

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar

1. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

a. Kebutuhan fisiologis

Memiliki prioritas tertinggi dalam hierarki Maslow. Umumnya seseorang yang memiliki beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi akan lebih dulu memenuhi kebutuhan fisiologisnya dibandingkan kebutuhan lainnya. Adapun macam-macam Maslow adalah kebutuhan dasar fisiologis menurut hierarki Maslow adalah kebutuhan cairan dan elektrolit, kebutuhan makanan, kebutuhan eliminasi urine dan alvi, kebutuhan istirahat tidur, kebutuhan aktivitas, kebutuhan kesehatan, temperatur tubuh dan seksual.

b. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman

Aman dari berbagai aspek baik fisiologis maupun psikologis. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan perlindungan diri dari udara dingin, panas, kecelakaan dan infeksi. Bebas dari rasa takut dan kecemasan, bebas dari perasaan terancam karena pengalaman yang baru atau asing.

c. Kebutuhan rasa cinta

Kebutuhan saling memiliki dan dimiliki terdiri dari memberi dan menerima kasih sayang, perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat atau diakui dalam keluarga, kelompok serta lingkungan sosial.

d. Kebutuhan harga diri

Perasaan tidak bergantung pada orang lain, kompeten, penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.

e. Kebutuhan Aktualisasi

Kebutuhan tertinggi dalam piramida Hierarki Maslow yang meliputi dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengetahui dan memahami potensi diri), belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional,

mempunyai kepercayaan diri yang tinggi. Kebutuhan rasa aman dan perlindungan (safety and security needs) ketika kebutuhan fisiologis seseorang telah terpenuhi, secara layak, kebutuhan akan rasa nyaman muncul. Keadaan aman, stabilitas, proteksi, dan keteraturan akan menjadi kebutuhan meningkat (Haswati & Reni Sulistyowati, 2017).

f. Kebutuhan sistem sirkulasi

sangat vital bagi pengangkutan cairan ke seluruh tubuh. Mekanisme tekanan osmotik dan tekanan hidrostatis sangat diperlukan dalam sistem ini. Ginjal dapat berfungsi dengan baik hanya jika mendapatkan sirkulasi yang baik. Gangguan pada sistem sirkulasi dapat menimbulkan gangguan keseimbangan cairan, contoh: edema paru, anuria akibat gagal ginjal dan gangguan perfusi akibat syok.

2. Konsep Kebutuhan Sirkulasi

a. Pengertian Konsep Kebutuhan Sirkulasi

Sistem sirkulasi adalah suatu sistem yang memungkinkan pengangkutan berbagai bahan dari satu tempat ke tempat lain di dalam tubuh organisme (Potter Perry, 2012). Sistem sirkulasi adalah sistem pengangkut yang menyalurkan O₂ dan berbagai zat yang diabsorpsi dari saluran cerna ke jaringan, serta membawa kembali CO₂ ke paru dan hasil metabolisme lainnya ke ginjal. Sistem sirkulasi juga berperan pada pengaturan suhu tubuh, dan mendistribusi hormon serta berbagai zat lain yang mengatur fungsi sel. Sistem kardiovaskular adalah bagian dari sistem sirkulasi. Meliputi jantung, pembuluh darah (arteri, kapiler, dan vena) dan darah yang mengalir di dalamnya (Saryono, 2020). Setiap saat, dalam tubuh manusia terjadi proses sirkulasi berbagai macam zat yang dibutuhkan tubuh. Diperlukan media pengantar dan alat-alat yang turut berperan dalam sirkulasi untuk melakukan proses ini. Media dan alat-alat ini bekerja bersama-sama membentuk suatu sistem sirkulasi darah. (Iciah Tresnaasih, 2020). Dalam proses kelangsungan hidupnya, manusia memerlukan makanan dan oksigen untuk melangsungkan metabolisme. Proses metabolisme, selain menghasilkan zat-zat yang berguna juga

menghasilkan sampah (zat sisa) yang harus dikeluarkan dari tubuh. Bahan-bahan yang diperlukan tubuh seperti makanan, oksigen, hasil metabolisme dan sisanya diangkut dan diedarkan didalam tubuh melalui sistem peredaran darah. Hasil pencernaan makanan dan oksigen diangkut dan diedarkan oleh darah keseluruh jaringan tubuh, sementara sisa-sisa metabolisme diangkut oleh darah dari seluruh jaringan tubuh menuju organ-organ pembuangan. Sistem sirkulasi adalah sistem transportasi yang berfungsi untuk mengangkut berbagai zat di dalam tubuh, pada manusia berupa sistem peredaran darah. Sistem peredaran darah terdiri dari darah dan alat peredaran darah. Berikut beberapa fungsi peredaran darah yang menunjukkan betapa pentingnya darah bagi manusia.

1. Mengedarkan oksigen dari pari-paru ke seluruh tubuh dan mengangkut karbon dioksida sisa aktivitas sel dari tubuh ke paru-paru untuk dibuang
2. Mengangkut nutrisi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh dari sistem pencernaan dan membawa sisa metabolisme ke ginjal untuk dibuang
3. Mengangkut hormone
4. Mengangkut sistem kekebalan tubuh
5. Mengatur suhu tubuh (Iciah Tresnaasih, 2020).

b. Organ-organ sistem sirkulasi

Darah tidak bisa mengalir dengan sendirinya ke seluruh tubuh. Dibutuhkan sebuah mesin pemompa agar darah dapat mengalir di dalam tubuh, organ tersebut adalah jantung. Darah yang terdapat di dalam tubuh akan tetap terus berada di dalam pembuluh-pembuluh darah, yaitu pada pembuluh besar dan pembuluh kecil.

1. Darah



Sumber Iciah Tresnaasih, 2020

Gambar 2.1 Sel darah merah

Darah memiliki banyak kegunaannya bagi tubuh, makanya darah mempunyai komposisi yang kompleks. Tanpa darah, bisa dipastikan bahwa oksigen dan sari makanan akan sulit untuk dihantarkan dengan baik seluruh tubuh. Darah tersusun dari kombinasi antara plasma darah dan sel-sel darah, yang semuanya beredar di seluruh tubuh. Fungsi plasma darah adalah

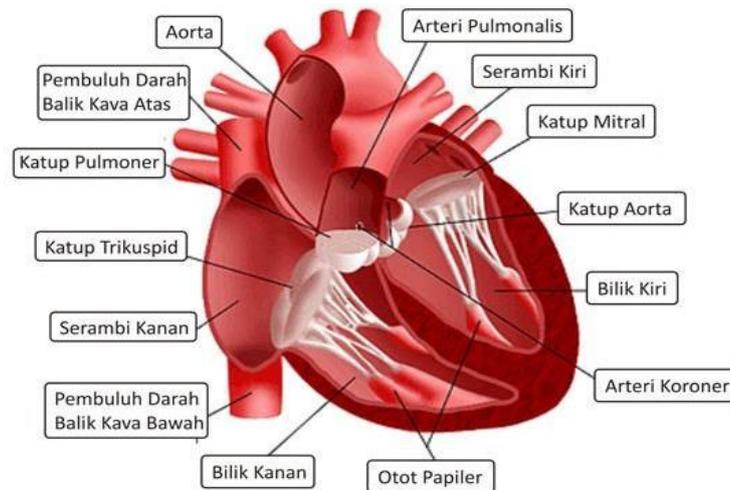
- a. Mengangkut limbah
- b. Menjaga keseimbangan cairan tubuh
- c. Membantu proses pembekuan darah
- d. Menjaga suhu tubuh
- e. Membantu melawan infeksi
- f. Menjaga keseimbangan asam dan basa.

