BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Penyakit

1. Definisi

Anemia adalah keadaan dimana rendahnya jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin (Hb) atau hematokrit (Ht) dibawah normal (Baughman & Hackley, 2000). Anemia merupakan suatu keadaan di mana kadar Hb dan/atau hitung eritrosit lebih rendah dari harga normal. Dikatakan sebagai anemia bila Hb < 14 g/dl dan Ht < 41% pada pria atau Hb < 12 g/dl dan Ht < 37% pada wanita (Mansjoer; dkk, 2001).

Anemia adalah istilah yang menunjukan rendahnya hitung sel darah merah dan kadar hemoglobin dan hematokrit di bawah normal. Anemia bukanlah suatu penyakit, melainkan pencerminan keadaan dari suatu penyakit dan gangguan fungsi tubuh. Secara fisiologis, terjadinya anemia dikarenakan kekurangan jumlah hemoglobin untuk mengangkut oksigen ke jaringan (Smeltzer & Bare, 2001).

2. Etiologi

Terdapat beberapa penyebab anemia. Sebagian diakibatkan oleh produksi sel darah merah yang tidak mencukupi, dan sebagian lagi akibat sel darah merah prematur atau penghancuran sel darah merah yang berlebihan. Faktor penyebab lainnya ialah meliputi kehilangan darah,

kekurangan nutrisi, faktor keturunan, dan penyakit kronis. Anemia kekurangan besi adalah anemia yang terbanyak di seluruh dunia (Smeltzer & Bare, 2001).

3. Klasifikasi

Menurut Mansjoer; dkk (2001), anemia diklasifikasikan menjadi beberapa macam, antara lain :

a. Anemia mikrositik hipokrom

Anemia mikrositik hipokrom dibagi menjadi 2 yaitu anemia defisiensi besi dan anemia pada penyakit kronik. Anemia defisiensi besi dapat terjadi dilihat dari kebutuhan Fe dalam makanan, yakni sekitar 20 mg sehari. Dari jumlah ini hanya kira-kira 2 mg yang diserap. Jumlah total Fe dalam tubuh berkisar 2-4 gr, kira-kira 50 mg/kg BB pada pria dan 35 mg/kg BB pada wanita. Umumnya akan terjadi anemia dimorfik, karena selain kekurangan Fe juga terdapat kekurangan asam folat. Anemia pada penyakit kronik adalah anemia yang dikenal pula dengan nama *sideropenic anemia with reticuloendothelial siderosis*. Anemia pada penyakit kronik merupakan jenis anemia terbanyak kedua setelah anemia defisiensi yang dapat ditemukan pada orang dewasa di Amerika Serikat.

b. Anemia makrositik

Anemia makrositik terbagi menjadi 2 yakni anemia pernisiosa dan anemia defisiensi asam folat. Anemia pernisiosa merupakan kekurangan vitamin B_{12}, bisa disebabkan oleh faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik.

Kekurangan vitamin B_{12} akibat faktor intrinsik terjadi karena gangguan absorbsi vitamin yang merupakan penyakit herediter autoimun, sehingga pada pasien mungkin dijumpai penyakit-penyakit autoimun lainnya. Kekurangan vitamin B_{12} karena faktor intrinsik ini tidak dijumpai di Indonesia tetapi yang sering dijumpai di Indonesia adalah penyebab ekstrinsik karena kekurangan masukan vitamin B_{12} dengan gejala-gejala yang tidak berat. Anemia defisiensi asam folat adalah kurangnya kebutuhan asam folat yang bisa didapatkan terutama dalam daging, susu, dan daun-daun yang hijau. Umumnya berhubungan dengan malnutrisi. Penurunan absorbsi asam folat jarang ditemukan karena absorbsi terjadi di seluruh saluran cerna. Hal ini juga berhubungan dengan sirosis hepatis, karena terdapat penurunan cadangan asam folat.

c. Anemia karena perdarahan

Anemia karena perdarahan terbagi menjadi dua yaitu perdarahan akut dan perdarahan kronik. Pada perdarahan akut mungkin akan timbul renjatan bila pengeluaran darah cukup banyak, sedangkan penurunan kadar Hb baru terjadi beberapa hari kemudian. Pada perdarahan kronik pengeluaran darah biasanya sedikit-sedikit sehingga tidak diketahui pasien. Penyebab yang sering antara lain ulkus peptikum, menometroragi, perdarahan saluran cerna karena pemakaian analgesik, dan epistaksis. Di Indonesia sering karena infestasi cacing tambang.

d. Anemia hemolitik

Pada anemia hemolitik terjadi penurunan usia sel darah merah

(normal 120 hari), baik sementara atau terus-menerus. Anemia terjadi hanya bila sumsum tulang telah tidak mampu mengatasinya karena usia sel darah merah sangat pendek, atau bila kemampuannya terganggu oleh sebab lain.

e. Anemia hemolitik autoimun

Anemia hemolitik autoimun (*autoimmune hemolytic anemia*, AIHA) merupakan kelainan darah yang didapat, di mana autoantibodi IgG yang dibentuk terikat pada membran sel darah merah (SDM). Antibodi ini umumnya berhadapan langsung dengan komponen dasar dari sistem Rh dan sebenarnya dapat terlihat pada SDM semua orang.

f. Anemia aplastik

Terjadi karena ketidaksanggupan sumsum tulang untuk membentuk sel-sel darah.

