BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP DASAR PENYAKIT

1. Definisi

Anemia adalah istilah yang menunjukan rendahnya hitung sel darah merah, kadar Hemoglobin dan Hematokrit di bawah normal. Anemia bukan merupakan penyakit melainkan merupakan pencerminan keadaan suatu penyakit atau gangguan fungsi tubuh secara fisiologis, anemia terjadi apabila terdapat kekurangan jumlah hemoglobin untuk mengangkut oksigen kejaringan.

Terdapat berbagai macam penyebab anemia sebagian akibat reproduksi sel darah merah tidak mencukupi dan sebagian lagi akibat sel darah merah prematur atau penghancuran sel darah merah yang berlebihan.Faktor penyebab lainnya meliputi kehilangan darah,kekurangan nutrisi, faktor keturunan, dan penyakit kronis. Anemia kekurangan besi adalah Anemia Yang Terbanyak Diseluruh Dunia Brunner & Suddarth (2002).

2. Etiologi

Menurut Hasdianah dan Suprapto (2014) penyebab anemia antara lain kekurangan zat besi, perdarahan usus, genetik, kekurangan vitamin B12, kekurangan asam folat, gangguan sumsum tulang, secara garis besar, anemia disebabkan oleh karena:

- a. Peningkatan destruksi eritrosit contohnya pada penyakit gangguan sistem imun, talasemia.
- b. Penurunan produksi eritrosit contohnya pada penyakit anemia aplastik, kekurangan nutrisi.
- c. Kehilangan darah dalam jumlah besar contohnya akibat perdarahan akut, per darahan kronis, menstruasi, ulser kronis, dan trauma.

3. Klasifikasi Anemia

a. Anemia Defisiensi Besi

Anemia Defisiensi Besi bisa merupakan akibat yang utama karena kehilangan darah atau tidak memadainya asupan zat besi. Hal ini juga merupakan kondisi skunder yang disebabkan proses penyakit atau kondisi yang menguras cadangan besi seperti perdarahan saluran cerna atau karena kehamilan Rukman Kiswari (2014:164)

b. Anemia Aplastik

Anemia Aplastik dapat disebabkan oleh berbagai penyebab contoh terpenting termasuk bahan kimia, obat-obatan, infeksi, dan kehamilan. Namun setidaknya setengah dari kasus adalah idiopatik dimana tidak ada penyebab yang mendasari yang dapat ditemukan Rukman Kiswari (2014:207)

c. Anemia Megaloblastik

Anemia Megaloblastik adalah anemia yang khas ditandai oleh adanya sel megaloblast dalam sum sum tulang. Sel megaloblast adalah sel perkusor eritrosit dengan bentuk sel yang besar disertai adanya kes, dimana maturasi sitoplasma normal tetapi inti besar dengan susunan kromosom yang longgar Handayani dan Haribowo (2008:54)

d. Anemia Hemolitik

Anemia Hemolitik adalah anemia yang disebabkan oleh proses hemolisis yaitu pemecahan eritrosit dalam pembuluh darah sebelum waktu Handayani dan Haribowo (2008:59)

e. Anemia Sel Sabit

Anemia Sel Sabit merupakan suatu gangguan resesif otosom yang disebabkan oleh pewarisan dua salinan gen haemoglobin defektif, satu buah dari masing-masing orang tua. Hemoglobin yang cacat disebut HemoglobinS (HbS), menjadi kaku dan membentuk konfigurasi seperti sabit apabila terpajan oksigen berkadar rendah Handayani dan Haribowo (2008:62)

