

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit**

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

Anemia adalah suatu kondisi dimana terjadi penurunan jumlah masa eritrosit yang dibuktikan dengan penurunan kadar hemoglobin, hematokrit dan hitung eritrosit. Sintesis hemoglobin membutuhkan ketersediaan zat besi dan protein yang cukup dalam tubuh. Protein berperan dalam mengangkut besi ke sumsum tulang untuk membentuk molekul hemoglobin yang baru. (Nasruddin et al., 2021). Anemia adalah keadaan rendahnya jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin (Hb) atau hematokrit (Ht) dibawah normal. (Wijaya & Putri, 2013)

Lanjut usia (lansia) menurut World Health Organization (WHO) adalah kelompok manusia dengan usia  $\geq 60$  tahun. Anemia menurut WHO adalah penurunan kadar hemoglobin(Hb)  $<12\text{g/dL}$  untuk perempuan dan  $< 13 \text{ g/dL}$  untuk laki-laki. Keadaan anemia pada lansia dapat meningkatkan risiko disabilitas sebesar dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan lansia tanpa anemia. Peningkatan disabilitas mengakibatkan penurunan kemampuan hidup mandiri pada lansia. Menurunnya kadar Hb pada lansia sangat erat hubungannya dengan faktor gaya hidup. (Priyatno et al., 2018)

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

Menurut (Wijaya & Putri, 2013) Ada beberapa jenis anemia sesuai dengan penyebabnya:

###### **a. Anemia pasca perdarahan**

Terjadi sebagai akibat perdarahan yang masih seperti kecelakaan, operasi dan persalinan dengan perdarahan atau yang menahun seperti penyakit cacingan.

###### **b. Anemia defisiensi**

Terjadi karena kekurangan bahan baku pembuatan sel darah.

###### **c. Anemia hemolitik**

Terjadi penghancuran (hemolisis) eritrosit yang berlebihan karena:

- 1) Faktor intrasel misalnya talasemia, hemoglobinopatia (talasemia hbE, sickle Cell Anemia), sferositas, defisiensi enzim eritrosi (G-6pd, piruvatkinase, glutathion reduktase).
- 2) Faktor ekstrasel karena intoksikasi, infeksi (malaria), imunologis (inkompatibilitas golongan darah, reaksi hemolitik pada tranfusi darah).
- 3) Anemia aplastik disebabkan terhentinya pembuatan sel darah sumsum tulang (kerusakan sumsum tulang).

Anemia pada lanjut usia disebabkan oleh anemia karena kehilangan darah/kurang gizi (nutritional anemia) sebesar 34%, anemia pada penyakit kronik/peradangan sebesar 32%, dan anemia yang tidak diketahui penyebabnya (unexplained anemia) sebesar 34%. Anemia defisiensi besi merupakan penyakit nomor satu terbanyak yang diderita oleh lansia di Indonesia dengan angka kejadian sebesar 50% (Khairunnisa et al., 2019)

### 3. Klasifikasi Anemia

Berdasarkan faktor morfologik sel darah merah dan indeksnya

#### a. Anemia makroskopik / normositik makrositik

Memiliki sel darah merah lebih besar dari normal ( $MCV > 100$ ) tetapi normokromik karena konsentrasi hemoglobin normal (MCHC normal). Keadaan ini disebabkan oleh terganggunya atau terhentinya sintesis asam deoksibonukleat (DNA) seperti yang ditemukan pada defisiensi B12, atau asam folat, dan bisa juga terjadi pada pasien yang mengalami kemoterapi kanker karena agen-agen mengganggu sintesis DNA.

Anemia yang megaloblastik berkaitan dengan kekurangan dari vitamin

- 1) B12 dan asam folat tidak cukup atau penyerapan yang tidak cukup.

Kekurangan folate secara normal tidak menghasilkan gejala, selagi B12 cukup. Anemia yang megaloblastik adalah paling umum penyebab anemia macrocytic.