4. Patofisiologi

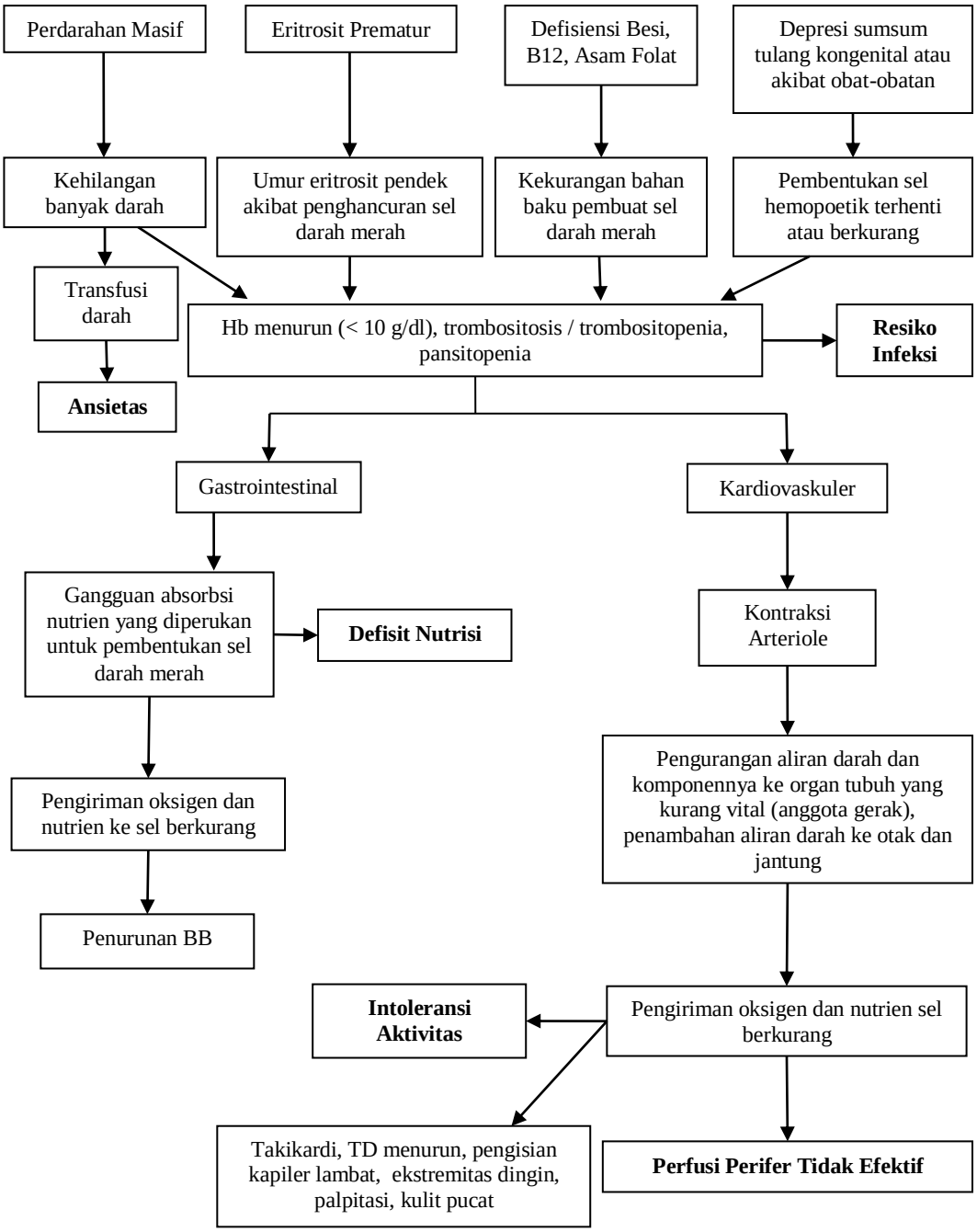
Timbulnya anemia mencerminkan adanya kegagalan sumsum tulang belakang atau kehilangan sel darah merah berlebihan atau keduanya. Kegagalan sumsum tulang (misalnya, berkurangnya eritropoesis) dapat terjadi akibat kekurangan nutrisi, terpapar zat toksik, invasi tumor, atau kebanyakan akibat idiopatik. Sel darah merah dapat hilang melalui perdarahan atau hemolisis (destruksi). Pada kasus yang disebut terakhir, masalahnya dapat terjadi akibat defek sel darah merah yang tidak sesuai dengan ketahanan sel darah merah 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. Konsentrasi normalnya 1 mg/dl atau kurang; kadar diatas 1,5 mg/dl mengakibatkan ikterik pada sklera.

Apabila sel darah merah mengalami penghancuran dalam sirkulasi, seperti yang terjadi pada kelainan hemolitik, maka hemoglobin akan muncul dalam plasma (hemoglobinemia). Apabila konsentrasi plasmanya melebihi kapasitas hemoglobin plasma (protein pengikat untuk hemoglobin bebas) untuk mengikat semuanya (misal, apabila jumlahnya lebih dari sekitar 100 mg/dl), hemoglobin akan terdifusi dalam glomerulus ginjal dan ke dalam urin (hemoglobinuria). Jadi ada atau tidak adanya hemoglobinemia dan hemoglobinuria dapat memberikan informasi mengenai lokasi penghancuran sel darah merah abnormal pada klien dengan hemolisis dan dapat merupakan petunjuk untuk mengetahui sifat proses hemolitik tersebut (Muttaqin, 2009).

Proses perjalanan penyakit mulai dari gejala yang timbul serta keluhan yang dirasakan sehingga menimbulkan masalah keperawatan, dapat digambarkan dalam bentuk bagan 2.1 sebagai berikut :

Gambar 2.1
Pathway Anemia



(Wijaya & Putri, 2013)

5. Manifestasi Klinis

Wijaya dan Putri (2013), menjelaskan secara umum gejala anemia adalah Hb menurun (<10 gr/dl), trombositosis / trombositopenia, pansitopenia.), penurunan BB, kelemahan. takikardi, TD menurun, pengisian kapiler lambat, ekstremitas dingin, palpitasi, kulit pucat, mudah lelah, sering istirahat, nafas pendek, sakit kepala, pusing, kunang-kunang dan peka rangsang.

