ROM.</p> <p>5. Rencanakan aktivitas selama efek analgesik puncak. Pertahankan asupan cairan yang adekuat</p> <p><b>Kolaboratif</b></p> <p>6. Oleskan kompres hangat dan lembab ke persendian yang sakit atau area nyeri lainnya. Hindari penggunaan es atau kompres dingin. Berikan obat-obatan, sesuai indikasi, misalnya: opioid, seperti infus kontinu atau morfin sepanjang waktu (Astramorph, Duramorph), hidromorfon (Dilaudid), dan nalbuphine (Nubain); kombinasi opiat kerja panjang, seperti morfin (MS Contin) dan oxycodone (Oxycontin); analgesik nonopioid, seperti acetaminophen (Tylenol); analgesik kombinasi opiat oral, seperti asetaminofen dengan kodein (Tylenol No. 3) dan hidrokodon (Vicodin); dan obat antiseizure, seperti gabapentin (Neurontin). Konsultasikan dengan atau rujuk ke terapi fisik. Kelola dan pantau transfusi sel darah merah</p>	<p>dan efektivitas terapi.</p> <p>2. Nyeri unik untuk setiap klien; oleh karena itu, seseorang mungkin menemukan deskripsi yang berbeda-beda karena persepsi individual. Melibatkan klien/orang terdekat dalam perawatan dan memungkinkan identifikasi pengobatan yang telah ditemukan untuk meredakan nyeri. Bermanfaat dalam membangun kebutuhan perawatan individual. Intervensi kognitif-perilaku dapat mengurangi ketergantungan pada terapi farmakologis dan meningkatkan rasa kontrol klien.</p> <p>3. Mengurangi edema, ketidaknyamanan, dan risiko cedera, terutama jika adanya osteomyelitis.</p> <p>4. Membantu mengurangi ketegangan otot. Dapat mengurangi kekakuan sendi dan kemungkinan pembentukan kontraktur.</p> <p>5. Memaksimalkan gerakan sendi, meningkatkan mobilitas. Dehidrasi meningkatkan sabit vaso-oklusi dan rasa sakit yang sesuai</p> <p>6. Kehangatan menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan sirkulasi ke area hipoksia. Dingin menyebabkan vasokonstriksi dan</p>
--	--	--	---	--

				<p>memperparah krisis. Berbagai jenis analgesik diperlukan untuk mengelola berbeda jenis nyeri.</p> <p>7. Opioid adalah andalan kontrol nyeri selama krisis dan biasanya diberikan melalui analgesia yang dikendalikan pasien (PCA).</p> <p>8. Asetaminofen dapat digunakan untuk mengontrol sakit kepala, nyeri, dan demam. Aspirin harus dihindari karena mengubah pH darah dan dapat membuat sel sabit lebih mudah.</p> <p>Catatan: Meperidine (Demerol) tidak boleh digunakan karena metabolitnya, normeperidine, dapat menyebabkan eksitasi-kecemasan sistem saraf pusat (SSP), tremor, dan kejang.</p> <p>9. Menentukan dan memberikan terapi yang sesuai, seperti pijat, terapi panas, dan olahraga terpandu. Meskipun transfusi tidak menghentikan rasa sakit pada krisis akut, frekuensi krisis yang menyakitkan dapat dikurangi dengan transfusi tukar parsial reguler untuk mempertahankan populasi sel darah merah normal</p>
5	Resiko kekurangan volume cairan b.d peningkatan	<p><b>Hidrasi</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan</p>	<p><b>Pemantauan Cairan Mandiri</b></p>	<p>1. Klien dapat mengurangi asupan cairan selama periode krisis karena malaise dan anoreksia.</p>

