

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anemia Pada Ibu Hamil

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan adalah mata rantai yang berkesinambungan dan melalui proses ovulasi, migrasi spermatozoa menuju ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai waktunya dilahirkan. Kehamilan dibagi menjadi tiga triwulan, yaitu triwulan pertama yaitu usia 0 sampai 12 minggu pertama, triwulan kedua 13 minggu sampai 28 minggu, dan triwulan ketiga 29 minggu sampai 42 minggu (Manuaba, 2012) .

Kehamilan diiringi dengan perubahan tubuh, baik secara anatomis, fisiologis, maupun biokimiawi. Ibu hamil mengalami peningkatan kebutuhan zat besi pada masa kehamilan. Peningkatan kebutuhan ini untuk memenuhi kebutuhan janin guna bertumbuh karena pada pertumbuhan janin memerlukan zat besi, pertumbuhan plasenta dan peningkatan volume darah ibu. Kebutuhan zat besi selama trimester I atau pada 3 bulan awal kehamilan relatif sedikit yaitu 0,8 mg/hari, kemudian mengalami peningkatan selama trimester II dan III, yaitu 6,3 mg/hari (Arisman, 2010). Selama kehamilan, wanita hamil mengalami peningkatan plasma darah hingga 30%, sel darah 18%, tetapi Hb hanya

bertambah 19%. Sehingga frekuensi anemia pada kehamilan cukup tinggi (Irianto, 2014).

2. Anemia

Anemia merupakan suatu keadaan saat jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah Hemoglobin (Hb) tidak mencukupi untuk seluruh kebutuhan fisiologis tubuh (Kemenkes RI, 2013). Menurut Adriyani (2012) anemia diartikan sebagai suatu keadaan kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah atau lebih kecil daripada nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Anemia gizi adalah suatu keadaan dengan kadar hemoglobin darah yang lebih rendah daripada normal karena ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah dalam produksinya untuk mempertahankan kadar atau jumlah hemoglobin pada tingkat normal. Anemia gizi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah merah dan fungsi lain dalam tubuh terganggu.

Anemia kehamilan adalah kondisi tubuh dengan jumlah kadar hemoglobin dalam darah $<11\text{g\%}$ pada trimester 1 yaitu 3 bulan awal kehamilan atau kadar Hb $<10,5\text{ g\%}$ pada trimester 2 yaitu 4-6 bulan usia kehamilan (Aritonang, 2015). Menurut Irianto (2014) selama kehamilan, ibu hamil mengalami peningkatan plasma darah hingga 30%, sel darah 18%, tetapi Hb hanya bertambah 19%. Sehingga berakibat, frekuensi anemia pada ibu hamil cukup tinggi.

3. Etiologi anemia pada ibu hamil

Menurut Irianto (2014) etiologi anemia pada kehamilan merupakan gangguan pencernaan dan absorpsi, hipervolemia, yang dapat menyebabkan terjadinya pengenceran darah, kebutuhan zat besi meningkat, dan kurangnya zat besi dalam makanan, serta penambahan darah tidak sebanding dengan penambahan plasma.

4. Fisiologi anemia pada ibu hamil

Anemia Fisiologi pada Ibu Hamil Perubahan fisiologis alami yang terjadi selama kehamilan akan mempengaruhi jumlah sel darah merah normal pada kehamilan, peningkatan volume darah ibu terutama terjadi akibat peningkatan plasma, bukan akibat peningkatana sel darah merah, walaupun ada peningkatan jumlah sel darah merah dalam sirkulasi, tetapi jumlahnya tidak seimbang dengan peningkatan volume plasma, ketidakseimbangan ini akan terlihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin (Hb). Pengenceran darah (hemodilusi) pada ibu hamil sering terjadi dengan peningkatan volume plasma 30%-40%, peningkatan sel darah merah 18%-30% dan hemoglobin 19%, secara fisiologi hemodilusi membantu meringankan kerja jantung. Hemodilusi terjadi sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai maksimum pada usia kehamilan 24 minggu atau trimester II dan terus meningkat hingga usia kehamilan di trimester ke III (Reeder, dkk, 2014).

5. Patofisiologi Anemia dalam Kehamilan

Pengenceran darah (hemodilusi) pada ibu hamil sering terjadi dengan peningkatan volume plasma 30%-40%, peningkatan sel darah merah 18%-30% dan hemoglobin 19%, secara fisiologi hemodilusi membantu meringankan kerja jantung. Hemodilusi terjadi sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai maksimum pada usia kehamilan 24 minggu atau trimester II dan terus meningkat hingga usia kehamilan di trimester ke III (Reeder, dkk, 2014).