- 2) Anemia perniosa adalah suatu kondisi autoimmune yang melawan sel parietal dari perut. Sel parietal menghasilkan faktor intrinsik, yang diperlukan dalam menyerap vitamin B12 dari makanan. Oleh

karena itu, penghancuran dari sel parietal menyebabkan suatu ketiadaan faktor intrinsik, mendorong penyerapan yang buruk dari vitamin B12.

b. Anemia mikrositik

Anemia hipokromik mikrositik, Mikrositik : sel kecil, hipokromik : pewarna yang berkurang, karena darah berasal dari Hb, sel-sel ini mengandung hemoglobin dalam jumlah yang kurang dari jumlah normal. Keadaan ini umumnya mencerminkan isufisiensi sintesis heme / kekurangan zat besi, seperti anemia pada defisiensi besi, keadaan sideroblastik dan kehilangan darah kronis, dan gangguan sintesis globin.

c. Anemia normositik

SDM memiliki ukuran dan bentuk normal serta mengandung jumlah hemoglobin normal. Kekurangan darah merah yang normocytic adalah ketika cadangan Hb dikurangi, tetapi ukuran sel darah yang merah (MCV) sisa yang normal. Penyebab meliputi: perdarahan yang akut. Anemia dari penyakit yang kronis. Anemia yang aplastic (kegagalan sumsum tulang).

4. Patofisiologi Anemia

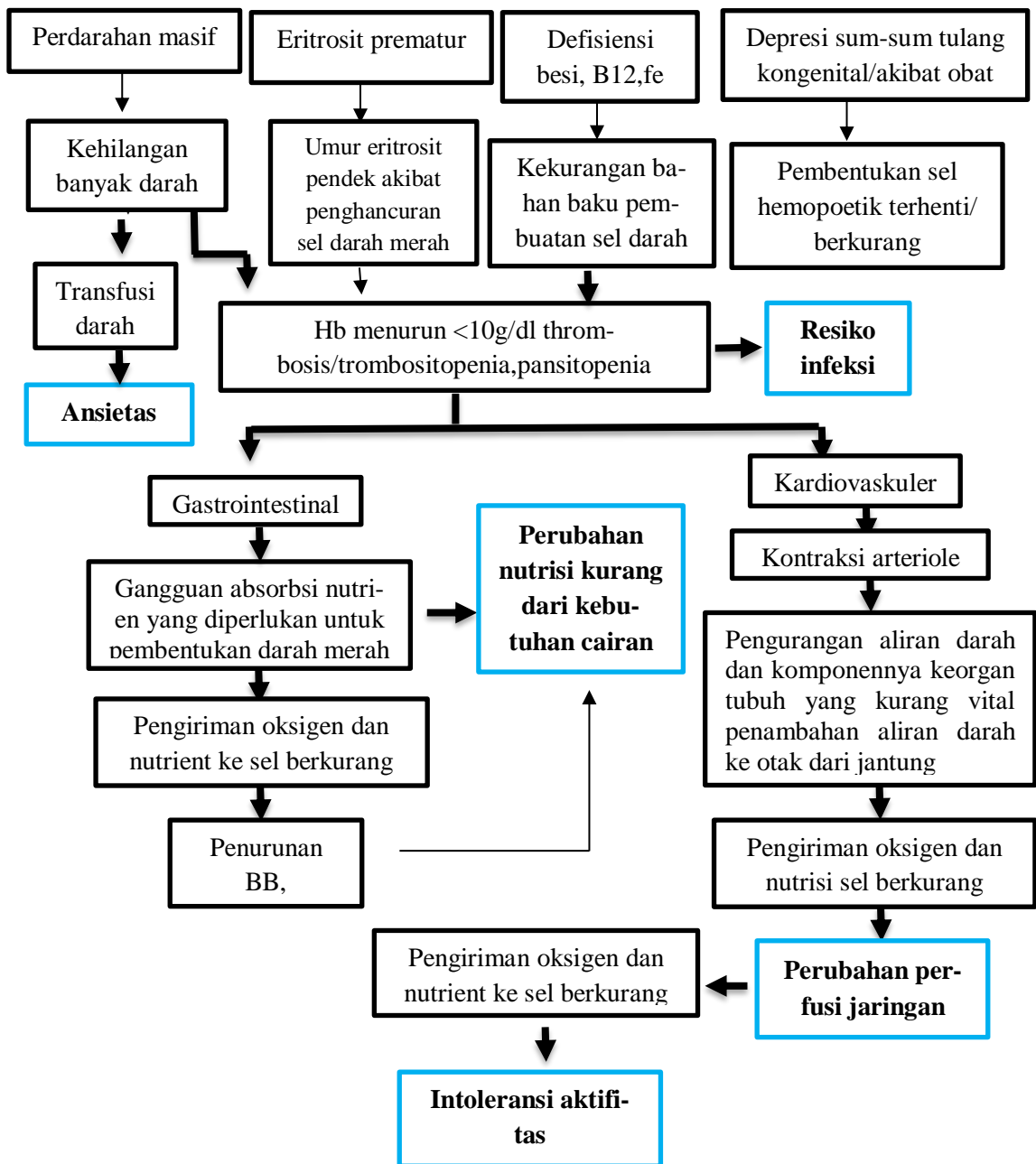
Timbulnya anemia mencerminkan adanya kegagalan sumsum atau kehilangan sel darah merah secara berlebihan atau keduanya. Kegagalan sumsum dapat terjadi akibat kekurangan nutrisi, pajanan toksik, invasi tumor atau kebanyakan akibat penyebab yang tidak diketahui. Sel darah merah dapat hilang melalui perdarahan atau hemolisis (destruksi), hal ini dapat terjadi akibat defek sel darah merah yang tidak sesuai dengan ketahanan sel darah merah normal yang menyebabkan destruksi sel darah merah.