Sel-sel darah ini kemudian dibagi lagi menjadi tiga jenis, yaitu sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit. Sel darah merah (eritrosit) merupakan komponen sel darah yang berperan dalam pengangkutan O₂ ke sel-sel tubuh/sel-sel jaringan tubuh dan mengikat kembali gas CO₂ menuju paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Sel darah putih (leukosit) adalah komponen sel darah yang berfungsi melacak kemudian melawan mikroorganisme atau molekul asing penyebab penyakit atau infeksi, seperti bakteri, virus, jamur, atau parasite. Sel darah putih secara garis besar dikelompokkan menjadi dua, yaitu granulosit dan agranulosit. Keping-keping darah (trombosit) adalah bagian sel-sel darah yang berperan dalam proses pembekuan darah (aglutinasi). Penggolongan darah sistem AB disusun berdasarkan ada tidaknya molekul aglutinogen dan aglutinin dalam sel darah. Darah manusia memiliki golongan darah A, B, AB dan O. Orang yang memberi darah disebut donor, sedangkan orang yang menerima darah disebut resipien. Golongan darah O disebut donor universal, sedangkan golongan darah AB disebut resipien universal. Donor universal adalah golongan darah yang bisa memberikan sejumlah darahnya ke orang lain. Resipien universal adalah golongan darah yang dapat menerima sejumlah darah dari golongan darah lain(Iciah Tresnaasih, 2020).

2. Jantung

Jantung adalah organ sistem peredaran darah yang bertugas memompa darah dan mengalirkan darah dalam pembuluh darah, yang terletak pada rongga dada di antara kedua paru-paru, di atas diafragma dengan posisi condong ke kiri. Jantung dilapisi oleh perikardium yang mengandung cairan perikardia. Perikardium berfungsi untuk melindungi jantung agar tidak terluka karena bergesekan ketika berdetak.

a. Struktur jantung



Sumber Ichi Tresnaasih, 2020

Gambar 2.2 Anatomi Jantung

Jantung tersusun oleh tiga lapisan, yaitu perikardium (pembungkus luar), miokardium (otot Jantung), dan endokardium (pembatas ruang jantung). Jantung terdiri dari empat ruang, yaitu serambi kanan, serambi kiri, bilik kanan, dan bilik kiri. Atrium/serambi kanan berfungsi menerima darah dari seluruh tubuh mengandung CO₂ (darah kotor). Atrium/serambi kiri berfungsi menerima darah dari paru-paru banyak mengandung O₂ (darah bersih). Ventrikel/bilik kanan berfungsi menerima darah dari serambi kanan kemudian dipompa ke paru-paru. Ventrikel/bilik kiri berfungsi menerima darah dari serambi kiri kemudian dipompa ke seluruh tubuh. Antara bilik kanan dan serambi kanan terdapat katup valvula trikuspidalis, yang berfungsi mencegah agar darah dari bilik kanan tidak kembali ke serambi kanan. Antara bilik kiri dan serambi kiri terdapat katup valvula bikuspidalis, yang berfungsi mencegah agar darah dari bilik kiri tidak kembali ke serambi kiri.

b. Mekanisme Kerja Jantung

Jika Serambi jantung mengembang, darah dari seluruh tubuh dan paru-paru masuk ke serambi. Kemudian darah dari serambi jantung menguncup dan darah masuk ke dalam bilik. Apabila bilik menguncup maka darah dipompa menuju seluruh tubuh dan paru-paru.

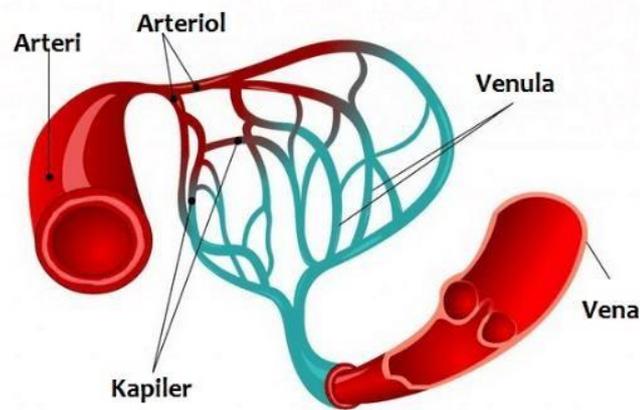
c. Tekanan Darah dan Denyut Jantung

Otot jantung mempunyai kekuatan untuk berdenyut sendiri secara terus menerus. Sebuah sistem terintegrasi yang berada di dalam jantung mengawali denyutan dan merangsang ruang-ruang pada jantung secara sistematis. Impuls menyebar ke semua bagian atrium dan ke simpul atrioventrikel. Kemudian, dorongan akan dilanjutkan ke otot ventrikel melalui serabut purkinje. Hal ini berjalan cepat supaya kontraksi ventrikel merasa pada apeks jantung dan menyebar bersama cepat ke arah pangkal arteri besar yang meninggalkan jantung. Tekanan darah adalah ukuran seberapa kuatnya jantung memompa darah ke seluruh tubuh.

Umumnya, orang dewasa dengan kondisi tubuh sehat memiliki tekanan darah normal sekitar 90/60 mmHg hingga 120/80 mmHg. Angka 120 dan 90 menunjukkan tingkat tekanan ketika jantung memompa darah ke seluruh tubuh atau biasa disebut tekanan sistolik. Sementara angka 80 dan 60 berarti tingkat tekanan saat jantung beristirahat sejenak sebelum kembali memompa lagi, atau kerap disebut tekanan diastolik. Terdapat dua pengukuran penting dalam tekanan darah, yaitu: Tekanan Sistolik adalah tekanan darah saat jantung berdetak dan memompakan darah. Tekanan Diastolik adalah tekanan darah saat jantung beristirahat di antara detakan. Kecepatan denyut jantung di dalam keadaan sehat berbeda-beda, terpengaruh oleh aktivitas, makanan, pekerjaan, keadaan emosi dan juga umur. Kecepatan normal denyut nadi pada pas bayi lebih kurang 140 kali permenit, denyut jantung ini tambah mengalami penurunan bersama pertambahan umur, pada orang dewasa kuantitas denyut jantung lebih kurang 70 sampai 80 per menit.

d. Pembuluh darah

Pembuluh darah adalah jalur bagi darah yang mengalir berasal dari jantung menunjukan jaringan tubuh, dan sebaliknya.