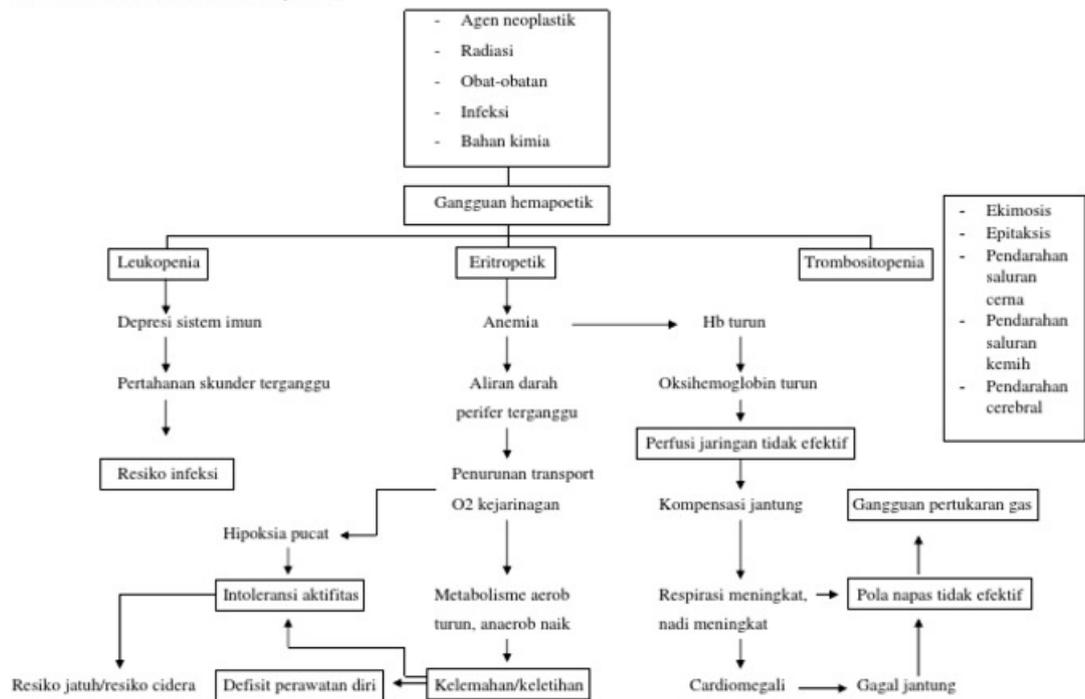
Anemia pada ibu hamil dapat berdampak terganggunya kesehatan pada ibu hamil maupun janin yang sedang dikandungnya. Permasalahan kesehatan pada janin dan ibu hamil dari dampak anemia dapat berupa abortus, persalinan prematur, infeksi, dan perdarahan saat persalinan. Bahaya lainnya dapat menimbulkan resiko terjadinya kematian intra-uteri, abortus, berat badan lahir rendah, resiko terjadinya cacat bawaan, peningkatan resiko infeksi pada bayi hingga kematian perinatal atau tingkat intilegensi bayi rendah (Pratami, 2016).

Ibu hamil dengan anemia biasanya muncul keluhan ibu hamil dengan anemia merasa lemah, lesu, letih, pusing, tenaga berkurang, pandangan mata berkunang-kunang terutama bila bangkit dari duduk. Selain itu, melalui pemeriksaan fisik akan di temukan tanda-tanda pada ibu hamil seperti: pada wajah di selaput lendir kelopak mata, bibir, dan kuku penderita tampak pucat. Bahkan pada penderita anemia yang berat dapat

berakibat penderita sesak napas atau pun bisa menyebabkan lemah jantung (Syaftrudin, 2011).

Gambar Patway Anemia
Patrick Davey 2002

PATHWAY ANEMIA (Patrick Davey, 2002)



6. Faktor-faktor penyebab anemia pada ibu hamil

a. Faktor dasar

1) Sosial dan ekonomi

Kondisi lingkungan sosial sangat berkaitan dengan kondisi ekonomi di suatu daerah dan menentukan pola konsumsi makanan dan gizi yang dilakukan oleh masyarakat setempat. Misalnya, kondisi sosial di pedesaan dan perkotaan memiliki pola konsumsi makanan dan gizi yang berbeda pula. Kondisi

ekonomi seseorang sangat menentukan dalam penyediaan makanan dan kualitas gizi. Semakin tinggi tingkat perekonomian seseorang, maka kemungkinan akan semakin baik status gizinya dan sebaliknya (Irianto, 2014).

2) Pengetahuan

Ibu hamil yang memiliki tingkat pengetahuan rendah berisiko mengalami defisiensi zat besi, jadi tingkat pengetahuan yang kurang tentang defisiensi zat besi akan memberi pengaruh pada ibu hamil dalam berperilaku kesehatan dan dapat berakibat pada kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi dikarenakan ketidaktahuannya dan dapat berakibat anemia pada ibu hamil (Wati, 2016).

3) Pendidikan

Tingkat pendidikan yang baik akan diikuti kemudahan dalam memahami pengetahuan tentang kesehatan. Sedangkan rendahnya tingkat pendidikan yang dimiliki seorang ibu hamil dapat menyebabkan keterbatasan dalam upaya menangani masalah gizi dan kesehatan keluarga (Nurhidayati, 2013).