Lisis sel darah merah (disolusi) terjadi terutama dalam sel fagositik atau dalam sistem retikuloendotelial, terutama dalam hati dan limpa. Sebagai efek samping proses ini, bilirubin yang terbentuk dalam fagosit akan memasuki aliran darah. Setiap kenaikan destruksi sel darah merah (hemolisis) segera direfleksikan dengan peningkatan bilirubin plasma. Konsentra-

si normalnya 1 mg/dl atau kurang, bila kadar diatas 1,5 mg/dl akan mengakibatkan ikterik pada sklera.

Proses perjalanan penyakit dan gejala yang timbul serta keluhan yang dirasakan dapat digambarkan dalam bentuk bagan sebagai berikut :

Gambar 2.1  
Pathway Anemia



Sumber : (Wijaya & Putri, 2013)

## 5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut untuk anemia secara umum gejala anemia adalah sebagai berikut:

Keadaan umum lemah, letih, lesu dan lelah, sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang, sensitive terhadap dingin, BB turun,

- a. Penurunan hb < 10 g/dl
- b. Penurunan bb, kelemahan
- c. Takikardi, TD menurun, perlambatan pengisian kapiler, anggota gerak dingin, palpitasi, kulit pucat
- d. Mudah lelah
- e. Sakit kepala, pusing, kunang- kunang

(Wijaya & Putri, 2013)

## 6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut untuk anemia adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah darah lengkap : HB dan HT menurun
- b. Jumlah trombosit : menurun anemia perdarahan, meningkat defisiensi besi, normal/tinggi (hemolitik)
- c. Hb elektroforesis : mengidentifikasi tipe struktur Hb
- d. Bilirubin serum (tidak terkonjugasi) : meningkat (AP, hemolitik)
- e. Folat serum dan vit B12 : membantu mendiagnosa anemia
- f. Besi serum : tidak ada (BD), tinggi (hemolitik)
- g. TIBC serum : menurun
- h. Masa perdarahan : memanjang (aplastik)
- i. LDH serum : mungkin meningkat
- j. Tes schilling : penurunan ekskresi vit B12 urin
- k. Guaiac : mungkin positif untuk darah pada urine, feses, dan isi gaster, menunjukkan perdarahan akut/kronis
- l. Analisa gaster : penurunan sekresi dengan peningkatan PH dan tak adanya asam hidrokolorik bebas
- m. Aspirasi sum-sum tulang/pemeriksaan biopsy : sel mungkin tampak berubah dalam jumlah, ukuran, bentuk, membedakan tipe anemia.

- n. Pemeriksaan endoskopoi dan radiografik : memeriksa sisi perdarahan, gastrointestinal (GI).

## 7. Penatalaksanaan Anemia

Penatalaksanaan anemia menurut yang dapat dilakukan pada pasien anemia sebagai berikut:

### a. Anemia karena perdarahan

Pengobatan terbaik adalah transfuse darah. Pada perdarahan kronik diberikan transfuse pack red cell untuk mengatasi renjatan dan penyebab perdarahan. Dalam keadaan darurat pemberian cairan intravena dengan cairan infus apa saja yang tersedia.

### b. Anemia defisiensi besi

Respon regular DB terhadap sejumlah besi cukup mempunyai arti diagnostic, 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 penderita dan konsumsi susu harus dibatasi lebih baik 500ml/24 jam. Jumlah makanan ini mempunyai pengaruh ganda yakni jumlah makanan yang kaya besi bertambah dan kehilangan darah karena intoleransi protein susu sapi pencegah.