Sumber Ichi Tresnaasih, 2020

Gambar 2.3 Pembuluh Darah

Menurut struktur dan fungsinya, pembuluh darah dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

1. Pembuluh Darah Nadi (Arteri)

Pembuluh darah arteri adalah pembuluh darah yang membawa darah meninggalkan atau keluar jantung. Arteri condong terdapat agak lebih dalam di jaringan badan. Pembuluh arteri banyak mengandung oksigen (O_2) kecuali arteri pulmonalis yang membawa darah dari jantung ke paru-paru mengandung karbon dioksida (CO_2).

2. Pembuluh Darah Balik (Vena)

Pembuluh darah balik (vena) adalah pembuluh darah yang mengangkut darah menuju ke jantung. Pembuluh balik terdiri atas tiga lapisan, seperti pembuluh arteri. Dari susunan dalam ke arah luar adalah endotel, otot polos dan jaringan elastik, serta jaringan ikat fibrosa. Pembuluh balik banyak mengandung karbon dioksida (CO_2) kecuali vena pulmonalis yang membawa darah dari paru-paru ke jantung mengandung oksigen (O_2).

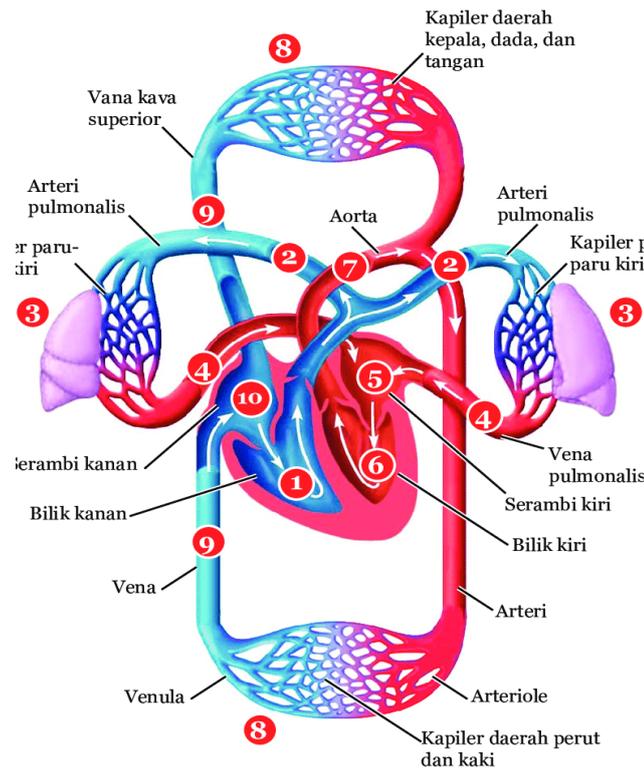
3. Pembuluh Kapiler

Pembuluh darah kapiler merupakan pembuluh yang menghubungkan ujung pembuluh nadi terkecil dengan ujung pembuluh balik. Meskipun diameter sebuah kapiler benar-benar kecil, kuantitas kapiler yang timbul berasal dari sebuah arteriol tergolong besar supaya keseluruhan daerah sayatan melintang yang tersedia untuk aliran darah

meningkat. Pada orang dewasa kurang lebih terdapat 90.000 km kapiler. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat tabel dibawah ini.

4. Sistem Peredaran Darah

Sistem peredaran darah manusia dikendalikan oleh organ jantung yang berguna untuk memompa darah agar mampu mengalir ke semua tubuh. Saat otot jantung berelaksasi, jantung dalam keadaan mengembang, volumenya besar, dan tekanannya kecil.



Sumber Ichi Tresnaasih, 2020

Gambar 2.4 Sistem Peredaran Darah

Berdasarkan cara kerjanya sistem peredaran darah dibagi menjadi dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar.

5. Peredaran darah Kecil

Peredaran darah kecil merupakan peredaran darah yang mengalirkan darah dari jantung ke paru-paru dan lagi lagi ke jantung. Urutannya adalah Jantung (bilik kanan) > Arteri pulmonalis > paru-paru > vena pulmonalis > jantung (serambi kiri).

6. Peredaran Darah Besar

Peredaran darah besar adalah peredaran darah yang mengalirkan darah

yang kaya oksigen dari bilik kiri jantung lalu diedarkan ke semua jaringan tubuh. Urutannya adalah Jantung (bilik kiri) > Aorta > seluruh tubuh > vena cava > jantung (serambi kanan). (Iciah Tresnaasih, 2020).

c. Faktor yang Mempengaruhi Sirkulasi

Menurut (Sahrudi, 2021) terdapat beberapa yang dapat mempengaruhi sirkulasi tubuh pada manusia, antara lain:

1. Usia

Usia seseorang mempengaruhi fungsi organ. Peningkatan usia akan mempengaruhi fungsi organ. Kemampuan organ untuk menjaga homeostasis menurun.

2. Gaya hidup

Kebiasaan yang sehat akan mempengaruhi pola hidup seseorang, bagaimana seseorang memilih cara hidupnya ini juga dapat berkontribusi pada gangguan dan sirkulasi. Seperti merokok, obat dan alkohol, kurang aktifitas fisik dan olahraga, serta obesitas.

3. Gangguan Kesehatan

Seperti hipertensi, anemia, gagal jantung, dysaritmia dan lain-lain.

1) Beban awal

Otot jantung diregangkan sebelum ventrikel kiri berkontraksi dan berhubungan dengan panjang otot jantung. Peningkatan beban awal menyebabkan kontraksi ventrikel lebih kuat dan meningkatkan volume curah jantung.

2) Kontraktilitas (kemampuan)

Bila saraf simpatis yang menuju ke atas atau ke kiri akan meningkatkan kontraktilitas. Frekuensi dan irama jantung juga akan mempengaruhi kontraktilitas.

3) Beban akhir

Resistensi (tahanan) harus diatasi sewaktu darah dikeluarkan dari ventrikel. Beban akhir suatu beban ventrikel kiri diperlukan untuk membuka katup semilunaris aorta dan mendorong darah selama kontraksi. Peningkatan kerja juga meningkatkan kebutuhan oksigen.