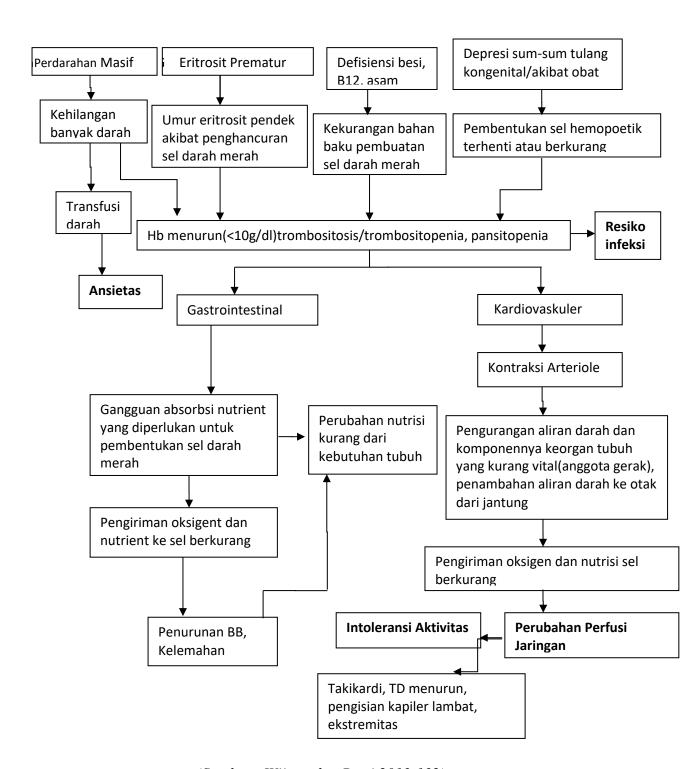
4. Patofisiologi Anemia

Timbulnya anemia mencerminkan adanya kegagalan sum-sum atau kehilangan sel darah merah berlebihan atau keduanya. Kegagalan sum-sum (misalnya, berkurangnya eritropoesis) 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). Pada kasus yang disebut terakhir masalahnya dapat akibat defek sel darah merah yang tidak sesuai dengan ketahanan sel darah merah normal atau akibat beberapa faktor diluar 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 di refleksikan dengan peningkatan bilirubin plasma. Konsentrasi normalnya 1mg/dl atau kurang, kadar diatas 1,5mg/dl mengakibatkan ikterik pada selera.

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

Gambar 2.1 Pathway Anemia



(Sumber: Wijaya dan Putri 2013:132)

5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut Wijaya & Putri (2013:132) 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, vertigo

- a. Hb menurun (< 10gr/dl), trombositosis/trombositopenia
- b. Penurunan BB, kelemahan
- c. Takikiardi, Td menurun, Pengisian kapiler lambat, extremitas dingin, kulit pucat
- d. Sakit kepala, pusing, kunang-kunang, peka rangsang

6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut Wijaya & Putri (2013:134) untuk anemia adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah darah lengkap: HB dan HT menurun.
- b. Jumlah trombosit: Menurun anemia pendarahan (AP), meningkat Defisiensi Besi (DB), normal/tinggi (Hemolitik)
- c. Hb elektroforesis: mengedintifikasi tipe struktur Hb
- d. Bilirubin serum (tidak terkonjungsi): meningkat (AP, Hemolitik)
- e. Folat serum dan vit B12: membantu mendiagnosa Anemia
- f. Besi serum: tidak ada (BD) ,tinggi (Hemolitik)
- g. Total Iron Binding Capacity (TIBC) serum menurun (DB)
- h. Masa perdarahan memanjang: Anemia Aplastik
- i. Lactate Dehydrogenase (LDH) serum:mungkin meningkat (AP)
- j. Tes Schilling: penurunan ekskresi vit B12 urin (AP)
- k. Guaiac: mungkin positif untuk darah pada urin, feses, dan isi gaster, menunjukkan perdarahan akurat/kronis (DB)
- 1. Analisa Gaster: penurunan sekresi dengan peningktan *Potential of Hydrogen (pH)* dan takadanya asam *Hidrokolarik* bebas (AP)
- m. Aspirasi sum-sum tulang/pemeriksaan biopsy: sel mungkin tampak berubah dalam jumlah, ukuran, bentuk membedakan tipe anemia

n. Pemeriksaan Endoskopi dan Radiografik: memeriksa sisi perdarahan, perdarahan gastrointestinal (GI)

7. Penatalaksanaan Anemia

Penatalaksanaan anemia menurut Wijaya dan Putri (2013:135) yang dapat dilakukan pada pasien anemia sebagai berikut:

a. Anemia karena perdarahan

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

b. Anemia defisiensi besi (DB)

Respon regular DB terhadap sejumlah besi cukup mempunyai arti dignostik, 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/24jam. Jumlah makanan ini mempunyai pengaruh ganda yakni jumlah makanan yang kaya besi bertambah dan kehilangan darah karena intoleransi protein susu sapi tercegah.