### c. Anemia defisiensi asam folat

Meliputi pengobatan terhadap penyebabnya dan dapat dilakukan pula dengan pemberian/suplementasi asam folat oral 1mg/hari

### d. Anemia hemolitik

#### 1) Anemia hemolitik autoimun

Terapi inisial dengan menggunakan prednisone 1-2 mg/kg BB/hari

#### 2) Anemia hemolitik akibat enzim

Pencegahan hemolysis adalah cara terapi yang paling penting transfusi tukar mungkin terindikasi untuk hiperbilirubinemia pada neonates. Transfusi eritrosit terpapar diperlukan untuk anemia berat atau krisis aplastik. Jika anemia terus menerus berat atau

jika diperlukan transfusi yang sering, splenektomi harus dikerjakan setelah umur 5-6 tahun

### 3) Anemia aplastik

Dua metode penanganan yang saat ini sering dilakukan

a) Transplantasi sum-sum tulang

b) Terapi immunosupresif dengan ATG (globulin antitimosif)

## 8. Komplikasi

Komplikasi menurut (Wijaya & Putri, 2013) terdiri dari, perkembangan otot buruk, daya konsentrasi menurun, hasil uji perkembangan menurun, kemampuan mengolah informasi yang didengar menurun, sepsis sentitasi terhadap antigen donor yang bereaksi silang menyebabkan perdarahan yang tidak terkendali, cangkukan vs penyakit hospes (timbul setelah pencangkokan sum-sum tulang), kegagalan cangkok sum-sum dan leukemia mielogen akut berhubungan dengan anemia fanconi.

## B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut teori Abraham Maslow dalam (Muazaroh & Subaidi, 2019), Maslow membagi hierarki kebutuhan dalam lima tingkat dasar kebutuhan yaitu:

### 1. Kebutuhan Fisiologis (*Physiological Needs*)

Kebutuhan fisiologis adalah yang paling mendasar dan paling mendominasi kebutuhan manusia. kebutuhan ini lebih bersifat biologis seperti oksigen, makanan, air dan sebagainya.

Kebutuhan sirkulasi masuk kedalam kebutuhan fisiologis, sistem sirkulasi dibangun oleh darah, sebagai medium transportasi tempat bahan-bahan yang akan disalurkan dilarutkan atau diendapkan, pembuluh darah yang berfungsi sebagai saluran untuk mengarahkan darah dari jantung ke seluruh tubuh dan mengembalikannya ke jantung, dan jantung yang berfungsi memompa darah agar mengalir ke seluruh jaringan (Saadah, 2018).

Sistem sirkulasi atau yang sering disebut sistem kardiovaskular atau sistem peredaran darah merupakan salah satu sistem yang mempunyai

peranan sangat vital bagi kehidupan manusia, sistem ini pada prinsipnya terdiri dari jantung, pembuluh darah, dan saluran limfe. Sistem ini berfungsi untuk mengangkut oksigen, nutrisi dan zat – zat lain untuk didistribusikan ke seluruh tubuh serta membawa bahan – bahan hasil akhir metabolisme untuk dikeluarkan dari tubuh (Fikriana, 2018).

Seseorang dengan gangguan sirkulasi terutama penyakit anemia akan ditemukan gejala yang menyertai seperti kelemahan, kelelahan, malaise, pucat, mukosa kering hingga mengalami konjungtiva yang anemis. Kondisi ini tidak lain disebabkan karena jaringan mengalami hipoksia akibat kurangnya oksigen yang dibawa oleh darah, dimana hal ini terjadi karena kadar hemoglobin yang rendah, hemoglobin merupakan komponen pembentuk sel eritrosit yang berfungsi sebagai alat transportasi oksigen (Suandika & Zulqifni, 2022).

2. Kebutuhan Aman dan Nyaman (*Safety Needs*)

Setelah kebutuhan fisiologis terpenuhi, manusia akan cenderung mencari rasa aman, bisa berupa kebutuhan akan perlindungan, kebebasan dari rasa takut, kekacauan dan sebagainya. Kebutuhan ini bertujuan untuk mengembangkan hidup manusia supaya menjadi lebih baik.

3. Kebutuhan Akan Kepemilikan dan Cinta (*The Belongingness and Love Needs*)

Setelah kebutuhan fisik dan rasa aman terpenuhi, manusia akan cenderung mencari cinta orang lain supaya bisa dimengerti dan dipahami oleh orang lain. Jadi, Kebutuhan akan cinta tidak sama dengan kebutuhan akan seks. Sebaliknya, Maslow menegaskan, kebutuhan akan seks justru dikategorikan sebagai kebutuhan fisik. Kebutuhan akan cinta ini menguatkan bahwa dalam hidup, manusia tidak bisa terlepas dari sesama.