Anemia yang parah mungkin disertai dengan kelemahan, vertigo, nyeri kepala, tinitus, mata berkunang-kunang, mudah lelah, mengantuk, iritabilitas, dan bahkan perilaku yang aneh. Anoreksia, hilangnya libido, keluhan gastrointestinal, kadang-kadang ikterus dan splenomegali yang akhirnya gagal jantung atau syok mungkin dapat terjadi (Kiswari, 2014).

Baughman dan Hackley (2000), mengklasifikasikan anemia menurut gejala-gejala spesifik pada kadar hemoglobin yaitu sedikit takikardi pada aktivitas (Hb 9-11 gr/dl), dispnea pada aktivitas (Hb 7 gr/dl), kelemahan (Hb 6 gr/dl), dispnea pada saat istirahat (Hb dibawah 3 gr/dl) dan gagal jantung hanya pada kadar yang sangat rendah misalnya 2-2,5 gr/dl.

6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut Wijaya & Putri (2013), pada anemia yaitu antara lain pemeriksaan jumlah darah lengkap ditandai kadar Hb dan Ht menurun, pemeriksaan jumlah trombosit (menurun pada anemia pendarahan (AP), meningkat pada defisiensi besi (DB) dan normal/tinggi pada anemia hemolitik), pemeriksaan Hb elektroforesis untuk

mengidentifikasi tipe struktur Hb, pemeriksaan bilirubin serum (tidak terkonjugasi) meningkat pada anemia perdarahan (AP) dan hemolitik, pemeriksaan folat serum dan vitamin B_{12} membantu mendiagnosa anemia, pemeriksaan besi serum ditandai tidak ada pada defisiensi besi (DB) dan tinggi pada hemolitik, pemeriksaan masa perdarahan akan memanjang pada anemia aplastik.

Pemeriksaan lainnya yakni Tes *Total Iron Binding Capacity* (TIBC) serum yang menurun pada defisiensi besi (DB), tes *Lactate Dehydrogenase* (LDH) serum mungkin meningkat pada anemia perdarahan (AP), tes schilling ditandai penurunan ekskresi vitamin B_{12} urin terjadi pada anemia perdarahan (AP), tes *guaiac* mungkin positif untuk darah pada urin, feses, dan isi gaster yang menunjukkan perdarahan akut/kronis pada defisiensi besi (DB), analisa gaster yang menunjukkan penurunan sekresi dengan peningkatan *Potential of Hydrogen* (pH) dan tak adanya asam hidrokolorik bebas pada anemia perdarahan (AP), tindakan aspirasi sum-sum tulang/pemeriksaan biopsy mungkin menunjukkan sel tampak berubah dalam jumlah, ukuran dan bentuk yang membedakan tipe anemia, serta dilakukan pemeriksaan endoskopi dan radiografik untuk memeriksa sisi perdarahan dan perdarahan gastrointestinal (GI).

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan anemia menurut Mansjoer, dkk (2001), yang dapat dilakukan pada pasien anemia yaitu sebagai berikut :

a. Anemia defisiensi besi

Pada anemia defisiensi besi perlu untuk mengatasi penyebab perdarahan kronik, misalnya pada antikilostomiasis diberikan anetelmintik yang sesuai.

Pemberian preparat Fe yaitu Fero sulfat 3 x 325 mg secara oral dalam keadaan perut kosong, dapat dimulai dengan dosis yang rendah dan dinaikkan bertahap. Pada pasien yang tidak kuat, dapat diberikan bersama makanan.

Pemberian fero glukonat 3 x 200 mg secara oral sehabis makan. Bila terdapat intoleransi terhadap pemberian preparat Fe oral atau gangguan pencernaan sehingga tidak dapat diberikan oral, dapat diberikan secara parenteral dengan dosis 250 mg Fe (3 mg/kg BB) untuk tiap g% penurunan kadar Hb dibawah normal.

Pemberian iron dekstran mengandung Fe 50 mg/ml, diberikan secara intramuskular mula-mula 50 mg, kemudian 100-250 mg tiap 1-2 hari sampai dosis tota sesuai perhitungan. Dapat pula diberikan intravena, mula-mula 0,5 ml sebagai dosis percobaan. Bila dalam 3-5 menit tidak menimbulkan reaksi, boleh diberikan 250-500 mg.

b. Anemia penyakit kronik

Terapi terutama ditujukan pada penyakit dasarnya. Pada anemia yang mengancam nyawa, dapat diberikan tranfusi darah merah (*packed red cell*) seperlunya. Pengobatan dengan suplementasi besi, tidak diindikasikan, kecuali utnuk mengatasi anemia pada artritis rheumatoid. Pemberian kobalt dan eritropoeitin dikatakan dapat memperbaiki anemia

pada penyakit kronik.

c. Anemia pernisiosa

Pemberian vitamin B12 1.000 mg/hari im selama 5-7 hari, 1 kali tiap bulan.

d. Anemia defisiensi asam folat

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

e. Anemia karena perdarahan

Anemia perdarahan dibagi menjadi 2 yaitu perdarahan akut dan perdarahan kronik. Pada perdarahan akut yang dilakukan yaitu mengatasi perdarahan dan mengatasi renjatan dengan tranfusi darah atau pemberian cairan per infus. Sedangkan, pada perdarahan kronik yang dilakukan yaitu mengobati sebab perdarahan dan pemberian preparat Fe.

f. Anemia hemolitik

Penatalaksanaan anemia hemolitik disesuaikan dengan penyebabnya. Bila karena reaksi toksik-imunologik yang dapat diberikan adalah kortikosteroid (prednison, prednisolon), kalau perlu dilakukan splenektomi. Apabila keduanya tidak berhasil, dapat diberikan obat-obat sitostatik, seperti klorambusil dan siklofosfamid.

g. Anemia hemolitik autoimun

Terapi inisial dengan menggunakan prednisone 1-2 mg/kg BB/hari dalam dosis terbagi. Jika terjadi anemia yang mengancam hidup, tranfusi darah harus diberikan dengan hati-hati. Keputusan untuk melakukan

tranfusi harus melalui konsultasi dengan ahli hematologi terlebih dahulu. Apabila prednison tidak efektif dalam menanggulangi kelainan ini, atau penyakit mengalami kekambuhan dalam periode *tapering off* dari prednison, maka dianjurkan untuk dilakukan splenektomi. Apabila keduanya tidak menolong, maka dilakukan terapi dengan menggunakan berbagai jenis obat imunosupresif.