4) Frekuensi jantung

Dengan meningkatnya frekuensi jantung akan memperberat pekerjaan jantung (Sahrudi, 2021).

d. Penyakit pada Sistem Peredaran Darah

sel tubuh dan jaringan. Kelainan dan penyakit pada sistem sirkulasi manusia antara lain

1. Anemia

Anemia merupakan suatu keadaan kekurangan eritrosit (hemoglobin). Kekurangan hemoglobin menyebabkan suplai oksigen ke jaringan menurun sehingga dapat mengganggu fungsi kerja sel. Gejala anemia antara lain di tandai dengan muka pucat, cepat lelah, sakit kepala, timbulnya titik-titik hitam pada mata, jantung berdebar-debar, dan bertambahnya kecepatan denyut nadi di pergelangan tangan.

2. Talasemia

Talasemia merupakan suatu kelainan pada eritrosit yang berakibat sel tersebut mudah rapuh dan cepat rusak. Talasemia termasuk penyakit keturunan yang dapat terjadi pada perempuan maupun laki-laki.

3. Leukemia

Leukemia atau kanker darah merupakan suatu penyakit yang di sebabkan oleh kelebihan produksi leukosit. Leukemia terjadi akibat sumsum tulang atau jaringan limpa bekerja secara tidak normal sehingga produksi leukosit menjadi berlipat ganda, sedangkan produksi eritrosit dan trombosit menurun. Pada saat demikian, jumlah leukosit dapat mencapai 500.000 sel per mm³.

4. Agranulositosis

Agranulositosis merupakan kebalikan dari leukemia yang berakibat pada menurunnya daya tahan terhadap penyakit. Penyakit ini dapat menyebabkan seorang pasien meninggal karena infeksi yang tidak dapat ia lawan.

5. Hemofilia

Hemofilia merupakan suatu penyakit yang berakibat sukarnya darah membeku ketika terjadi pendarahan. Hemofilia termasuk penyakit keturunan berjenis kelamin laki-laki.

6. Hipertrofi

Hipertrofi merupakan suatu keadaan yang menyebabkan menebalnya otot-otot jantung. Kelainan ini terjadi akibat katup-katup jantung tidak berfungsi secara normal.

7. Varises

Varises merupakan suatu pelebaran pada pembuluh balik (vena). Varises sering terjadi pada bagian bawah tubuh. Hemaroid atau wasir merupakan varises yang terjadi pada daerah dubur.

8. Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan tekanan sistoli di atas 150 mmHg atau tekanan diastol di atas 100 mmHg. Hipertensi atau yang dikenal sebagai tekanan darah tinggi ditandai dengan badan lemah, pusing, napas pendek dan palpitasi jantung. Hipertensi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh arteri dan kapiler. Jika terjadi pada otak, maka disebut pendarahan otak (Iciah Tresnaasih, 2020).

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan tahapan pertama dalam proses keperawatan. Tahap pengkajian merupakan proses dinamis yang terorganisasi meliputi empat elemen dari pengkajian yaitu pengumpulan data secara sistematis memvalidasi data, memilah, dan mengatur data dan mendokumentasikan data dalam format. Tujuan pengkajian adalah di dapatkannya data yang komprehensif yang mencakup data biopsiko-spiritual. Data yang komprehensif valid akan menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, selanjutnya akan berpengaruh terhadap perencanaan keperawatan (Tarwoto dan Wartonah, 2015). Menurut (Jitowiyono, 2018) Pengkajian proses keperawatan pada anemia antara lain:

a. Pengkajian

1) Identitas klien dan keluarga

Nama umur tempat tanggal lahir nomor register masuk nama ayah ibu Pekerjaan ayah ibu agama pendidikan alamat kemudian.

2) Keluhan utama

Biasanya klien datang kerumah sakit dengan keluhan pucat kelelahan kelemahan pusing

3) Riwayat Kesehatan dahulu

Adanya menderita penyakit anemia sebelumnya riwayat imunisasi
Adanya riwayat trauma perdarahan Adanya riwayat demam tinggi
Adanya riwayat penyakit Ispa

4) Keadaan kesehatan saat ini

Klien pucat kelemahan sesak nafas sampai adanya gejala gelisah diaphoresis takikardi dan penurunan kesadaran

5) Riwayat Keluarga apakah ada riwayat anemia dalam keluarga .

b. Pemeriksaan fisik

1. Keadaan umum

apakah klien tampak lemah sampai sakit berat Tanda -tanda vital tekanan darah menurun, frekuensi nadi meningkat kuat sampai lemah Suhu bisa meningkat atau menurun pernapasan meningkat Kulit Apakah kulit teraba dingin keringat yang berlebihan pucat terdapat perdarahan dibawah kulit mata Apakah ada kelainan bentuk mata konjungtiva anemis kondisi sklera terdapat pendarahan subkonjungtiva keadaan pupil palbera dan reflek cahaya.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang di alaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Tujuannya adalah mengidentifikasi masalah aktual berdasarkan respon klien terhadap masalah. manfaat diagnosa keperawatan sebagai pedoman dalam pemberian asuhan keperawatan (SDKI, 2016). Diagnosis yang sering muncul pada kasus anemia menurut (Wijaya & Putri, 2015) adalah:

- a. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Penurunan konsentrasi hemoglobin
- b. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan Kelemahan

- c. Keletihan berhubungan dengan anemia
- d. Risiko infeksi berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin
- e. Defisit nutrisi berhubungan dengan keenganan untuk makan
- f. Risiko defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi

3. Rencana Keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi untuk mencegah mengurangi dan mengatasi masalah -masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan (Budiono dan Sumirah, 2015). Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2018) dan Standar luaran keperawatan Indonesia (2019) berikut adalah intervensi, tujuan serta kriteria hasil berdasarkan diagnosis yang telah ditentukan.

Tabel 2.1
Rencana Keperawatan

No	Diagnosis keperawatan	Tujuan Dan kriteria Hasil	Intervensi
1.	Perfusi perifer tidak efektif	Setelah dilakukan asuhan keperawatan perfusi perifer tidak efektif meningkat dengan kriteria hasil : 1. Denyut nadi perifer 2. Penyembuhan luka 3. Sensasi 4. Warna kulit pucat 5. Edema perifer 6. Nyeri ekstremitas 7. Parastesia 8. Kelemahan otot 9. Kram otot 10. Bruit femoralis 11. Nekrosis 12. Pengisian Kapiler 13. Akral 14. Turgor kulit 15. Tekanan darah sistolik 16. Tekanan Darah diastolik 17. Tekanan arteri rata-rata 18. Indeks ankle Brachial	Perawatan Sirkulasi (I.02079) Tindakan Observasi: a. Periksa Sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian Kapiler, Warna, Suhu, Ankle Brachial index) b. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi) c. Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas Teraupetik: a. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi b. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi c. Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada cedera d. Lakukan pencegahan infeksi