4. Kebutuhan Harga Diri (*The Esteem Needs*),

Setelah ketiga kebutuhan di atas terpenuhi, maka sudah menjadi naluri manusia untuk bisa dihargai oleh sesama bahkan masyarakat. Maslow mengklasifikasikan kebutuhan ini menjadi dua bagian yaitu, Pertama lebih mengarah pada harga diri. Kebutuhan ini dianggap kuat, mampu mencapai sesuatu yang memadai, memiliki keahlian tertentu



menghadapi dunia, bebas dan mandiri. Sedangkan kebutuhan yang lainnya lebih pada sebuah penghargaan. Yaitu keinginan untuk memiliki reputasi dan prestise tertentu (penghormatan atau penghargaan dari orang lain). Kebutuhan ini akan memiliki dampak secara psikologis berupa rasa percaya diri, bernilai, kuat dan sebagainya.

5. Kebutuhan Aktualisasi Diri (*Self Actualization*).

Kebutuhan inilah yang menjadi puncak tertinggi pencapaian manusia setelah kebutuhan-kebutuhan di atas terpenuhi. Pencapaian aktualisasi diri ini berdampak pada kondisi psikologi yang meninggi pula seperti perubahan persepsi, dan motivasi untuk selalu tumbuh dan berkembang.

### C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan. Pada tahap ini semua data dikumpulkan secara sistematis guna menentukan kesehatan klien (Tampubolon, 2020).

Menurut (Wijaya & Putri, 2013) berikut teori tentang pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien anemia:

a. Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah untuk mendapatkan data pada klien. Pada klien dengan anemia, data yang perlu dikaji meliputi :

1) Identitas klien dan keluarga

Nama, Umur, TTL, nama ayah/ibu, pekerjaan ayah/ibu, agama, pendidikan, alamat

2) Keluhan Utama

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

3) Riwayat Kesehatan Dahulu

a) Adanya menderita penyakit anemia sebelumnya,

b) riwayat imunisasi Adanya riwayat trauma, perdarahan

- c) Adanya riwayat demam tinggi
- d) Adanya riwayat penyakit ISPA
- 4) Riwayat Kesehatan Saat Ini  
Klien pucat, kelemahan, sesak nafas, sampai adanya gejala gelisah, diaforesis takikardi, dan penurunan kesadaran.
- 5) Riwayat Keluarga  
Riwayat anemia dalam keluarga seperti: kanker, jantung, hepatitis, DM, asma, penyakit-penyakit infeksi saluran pernafasan
- 6) Pemeriksaan Fisik
  - a) Keadaan umum : Keadaan tampak lemah sampai sakit berat
  - b) Kesadaran : Composmentis kooperatif sampai terjadi penurunan tingkat kesadaran apatis, samnolen, sopor, coma
  - c) Tanda-tanda vital
    - TD : Tekanan darah menurun
    - Nadi : Frekuensi nadi meningkat, kuat sampai lemah
    - Suhu : Bisa meningkat atau menurun
    - Pernafasan : Meningkat
  - d) Kulit  
Kulit teraba dingin, keringat yang berlebihan, pucat, terdapat perdarahan dibawah kulit
  - e) Kepala  
Biasanya bentuk dalam batas normal

- f) Mata  
Kelainan bentuk tidak ada, konjungtiva anemis, sklera tidak ikterik, terdapat perdarahan sub konjungtiva, keadaan pupil, palpebra, reflex cahaya biasanya tidak ada kelainan.
- g) Hidung  
Keadaan/bentuk, mukosa hidung, cairan yang keluar dari hidung, fungsi penciuman biasanya tidak ada kelainan
- h) Telinga  
Bentuk, fungsi pendengaran tidak ada kelainan
- i) Mulut  
Bentuk, mukosa kering, perdarahan gusi, lidah kering, bibir pecah-pecah atau perdarahan
- j) Leher  
Terdapat pembesaran kelenjar getah bening, thyroïd lidah membesar, tidak ada distensi vena jugularis
- k) Thoraks  
Pergerakan dada, biasanya pernafasan cepat irama tidak teratur. Fremitus yang meninggi, perkusisonor, suara nafas bisa vesikuler atau ronchi, wheezing.
- l) Abdomen  
Cekung, pembesaran hati, nyeri, bising usus normal dan bisa juga dibawah normal dan bisa juga meningkat
- m) Genitalia  
Laki-laki : testis sudah turun ke dalam skrotum  
Perempuan : labia minora tertutup labia mayora
- n) Ekstremitas  
Terjadi kelemahan umum, nyeri ekstermitas, tonus otot kurang, akral dingin
- o) Anus  
Keadaan anus, posisinya anus(+)
- p) Neurologis

Refleksi fisiologis (+) seperti Reflek patella, reflex patologi (-) seperti Babinski, tanda kerniq (-) dan Brunsinski I-II.