Immunoglobulin dosis tinggi intravena (500 mg/kg BB/hari selama 1-4 hari) mungkin mempunyai efektivitas tinggi dalam mengontrol hemolysis. Namun efek pengobatan ini hanya sebentar (1-3 minggu) dan sangat mahal harganya. Dengan demikian pengobatan ini hanya digunakan pada situasi gawat darurat dan bila pengobatan dengan prednison merupakan kontraindikasi.

h. Anemia aplastik

Tujuan utama terapi adalah pengobatan yang disesuaikan dengan etiologi dari anemianya. Berbagai teknik pengobatan dapat dilakukan, yaitu antara lain tranfusi darah, sebaiknya diberikan *packed red cell.* Bila diperlukan trombosit, berikan darah segar atau *platelet concentrate.* Atasi komplikasi (infeksi) dengan antibiotik. Hygiene yang baik juga perlu untuk mencegah timbulnya infeksi. Kortikosteroid dosis rendah mungkin bermanfaat pada perdarahan akibat trombositopenia berat. Androgen, seperti fluokrimesteron, testosteron, metandrostenolon, dan nondronolon memiliki efek samping yang mungkin terjadi yaitu virilisasi, retensi air dan garam, perubahan hati, dan amenore. Imunosupresif, seperti

siklosporin, globulin antitimosit. Champlin, dkk menyarankan penggunaannya pada pasien >40 tahun yang tidak dapat menjalani transplantasi sumsum tulang dan pada pasien yang telah mendapat tranfusi berulang. Yang terakhir adalah dilakukan transplantasi sumsum tulang.

8. Komplikasi

Komplikasi anemia menurut Wijaya dan Putri (2013), yakni antara lain perkembangan otot buruk, daya konsentrasi menurun, hasil uji perkembangan menurun, kemampuan mengolah informasi yang didengar menurun, sepsis, sensitisasi terhadap antigen donor yang bereaksi-silang menyebabkan perdarahan yang tidak terkendali, cangkokan vs penyakit hospes (timbul setelah pencangkokan sum-sum tulang), kegagalan cangkok sumsum, dan *leukemia mielogen* akut berhubungan dengan *Anemia fanconi.*

B. Konsep Kebutuhan Dasar

Wolf, Lu Verne, dkk (1984, dalam Mubarak & Chayatin, 2008) menjelaskan sekitar tahun 1950, Abraham Maslow seorang psikolog dari Amerika mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan istilah hierarki kebutuhan dasar manusia. Hierarki tersebut meliputi lima kategori kebutuhan dasar, yakni kebutuhan fisiologis, kebutuhan keamanan dan keselamatan, kebutuhan cinta, memiliki dan dimiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri.

Pada penderita anemia akan ditemukan gangguan berkaitan dengan

pemenuhan kebutuhan dasar, yakni sebagai berikut :

1. Kebutuhan Fisiologis (*Physiologic Needs*)
   a. Kebutuhan oksigen dan pertukaran gas

      Pada pasien anemia akan ditemukan gangguan pada nafas dan pertukaran gas. Mubarak dan Chayatin (2008), menjelaskan bahwa anemia sebagai salah satu faktor fisiologis terganggunya kebutuhan oksigen seseorang. Pada penderita anemia akan terjadi penurunan kapasitas angkut oksigen ke seluruh tubuh.

      Kapasitas darah yang membawa oksigen dipengaruhi oleh jumlah oksigen dalam plasma, jumlah hemoglobin (Hb), dan ikatan oksigen dengan Hb (Mubarak & Chayatin, 2008).

      Mekanisme transpor oksigen dan karbondioksida menurut Asmadi (2012), adalah apabila oksigen telah berdifusi dari alveolus ke dalam darah paru, maka oksigen ditranspor dalam bentuk gabungan dengan hemoglobin (HbO_2) ke kapiler jaringan, di mana oksigen dilepaskan untuk digunakan sel. Dalam sel, oksigen bereaksi dengan berbagai bahan makanan (reaksi metabolisme) dan menghasilkan karbondioksida. Karbondioksida selanjutnya masuk ke dalam kapiler jaringan dan ditranspor kembali ke paru-paru. Selanjutnya dibuang melalui napas.

      Dengan demikian, pengangkutan/transpor oksigen dilakukan oleh hemoglobin (Hb) di mana 1 gr Hb dapat mengangkut 1,4 ml oksigen. Hal ini terjadi oleh karena hemoglobin mempunyai daya afinitas terhadap oksigen.

b. Kebutuhan cairan dan elektrolit.

Penderita anemia akan mengalami gangguan pada sirkulasi jaringan yang berkaitan dengan kebutuhan cairan dan elektrolit. Cairan tubuh dapat didistribusikan melalui dua kompartemen yang terdapat dalam tubuh manusia, yaitu intraseluler dan ekstraseluler. Cairan intraseluler (CIS) kira-kira 2/3 atau 40% dari BB, sedangkan cairan ekstraseluler (CES) 20% dari BB, cairan ini terdiri atas plasma (cairan intravaskuler) 5%, cairan interstisial (cairan di sekitar tubuh seperti limfe) 10-15%, dan transeluler (misalnya : cairan serebro spinal, sinovial, cairan dalam peritoneum, cairan dalam rongga mata, dan lain-lain) 1-3% (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Menurut Tarwoto dan Wartonah (2015), cairan di dalam tubuh memiliki komposisi dan fungsi di dalam tubuh. Cairan yang ada di dalam tubuh mengandung oksigen yang berasal dari paru-paru, nutrisi yang berasal dari saluran pencernaan, produk metabolisme seperti karbondioksida, dan ion-ion bagian dari senyawa atau molekul yang biasa disebut elektrolit. Fungsi cairan di dalam tubuh antara lain mempertahankan panas tubuh dan pengaturan temperatur tubuh, transpor nutrisi ke sel, transpor hasil sisa metabolism, transpor hormone, pelumas antar-organ, dan mempertahankan tekanan hidrostatik dalam sistem kardiovaskuler.