			<p>e. Lakukan perawatan kaki dan kuku</p> <p>f. Lakukan Hidrasi</p> <p>Edukasi:</p> <p>a. Anjurkan berhenti merokok</p> <p>b. Anjurkan berolahraga rutin</p> <p>c. Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar</p> <p>d. Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah ,Antikoagulan,dan penurunan kolestrol jika perlu .</p>
2.	Intoleransi aktivitas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan kriteria hasil dengan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi Nadi 2. Saturasi oksigen 3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari 4. Kecepatan berjalan 5. Jarak berjalan 6. Kekuatan tubuh bagian atas 7. Kekuatan tubuh bagian bawah 8. Toleransi dalam menaiki tangga 9. Keluhan lelah 10. Dispnea saat aktivitas 11. Dispnea setelah aktivitas 12. Perasan lemah 13. Aritmia saat aktivitas 14. Aritmia setelah aktivitas 15. Aritmia setelah aktivitas 16. Sianosis 17. Warna kulit 18. Tekanan darah 19. Frekuensi Nafas 	<p>Manajemen Energi (I.05178)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi Gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan b. Monitor kelelahan fisik dan emosional c. Monitor pola dan jam tidur d. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis cahaya,suara,kunjungan) b. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan aktif c. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan d. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur,jika tidak dapat berpindah atau berjalan <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Anjurkan tirah baring b. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap c. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang d. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
3.	Konstipasi	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan eliminasi fekal membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrol pengeluaran feses 	<p>Manajemen Eliminasi fekal (I.04151)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi masalah usus dan penggunaan obat pencahar

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Keluhan defekasi lama dan sulit 3. Mengejan saat defekasi 4. Distensi abdomen 5. Terasa massa pada rektal 6. Urgency 7. Nyeri abdomen 8. Kram Abdomen 9. Konsistensi feses 10. Frekuensi defekasi 11. Peristaltik usus 	<ol style="list-style-type: none"> b. Identifikasi pengobatan berefek ada kondisi gastroentestinal c. Monitor buang air besar (mis. warna, frekuensi, konsistensi, volume) d. Monitor tanda dan gejala diare, konstipasi, atau impaksi <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Berikan air hangat setelah makan b. Jadwal kan waktu defekasi bersama pasien c. Sediakan makanan tinggi serat <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Jelaskan jenis makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus b. Anjurkan mencatat warna, frekuensi konsistensi, volume feses c. Anjurkan meningkatkan aktifitas fisik, sesuai toleransi d. Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas e. Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas f. Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas g. Anjurkan mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat h. Anjurkan meningkatkan asupan cairan jika tidak ada kontraindikasi <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi pemberian obat suppositoria anal, jika perlu
4.	Risiko defisit nutrisi	<p>Risiko defisit nutrisi setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan ekspektasi membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dihabiskan 2. Kekuatan otot pengunyah 3. Kekuatan otot menelan 4. Serum albumin 5. Verbalisasi keinginan 	<p>Manajemen Gangguan makan (I.03111)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Monitor asupan keluar nya makanan dan cairan serta kebutuhan kalori <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Timbang berat badan secara rutin b. Diskusikan perilaku makan dan jumlah aktivitas fisik

		<p>untuk meningkatkan nutrisi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat 7. Pengetahuan tentang pilihan minum sehat 8. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat 9. Penyiapan dari penyimpanan makanan yang aman 10. Penyiapan dan penyimpanan minum yang aman 11. Sikap terhadap makan /minuman sesuai dengan tujuan kesehatan 12. Perasaan cepat kenyang 13. Nyeri abdomen 14. Sariawan 15. Rambut rontok 16. Diare 17. Berat badan 18. Indeks Massa tubuh (IMT) 19. Frekuensi makan 20. Nafsu makan 21. Bising Usus 22. Tebal lipatan kulit Trisep 23. Membran mukosa . 	<p>(termasuk olahraga) yang sesuai</p> <ol style="list-style-type: none"> c. Lakukan kontrak perilaku makan dan jumlah aktivitas fisik (termasuk olahraga)yang sesuai d. Lakukan kontrak perilaku (mis target berat badan ,tanggung jawab,perilaku) e. Dampingi ke kamar mandi untuk pengamatan perilaku memuntahkan kembali makanan f. Berikan penguatan positif terhadap keberhasilan target dan perubahan perilaku g. Berikan konsekuensi jika tidak mencapai target sesuai kontrak h. Rencanakan program pengobatan untuk perawatan dirumah(mis, medis, konseling) <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Anjurkan membuat catatan harian tentang perasaan dan situasi pemicu pengeluaran makanan (mis. pengeluaran yang di sengaja muntah, aktivits berlebihan). b. Ajarkan pengaturan diet yang tepat c. Ajarkan ketrampilan koping untuk penyelesaian masalah perilaku menelan <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> c. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang target berat badan, kebutuhan kalori dan pilihan makan
5.	Keletihan	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbalisasi kepuhian energi tenaga 2. Kemampuan melakukan aktivitas rutin 3. Motivasi 4. Verbalisasi lelah 5. Lesu 6. Gangguan konsentrasi 7. Sakit kepala 8. Sakit tenggorokan 9. Mengi 10. Sianosis 11. Gelisah 12. Frekuensi nafas 	<p>Edukasi istirahat /aktivitas (1.12362)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat b. Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan c. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya <p>Edukasi :</p>

		13. Perasaan bersalah 14. Selera makan 15. Pola nafas 16. Libido	a. Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin b. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya c. Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat d. Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis. kelelahan, sesak nafas saat aktivitas) e. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan
--	--	---	---

Sumber: Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018) & tim pokja SIKI DPP PPNI,(2018).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tindakan keperawatan yang dilakukan sesuatu dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen perencanaan menuliskan tanggal dan jam pelaksanaan, diagnosis keperawatan dan Tanda tangan perawat pelaksana(Budiono&Sumirah, 2015).

Tabel 2.2
Implementasi Keperawatan

Diagnosis Keperawatan	Implementasi
Perfusi perifer tidak efektif	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079) Tindakan Observasi: a. Memeriksa sirkulasi perifer b. Mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis .diabetes ,perokok,orang tua,hipertensi dan kadar kolestrol tinggi) c. Memonitor ,panas,kemerahan ,nyeri atau bengkak pada ekstremitas Teraupetik: a. Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah diarea keterbatasan perfusi c. Menghindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan ketrebatasan perfusi d. Menghindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada cedera e. Melakukan pencegahan infeksi f. Melakukan perawatan kaki dan kuku g. Melakukan Hidrasi Edukasi: a. Menganjurkan berhenti merokok</p>