## 2. Diagnosis keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017a).

Diagnosa keperawatan menurut (Wijaya & Putri, 2013) yang mungkin muncul pada kasus anemia.

- a. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan hemoglobin ditandai dengan pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat, turgor kulit menurun, parastesia, nyeri ekstremitas (klaudikasio intermiten), edema
- b. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi ditandai dengan berat badan menurun minimal 10% di bawah rental ideal, cepat kenyang setelah makan, kram/nyeri abdomen, nafsu makan menurun, bising usus hiperaktif, otot pengunyah lemah, otot menelan lemah, membrane mukosa pucat, sariawan, serum albumin turun, rambut rontok berlebihan, diare
- c. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen ditandai dengan mengeluh lelah, frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat, dispnea saat/setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, merasa lemah, tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menggambarkan aritmia saat/setelah aktivitas, gambaran EKG menunjukkan iskemia, sianosis
- d. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan ditandai dengan merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah,

tampak tegang, sulit tidur, mengeluh pusing, palpitasi, merasa tidak berdaya, frekuensi napas meningkat, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat, tremor, muka tampak pucat, suara bergetar, kontak mata buruk

e. Risiko Infeksi berhubungan dengan penurunan hemoglobin

### 3. Rencana keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan pasien. Tahapan ini perawat merencanakan suatu tindakan keperawatan agar dalam melakukan perawatan terhadap pasien efektif dan efisien (Tampubolon, 2020)

**Tabel 2.1**  
**Rencana Keperawatan Pada Pasien Anemia**

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
1.	<p>Perfusi perifer tidak efektif (D.0009)</p> <p>Tanda mayor</p> <p>DS:-</p> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengisian kapiler &gt;3 detik</li> <li>2. Nadi perifer menurun atau tidak teraba</li> <li>3. Akral teraba dingin</li> <li>4. Warna kulit pucat</li> <li>5. Turgor kulit menurun</li> </ol> <p>Tanda minor:</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parastesia</li> <li>2. Nyeri ekstremitas (klaudikasio intermiten)</li> </ol> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edema</li> </ol>	<p>Perfusi perifer (L.02011) meningkat kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>2. Penyembuhan luka meningkat</li> <li>3. Sensasi meningkat</li> <li>4. Warna kulit pucat menurun</li> <li>5. Edema perifer menurun</li> <li>6. Nyeri ekstremitas menurun</li> <li>7. Parastesia menurun</li> <li>8. Kelemahan otot menurun</li> <li>9. Kram otot menurun</li> <li>10. Bruit femoralis menurun</li> <li>11. Nekrosis menurun</li> <li>12. Pengisian kapiler membaik</li> <li>13. Akral membaik</li> <li>14. Turgor kulit membaik</li> <li>15. Tekanan darah sistolik membaik</li> <li>16. Tekanan darah diastolik membaik</li> <li>17. Tekanan arteri rata-rata membaik</li> <li>18. Indeks ankle-brachial membaik</li> </ol>	<p><b>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periksa sirkulasi perifer (mis.nadi perifer, edema, pengisian kapiler, suhu, ankle brachial index)</li> <li>2. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas</li> <li>3. Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis, turgor kulit menurun, membran mukosa kering,volume urin menurun, hematokrit meingkat, haus, lemah).</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>2. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>3. Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera</li> <li>4. Lakukan pencegahan infeksi</li> <li>5. Lakukan perawatan kaki dan kuku</li> <li>6. Lakukan hidrasi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan berhenti merokok</li> <li>2. Anjurkan berolahraga rutin</li> <li>3. Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar</li> <li>4. Anjurkan menggunakan obat pengontrol tekanan</li> </ol>

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
			<p>darah , antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur</li> <li>6. Anjurkan menghindari penggunaan obat penyeka beta</li> <li>7. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. Melembabkan kulit kering pada kaki)</li> <li>8. Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. Rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)</li> <li>9. Informasikan tanda dan gejala yang harus dilaporkan (mis. Rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka hilang sembuh, hilangnya rasa)</li> </ol> <p><b>Transfusi darah (I.02089)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi rencana transfusi</li> <li>2. Monitor tanda-tanda vital sebelum, selama dan setelah transfusi</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan pengecekan ganda (double check) pada label darah</li> <li>2. Berikan NaCl 0,9% 50-100 ml sebelum transfusi dilakukan</li> <li>3. Atur kecepatan aliran transfusi sesuai produk darah 10-15 ml/kgBB dalam -4 jam</li> <li>4. Dokumentasi tanggal, waktu, jumlah darah, durasi dan respon transfusi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tanda dan gejala reaksi transfusi yang perlu</li> </ol>