	<p>kebutuhan cairan keadaan hipermetabolik atau demam ,proses inflamasi kerusakan parenkim seminal atau infark mengkonsentrasikan urin heurial</p>	<p>diharapkan klien akan menunjukkan peningkatan resiko kekurangan volume cairan yang di buktikan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pertahankan keseimbangan cairan yang adekuat yang dibuktikan dengan keluaran urine yang sesuai secara individu dengan pas spesifik yang mendekati tanda vital stabil,membran mukosa lembab ,turget kulit baik,dan refill kapiler cepat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pertahankan intake dan output yang akurat (I&amp;O).</li> <li>2. Timbang setiap hari.</li> <li>3. Perhatikan karakteristik urin dan berat jenis.</li> <li>4. Pantau tanda-tanda vital, bandingkan dengan klien biasanya atau sebelumnya bacaan.</li> <li>5. Ambil BP dalam posisi berbaring, duduk, dan berdiri, jika memungkinkan.</li> <li>6. Amati adanya demam, perubahan tingkat kesadaran, turgor kulit buruk, kulit kering dan membran mukosa, serta nyeri.</li> <li>7. Pantau tanda-tanda vital dengan cermat selama transfusi darah dan catat adanya dispnea, crackles, ronki, mengi, suara napas berkurang, batuk, dahak berbusa, dan sianosis.</li> </ol> <p><b>Kolaboratif</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Berikan cairan IV sesuai indikasi. Monitor studi laboratorium, misalnya: Hgb/Ht Elektrolit serum dan urin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Dehidrasi akibat muntah, diare, dan demam dapat mengurangi keluaran dan pengendapan urin krisis vaso-oklusif. Ginjal dapat kehilangan kemampuannya untuk memekatkan urin, mengakibatkan kehilangan urin encer yang berlebihan dan fiksasi tertentu gravitasi.</li> <li>3. Pengurangan volume darah yang bersirkulasi dapat terjadi akibat peningkatan kehilangan cairan, mengakibatkan hipotensi dan takikardia.</li> <li>4. Gejala mencerminkan dehidrasi dan hemoconcentration dengan keadaan vaso-oklusif konsekuen.</li> <li>5. Jantung klien mungkin sudah melemah dan rentan gagal karena tuntutan kronis yang diberikan padanya oleh keadaan anemia.</li> <li>6. Jantung mungkin tidak dapat mentolerir volume cairan tambahan dari transfusi atau cairan IV cepat yang diberikan untuk mengobati krisis atau syok.</li> <li>7. Mengganti defisit cairan; dapat membalikkan konsentrasi sel darah merah ginjal dan mengurangi potensi gagal ginjal.</li> <li>8. Cairan harus segera diberikan, terutama pada keterlibatan SSP, untuk menurunkan hemokonsentrasi dan mencegah infark lebih lanjut. Ketinggian</li> </ol>
--	--	---	---	--

				<p>dapat mengindikasikan hemokonsentrasi.</p> <p>9. Tingkat Hgb pasca transfusi 8 sampai 9 g/dL umumnya direkomendasikan untuk menghindari risiko hiperviskositas yang mungkin terjadi beberapa hari setelah transfusi ketika sel darah merah yang diasingkan di limpa dapat kembali ke sirkulasi dan meningkatkan kadar Hgb.</p> <p>10. Hilangnya kemampuan ginjal untuk memekatkan urin dapat menyebabkan penipisan serum Na, K, dan Ct, yang memerlukan penggantian</p>
6	<p>Resiko Gangguan integritas kulit b.d gangguan sirkulasi vena stasis dan vasooklusi; sensasi yang berubah penurunan mibilitas ,tirah baring</p>	<p><b>Pengendalian Resiko</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien akan menunjukan peningkatan resiko gangguan integritas kulit yang di buktikan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berpartisipasi dalam perilaku untuk mengurangi faktor resiko dan kerusakan kulit</li> </ol>	<p><b>Pengawasan Kulit Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sering-seringlah mengubah posisi, bahkan saat duduk di kursi.</li> <li>2. Periksa titik-titik tekanan kulit secara teratur untuk kemerahan dan berikan pijatan lembut.</li> <li>3. Lindungi tonjolan tulang dengan kulit domba, tumit, dan siku pelindung, atau bantal, seperti yang ditunjukkan.</li> <li>4. Jaga agar permukaan kulit tetap kering dan bersih serta linen kering dan bebas kerut.</li> <li>5. Pantau area iskemik, memar kaki, luka, dan benjolan dengan cermat untuk pembentukan ulkus.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencegah tekanan jaringan yang berkepanjangan di mana sirkulasi sudah terganggu, mengurangi risiko trauma jaringan dan iskemia.</li> <li>2. Sirkulasi yang buruk dapat menjadi predisposisi kerusakan kulit yang cepat.</li> <li>3. Mengurangi tekanan pada jaringan, mencegah kerusakan kulit.</li> <li>4. Daerah yang lembab dan terkontaminasi menyediakan media yang sangat baik untuk pertumbuhan organisme patogen.</li> <li>5. Situs masuk potensial untuk organisme patogen. Di hadapan perubahan sistem kekebalan, ini meningkatkan risiko infeksi dan</li> </ol>