	<ul style="list-style-type: none"> b. Menganjurkan berolahraga rutin c. Menganjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar d. Menganjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah ,Antikoagulan,dan penurunan kolestrol jika perlu.
Intoleransi aktivitas	<p>Manajemen Energi (I.05178)</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi Gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan b. Memonitor kelelahan fisik dan emosional c. Memonitor pola dan jam tidur d. Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Teraupetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis cahaya,suara,kunjungan) b. Melakukan latihan rentang gerak pasif dan aktif c. Memberikan aktivitas distraksi yang menenangkan d. Memfasilitasi duduk di sisi tempat tidur,jika tidak dapat berpindah atau berjalan <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menganjurkan tirah baring b. Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap c. Menganjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang d. Mengajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
Keletihan	<p>Manajemen Energi (I.05178)</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi Gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan b. Memonitor kelelahan fisik dan emosional c. Memonitor pola dan jam tidur d. Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Teraupetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis cahaya,suara,kunjungan) b. Melakukan latihan rentang gerak pasif dan aktif c. Memberikan aktivitas distraksi yang menenangkan d. Memfasilitasi duduk di sisi tempat tidur,jika tidak dapat berpindah atau berjalan <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menganjurkan tirah baring b. Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap c. Menganjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang d. Mengajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <p>Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

Konstipasi	<p>Manajemen Eliminasi fekal (I.04151)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi masalah usus dan penggunaan obat pencahar Mengidentifikasi pengobatan berefek ada kondisi gastroentestinal Memonitor buang air besar (mis.warna,frekuensi,kosistensi ,volume) Memonitor tanda dan gejala diare,konstipasi ,atau impaksi <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Memberikan air hangat setelah makan Menjadwal kan waktu defekasi bersama pasien Menyediakan makanan tinggi serat <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan jenis makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus Menganjurkan mencatat warna, frekuensi konsistensi ,volume feses Menganjurkan meningkatkan aktifitas fisik ,sesuai toleransi Menganjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas Menganjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas Menganjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas Menganjurkan mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat Menganjurkan meningkatkan asupan cairan jika tidak ada kontraindikasi <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengolaborasi pemberian obat supositoria anal.
Risiko defisit nutrisi	<p>Manajemen Gangguan makan (I.03111)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor asupan keluar nya makanan dan cairan serta kebutuhan kalori <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Timbang berat badan secara rutin Diskusikan perilaku makan dan jumlah aktivitas fisik (termasuk olahraga) yang sesuai Lakukan kontrak perilaku makan dan jumlah aktivitas fisik (termasuk olahraga)yang sesuai Lakukan kontrak perilaku (mis target berat badan ,tanggung jawab,perilaku) Dampingi ke kamar mandi untuk pengamatan perilaku memuntahkan kembali makanan Berikan penguatan positif terhadap keberhasilan target dan perubahan perilaku Berikan konsekuensi jika tidak mencapai target sesuai kontrak Rencanakan program pengobatan untuk perawatan dirumah (mis,medis ,konseling) <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan membuat catatan harian tentang perasaan

	<p>dan situasi pemicu pengeluaran makanan (mis .pengeluaran yang di sengaja ,muntah,aktivits berlebihan)</p> <p>b. Ajarkan pengaturan diet yang tepat</p> <p>c. Ajarkan ketrampilan koping untuk penyelesaian masalah perilaku menelan</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>a. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang target berat badan, kebutuhan kalori dan pilihan makanan.</p>
Keletihan	<p>Edukasi istirahat /aktivitas (1.12362)</p> <p>Observasi:</p> <p>a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</p> <p>Terapeutik:</p> <p>a. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat</p> <p>b. Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</p> <p>c. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya</p> <p>Edukasi:</p> <p>a. Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin</p> <p>b. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya</p> <p>c. Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat</p> <p>d. Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis. kelelahan, sesak nafas saat aktivitas)</p> <p>e. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis</p>

Sumber: Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018)

5. Evaluasi Keperawatan

Fase akhir ini proses keperawatan adalah evaluasi terhadap asuhan keperawatan yang diberikan. Hal-hal yang dievaluasi adalah keakuratan kelengkapan dan kualitas data, teratasi atau tidak masalah klien ,mencapai tujuan serta ketepatan intervensi keperawatan. Evaluasi asuhan keperawatan menurut SLKI(2019) yaitu:

- a. Kriteria Hasil perfusi perifer tidak efektif

Luaran utama

Perifer efektif

Tabel 2.3
Evaluasi keperawatan

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Warna kulit pucat	1	2	3	4	5
Kelemahan otot	1	2	3	4	5

Sumber: Tim Pokja SLKI DPP PPNI,(2018)

Luaran Tambahan

1. Fungsi sensori
2. Mobilitas fisik
3. Penyembuhan luka
4. Status sirkulasi
5. Tingkat cedera
6. Tingkat perdarahan

b. Kriteria hasil intoleransi aktivitas

Luaran utama

Toleransi aktivitas

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Keluhan lelah	1	2	3	4	5
Perasaan lemah	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5

Sumber: Tim pokja SLKI DPP PPNI(2018)

Luaran Tambahan

1. Ambulasi
2. Curah jantung
3. Konvensasi Energia
4. Tingkat keletihan

c. Kriteria Hasil konstipasi

Luaran utama

Eliminasi Fekal

	Meningkat	Cukup menurun	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Keluhan defekasi	1	2	3	4	5

lama dan sulit					
Mengejan saat defekasi	1	2	3	4	5
Konsistensi feses	1	2	3	4	5
Frekuensi defekasi	1	2	3	4	5
Nyeri abdomen	1	2	3	4	5

Sumber: Tim pokja SLKI DPP PPNI(2018)

Luaran Tambahan

1. Fungsi Gastrointestinal
 2. Keseimbangan cairan
 3. Keseimbangan Elektrolit
 4. Kontinensia Fekal
 5. Mobilitas Fisik
 6. Nafsu makan
 7. Status Cairan
 8. Tingkat Keletihan
 9. Tingkat Nyeri
- d. Kriteria Hasil Risiko defisit nutrisi

Luaran Utama

Status Nutrisi

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Perasan cepat kenyang	1	2	3	4	5
Frekuensi makan	1	2	3	4	5
Nafsu makan	1	2	3	4	5
Membran mukosa	1	2	3	4	5

Sumber: Tim pokja SLKI DPP PPNI(2018)

Luaran Tambahan

1. Berat badan
2. Eliminasi Fekal
3. Fungsi Gastrointestinal
4. Nafsu makan

5. Perilaku meningkatkan berat badan
 6. Status Menelan
 7. Tingkat Depresi
 8. Tingkat nyeri
- e. Kriteria hasil keletihan

Luaran utama

Tingkat keletihan

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Verbalisasi lelah	1	2	3	4	5
Lesu	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5

Sumber: Tim pokja SLKI DPP PPNI,(2018)

Luaran Tambahan

1. Fungsi seksual
2. Kesadaran diri
3. Konversasi energi
4. Mobilitas fisik

C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Definisi Anemia

Anemia dalam bahasa Yunani *anaimia* artinya kekurangan darah. Anemia adalah keadaan saat jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah berada di bawah normal. Sel darah merah mengandung hemoglobin yang mengangkut oksigen dari paru-paru, dan mengantarnya ke seluruh tubuh. Anemia atau kurang darah adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah berada di bawah normal. (Hasdianah dan Sentot, 2019)

Anemia adalah penurunan kadar hemoglobin (Hb), hematokrit atau hitung eritrosit (Red cell count) berakibat pada penurunan kapasitas pengangkutan oksigen oleh darah. Tetapi harus diingat pada keadaan tertentu dimana parameter tersebut tidak sejalan dengan massa eritrosit, seperti pada dehidrasi, perdarahan akut, dan kehamilan. Oleh

karena itu dalam diagnosis anemia tidak cukup hanya sampai kepada label anemia tetapi harus dapat di tatapkan penyakit dasar yang menyebabkan anemia tersebut(Sudoyo Aru dalam aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis dan Nanda nic-noc, 2015).