4) Budaya

Larangan memakan jenis makanan tertentu, berhubungan dengan makanan yang dilarang atau tidak boleh dimakan, dan banyaknya pola pantangan terhadap makanan tertentu. Tahayul dan larangan yang beragam yang didasarkan kepada kebudayaan

dan adat adat yang beragam di setiap daerah di dunia ini, misalnya pada ibu hamil, ada sebagian masyarakat yang masih percaya ibu hamil tidak boleh makan ikan, tidak boleh makan telur dan jenis makanan lainnya (Ariyani, 2016).

b. Faktor tidak langsung

1) Frekuensi *Antenatal Care* (ANC)

Antenatal Care (ANC) merupakan suatu pelayanan yang diberikan oleh perawat kepada wanita selama hamil, misalnya dengan pemantauan kesehatan secara fisik, psikologis, termasuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta mempersiapkan proses persalinan dan kelahiran supaya ibu siap menghadapi peran baru sebagai orangtua (Wagiyo & Putrono, 2016).

Menurut Rukiah & Yulianti (2014) mendefinisikan bahwa pemeriksaan kehamilan merupakan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan untuk memeriksa keadaan ibu dan janin secara berkala yang diikuti dengan upaya koreksi terhadap penyimpangan yang ditemukan.

Tujuan pemeriksaan kehamilan untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat, melahirkan bayi yang sehat pelayanan antenatal yang terpadu, komprehensif, serta berkualitas, memberikan konseling kesehatan dan gizi ibu hamil, konseling

KB dan pemberian ASI, meminimalkan “*missed opportunity*” pada ibu hamil untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu, komprehensif dan berkualitas, mendeteksi secara dini adanya kelainan atau penyakit yang diderita ibu hamil, dapat melakukan intervensi yang tepat terhadap kelainan atau penyakit sedini mungkin pada ibu hamil dapat melakukan rujukan kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan sistem rujukan yang sudah ada. Selain itu pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care* juga dapat dijadikan sebagai ajang promosi kesehatan dan pendidikan tentang kehamilan, persalinan, dan persiapan menjadi orang tua (Novita, 2011).

2) Paritas

Paritas ibu merupakan frekuensi ibu pernah melahirkan anak hidup atau mati, tetapi bukan aborsi terjadi secara alamiah (Nurhidayati, 2013). Semakin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan atau jarak kelahiran terlalu dekat maka semakin banyak kehilangan zat besi dan semakin besar kemungkinan mengalami anemia (Fatkhayah, 2018).

3) Umur ibu

Umur ibu yang ideal dalam kehamilan yaitu antara umur 20-35 tahun dan pada umur tersebut resiko komplikasi kehamilan dapat dihindari, memiliki reproduksi yang sehat, kondisi biologis dan psikologis dari ibu hamil sudah matang.

Sebaliknya pada umur < 20 tahun beresiko anemia karena pada kelompok umur tersebut perkembangan biologis yaitu reproduksi belum optimal atau belum matang sepenuhnya. disisilain, kehamilan pada usia diatas 35 tahun merupakan kehamilan yang beresiko tinggi. Wanita hamil dengan umur diatas 35 tahun juga akan rentan mengalami anemia. Hal ini menyebabkan daya tahan tubuh mulai menurun pada usia 35 tahun keatas dan mudah terkena berbagai infeksi selama masa kehamilan (Fatkhayah, 2018).

4) Dukungan suami

Dukungan secara informasi dan emosional merupakan peran penting seorang suami, dukungan secara informasi yaitu membantu individu untuk menemukan alternative yang ada bagi penyelesaian masalah, misalnya menghadapi masalah ketika istri menemui kesulitan selama hamil, suami dapat memberikan informasi berupa saran, petunjuk, pemberian nasihat, mencari informasi lain yang bersumber dari media cetak/elektronik, dan juga tenaga kesehatan; bidan, perawat dan dokter. Dukungan secara emosional adalah kepedulian dan empati yang diberikan oleh orang lain atau suami yang dapat meyakinkan ibu hamil bahwa dirinya diperhatikan yang membawa dorongan positif (Anjarwati, 2016).

c. Faktor langsung

1) Pola konsumsi

Kejadian anemia sangat erat jika dihubungkan dengan pola konsumsi yang rendah kandungan zat besinya serta makanan yang dapat memperlancar dan menghambat absorpsi zat besi (Bulkis, 2013).

2) Infeksi

Beberapa infeksi penyakit menyebabkan risiko anemia. Infeksi itu umumnya adalah TBC, malaria, dan cacingan, karena menyebabkan terjadinya peningkatan penghancuran sel darah merah dan terganggunya eritrosit. Cacingan sangat jarang menyebabkan kematian secara langsung, namun sangat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya karena cacing menyerap kandungan makanan. Infeksi cacing akan menyebabkan malnutrisi dan dapat mengakibatkan anemia defisiensi besi pada ibu hamil. Infeksi yang disebabkan penyakit malaria dapat menyebabkan anemia (Nurhidayati, 2013).

3) Pendarahan

Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan pendarahan akut bahkan keduanya saling berinteraksi satu sama lain. Pendarahan menyebabkan banyak unsur besi yang hilang keluar bersama darah sehingga dapat berakibat pada anemia menurut (Bulkis, 2013).