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 dangan menggunakan Prednison 1-2mg/kg BB/hari

2) Anemia hemolitik akibat *enzyme*

Pencegahan hemolisis adalah cara terapi yang paling penting. Transfusi tukar mungkin terindikasi untuk hiperbilirubinemia pada neonatus. 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 imunosupresif dangan ATG (Globulin Antitimosif).

8. Komplikasi

Komplikasi anemia menurut Wijaya dan Putri (2013:137) terdiri dari, perkembangan otot buruk, daya konsentrasi menurun, hasil uji perkembangan menurun, kemampuan mengolah informasi yang di dengar menurun, sepsis sentitasi terhadap antigen donor yang bereaksi silang menyebabkan perdarahan yang tidak terkendali, cengkokan vs penyakit hospes (timbul setelah pencangkokan sum-sum tulang), kegagalan cangkok sum sum, dan leukimia mielogen akut berhubungan dengan anemia fanconi.

B. KONSEP KEBUTUHAN DASAR MANUSIA

Sekitar tahun 1950 Abraham Maslow seorang psikolog dari Amerika mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan istilah Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia MaslowHierarki tersebut meliputi lima kategori kebutuhan dasar, yakni:



Sumber: Abraham Maslow dalam (Mubarak, 2008 buku ajar kebutuhan dasar manusia: 3)

- a. Kebutuhan fisiologi (*physiologic needs*) pada manusia memiliki delapan macam kebutuhan yaitu, kebutuhan oksigen dan pertukaran gas, kebutuhan cairan dan elektrolit, kebutuhan makanan,kebutuhan eliminasi urin dan alvi, kebutuhan istirahat dan tidur, kebutuhan aktivitas, kebutuhan kesehatan temperature tubuh, dan kebutuhan seksual.
- b. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman (*Safety and Security needs*). Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud adalah aman dari berbagai aspek, baik fisiologis, maupun psikologis. Kebutuhan ini meliputi:
 - Kebutuhan perlindungan diri dari udara dingin, panas, kecelakaan, dan infeksi.
 - 2) Bebas dari rasa takut dan kecemasan
 - 3) Bebas dari perasaan terancam karena pengalaman yang baru atau asing
- c. Kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki (love and belonging needs). Kebutuhan ini meliputi, memberi dan menerima kasih sayang, perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, kehangatan, persaudaraan, persahabatan, mendapat tempat atau diakui dalam keluarga, kelompok dan lingkungan social.

- d. Kebutuhan harga diri (*Self-Esteem Needs*). Kebutuhan ini meliputi, perasaan tidak bergantung kepada orang lain, kompeten, dan penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.
- e. Kebutuhan aktualisasi diri (*need for self actualization*), kebutuhan ini meliputi, dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengenal dan memahami potensi diri) belajar memenuhi kebutuhandiri sendri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif, dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dan sebagainya.

Konsep Hierarki diatas menjelaskan bahwa manusia senantiasa berubah, dan kebutuhannya pun terus berkembang. 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 homeostatis, suatu persoalan atau masalah dapat dirumuskan sebagai hal yang menghalangi terpenuhnya kebutuhan, dan kondisi tersebut lebih lanjut dapat mengancam homeostatis fisiologi 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 dibwahnya harus terpenuhi lebih dahulu.