Pada penderita anemia terjadi penurunan kadar hemoglobin dalam darah. Wijaya dan Putri (2013), pada konsep darah menjelaskan bahwa

darah adalah suatu jaringan tubuh yang terdapat dalam pembuluh darah yang berwarna merah. Warna merah itu keadaannya tidak tetap tergantung pada banyaknya oksigen dan karbondioksida di dalamnya.

Darah di dalam tubuh memiliki fungsi, yaitu sebagai alat pengangkut (mengedarkan oksigen, mengangkut karbondioksida untuk dikeluarkan melalui paru-paru, mengedarkan zat-zat makanan dari usus halus, mengeluarkan zat yang tidak berguna melalui kulit dan ginjal), sebagai pertahanan tubuh terhadap serangan penyakit dan racun pada tubuh dengan perantara leukosit dan antibobody, dan sebagai pengatur regulasi yaitu mempertahankan pH dan konsentrasi elektrolit serta pengaturan suhu tubuh (Wijaya & Putri, 2013).

c. Kebutuhan nutrisi

Dalam pembentukan darah memerlukan bahan - bahan seperti vitamin B12, asam folat, zat besi, cobalt, magnesium, tembaga (Cu), zink (Zn), asam amino, vitamin C dan B kompleks. Kekurangan salah satu unsur atau bahan pembentuk sel darah merah mengakibatkan penurunan produksi atau anemia (Wijaya & Putri, 2013).

Kurangnya pemenuhan nutrisi pada penderita anemia dapat mengakibatkan bertambah parah keadaan penderita. Menurut Tarwoto dan Wartonah (2015), faktor yang mempengaruhi ketidakseimbangan nutrisi adalah salah satunya karena adanya peradangan saluran cerna atau organ pencernaan, seperti gastritis, kolesistisis, kolitis, serta adanya obstruksi usus menimbulkan tidak adekuatnya kebutuhan nutrisi. Selain

itu, kemampuan ekonomi juga berpengaruh karena kemiskinan menimbulkan daya beli makanan menjadi berkurang dengan demikian intake makanan juga otomatis berkurang.

d. Kebutuhan aktivitas

Gangguan pada kebutuhan aktivitas juga akan muncul pada penderita anemia, yang disebabkan oleh masalah pemenuhan nutrisi. Mubarak dan Chayatin (2008), menyatakan nutrisi berguna bagi organ tubuh untuk mempertahankan status kesehatan. Apabila pemenuhan nutrisi tidak adekuat, hal ini bisa menyebabkan kelelahan dan kelemahan otot yang akan mengakibatkan penurunan aktivitas atau pergerakan.

Sistem yang berperan dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas salah satunya adalah sistem kardiovaskular. Sistem kardiovaskular berperan dalam transpor oksigen dan nutrien ke jaringan. Dengan demikian, tidak adekuatnya fungsi jantung memungkinkan terjadinya gangguan perfusi jaringan sehingga pasien mengalami kelemahan fisik (Tarwoto & Wartonah, 2015).

2. Kebutuhan Keselamatan dan Rasa Aman (*Safety and Security Needs*)

Pada penderita anemia kebutuhan keselamatan dan rasa aman terganggu karena adanya ancaman psikososial yakni ansietas yang diakibatkan kelemahan yang mengganggu dalam pemenuhan kebutuhan dasar dan peran diri. Sutanto dan Fitriana (2017), mengelompokkan faktor pencetus ansietas ke dalam dua kategori yaitu sebagai berikut :

a. Ancaman terhadap integritas diri, meliputi ketidakmampuan fisiologis atau gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari guna pemenuhan terhadap kebutuhan dasarnya.
b. Ancaman terhadap sistem diri yaitu adanya sesuatu yang dapat mengancam terhadap identitas diri, harga diri, kehilangan status/peran diri, dan hubungan interpersonal.

Selain itu penderita anemia rentan terhadap ancaman infeksi akibat daya tahan tubuh yang lemah. Terutama infeksi yang didapatkan di rumah sakit atau biasa disebut infeksi nosokomial. Menurut Sutanto dan Fitriana (2017), adapun faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi nosokomial antara lain karena faktor internal (seperti usia, penggunaan obat, penyakit penyerta, malnutrisi, kolonisasi flora normal tubuh, *personal hygiene* yang rendah, dan perilaku personal). Sedangkan faktor eksternal (misalnya, banyaknya petugas kesehatan yang kontak langsung dengan pasien, banyaknya prosedur invasif, lama tinggal di rumah sakit, dan lingkungan yang terkontaminasi).

3. Kebutuhan Rasa Cinta, Memiliki dan Dimiliki (*Love and Belonging Needs*)

Sutanto dan Fitriana (2017), berpendapat bahwa cinta dapat diartikan sebagai keadaan untuk saling mengerti secara dalam dan menerima sepenuh hati. Kebutuhan cinta merupakan suatu dorongan dimana seseorang berkeinginan untuk menjalin hubungan yang bermakna secara efektif atau hubungan emosional dengan orang lain.

Setiap individu, termasuk klien yang dirawat, memerlukan terpenuhinya kebutuhan mencintai dan dicintai. Klien merupakan individu yang berada dalam kondisi ketidakberdayaan karena sakit yang dialaminya.