			<p>6. Tinggikan ekstremitas bawah saat duduk.</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>7. Sediakan peti telur, tekanan udara bergantian, atau kasur air.</p> <p>8. Berikan perawatan luka sesuai indikasi seperti pembersihan dan debriding luka terbuka dan borok sesuai dengan protokol.</p> <p>9. Persiapkan dan bantu dengan oksigenasi hiperbarik pada daerah ulkus</p>	<p>penyembuhan tertunda.</p> <p>6. Meningkatkan aliran balik vena, mengurangi stasis vena dan edema pembentukan.</p> <p>7. Mengurangi tekanan jaringan dan membantu memaksimalkan perfusi seluler untuk mencegah cedera kulit.</p> <p>8. Perbaiki atau penyembuhan tertunda mencerminkan status perfusi jaringan dan efektivitas intervensi. Catatan: Klien ini berisiko tinggi mengalami komplikasi serius karena penurunan resistensi terhadap infeksi dan penurunan nutrisi untuk penyembuhan.</p> <p>9. Memaksimalkan pengiriman oksigen ke jaringan, meningkatkan penyembuhan</p>
7	Konstipasi b.d penurunan asupan makanan perubahan proses pencernaan efek samping terapi obat	<p><b>Buang Air Eliminasi</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan klien akan menunjukkan peningkatan buang air eliminasi yang di buktikan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membangun kembali ke pola normal fungsi usus.</li> <li>2. Kolaborasi Menunjukkan perubahan perilaku atau gaya hidup, sebagaimana diharuskan oleh faktor penyebab atau kontribusi</li> </ol>	<p><b>Manajemen Usus Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tentukan warna tinja, konsistensi, frekuensi, dan jumlah.</li> <li>2. Auskultasi bising usus.</li> <li>3. Pantau asupan dan haluaran (180) dengan perhatian khusus pada asupan makanan dan cairan.</li> <li>4. Dorong asupan cairan 2.500 hingga 3.000 mL/hari dalam jantung toleransi.</li> <li>5. Anjurkan menghindari makanan pembentuk gas.</li> <li>6. Kaji kondisi kulit perianal sesering mungkin, catat perubahan atau mulai</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu dalam mengidentifikasi faktor penyebab atau kontribusi dan intervensi yang sesuai.</li> <li>2. Bising usus umumnya meningkat pada diare dan menurun pada konstipasi.</li> <li>3. Dapat mengidentifikasi dehidrasi dan kehilangan cairan atau bantuan yang berlebihan mengidentifikasi defisiensi diet.</li> <li>4. Membantu dalam meningkatkan konsistensi tinja jika sembelit. Membantu mempertahankan status hidrasi jika ada diare.</li> </ol>