Kebutuhan sirkulasi adalah suatu sistem organ yang berfungsi memindahkan zat ke dan dari sel. Fungsi sirkulasi adalah untuk memenuhi kebutuhan jaringan tubuh, mentransfer ptoduk-produk yang tidak berguna, menghantarkan hormone dari suatu bagian tubuh ke bagian tubuh yang lain. Pada konsep darah dijelaskan bahwa darah adalah salah satu jaringan tubuh yang terdapat dalam pembuluh darah yang berwarna merah. Warna merah itu keadaannya tidak tetap tergantung pada banyakanya oksigen dan karbon dioksida didalamnya. Darah memiliki fungsi seperti, sebagai alat pengukur sebagai pertahanan tubuh terhadap serangan penyakit dan racun pada tubuh dan sebagai regulasi untuk mempertahankan pH dan konsentrasi elektrolite, dalam pembentukan darah memerlukan bahan-bahan seperti vitamin B12,

asam folat, zat besi, cobalt, magnesium, tembaga (Cu), senk (Zn), asam amino,Vitamin C dan B kompleks.Kekurangan salah satu unsur bahan pembentuk sel darah merah mengakibatkan penurunan produksi atau anemia Wijaya dan Putri (2013)

Maka dari itu, pasien anemia akan terjadi gangguan kebutuhan cairan dan gangguan sirkulasi. Menurut Mubarak dan chayatin (2008:70)

Pada pasien anemia cairan ekstrasesuler (CES) merupakan cairan yang terdapat di luar sel dan meyusun sekitar 30% dari total cairan tubuh. CES meliputi cairan intravaskuler, cairan intertestinal dan cairan transeluler. Ciran intertestial terdapat dalam ruang antar-sel, plasma darah, cairan selebral spinal, limfe, serta cairan rongga

Pada gangguan oksigen dan pertukaran gas pasien anemia akan kekurangan oksigen yang menimbulkan dampak yang bermakna, salah satunya adalah penderita akan mengalami dyspnea (sesak nafas), gangguan oksigenasi, perubahan nutrisi, sukar tidur, istirahat tidak nyaman, pusing, mudah lelah Mubarak & Chyatin (2008:159)

- a. Karena adanya gangguan kebutuhan oksigen dan pertukaran gas menyebabkan kurangkanya suplai oksigen ke bagian bagian tubuh sehingga mempengaruhi mobilisasi pasien yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas. Menurut Hidayat & Uliyah (2014:180) Proses penyakit dapat mempengaruhi kemampuan mobilitas karena dapat mempengaruhi fungsi sistem tubuh, lalu pada tingkat energi dujelaskan bahwa energi adalah sumber untuk melakuakan mobilitas dengan baik dibutuhkan energi yang cukup, dan pada usia dan status perkembangan terdapat perbedaan kemampuan mobilitas padatingkat usia yang berbeda. Hal ini dikarenakan kemampuan atau fungsi alat gerak sejalan dengan perkembangan usia.
- b. Mernurut Tarwoto & Wartonah perubahan fungsi pernafasan adalah
 - 1) Hiperventilasi

Merupakan upaya tubuh dalam meningkatkan jumlah O₂ dalam paruparu, agar pernafasan cepat dalam dalam. Hiperventilasi dapat disebabkan karena adanya kecemasan, infeksi atau sepsis, keracunan obat-obatan, dan ketidak seimbangan asam basa seperti asidosis metabolik.

2) Hipoventilasi

Hipoventilasi terjadi ketika ventilasi alveolar tidak adekuat untuk memenuhi penggunaan O₂ tubuh atau untuk mengeluarkan CO₂ dengan cukup, Biasanya terjadi pada keadaan atelaktasis (kolaps paru)

3) Hipoksia

Tidak adekuatnya penurunan O₂ seluler akibat dari defisiensi O₂ yang diinspirasi atau meningkatnya penggunaan O₂ pada tingkat seluler. Hipoksia dapat disebabkan oleh adanya penurunan Hemoglobin, berkurangnya konsentrasi O₂ jika berada dipuncak gunung, ketidakmampuan jaringan mengikat O₂ seperti pada keracunan sianida, menurunnya difusi O₂ dari alveoli ke dalam darah seperti pada pneumonia, menurunnya perfusi jaringan seperti pada syok, dan kerusakan atau gangguan ventilasi.