Penderita anemia akan terpenuhi kebutuhan mencintai dan dicintai apabila perawat mampu berkomunikasi dan bersikap terapeutik. Sutanto dan Fitriana (2017), mengutip dari Roger dalam Stuart G.W (1998), bahwa karakteristik perawat yang dapat memfasilitasi tumbuhnya hubungan terapeutik, ialah sebagai berikut :

a. Kejujuran

   Seseorang akan menaruh rasa percaya pada lawan bicara yang terbuka dan mempunyai respon yang jujur. Merupakan hal yang penting bagi perawat untuk menjaga kejujuran saat berkomunikasi dengan klien. Jika hal itu tidak dilakukan, maka klien akan menarik diri, merasa dibohongi, membenci perawat atau bias juga berpura-pura patuh terhadap perawat.

b. Tidak membingungkan dan cukup ekspresif

   Saat berkomunikasi dengan klien, perawat diharapkan menggunakan kata-kata yang mudah dipahami oleh klien. Selain itu saat berkomunikasi nonverbal, perawat harus cukup ekspresif dan sesuai dengan verbalnya karena ketidaksesuaian akan menimbulkan kebingungan bagi klien.

c. Bersikap positif

   Sikap positif ditunjukkan antara lain dengan bersikap hangat, penuh perhatian dan penghargaan terhadap klien.

d. Empati bukan simpati

Sikap empati merupakan sikap perawat yang mampu merasakan dan memikirkan permasalahan yang dirasakan atau dipikirkan klien.

e. Mampu melihat permasalahan dari kacamata klien

Dalam memberikan asuhan keperawatan, perawat harus berorientasi pada klien. Perawat harus memahami dan memiliki kemampuan mendengarkan secara aktif dan penuh perhatian. Perawat sebagai pendengar tidak sekadar mendengarkan dan menyampaikan respon yang diinginkan klien, akan tetapi berfokus pada kebutuhan klien.

f. Menerima klien apa adanya

Perawat sebagai *helper* yang efektif harus memiliki kemampuan untuk menerima klien apa adanya. Sebab jika klien merasa diterima, maka dia akan merasa aman dalam menjalin hubungan interpersonal.

g. Sensitif terhadap perasaan klien

Dengan bersikap sensitif terhadap perasaan klien, perawat dapat terhindar dari perkataan dan perbuatan yang menyinggung privasi ataupun perasaan klien.

h. Tidak mudah terpengaruh oleh masa lalu klien ataupun diri perawat sendiri

Perawat harus mampu memandang dan menghargai klien sebagai individu yang ada pada saat ini, bukan atas masa lalunya.

4. Kebutuhan Harga Diri (*Self-Esteem Needs*)

Carpenito, L. J. (1998), menilai penyebab harga diri rendah disebabkan oleh koping individu tidak efektif yaitu keadaan dimana individu mengalami

ketidakmampuan dalam menghadapi stressor internal atau lingkungan karena ketidakkuatan sumber-sumber fisik, psikologi, perilaku, atau kognitif (Sutanto & Fitriana, 2017).

Pada penderita anemia gangguan pada kebutuhan harga diri terjadi akibat tindakan perawatan, proses penyakit, atau lama sakit. Sutanto dan Fitriana (2017), menjelaskan gangguan harga diri dapat terjadi secara situasional dan kronik. Gangguan harga diri terjadi secara situasional apabila mengalami trauma yang tiba-tiba. Contoh, harus dioperasi, kecelakaan, dicerai suami, putus sekolah, putus hubungan kerja, dan sebagainya. Pada pasien yang dirawat dapat mengalami harga diri rendah akibat privasi yang kurang diperhatikan, misalnya pemeriksaan fisik yang sembarangan, pemasangan alat yang tidak sopan, dan perlakuan perawat yang tidak menghargai. Selain itu klien memiliki harapan akan struktur, bentuk, dan fungsi tubuh yang tidak tercapai akibat penyakit atau kecelakaan yang dialaminya.

Gangguan harga diri secara kronik terjadi akibat perasaan negatif terhadap diri yang telah berlangsung lama, yaitu sebelum sakit atau dirawat. Peristiwa sakit dan dirawat menambah persepsi negatif terhadap dirinya. Kondisi ini mengakibatkan respon yang maladaptif, keadaan itu dapat ditemukan pada pasien gangguan fisik yang kronis atau pada pasien gangguan jiwa.

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

Kebutuhan aktualisasi diri pada penderita anemia akan terganggu karena ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasarnya secara mandiri sehingga menimbulkan rasa tidak percaya diri. Sutanto dan Fitriana (2017), mengemukakan bahwa rasa percaya diri didapatkan dari hidup seseorang yang tidak bergantung pada orang lain dan selalu yakin akan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah dengan usahanya sendiri, sebelum meminta bantuan pada orang lain.

Mubarak dan Chayatin (2008), menjelaskan jika seseorang merasakan kepuasan, ia akan menikmati kesejahteraan dan bebas untuk berkembang menuju potensi yang lebih besar. Sebaliknya, jika proses pemenuhan kebutuhan itu terganggu, akan timbul suatu kondisi patologis. Dalam konteks *homeostasis*, suatu persoalan atau masalah dapat dirumuskan sebagai hal yang menghalangi terpenuhinya kebutuhan, dan kondisi tersebut lebih lanjut dapat mengancam *homeostasis* fisiologis maupun psikologis seseorang. Karenanya, dengan memahami konsep kebutuhan dasar Maslow, akan diperoleh persepsi yang sama bahwa untuk beralih ke tingkat kebutuhan yang lebih tinggi, kebutuhan dasar dibawahnya harus terpenuhi lebih dulu.