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
			dilaporkan (mis. Gatal, pusing, sesak napas , nyeri dada)
2.	<p>Intoleransi Aktivitas (D.0056)</p> <p>Tanda mayor</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluh lelah</li> </ol> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi jantung meningkat &gt;20% dari kondisi istirahat</li> </ol> <p>Tanda Minor</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispnea saat/setelah aktivitas</li> <li>2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas</li> <li>3. Merasa lemah</li> </ol> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah berubah &gt;20% dari kondisi istirahat</li> <li>2. Gambaran EKG menggambarkan aritmia saat/setelah aktivitas</li> <li>3. Gambaran EKG menunjukkan iskemia</li> <li>4. Sianosis</li> </ol>	<p>Toleransi Aktivitas (L.05047)</p> <p>membaik</p> <p>kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat</li> <li>2. Kecepatan berjalan meningkat</li> <li>3. Jarak berjalan meningkat</li> <li>4. Kekuatan tubuh bagian atas meningkat</li> <li>5. Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat</li> <li>6. Toleransi menaiki tangga meningkat</li> <li>7. Keluhan lelah menurun</li> <li>8. Dispnea saat aktivitas menurun</li> <li>9. Dispnea menurun</li> <li>10. Aritmia saat aktivitas menurun</li> <li>11. Aritmia setelah aktivitas menurun</li> <li>12. Sianosis menurun</li> <li>13. Perasaan lemah menurun</li> <li>14. Frekuensi nadi membaik</li> <li>15. Warna kulit membaik</li> <li>16. Tekanan darah membaik</li> <li>17. Saturasi oksigen membaik</li> <li>18. Frekuensi napas membaik</li> <li>19. EKG iskemia</li> </ol>	<p><b>Manajemen Energi (I.05178)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>2. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>3. Monitor pola dan jam tidur</li> <li>4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus</li> <li>2. Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif</li> <li>3. Berikan aktifitas distraksi yang menyenangkan</li> <li>4. Fasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan tirah baring</li> <li>2. Anjurkan melakukan aktifitas secara bertahap</li> <li>3. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala tidak berkurang</li> <li>4. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</li> </ol>



No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
3.	<p>Defisit nutrisi (D.0019) Tanda mayor DS:- DO: 1. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rental ideal</p> <p>Tanda minor DS: 1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram/nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun</p> <p>DO: 1. Bising usus hiperaktif 2. Otot pengunyah lemah 3. Otot menelan lemah 4. Membrane mukosa pucat 5. Sariawan 6. Serum albumin turun 7. Rambut rontok berlebihan 8. Diare</p>	<p>Status nutrisi (L.03030) membaik kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot mengunyah meningkat</li> <li>3. Kekuatan otot menelan meningkat</li> <li>4. Serum albumin meningkat</li> <li>5. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat</li> <li>6. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat meningkat</li> <li>7. Pengetahuan tentang pilihan minuman yang sehat meningkat</li> <li>8. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat</li> <li>9. Peyiapan dan penyimpanan makanan yang aman</li> <li>10. Penyiapan dan penyimpanan minuman yang aman meningkat</li> <li>11. Perasaan cepat kenyang menurun</li> <li>12. Nyeri abdomen menurun</li> <li>13. Sariawan menurun</li> <li>14. Rambut rontok menurun</li> <li>15. Diare menurun</li> <li>16. Berat badan membaik</li> <li>17. Indeks massa tubuh (IMT) membaik</li> <li>18. Frekuensi makan membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Nutrisi (I.03119)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>3. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien</li> <li>5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric</li> <li>6. Monitor asupan makanan</li> <li>7. Monitor berat badan</li> <li>8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan oral hygiene sebelum makan</li> <li>2. Fasilitasi menentukan pedoman diet</li> <li>3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu sesuai</li> <li>4. Berikan makan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>5. Berikan makanan tinggi kalori dan protein</li> <li>6. Berikan suplemen makanan</li> <li>7. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan posisi duduk</li> <li>2. Ajarkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</li> <li>2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, jika perlu</li> </ol>