7. Tanda dan gejala anemia

Pada umumnya tanda-tanda anemia akan tampak jelas apabila kadar hemoglobin (Hb) $<7\text{gr/dl}$. Gejala anemia dapat berupa kepala pusing, perubahan jaringan epitel kuku, palpitasi, berkunang-kunang, pucat, perubahan jaringan epitel kuku, lesu, lemah, gangguan sistem neuromuskular, lelah, disphagia, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, dan gangguan penyembuhan luka, serta pembesaran kelenjar limpa (Irianto, 2014).

Menurut Syafrudin (2011) tanda dan gejala anemia bermula dengan berkurangnya konsentrasi Hb selama masa kehamilan mengakibatkan suplai oksigen keseluruhan jaringan tubuh berkurang sehingga menimbulkan tanda dan gejala anemia. Pada umumnya gejala yang dialami oleh ibu hamil anemia antara lain, ibu mengeluh merasa lemah, lesu, letih, pusing, tenaga berkurang, pandangan mata berkunang-kunang terutama bila bangkit dari duduk. Selain itu, melalui pemeriksaan fisik akan di temukan tanda-tanda pada ibu hamil seperti, pada wajah di selaput lendir kelopak mata, bibir, dan kuku penderita tampak pucat. Bahkan pada penderita anemia yang berat dapat berakibat penderita sesak napas atau pun bisa menyebabkan lemah jantung.

8. Macam-macam anemia

a. Anemia defisiensi besi

Anemia Gizi Besi (AGB) adalah anemia yang timbul karena kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah merah dan

fungsi lain di dalam tubuh terganggu dan tidak berjalan dengan sebagaimana fungsinya (Adriani, 2012). Defisiensi zat besi terjadi saat jumlah zat besi yang diserap dalam tubuh tidak dapat mencukupi kebutuhan tubuh. Secara umum, ada tiga penyebab AGB yaitu kekurangan intake zat besi dari makanan (ikan, daging, hati, dan sayuran hijau tua seperti bayam dll), meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi yaitu pada masa pertumbuhan janin dalam kandungan saat masa kehamilan, asupan pada penderita penyakit menahun, serta meningkatnya pengeluaran zat besi dari tubuh karena perdarahan, cacingan, dan masa menstruasi (Proverawati, 2010).

b. Anemia defisiensi asam folat (Megaloblastik)

Asam folat merupakan satu-satunya vitamin yang kebutuhannya berlipat dua kali lipat ketika seorang ibu dalam masa hamil. Kekurangan asam folat mengakibatkan peningkatan kepekaan, lelah berat, dan gangguan tidur pada ibu hamil. Kekurangan asam folat yang besar mengakibatkan anemia megaloblastik atau megalositik karena asam folat berperan penting dalam metabolisme. Pada metabolisme normal makanan akan diubah menjadi energi, pematangan sel darah merah, sintesis DNA, pertumbuhan sel, dan pembentukan heme. Gejala anemia megaloblastik adalah diare, depresi, merasa lelah berat, merasa ngantuk berat, dan pucat, serta perlambatan frekuensi nadi (Arisman, 2010).

c. Anemia defisiensi B12 (Perniciosa)

Anemia dengan disertai dengan rasa letih yang parah merupakan akibat dari defisiensi B12 yang kurang dari kebutuhan tubuh. Vitamin ini sangat penting dalam pembentukan *RBC* (sel darah merah). Anemia perniciososa biasanya tidak disebabkan oleh kekurangan vitamin B12 dalam makanan, melainkan ketidaksediaan faktor intrinsik yaitu sekresi gaster yang diperlukan untuk penyerapan vitamin B12 dalam tubuh ibu hamil. Gejala anemia ini yaitu rasa letih dan lemah yang hebat, diare, depresi, mengantuk berlebihan dan mudah tersinggung seta pucat menurut (Arisman, 2010).

9. Klasifikasi anemia

Nilai ambang batas yang digunakan untuk menunjukkan status anemia pada ibu hamil didasarkan pada kriteria WHO tahun 1972 yang telah ditetapkan dalam 3 kategori, yaitu normal (≥ 11 gr/dl), anemia ringan (8-9 gr/dl) dan anemia berat (< 8 gr/dl) (Irianto, 2014).

Untuk menentukan apakah seseorang ibu hamil menderita anemia atau tidak, umumnya digunakan nilai-nilai normal yang tercantum dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI No.736a/Menkes/XI/1989, yaitu nilai batas normal hemoglobin bagi ibu hamil yaitu ≥ 11 g/dl. Jika kadar hemoglobin (Hb) turun di batas nilai normal, maka akan menimbulkan anemia. Ibu hamil dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin (Hb) bernilai dibawah 11,0 g/dl (Kemenkes RI, 2013).

10. Pengaruh anemia pada kehamilan

Anemia menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani ibu hamil karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen. Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan proses persalinan. Risiko kematian maternal, angka prematuritas, berat badan bayi saat lahir rendah, dan angka kematian perinatal meningkat. Disamping itu, perdarahan *antepartum* dan *postpartum* lebih sering dijumpai pada wanita yang anemia dan lebih sering berakibat fatal sebab wanita yang anemia tidak dapat mentolerir kehilangan darah pada saat persalinan.