C. Proses Keperawatan

Tahapan proses keperawatan terdiri dari : (1) *assessment* (pengkajian), (2) *nursing diagnosis* (diagnosa keperawatan), (3) *planning* (perencanaan), (4) *implementation* (pelaksanaan), (5) *evaluation* (evaluasi). Proses keperawatan

merupakan 5 tahapan penyelesaian masalah yang dilaksanakan berurutan dan berkesinambungan. (Suarni & Apriyani, 2017).

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan pengumpulan data dimulai sejak klien masuk ke rumah sakit (*initial assessment*), saat dirawat secara terus-menerus (*ongoing assessment*), serta pengkajian ulang untuk menambah / melengkapi data (*re-assessment*) (Suarni & Apriyani, 2017).

Menurut Jitowiyono (2018), pengkajian pada klien dengan anemia ialah sebagai berikut :

a. Identitas Klien dan Keluarga

Nama, umur, TTL, nama ayah / ibu, Pekerjaan, 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 saat ini

Klien pucat, kelemahan, sesak napas, sampai adanya gejala gelisah, *diaphoresis*, *tachikardi*, dan penurunan kesadaran.

e. Riwayat keluarga

1) Riwayat anemia dalam keluarga.

2) Riwayat penyakit-penyakit seperti: kanker, jantung, hepatitis, DM, asma, penyakit-penyakit infeksi saluran pernapasan.

f. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum : apakah klien tampak lemah sampai sakit berat.

2) Kesadaran : apakah klien mengalami composmentis, kooperatif sampai terjadi penurunan tingkat kesadaran apatis, somnolen, sopor, coma.

3) Tanda-tanda vital

Tekanan darah : Tekanan darah menurun

Nadi : Frekuensi nadi meningkat, kuat sampai lemah

Suhu : Bisa meningkat atau turun

Pernapasan : Meningkat

4) Tinggi Badan (TB) dan Berat Badan (BB)

5) Kulit

Apakah kulit teraba dingin, keringat yang berlebihan, pucat, terdapat perdarahan dibawah kulit.

6) Mata

Apakah ada kelainan bentuk mata, konjungtiva anemis, kondisi sklera, terdapat perdarahan subkonjungtiva, keadaan pupil, palpebra, dan reflek cahaya.

7) Hidung

Apakah ada kelainan bentuk, mukosa hidung, cairan yang keluar dari hidung, atau gangguan fungsi penciuman.

8) Telinga

Apakah ada kelainan bentuk fungsi pendengaran.

9) Mulut

Apakah ada kelainan bentuk, mukosa kering, perdarahan gusi, lidah kering, bibir pecah-pecah, atau perdarahan.

10) Leher

Apakah terdapat pembesaran kelenjar getah bening, tiroid membesar, dan kondisi distensi vena jugularis.

11) Thoraks

Periksa pergerakan dada, adakah pernapasan cepat atau irama napas tidak teratur.

12) Abdomen

Periksa apakah ada pembesaran hati, nyeri, bising usus, dan bias di bawah normal.

13) Genetalia

Pada laki-laki apakah testis sudah turun ke dalam skrotum dan pada perempuan apakah labia minora tertutup labia mayora.

14) Ekstremitas

Apakah klien mengalami nyeri ekstremitas, tonus otot kurang, akral dingin.

g. Pemeriksaan Penunjang

1) Kebutuhan Dasar

Meliputi kebutuhan dasar nutrisi klien sehubungan dengan anoreksia, diet yang harus dipatuhi, pasang NGT, cairan IVFD yang digunakan jika ada.

2) Data Psikologis

Pengkajian ini meliputi pengalaman sebelumnya terhadap penyakit dan hospitalisasi, prosedur medis yang akan dilakukan, adanya sistem dukungan, kemampuan koping, agama, kepercayaan, adat, dan pola komunikasi dalam keluarga.

2. Diagnosa Keperawatan

Daftar diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus anemia perdarahan menurut PPNI (2017), antara lain:

a. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif

Hipovolemia adalah penurunan cairan intravaskuler, interstisiel, dan/atau intraseluler. Batasan karakterisitik hipovolemia antara lain frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, merasa lemah, mengeluh haus (PPNI, 2017).

b. Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin

Perfusi perifer tidak efektif adalah penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh. Batasan

karakteristik perfusi perifer tidak efektif antara lain parastesia, pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat, dan turgor kulit menurun (PPNI, 2017).

c. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Batasan karakteristik nyeri akut antara lain mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, dan sulit tidur (PPNI, 2017).

d. Defisit Nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan

Defisit nutrisi adalah asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Batasan karkteristik defisit nutrisi antara lain berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal, nafsu makan menurun, bising usus hiperaktif, diare, dan membran mukosa pucat (PPNI, 2017).

e. Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Intoleransi aktifitas adalah ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Batasan karkteristik intoleransi aktifitas antara lain mengeluh lelah, dispnea saat/setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, dan merasa lemah (PPNI, 2017).

f. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan

Ansietas adalah kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap obyek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman. Batasan karkteristik ansietas antara lain merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah, tampak tegang, dan sulit tidur (PPNI, 2017).

g. Risiko Infeksi berhubungan dengan penurunan hemoglobin

Risiko infeksi adalah keadaan beresiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik. Faktor resiko dari risiko infeksi antara lain penyakit kronis, malnutrisi, peningkatan paparan organisme patogen lingkungan, dan ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder (penurunan hemoglobin) (PPNI, 2017).

3. Perencanaan

Menurut Ali, Z. (2002, dalam Nurjannah, 2005), perencanaan merupakan serangkaian tindakan yang dapat mencapai tiap tujuan khusus. Perencanaan keperawatan meliputi perumusan tujuan, tindakan, dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan analisis pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat diatasi.