2. Etiologi Anemia

Menurut (Wijaya dan Putri 2015), Ada beberapa jenis anemia sesuai dengan penyebabnya

a. Anemia pasca pendarahan

Terjadi sebagai akibat pendarahan yang masif seperti kecelakaan, operasi dan persalinan dengan pendarahan atau yang menahan seperti pada penyakit cacingan.

b. Anemia defisiensi

Terjadi karena kekurangan bahan baku pembuat sel darah .

c. Anemia hemolitik

Terjadi penghancuran (hemolisis)eritrosit yang berlebihan karena

1.Faktor intrasel

Misalnya talasemia ,hemoglobnopia (talasemia HbE,sickle cell anemia),sferositas ,defiseiensi enzim eritrosit (G-6-PD,Piuvatkinase,glutation reduktase).

2.Faktor ekstrasel

intosikasi,infeksi(malaria),imunologis(inkompatibilitas golongan darah,reaksi hemolitik pada transfusi darah).

d. Anemia aplastik

Disebabkan terhentinya pembuatan sel darah sumsum tulang (kerusakan sumsum tulang).

3. Klasifikasi Anemia

Klasifikasi anemia akibat gangguan eritropoiesis

a. Anemia defisiensi besi

Tidak cukupnya suplai besi mengakibatkan detak pada sintesis Hb, mengakibatkan timbulnya sel darah merah yang hipokrom dan mikrositer.

b. Anemia megaloblastik

Defisiensi folat atau vitamin B12 mengakibatkan gangguan pada sintesis timidin dan detak pada replikasi DNA, efek yang timbul adalah pembesaran prekursor sel darah (megaloblas) di sumsum tulang, hematopoiesis yang tidak efektif, dan pansitopenia.

c. Anemia Aplastik

Sumsum tulang gagal memproduksi sel darah akibat paparan racun, radiasi, reaksi, terhadap obat atau virus, dan defek pada perbaikan DNA serta gen.

d. Anemia mieloplastik

Anemia yang terjadi akibat penggantian sumsum tulang oleh infiltrate sel-sel tumor, kelainan granuloma, yang menyebabkan pelepasan eritroid pada tahap awal. Klasifikasi anemia berdasarkan ukuran sel

1) Anemia mikrositik

Penyebab utamanya yaitu defisiensi besi dan talasemia (Gangguan Hb).

2) Anemia normositik

Contohnya yaitu anemia akibat penyakit kronis seperti gangguan ginjal.

3) Anemia makrositik

Penyebab utama yaitu anemia pernisiiosa anemia akibat konsumsi alkohol dan anemia megaloblastik. kondisi ini disebabkan kekurangan vitamin B12, kekurangan vitamin B9 vitamin seperti sayuran dan buah buahan hijau dan malabsorpsi tidak bisa menyerap vitamin yang di butuhkan (Hasdianah dan Sentot ,2019).

4. Tanda dan Gejala Anemia

Menurut (Wijaya dan Putri, 2015) Pada anemia dapat menimbulkan manifestasi klinis yang luas tergantung pada kecepatan timbulnya anemia adalah usia, mekanisme kompensasi, tingkat aktivitasnya, keadaan penyakit mendasarinya dan beratnya anemia. Secara umum gejala anemia adalah

- a. Hb menurun (<10 g/dl), trombositosis /trombositopenia, pansitopenia
- b. Penurunan berat badan, kelemahan
- c. Takikardia, tekanan darah menurun, pengisian kapiler lambat, ekstremitas dingin, palpitasi, kulit pucat.
- d. Mudah lelah : sering istirahat, nafas pendek, proses menghisap yang buruk (bayi)
- e. Sakit kepala, pusing, kunang-kunang, peka rangsang. Manifestasi klinis berdasarkan jenis anemia

1) Anemia karena pendarahan

Gejala yang timbul tergantung dari cepat dan banyaknya darah yang hilang dan apakah tubuh masih mengadakan kompensasi. Kehilangan darah sebanyak 12-15 % akan memperlihatkan gejala pucat, transpirasi, takikardia, tekanan darah rendah atau normal. Kehilangan darah sebanyak 15-20% akan mengakibatkan tekanan darah menurun dan dapat terjadi (Shock) yang masih reversible.

2) Anemia defisiensi

Pucat merupakan tanda paling sering, bila Hb menurun sampai 5 g/dl iritabilitas dan anorexia. Pada kasus berat akan mengakibatkan perubahan kulit dan mukosa yang progresif seperti lidah yang halus, keilosis terdapat tanda-tanda malnutrisi. Gejala dan tanda pada anemia megaloblastik dan perubahan megaloblastik pada mukosa, mungkin dapat ditemukan gejala-gejala neurologis seperti gangguan kepribadian dan hilangnya daya ingat.

3) Anemia hemolitik autoimun

Anemia ini bervariasi dari yang ringan sampai berat mengancam jiwa terdapat keluhan fatigue dapat terlihat bersama gagal jantung kongestif dan angina. biasanya ditemukan ikterus dan spleno megali.

4) Thalasemia

Anemia berat tipe mikrosistik dengan limpa hepar yang membesar. pada anak yang besar biasanya disertai dengan keadaan gizi jelek dan mukanya memperlihatkan fasies mongoloid.

5) Anemia aplastik

Anemia aplastik biasanya khas di tandai oleh kelemahan, pucat, sesak nafas pada saat melakukan aktifitas.