Dampak anemia pada kehamilan bervariasi dimulai dari keluhan yang sangat ringan hingga terjadinya kelangsungan kehamilan abortus, partus imatur/prematur, gangguan proses persalinan (perdarahan), gangguan masa nifas (daya tahan terhadap infeksi dan stres kurang produksi ASI rendah sehinggalah bayi kurang asi), dan gangguan pada janin (abortus, dismaturitas, mikrosomi, cacat bawaan, BBLR, kematian perinatal, dan lain-lain) (Irianto, 2014).

11. Cara pencegahan anemia

Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang dengan asupan zat besi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh saat ibu sedang dalam masa kehamilan. Zat besi dapat diperoleh dengan cara mengonsumsi daging (terutama daging merah) seperti daging sapi. Zat besi juga dapat ditemukan pada sayuran berwarna hijau gelap

seperti bayam dan kangkung, buncis, kacang polong, serta kacang-kacangan yang mudah di jumpai di pasar. Selain dijelaskan diatas, dangat perlu diimbangi dengan pola makan sehat dengan mengonsumsi vitamin serta suplemen penambah zat besi untuk hasil yang maksimal (Irianto, 2014). Menurut Arisman (2010), pencegahan anemia defisiensi zat besi dapat dilakukan dengan 4 pendekatan yaitu.

- a. Pemberian tablet atau suntikan zat besi, pemberian ini dapat diberikan kepada remaja yang tengah bersiap untuk menjadi ibu.
- b. Pendidikan kesehatan dan upaya pemberian informasi yang ada kaitannya dengan peningkatan asupan zat besi melalui makanan.
- c. Pengawasan penyakit infeksi yang sering diderita masyarakat.
- d. Fortifikasi makanan pokok yang dikonsumsi masyarakat dengan zat besi.

12. Penataksanaan ibu hamil dengan anemia

a. Pengobatan

Pengobatan dengan pemberian tablet tambah darah dan kontrol setiap bulan ke pelayanan kesehatan.

b. Konseling

Konseling memberikan pemahaman kepada ibu hamil tentang pengertian anemia, penyebab anemia, upaya pencegahan anemi, tanda dan gejala anemia dan dampak anemia pada kehamilan.

c. Informasi pola makan yg baik

Pola makan yang baik selama kehamilan dapat membantu tubuh dalam mengatasi permintaan khusus karena hamil, serta memiliki pengaruh positif pada kesehatan bayi yang akan lahir. Pola makan sehat pada seorang ibu hamil adalah memakan makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil harus memiliki jumlah kalori dan zat-zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan seperti karbohidrat, vitamin, mineral, serat, lemak, protein, dan air (Manuaba, 2012). Menurut Irianto (2014) pola makan meliputi frekuensi makan, jenis makanan, jumlah makanan, dan pemilihan makanan.

1) Frekuensi makan

Ibu hamil harus makan cukup untuk memenuhi kebutuhan dua individu, yaitu untuk ibu sendiri dan janin yang berada dikandungnya. Makan 1 sampai 2 piring lebih banyak dari sebelum hamil, makan 4 sampai 5 kali sehari. Patuhi jadwal makan ibu hamil yang telah dibuat, yaitu makan makanan bergizi 3 kali sehari pada waktu yang tepat, yaitu sarapan, makan siang, dan makan malam, serta 2 kali makan makanan selingan. Ibu hamil yang jarang mengonsumsi makanan sumber zat besi menyebabkan kebutuhan zat besi ibu hamil tidak dapat terpenuhi. Jika makanan yang dikonsumsi tidak terpenuhi maka tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi jenis tertentu yang salah satu akibatnya adalah anemia pada ibu hamil (Bulkis, 2013). Selain

itu, konsumsi zat penghambat seperti tanin dapat menghambat penyerapan zat besi ke dalam tubuh ibu hamil. Penelitian Riswanda (2017) menyatakan bahwa semakin besar asupan tanin maka semakin rendah kadar hemoglobin dalam tubuh.

2) Jenis makanan

Jenis makanan sangat berpengaruh dalam pemilihan macam macam lauk pauk untuk memperoleh keadaan gizi yang baik dan seimbang. Gizi yang baik dapat dipenuhi dengan pilihan menu yang beragam. Tingkat absorpsi zat besi ke dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh pola makanan atau jenis makanan yang menjadi sumber zat besi. Misalnya, zat besi yang berasal dari bahan makanan hewani dapat diserap tubuh sebanyak 20-30% sedangkan zat besi dari bahan makanan tumbuh-tumbuhan hanya diserap tubuh sekitar 5%. Pola makan ibu hamil yang kurang mengkonsumsi lauk hewani seperti daging dan lebih sering mengkonsumsi protein nabati cenderung akan mempengaruhi absorpsi Fe sehingga akan menyebabkan terjadinya anemia (Mandasari, 2015).