C. KONSEP TEORI ASUHAN KEPERAWATAN

Dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang membutuhkan perawatan tidak terlepas dari pendekatan dengan proses keperawatan. Proses keperawatan yaitu suatu proses pemecahan masalah yang dinamis dalam usaha untuk memperbaiki dan melihat pasien sampai ke taraf optimum melalui suatu pendekatan yang sistematis untuk mengenal, membantu memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan melalui langkah-langkah yaitu pengkajian, perencanaan, pelaksanaan tidakan, dan evaluasi keperawatan yang berkesinambungan. Menurut Wijaya & Putri (2013:137) berikut tinjauan teoritis tentang pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien anemia:

1. Pengkajian

- a. Identitas klien dan keluarga
- b. Keluhan utama

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

- c. Riwayat kesehatan dahulu
 - 1) Adanya menderita penyakit anemia sebelumnya
 - 2) Adanya riwayat trauma dan perdarahan
 - 3) Adanya riwayat demam tinggi
 - 4) Adanya riwayat keganasan penyakit infeksi kronik
- d. Keadaan saat ini

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

e. Riwayat keluarga

Riwayat anemia dalam keluarga dan riwayat penyakit-penyakit seperti: Diabetes militus, kanker, jantung, hepatitis, asma, penyakit-penyakit infeksi saluran pernapasan.

- f. Pemeriksaan fisik
 - 1) Keadaan umum: Keadaan tampak lemah sampai sakit berat
 - 2) Kesadaran : Compos mentis, kooperatif sampai terjadi penurunan tingkat kesadaran apatis, samnolen-sopor-coma
 - 3) Tanda-tanda vital

Tekanan darah: Tekanan darah menurun

Nadi: Frekuensi nadi meningkat, kuat sampai lemah

Suhu: bisa meningkat atau menurun

Pernapasan: Meningkat

- 4) Tinggi Badan (TB), dan Berat Badan (BB)
- 5) Kulit

Kulit teraba dingin, keringat yang berlebihan, pucat, terdapat perdarahan dibawah kulit

6) Mata

Kelainan bentuk tidak ada, konjungtiva anemis, sclera tidak ikterik, terdapat perdarahan sub konjungtiva, keadaan pupil, palpebra, reflek cahaya biasanya tidak ada kelainan.

7) Mulut

Bentuk, mukosa kering, perdarahan gusi, lidah kering, bibir pecahpecah atau perdarahan

8) Leher

Terdapat pembesaran kelenjar getah bening thyroid lidah membesar, tidak ada distensi vena jugularis

9) Thoraks

Pergerakan dada, biasanya pernapasan cepat irama tidak teratur, frematus yang meninggi, percusi sonor, suara nafas bisa vasikuler atau ronchi, wheezing.

10) Abdomen

Cekung pembesaran hati, nyeri, bising usus normal dan bisa juga dibawah normal dan bisa juga meningkat, dan gangguan absorbsi

11) Ekstremitas

Terjadi kelemahan umum, nyeri ekstrmitas, tonus otot kurang, akral dingin.

12) Anus

Keadaan anus, anus (+), hemoroid (-)

13) Neurologis

Refleksi fisiologis (+) seperti reflek patella, reflek patologi

- (-) seperti Babinski, tanda kerniq (-) dan Bruzinski I-II=(-)
- 2. Diagnosa keperawatan yang dapat muncul pada anemia menurut (Wijaya dan Putri, 2013)
 - a. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi Hemoglobin.

Definisi menurut SDKI : Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh.

Batasan karakteristik:

- 1) Pengisian kapiler >3 detik
- 2) Konjungtiva pucat (anemis)
- 3) Turgor kulit menurun
- 4) Kulit tampak pucat ujung jari
- 5) Warna kulit pucat
- b. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan

Definisi menurut SDKI: Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh.

Batasan karakteristik:

- 1) Berat badan menurun 10% dibawah rentang ideal
- 2) Bising usus Hiperaktif
- 3) Cepat kenyang setelah makan
- 4) Nyeri Abdomen
- 5) Nafsu makan menurun
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

Definisi menurut SDKI: Ketidakcukupan energi dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Batasan karakteristik:

- 1)Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat
- 2) Merasa lemah
- 3) Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas
- 4) Mengeluh lelah
- d. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

Definisi menurut SDKI: Kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap obyek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk me nghadapi ancaman.