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
		19. Nafsu makan membaik 20. Bising usus membaik 21. Tebal lipatan kulit trisep membaik	
4.	Ansietas (D.0080) Tanda mayor DS: 1. Merasa bingung 2. Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi 3. Sulit berkonsentrasi DO: 1. Tampak gelisah 2. Tampak tegang 3. Sulit tidur  Tanda minor DS: 1. Mengeluh pusing 2. Anoreksia 3. Palpitasi 4. Merasa tidak berdaya DO: 1. Frekuensi napas meningkat 2. Frekuensi nadi meningkat 3. Tekanan darah meningkat 4. Tremor 5. Muka tampak pucat 6. Suara bergetar 7. Kontak mata buruk	Tingkat ansietas (L.09093) menurun Dengan kriteria hasil : 1. Verbalisasi bingung menurun 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 3. Perilaku gelisah menurun 4. Perilaku tegang menurun 5. Keluhan pusing menurun 6. Anoreksia menurun 7. Palpitasi menurun 8. Diaforesis menurun 9. Tremor menurun 10. Pucat menurun 11. Konsentrasi membaik 12. Pola tidur membaik 13. Frekuensi napas membaik 14. Frekuensi nadi membaik 15. Tekanan darah membaik 16. Kontak mata membaik 17. Pola berkemih membaik 18. Orientasi membaik	<b>Reduksi Ansietas (I.09134)</b> <b>Observasi</b> 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah 2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan 3. Monitor tanda tanda ansietas (verbal dan non verbal)  <b>Teraupetik</b> 1. Ciptakan suasana teraupetik untuk menumbuhkan kepercayaan 2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan 3. Pahami situasi yang membuat ansietas 4. Dengarkan dengan penuh perhatian 5. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan 6. Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan 7. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan 8. Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang  <b>Edukasi</b> 1. Jelaskan prosedur termasuk sensasi yang mungkin dialami 2. Informasikan secara factual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis 3. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien 4. Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
			5. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi 6. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan 7. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat 8. Latih teknik relaksasi  <b>Kolaborasi</b> 1. Kolaborasi pemberian obat antiansietas
5.	Resiko Infeksi (D.0142)	Kontrol Resiko (L.14128) meningkat kriteria hasil : 1. Kemampuan mencari informasi tentang faktor risiko meningkat 2. Kemampuan mengidentifikasi faktor risiko meningkat 3. Kemampuan melakukan strategi kontrol resiko meningkat 4. Kemampuan mengubah perilaku meningkat 5. Komitmen terhadap strategi meningkat 6. Kemampuan modifikasi gaya hidup meningkat 7. Kemampuan menghindari faktor risiko meningkat 8. Kemampuan mengenali perubahan status kesehatan meningkat 9. Kemampuan berpartisipasi da-	<b>Pencegahan Infeksi (I.14539)</b> <b>Observasi</b> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik  <b>Teraupetik</b> 1. Batasi jumlah pengunjung 2. Berikan perawatan kulit pada area edema 3. Cuci tangan sesudah dan sebelum kontak dengan pasien 4. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi  <b>Edukasi</b> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cara cuci tangan yang benar 3. Ajarkan etika batuk 4. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi 5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 6. Anjurkan meningkatkan asupan cairan

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	2	3	4
		<p>lam skrining resiko meningkat</p> <p>10. Penggunaan fasilitas kesehatan meningkat</p> <p>11. Penggunaan sistem pendukung meningkat</p> <p>12. Pemantauan perubahan status kesehatan meningkat</p>	<p><b>Kolaborasi</b></p> <p>1. Kolaborasi pemberian imunisasi</p>

#### 4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Tahapan ini perawat mencari inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditunjukkan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping (Tampubolon, 2020).

#### 5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan. (Tampubolon, 2020) Untuk memudahkan dalam pengevaluasian pasien, digunakan komponen SOAP sebagai berikut:

- a. S (Data Subjektif). Perawat mengetahui dan menuliskan keluhan pasien yang dirasakan setelah diberi tindakan keperawatan.
- b. O (Data Objektif). Berdasarkan hasil pengukuran ataupun observasi perawat secara langsung kepada pasien dan yang dirasakan setelah diberi tindakan keperawatan.
- c. A (Analisis). Suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah diagnosis baru akibat perubahan status kesehatan pasien yang telah teridentifikasi datanya dalam subjektif dan objektif.
- d. P (*Planning*). Perencanaan keperawatan yang bisa saja dilanjutkan, berhentikan, ubah, tambahkan dari rencana yang sudah yang telah dipersiapkan sebelumnya.