3) Jumlah makanan

Kebutuhan fisiologis sewaktu hamil adalah energi bagi tubuh, protein, zat besi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta penambahan besar organ dalam kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu

hamil. Dengan begitu, dapat dimengerti bahwa selama kehamilan kebutuhan terhadap makanan meningkat seiring dengan perkembangan janin. Apabila konsumsi makanan kurang baik kualitas maupun kuantitasnya maka akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau kondisi defisit dalam tubuh, termasuk terjadinya anemia (Bulkis, 2013).

4) Pemilihan makanan

Pemilihan makanan yang dimakan harus beragam dan bervariasi. Semakin bervariasi bahan makanan yang dikonsumsi, maka pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi tubuh akan semakin baik. Ibu hamil harus memakan makanan yang merupakan sumber dari zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh meliputi sumber karbohidrat, sumber protein, sumber lemak, sumber dan mineral terutama zat besi, serta sumber vitamin terutama vitamin C (Manuaba, 2012).

Absorpsi besi non heme sangat dipengaruhi oleh adanya inhibitor absorpsi besi dan fasilitator (*enhancer*) kelarutan zat besi pada usus halus dibagian proksimal. Konsumsi makanan yang bersumber zat besi perlu diimbangi dengan konsumsi makanan sumber vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi, terutama dalam mengonsumsi makanan sumber besi non-heme.

d. Kebutuhan zat gizi

Zat gizi yang dibutuhkan ibu selama kehamilan yaitu

1) Protein

Bagi wanita hamil, kebutuhan protein yang dibutuhkan sekitar 60 gram setiap hari. Protein dapat diperoleh dari sumber protein hewani (daging sapi, daging ayam, ikan, putih telur, keju, susu, dan sebagainya) dan protein nabati seperti kacang-kacangan, tahu, dan tempe (Muchtadi, 2010).

2) Vitamin

Vitamin adalah senyawa organik kompleks yang esensial untuk pertumbuhan dan fungsi biologis yang lain dalam tubuh manusia. Buah-buahan dan sayuran segar merupakan sumber dari vitamin yang sangat bagus. Jenis vitamin yang bermanfaat untuk ibu hamil yaitu:

a) Vitamin B9

Vitamin B9 disebut juga dengan asam folat. Asam folat atau *folic acid* sangat penting untuk pembentukan nucleic acid dan inti sel. Kekurangan *folic acid* menyebabkan sintesa nucleic acid tidak adekuat sehingga menyebabkan anemia pada ibu hamil. Ibu hamil dianjurkan banyak mengonsumsi sayuran hijau yang mudah dijumpai di pasar, hati segar, kacang merah, dan kedelai karena banyak mengandung asam folat (Irianto, 2014).

b) Vitamin B12

Vitamin B12 adalah vitamin yang berfungsi untuk metabolisme sel dan pertumbuhan jaringan serta pembentukan eritrosit dalam tubuh ibu hamil. Gejala klinis yang terjadi pada defisiensi vitamin B12 yaitu kelelahan pada ibu hamil, pusing, dan anemia, serta peradangan pada saraf. Sumber vitamin B12 adalah daging, unggas, ikan, telur, usus, keju, hati, udang, dan berbagai jenis kerang.

c) Vitamin C

Vitamin C berfungsi sebagai zat antioksidan. Fungsi dari antioksidan yaitu substansi yang memberikan elektron kepada radikal bebas dan membantu menstabilkan radikal bebas sehingga melindungi sel dari kerusakan (Williams dan Wilkins, 2011).

3) Mineral

Mineral merupakan substansi anorganik yang pada umumnya ditemukan dalam bentuk ion. Mineral yang dibutuhkan oleh ibu hamil yaitu:

a) Zat besi (Fe)

Zat besi pada umumnya merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat di dalam tubuh manusia, yaitu sebanyak 3-5 gram dalam tubuh manusia dewasa. Zat besi mempunyai fungsi esensial dalam tubuh yaitu sebagai alat

angkut oksigen dari paru-paru menuju ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh manusia (Almatsier, 2010).

Fungsi utama zat besi bagi tubuh adalah untuk mengangkut oksigen dan karbondioksida serta pembentukan darah dalam tubuh. Zat besi pada ibu hamil penting untuk pembentukan dan mempertahankan sel darah merah sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan metabolisme zat-zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh ibu hamil. Zat besi juga berfungsi dalam proses respirasi sel, metabolisme energi, kemampuan belajar, sistem kekebalan dan pelarut obat-obatan yang tidak larut air sehingga dapat dikeluarkan dari dalam tubuh (Marmi, 2013).

Kehamilan dapat memicu sekaligus memacu terjadinya perubahan tubuh, baik secara anatomis, fisiologis, maupun biokimiawi pada ibu hamil. Kehamilan juga mengakibatkan terjadinya peningkatan kebutuhan akan zat besi pada ibu hamil. Peningkatan ini dimaksudkan untuk memasok kebutuhan janin untuk bertumbuh karena dalam proses pertumbuhan janin memerlukan banyak sekali zat besi, pertumbuhan plasenta, dan peningkatan volume darah dalam tubuh ibu. Kebutuhan zat besi selama trimester I relatif

sedikit, yaitu 0,8 mg/hari, kemudian meningkat cukup banyak selama trimester II dan III, yaitu 6,3 mg/hari (Arisman, 2010). Pada trimester I kebutuhan zat besi sedikit karena tidak terjadinya menstruasi pada ibu dan pertumbuhan janin masih lambat di dalam Rahim ibu. Menginjak trimester II sampai trimester III terjadi penambahan sel darah merah sampai 35%.