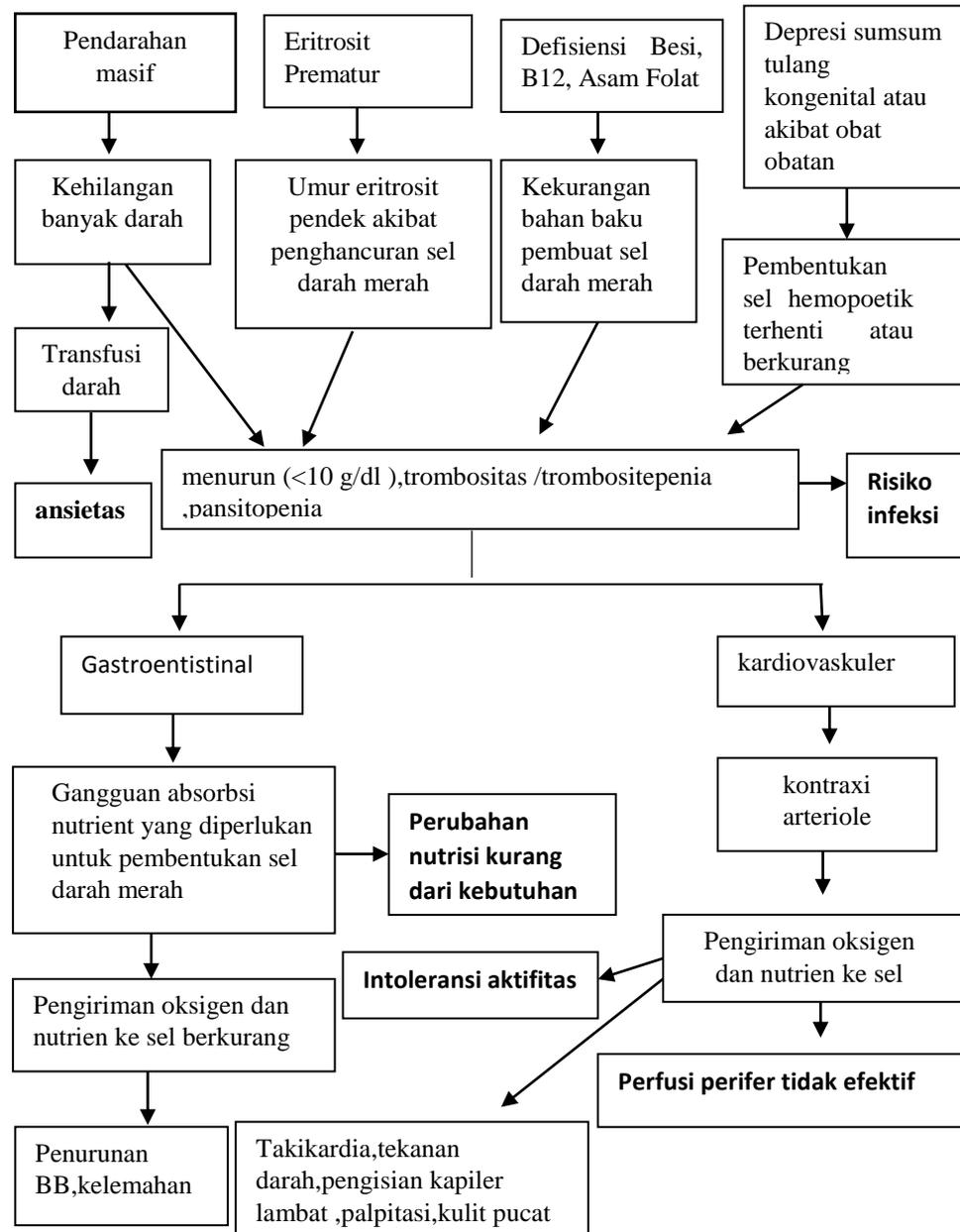
5. Patofisiologi Anemia

Timbulnya anemia mencerminkan adanya kegagalan sumsum atau kehilangan sel darah merah secara berlebihan atau keduanya. Kegagalan sumsum dapat terjadi akibat kekurangan nutrisi, pajanan toksik, invasi tumor atau kebanyakan akibat penyebab yang tidak diketahui. sel darah merah (disolusi) terjadi terutama dalam sel fagositik atau dalam system retikuloendotelial. terutama dalam hati dan limpa. Hasil samping proses ini adalah bilirubin yang akan memasuki aliran darah. Sel darah merah dapat hilang melalui perdarahan atau hemolisis (destruksi) hal ini dapat akibat defek sel darah merah yang tidak sesuai dengan ketahanan sel darah merah.

Setiap kenaikan destruksi sel darah merah (hemolisis) segera direfleksikan dengan peningkatan bilirubin plasma (konsentrasi normal <1mg/dl, kadar diatas 1,5mg/dl mengakibatkan ikterik pada sclera). Kesimpulan mengenai apakah suatu anemia pada pasien disebabkan oleh pengancuran sel darah merah atau produksi sel darah merah yang tidak mencukupi biasanya dapat diperoleh dengan dasar hitung retikulosit dalam sirkulasi darah, derajat proliferasi sel darah merah muda dalam sumsum tulang dan cara pematangannya seperti terlihat

dalam biopsi dan ada tidaknya hiperbilirubinemia dan hemoglobinemia. Apabila sel darah merah mengalami penghancuran dalam sirkulasi (Wijaya dan Putri, 2015). Proses perjalanan penyakit dan gejala yang timbul serta keluhan yang dirasakan sehingga menimbulkan masalah keperawatan, dapat digambarkan dalam bentuk bagan 2.1 sebagai berikut:

6. *Pathway Anemia*



(Wijaya dan Putri , 2015)

Gambar 2.5 Pathway anemia

7. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Jitowiyono, 2018). Pada pemeriksaan laboratorium ditemui

- a. Jumlah Hb lebih rendah dari normal (12-14g/dl)
- b. Kadar Ht menurun (Normal 37-41%)

- c. Peningkatan bilirubin total (pada anemia hemolitik)
- d. Terlihat retikulositosis dan sferositosis pada apusan darah tepi
- e. Terdapat pansitopenia, sumsum tulang kosong di ganti lemak (pada anemia aplastik).

8. Penatalaksanaan Anemia

a. Anemia aplastik

Dengan transplantasi sumsum tulang dan terapi immunosupresif dengan antithymocyte globulin (ATG) yang diperlukan melalui jalur sentral selama 7-10 hari. Prognosis buruk jika transplantasi sumsum tulang tidak berhasil. bila diperlukan dapat di transfusi RBC rendah leukosit dan platelet.

b. Anemia pada penyakit ginjal

Pada pasien dialisis harus ditangani dengan pemberian besi dan asam folat. kalau tersedia, dapat diberikan eritropoetin rekombinan.

c. Anemia pada penyakit kronis

Kebanyakan pasien tidak menunjukkan gejala dan tidak memerlukan penanganan untuk anemia nya. Dengan menangani kelainan yang mendasarinya, maka anemia akan terobati dengan sendirinya.

d. Anemia pada defisiensi besi dan asam folat

Anemia defisiensi bisa diatasi dengan pemberian makan yang adekuat .pada defisiensi besi di berikan sulfas ferosus 3x10 mg/hari. Transfusi darah diberikan bila kadar Hb kurang dari 5 gr%.

e. Anemia hemolitik

Dengan pemberian Transfusi Darah menggantikan darah hemolisis (Amin Huda dan Hardhi kusama berdasarkan Nanda Nic-Noc, 2015).