Perencanaan keperawatan yang dapat dilakukan pada klien anemia dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.1
Rencana Keperawatan Pada Kasus Anemia

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Rencana Tindakan (SIKI)
1	2	3	4
1	Hipovolemia berhubungan dengan Kehilangan cairan aktif	**Status Cairan (L.03028)** 1. Kekuatan nadi (5) 2. Turgor kulit (5) 3. Tekanan darah (5) 4. Hemoglobin (5)	**Manajemen Hipovolemia (I.03116)** 1. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral 2. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (NaCl, RL) 3. Kolaborasi pemberian produk darah **Manajemen Perdarahan (I.02040)** 1. Identifikasi penyebab perdarahan 2. Periksa adanya darah pada feses 3. Monitor nilai hemoglobin 4. Monitor terjadinya perdarahan **Pemantauan Cairan (I.03121)** 1. Monitor waktu pengisian kapiler 2. Monitor tekanan darah 3. Identifikasi tanda-tanda hipovolemia (turgor kulit menurun, membran mukosa kering, nadi teraba lemah) **Terapi Intravena (I.02086)** 1. Berikan obat-obatan melalui IV dan

1	2	3	4
			monitor reaksi obat
2	Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan Penurunan konsentrasi hemoglobin	**Perfusi Perifer (L.02011)** 1. Warna kulit pucat (5) 2. Kekuatan nadi (5) 3. Parastesia (5) 4. Pengisian kapiler (5) 5. Akral (5) **Tingkat Perdarahan (L.02017)** 1. Hemoglobin (5)	**Perawatan Sirkulasi (I.02079)** 1. Periksa sirkulasi perifer (pengisian kapiler, warna kulit) 2. Lakukan hidrasi **Manajemen Sensasi Perifer (I.06195)** 1. Identifikasi penyebab perubahan sensasi 2. Periksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 3. Periksa perbedaan sensasi panas atau dingin 4. Monitor terjadinya parastesia **Manajemen Cairan (I.03098)** 1. Monitor status hidrasi (frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, kelembaban mukosa, tekanan darah) 2. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium (hemoglobin) 3. Berikan cairan intravena **Manajemen Hipovolemia (I.03116)** 1. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral 2. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (NaCl, RL)

1	2	3	4
			3. Kolaborasi pemberian produk darah **Pengaturan Posisi (I.01019)** 1. Ubah posisi setiap 2 jam 2. Posisikan untuk mempermudah ventilasi/perfusi (semi fowler) 3. Informasikan saat akan dilakukan perubahan posisi
3	Nyeri Akut berhubungan dengan Agen pencedera fisiologis	**Tingkat Nyeri (L.08066)** 1. Keluhan nyeri (5) 2. Meringis (5) 3. Kesulitan tidur (5) **Kontrol Nyeri (L.08063)** 1. Kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis (5)	**Manajemen Nyeri (I.08238)** 1. Identifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Ajarkan teknik non-farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (relaksasi nafas dalam) 4. Jelaskan penyebab dan pemicu nyeri 5. Jelaskan strategi meredakan nyeri 6. Fasilitasi istirahat dan tidur 7. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (kebisingan, pencahayaan) 8. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri **Pemberian Analgesik (I.08243)** 1. Identifikasi riwayat

1	2	3	4
			alergi obat 2. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik
4	Defisit Nutrisi berhubungan dengan Kurangnya asupan makanan	**Status Nutrisi (L.03030)** 1. Porsi makanan yang dihabiskan (5) 2. Berat badan (5) 3. Nafsu makan (5) 4. Frekuensi makan (5)	**Manajemen Nutrisi (I.03119)** 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik 4. Monitor asupan makanan 5. Monitor berat badan 6. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium 7. Lakukan *oral hygiene* sebelum makan 8. Anjurkan posisi duduk 9. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan 10. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan **Pemantauan Nutrisi (I.03123)** 1. Identifikasi perubahan berat badan 2. Identifikasi pola makan 3. Monitor mual dan muntah 4. Monitor asupan oral 5. Monitor warna konjungtiva

1	2	3	4
			6. Hitung perubahan berat badan
5	Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimba-ngan antara suplai dan kebutuhan oksigen	**Toleransi Aktivitas (L.05047)** 1. Keluhan lelah (5) 2. Dispnea saat aktivitas (5)	**Manajemen Energi (I.05178)** 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur 4. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus 5. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif 6. Fasilitasi duduk disamping tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan 7. Anjurkan tirah baring 8. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
6	Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan	**Tingkat Ansietas (L.09093)** 1. Perilaku gelisah (5) 2. Verbailsasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi (5) 3. Pola tidur (5) 4. Keluhan pusing (5)	**Reduksi Ansietas (I.09314)** 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (kondisi, waktu, stressor) 2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan 3. Identifikasi tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) 4. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 5. Temani pasien untuk

1	2	3	4
			mengurangi kecemasan 6. Dengarkan dengan penuh perhatian 7. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan 8. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis 9. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien 10. Latih teknik relaksasi **Terapi Relaksasi (I.09326)** 1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman 2. Gunakan nada suara yang lembut dengan irama lambat dan berirama 3. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia 4. Anjurkan mengambil posisi nyaman 5. Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
7	Resiko Infeksi berhubungan dengan penurunan hemoglobin	**Kontrol Risiko (L.14128)** 1. Kemampuan mengidentifikasi faktor resiko (5) 2. Kemampuan	**Pencegahan Infeksi (I.14539)** 1. Monitor tanda gejala infeksi lokal dan sistemik 2. Batasi jumlah

1	2	3	4
		melakukan strategi kontrol resiko (5)	pengunjung 3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 4. Jelaskan tanda gejala infeksi 5. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 6. Ajarkan etika batuk 7. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 8. Anjurkan meningkatkan asupan cairan

4. Pelaksanaan

Implementasi (pelaksanaan) adalah ukuran intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien terkait dengan dukungan, pengobatan, tindakan untuk memperbaiki kondisi, pendidikan untuk klien-keluarga, atau tindakan untuk mencegah masalah kesehatan yang muncul dikemudian hari (Suarni & Apriyani, 2017).

5. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan perbandingan yang sistematik dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya (Suarni & Apriyani, 2017).