Pertambahan ini disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan oksigen oleh janin yang harus diangkut oleh sel darah merah dalam tubuh ibu (Reeder, dkk, 2014). Diperkirakan wanita hamil sampai melahirkan memerlukan zat besi lebih kurang 40mg/hari atau dua kali lipat kebutuhannya daripada saat kondisi normal saat seorang wanita tidak sedang mengandung janin. Untuk memenuhi kekurangan terhadap zat besi ibu hamil harus memenuhi kebutuhan zat besinya yaitu sekitar 40-50mg/hari. Kebutuhan zat besi yang tiap trimester berbeda kebutuhan. Kebutuhan zat besi ibu hamil pada trimester I yaitu ± 1 mg/hari (kehilangan basal 0,8mg/hari) ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah dalam tubuh ibu hamil. Kebutuhan zat besi dalam tubuh pada trimester II sebanyak ± 5 mg/hari (kehilangan basal 0,8mg/hari) ditambah kebutuhan sel darah merah 300 mg dan *conceptus* 115 mg.

Sedangkan kebutuhan zat besi dalam tubuh ibu hamil yang diperlukan pada trimester III yaitu 5 mg/hari (kehilangan basal 0,8mg/hari) ditambahkan kebutuhan sel darah merah 150 mg, *conceptus* 223 mg.

Banyaknya zat besi yang terkandung dalam makanan yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh ibu hamil tergantung pada tingkat penyerapannya masing masing. Tingkat penyerapan zat besi dipengaruhi oleh pola konsumsi atau jenis makanan yang menjadi sumber zat besi bagi ibu hamil. Misalnya, zat besi yang berasal dari bahan makanan hewani dapat diserap sebanyak 20- 30% ke dalam tubuh ibu hamil sedangkan zat besi yang berasal dari bahan makanan tumbuh-tumbuhan hanya sekitar 5% ke dalam tubuh ibu hamil (Bulkis, 2013).

Ada dua jenis zat besi dalam makanan, yaitu zat besi non heme yang terdapat pada makanan nabati dan zat besi heme yang berasal dari hemoglobin serta mioglobin pada produk hewani. Zat besi heme diperoleh terutama dari daging merah, unggas, dan berbagai jenis ikan. Jenis ini diserap sedikitnya dua hingga tiga kali lebih baik daripada besi non heme sehingga sumber Fe yang baik dikonsumsi oleh seorang ibu hamil adalah dari sumber hewani karena bernilai biologis jauh lebih tinggi. Makanan yang kaya akan zat besi adalah

daging berwarna merah, hati, ikan, kuning telur, kacang-kacangan, tempe, roti, sereal tumbuk, sayuran hijau (bayam, kangkung, daun singkong, daun papaya) dan beberapa jenis buah seperti alpukat dan stroberi (Adriani, 2012).

b) Kalsium (Ca)

Kebutuhan tubuh ibu akan kalsium selama proses kehamilan meningkat. Kalsium sangat penting untuk pertumbuhan tulang-tulang janin dalam kandungan ibu. Para dokter biasanya menganjurkan 1.200 mg kalsium per hari pada masa kehamilan dan menyusui untuk ibu (Mann & Truswell, 2014). Namun, kalsium merupakan salah satu zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi kedalam tubuh ibu hamil. Menurut penelitian Riswanda (2017) setiap 1 mg kalsium dapat menghambat penyerapan konsentrasi zat besi 0,00687 gr/dl kedalam tubuh.

e. Hubungan zat besi dan tanin dengan anemia

1) Hubungan zat besi dengan anemia

Asupan zat besi akan memberikan hubungan yang positif yaitu setiap asupan 1 mg zat besi akan memberikan sumbangan peningkatan kadar Hb sebesar 0,052 gr/dl kepada ibu hamil (Riswanda, 2017).

2) Hubungan tanin dengan anemia

Tanin adalah salah satu faktor penghambat penyerapan zat besi yang akan mengikat zat besi terlebih dahulu sebelum dapat diserap oleh mukosa usus menjadi zat yang tidak dapat larut, sehingga akan mengurangi penyerapannya ke dalam tubuh. Dengan berkurangnya penyerapan zat besi ke dalam tubuh, karena faktor penghambat tersebut, maka jumlah feritin juga akan ikut berkurang yang berdampak pada menurunnya jumlah zat besi yang akan digunakan untuk sintesa hemoglobin dan mengganti hemoglobin yang rusak di dalam tubuh. Hal ini juga merupakan salah satu faktor penyebab rendahnya kadar hemoglobin dalam darah yang berada dalam tubuh (Riswanda, 2017).