Batasan karakteristik:

- 1) Tampak gelisah
- 2) Merasa bingung
- 3) Sulit tidur

- 4) Mengeluh pusing
- 5) Muka tampak pucat
- 6) Tampak tegang
- e. Resiko infeksi ditandai dengan ketidakadekuatan pertahanan tubuh skunder

Definisi menurut SDKI: Berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.

Faktor risiko:

- 1) Penyakit kronis
- 2) Malnutrisi
- 3) Efek prosedur invasive
- 4) Ketidakadekuatan pertahan tubuh skunder (penurunan Hemoglobin)

3. Rencana Tindakan Keperawatan

Tabel 2.1 Rencana Keperawatan Pada Kasus Anemia Dengan Gangguan Sirkulasi

No	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan	Perfusi perifer (L.02011)	Perawatan Sirkulasi (I.14569)
	Penurunan Konsentrasi Hemoglobin		
		1.Kekuatan nadi meningkat	1.Periksa sirkulasi perifer
	Tanda dan gejala mayor:	2.Warna kulit meningkat	(misalnya, nadi perifer, edema,
	1.Pengisian kapiler >3 detik	3.Pengisian kapiler membaik	pengisian kapiler, warna, suhu,
	2.Nadi perifer menurun atau tidak teraba	4.Turgor kulit membaik	ankle-brachial index)
	3. Warna kulit pucat		2.Lakukan pencegahan infeksi
	4. Turgor kulit menurun	Status Sirkulasi	3.Informasikan tanda dan gejala
			darurat yang harus dilaporkan
	Tanda dan gejala minor:	1.Kekuatan nadi membaik	(misalnya, rasa sakit yang tidak
	1.Nyeri ekstremitas(klaudikasi intermiten)	2.Tekanan darah sistolik membaik	hilang saat istirahat, luka tidak
	2.Penyembuhan luka lambat	3.Tekanan darah diastolic membaik	sembuh, hilangnya rasa)
		4.Pengisian kapiler membaik	Manajemen Sensasi Perifer (I.07220)
			434
			1.Monitor perubahan kulit
			2. Hindari pemakaian benda-benda
			yang berlebihan suhunya (terlalu
			panas atau dingin)

1	2	3	4
			3.Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu4.Kolaborasi pemberian kartikosteroid, jika perlu.
2	Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan Tanda dan gejala mayor: 1.Penurunan berat badan minimal 10% dibawah rentang ideal 2.Berat badan menurun ketika sakit Tanda dan gejala minor: 1.Nafsu makan menurun 2.Membran mukosa pucat 3.Otot menelan lemah 4.Otot pengunyah lemah	Status meningkat Nutrisi (L.03030) 1.Porsi makan yang dihabiskan 2.Pengetahuan tentang pilihan makan yang sehat meningkat 3.Pengetaahuan tentang pilihan minuman yang sehat meningkat 4.Perasaan cepat kenyang menurun 5.Frekuensi makan membaik	Manajemen Nutrisi (I.03119) 1.Identifikasi status nutisi 2.Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutriemt 3.Monitor asupan makanan 4.Berikan makanan tinggi kalori dan protein 5.Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menetukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan,jika perlu.
3	Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan kelemahan Tanda dan gejala mayor: 1.Mengeluh lelah 2.Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat	Toleransi Aktivitas (L.05047) 1.Keluhan lelah menurun 2.Perasaan lemah menurun 3.Frekuensi nadi membaik 4.Warna kulit membaik	Manajemen energy (I.05178) 1.Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan 2.Frekuensi nadi membaik 3. Warna kulit membaik