			<p>kerusakan.</p> <p>7. Dorong dan bantu dengan perineum perawatan setelah setiap buang air besar (BM) jika ada diare.</p> <p>8. Diskusikan penggunaan pelunak feses, stimulan ringan, pencahar pembentuk massa, atau enema, sesuai indikasi.</p> <p>9. Memantau efektivitas.</p> <p><b>Kolaboratif</b> Konsultasikan dengan ahli gizi untuk memberikan diet seimbang tinggi serat dan curah.</p> <p>10. Berikan obat antidiare, seperti difenoksilat hidroklorida dengan atropin (Lomotil), dan obat penyerap air, seperti Metamucil</p>	<p>5. Mengurangi tekanan lambung dan perut kembung. Mencegah ekskoriiasi dan kerusakan kulit.</p> <p>6. Memudahkan buang air besar bila ada konstipasi.</p> <p>7. Serat menahan pencernaan enzimatik dan menyerap cairan dalam perjalanannya di sepanjang saluran usus dan dengan demikian menghasilkan curah, yang bertindak sebagai stimulan untuk buang air besar.</p> <p>8. Mengurangi motilitas usus saat diare hadir</p>
--	--	--	---	--

#### 4. Konsep Pemberian Tranfusi Darah

##### a. jurnal yang terkait :

- 1) Menurut (Jaipuria, 2014) Hasil telaah literatur ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian transfusi darah berulang dengan peningkatan kadar feritin pada pasien thalassemia. Dari telaah literatur ini juga diketahui terdapat beberapa komplikasi akibat penumpukan zat besi di dalam tubuh yang ditandai dengan peningkatan kadar feritin seperti hipokalsemia, peningkatan enzim hati, dan hipotiroidisme.
- 2) Menurut Fadli, S., & Imtihan, K. (2019) Pada saat studi literatur menemukan potensi dan masalah, belum ada penelitian yang membahas tentang reaksi darah yang dapat diprediksi. Hal ini diperkuat dengan pernyataan kutipan permenkes nomer 91 tahun 2015 "Meskipun telah dilakukan berbagai upaya untuk menyiapkan komponen darah secara aman, namun reaksi transfusi seringkali tidak dapat diprediksi sehingga harus selalu dipersiapkan upaya untuk penatalaksanaan secara koordinatif di Rumah Sakit. Dalam pelayanan darah dikenal istilah hemovigilance"
- 3) Menurut (KDIGO, 2012), terapi yang dapat diberikan pada pasien anemia gagal ginjal kronik adalah pemberian terapi besi, terapi Erythropoetin Stimulating Agent (ESA) dan pemberian transfusi darah. Menentukan terapi yang tepat dan terbaik untuk

mengobati anemia pada pasien gagal ginjal kronik diharapkan dapat mengurangi angka kesakitan dan kematian, meningkatkan kualitas hidup, dan memperbaiki prognosis pada pasien gagal ginjal kronik (Adiatma, 2014).

- 4) Transfusi darah selalu dikaitkan dengan sejumlah hasil buruk yang terus menurun selama bertahun-tahun karena penemuan baru dan kemajuan teknis. Pasien thalassemia lebih rentan terhadap komplikasi terkait transfusi karena transfusi berulang. Mempelajari reaksi-reaksi ini dan menghubungkannya dengan status leucodepletion dari sel darah merah yang ditransfusikan (PRBCs) dapat mengurangi komplikasi transfusi karena leukosit yang ditransfusikan. (Bobby Rojas, 2020)
  - 5) Terapi suportif pada anemia berat adalah transfusi darah. Tujuan terapi transfusi adalah untuk mengoreksi anemia, menekan eritropoiesis dan menghambat penyerapan besi pada saluran cerna dimana terjadi pada pasien yang tidak ditransfusi. Keputusan untuk memulai terapi transfuse pada pasien dengan diagnosis anemia harus berdasarkan adanya anemia berat ( $Hb < 8$  gr/dl selama lebih dari 2 minggu, tidak termasuk dengan adanya lain seperti infeksi (Tasya Putri Atma Utami Raka1, 2020)
- b. Konsep Pemberian Tranfusi Darah
- 1) pengertian

Transfusi darah adalah upaya untuk memasukkan darah dari seorang donor ke dalam pembuluh darah (sistem kardiovaskular)resipien, yang dinilai sebagai bentuk terapi, bahkan sebagai upaya untuk menyelamatkan kehidupan (Ramelan dan Gatot, 2005).

## 2) Manfaat

Pemberian transfusi darah diberikan dokter sesuai dengan indikasi medis. Berikut beberapa manfaat transfusi darah :

- a) Meningkatkan kadar Hb (Hemoglobin) pada keadaananemia,
- b) Mengganti darah yang hilang karena perdarahan misalnya perdarahan saat melahirkan,
- c) Mengganti kehilangan plasma darah misalnya pada luka bakar,
- d) Mencegah dan mengatasi perdarahan karena kekurangan/kelainan komponen darah misalnya pada penderita thalasemia.

## 3) Standar Operasional Peosedur (SOP)

### a) Pemberian Tranfusi Darah

Pengertian Tujuan Indikasi

- (1) memberikan transfusi darah sesuai intrusi atau program
- (2) memenuhi kebutuhan dasar dan mencegah terjadinya anemia

- (3) pasien dengankadar hemoglobin di bawah 7 gr/dl
- b) Tahap preinteraksi
  - (1) Membaca program tindakan
  - (2) Menyiapkan alat
    - (a) Standar infuse
    - (b) Cairan steril sesuai instruksi
    - (c) Tranfusi set steril
    - (d) IV kateter sesuai ukuran (18)
    - (e) Bidai atau ( k/p pada anak )
    - (f) Perlak dan pengalas
    - (g) Tourniquet
    - (h) Instrumens steril ( pinset, gunting dan com )
    - (i) Kapas alcohol
    - (j) Bengkok
    - (k) Tempt sampah
    - (l) Kasa steril
    - (m) Sarung tangan
    - (n) Salf antibiotic
    - (o) Plester
    - (p) Darah atau plasma
    - (q) Obat antihistamin
    - (r) Tensimeter dan thermometer
    - (s) Formulir observasikhusus dan alat tulis

- (3) Memasang sampiran
  - (4) Mencuci tangan
  - (5) Mendekatkan alat ke pasien
- c) Tahap orientasi
- (1) Memberi salam
  - (2) Menanyakan adanya keluhan
  - (3) Menjelaskan prosedur tindakan ke pasien atau keluarga
  - (4) Memberikan kesempatan kepada pasien untuk bertanya
- d) Tahap kerja
- (1) Menggunakan sarung tangan
  - (2) Mengukur tanda vital
  - (3) Membebaskan lengan pasien dari baju
  - (4) Meletakkan perlak dan pengalas di bawah lengan pasien
  - (5) Menyiapkan larutan NaCl 0,9 % dengan tranfusi set
  - (6) Memasang infus NaCl 0,9 %
  - (7) Mengatasi tetesan tetap lancar
  - (8) Memastikan tidak ada udara didalam selang infus
  - (9) Mengontrol kembali darah yang akan diberikan kembali kepada pasien
- (a) Wanita
  - (b) Identitas
  - (c) Jenis dan golongan darah
  - (d) Nomor kantong darah

- (e) Tanggal kadaliarsa
- (f) Hasil cross test dan jumlah darah
- (10) Mengganti cairan NaCl 0,9 % dengan darah setelah 15 menit
- (11) Mengatur tetesan darah
- e) Tahap terminasi
  - (1) Mengganti adanya reaksi transfusi dan komplikasi
  - (2) Mengevaluasi perasaan pasien
  - (3) Menyimpulkan hasil kegiatan
  - (4) Melakukan kontrak waktu untuk kegiatan selanjutnya
  - (5) Mengakhiri kegiatan
  - (6) Merapikan alat
  - (7) Melepas sarung tangan
  - (8) Mencuci tangan
  - (9) Mengukur tanda vital tiap 5 menit untuk 15 menit pertama, tiap 15 menit untuk jam berikutnya dan tiap 1 jam sampai dengan tranfusi selesai

## 5. Evaluasi

Luaran Keperawatan menitikberatkan pada penetapan tujuan dan indikator/kriteria hasil yang diharapkan serta evaluasi pencapaian luaran tersebut berdasarkan respon pasien setelah diberikan implementasi keperawatan (Dheni Koerniawan, 2020)