1	2	3	4
	2.Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat Tanda dan gejala minor: 1.Merasa lemah 2.Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat	5.Tekanan darah membaik 6.Saturasi oksigen membaik 7.Frekuensi nafas membaik	4.Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (misalnya, cahaya, suara, kunjungan) 5.Anjurkan tirah baring. 6.Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap 7.Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.
4	Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian Gejala dan tanda mayor: 1.Sulit berkonsentrasi 2.Tampak gelisah 3.Sulit tidur Gejala dan tanda minor:	Tingkat Ansietas (L.09093) 1.Perilaku gelisah menurun 2.konsentrasi membaik 3.Pola tidur membaik 4.Frekuensi pernapasan membaik 5.Frekuensi nadi membaik	Reduksi Ansietas (I.09134) 1.Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) 2.Pahami situasi yang membuat ansietas 3.Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien 4.Latih tekhnik relaksasi
	1.Merasa tidak berdaya 2.Frekuensi napas meningkat 3.Frekuensi nadi meningkat 4.Muka tampak pucat		 5.Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu. Terapi Relaksasi (I.09326) 1.Identifikasi penurunan tingkat energy, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain

1	2	3	4
			yang mengganggu kemampuan kognitif. 2.Monitor respons terhadap terapi relaksasi 3.Anjurkan mengambil posisi nyaman 4.Anjurkan rileks dan merasakan sensasi ralaksai 5.Anjurkan sering mengulangi atau melatih tekhnik yang di pilh
5	Risiko infeksi di tandai dengan ketidak adekuatan pertahanan tubuh skunder: 1.Penurunan hemoglobin 2.Imununisupresi 3.Leukopenia 4.Supresi respon inflamasi 5.Vaksinasi tidak adekuat	Tingkat infeksi (L.14137) 1.Kemerahan menurun 2.Nyeri menurun 3.Sel darah membaik 4.Kultur area luka membaik 5.Nafsu makan membaik	Pencegahan Infeksi (I.14539) 1.Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik 2.Berikan perawatan kulit pasa area edema 3.Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 4.Jelaskan tanda dan gejala infeksi 5.Ajarkan cara memeriksa luka atau luka operasi 6.Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi

1	2	3	4
			7.Anjurkan meningkatkan asupan
			cairan
			8.Kolaborasi pemberian imunisasi.
6	Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan	Integritas kulit dan jaringan	Perawatan Luka (I. 14564)
	dengan kurang terpapar informasi tentang upaya	(L.14125)	
	mempertahankan/melindungi integritas jaringan		1. Monitor karakteristik luka
		1. Kerusakan jaringan menurun	(misalnya, dreinase, warna,
	Tanda dan gejala mayor:	2. Kerusakan lapisan kulit	ukuran, bau)
	1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit	menurun	2. Monitor tanda-tanda infeksi
		3. Nyeri menurun	3. Lepaskan balutan dan plaster
	Tanda dan gejala minor:	4. Perdarahan menurun	secara perlahan
	1. Perdarahan	5. Kemerahan menurun	4. Bersihkan dengan cairan NaCl
	2. Nyeri		atau pembersih nontoksik
	3. Kemerahan		5. Pasang balutan sesuai luka
			6. jadwalkan perubahan posisi
			setiap 2 jam atau sesuai kondisi
			pasien
			7.Jelaskan tanda dan gejala infeksi
			8. Anjurkan mengkonsumsi
			makanan tinggi kalori dan protein

4. Implementasi

Menurut Suarni dan Apriyani (2017) implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan mengobservasi respon klien sebelum dan sesudah pelaksanaan tindakan serta menilai data baru.

- a. Tahap pelaksanaan
 - 1) Berfokus pada klien
 - 2) Berorientasi pada tujuan
 - 3) Memperhatikan keamanan fisik dan fisiologis klien
 - 4) Kompeten
- b. Pengisian format pelaksanaan tindakan keperawatan
 - 1) Nomor diagnosa keperawatan/masalah keperawatan
 - 2) Tanggal jam
 - 3) Tindakan

5. Evaluasi

Menurut Suarni dan Apriyani (2017) evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan klien dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibutuhkan pada tahap perencanaan, untuk mempermudah perawat mengidentifikasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP

- S : Data subjektif, di dapatkan dari keluhan klien langsung
- O: Data objektif, didapatkan dari hasil observasi perawat secara langsung
- A :Analisa merupakan diagnosa keperawatan yang masih terjadi atau juga dituliskan masalah baru akibat perubahan status kesehatan klien
- P :Planning, perencanaan tindakan keperawatan yang akan dilanjutkan selanjutnya.