Efek tanin yang berasal dari konsumsi minuman kopi menunjukkan penurunan penyerapan zat besi sebesar 39% dimana minuman kopi tersebut dikonsumsi satu jam setelah mengkonsumsi hamburger, dan makanan dengan bahan dasar maizena. Setiap 1 mg kalsium dan setiap 1 gr tanin dapat menghambat penyerapan konsentrasi zat besi 0,00687 gr/dl and 0,123 gr/dl ke dalam tubuh (Riswanda, 2017). Penyerapan zat besi oleh teh dapat menyebabkan banyaknya zat besi yang diserap turun sampai 2%, sedangkan penyerapan besi tanpa penghambat teh sekitar 12% ke dalam tubuh (Pratiwi, 2016).

Semakin sering kebiasaan minum teh maka semakin rendah pula kadar hemoglobin dalam darah yang mengalir ditubuh dan risiko anemia pada orang yang memiliki kebiasaan minum teh sesering mungkin 0,025 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan minum teh jarang (Suni, 2016). Hal tersebut sesuai dengan yang dilakukan oleh Riswanda (2017) risiko kejadian anemia dari asupan tanin $> 10,5$ gr/hari akan memberikan risiko anemia secara bermakna sebesar 2,21 kali lebih besar dibanding konsumsi tanin kurang dari 10,5 gr/hari pada seseorang. Penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian Masthalina, dkk (2015) ada hubungan pola konsumsi faktor inhibitor Fe dengan status anemia siswi putri. Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswi suka mengkonsumsi minuman teh dan coklat.

B. Asuhan Keperawatan pada Ibu Hamil dengan Anemia

Menurut Potter & Perry (2010), dokumentasi keperawatan harus mencantumkan seluruh proses asuhan keperawatan, mulai dari pengkajian dengan menetapkan data dasar seorang klien, diagnosa keperawatan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ditentukan dalam standar asuhan keperawatan. Aspek yang dinilai dalam pendokumentasian ini adalah pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, tindakan keperawatan, evaluasi keperawatan dan catatan asuhan keperawatan.

1. Pengkajian

Perawatan kehamilan (antenatal care/ANC) adalah perawatan selama kehamilan. Ibu yang datang ke Puskesmas atau ke pelayanan kesehatan, maka Anda harus melakukan pengkajian pada ibu hamil tersebut. Beberapa tujuan dari perawatan ibu hamil antara lain (Reeder, Martin, Griffin, 2011) adalah:

- a. Pemeliharaan kesehatan janin
- b. Penentuan akurat usia kehamilan
- c. Penilaian berkelanjutan status risiko dan penerapan manajemen risiko intervensi yang tepat
- d. Rujukan ke sumber daya yang tepat

Pengkajian pada kehamilan terdiri atas pengkajian riwayat kehamilan secara menyeluruh, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium (Reeder, Martin, Griffin, 2011).

2. Riwayat kehamilan secara menyeluruh pengkajian riwayat klien meliputi (Reeder, Martin, Griffin, 2011):

- a. Karakteristik pribadi (usia, pekerjaan, suku, agama, anggota keluarga di rumah, Berat badan, tinggi badan).
- b. Riwayat keluarga yang dapat mempengaruhi kehamilan (seperti penyakit yang dapat diturunkan secara genetik).
- c. Riwayat menstruasi/haid terkait penentuan Hari pertama haid terakhir (HPHT).

- d. Riwayat kehamilan sebelumnya termasuk komplikasi kehamilan, persalinan, neonatal, dan post partum/nifas.
- e. Riwayat kehamilan saat ini (apakah ada penyakit sejak awal kehamilan).
- f. Kebiasaan penggunaan penggunaan obat–obatan, merokok dan kafein (minum kopi dan teh).
- g. Sikap terhadap kehamilan ini (apakah positif atau negatif).
- h. Rencana persalinan

3. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik Sebelum melakukan pemeriksaan fisik, Anda sebagai perawat dianjurkan untuk mengukur tanda - tanda vital (TTV) meliputi tekanan darah, nadi, respirasi, dan suhu. Pemeriksaan fisik pada ibu hamil yang dilakukan meliputi pemeriksaan (Reeder, Martin, Griffin, 2011):

- a. Kepala dan leher lakukan inspeksi (observasi) daerah konjungtiva dan mulut. Lalu palpasi apakah terjadi pembesaran tiroid atau tidak?
- b. Dada dan jantung lakukan auskultasi (dengarkan) menggunakan stetoskop daerah jantung dan paru–paru.
- c. Payudara inspeksi puting susu apakah menonjol keluar atau tidak, palpasi area payudara dan axilla di seluruh kuadran.
- d. Kulit Inspeksi adanya linea nigra, striae gravidarum.
- e. Ekstremitas lakukan pemeriksaan reflex patella dengan menggunakan reflex hammer.

- f. Abdomen lakukan pengukuran Tinggi Fundus Uterus (TFU), lakukan palpasi abdomen, auskultasi denyut jantung janin. Denyut jantung janin yang diauskultasi dengan USG Doppler dalam trimester pertama, biasanya antara kehamilan sekitar 10 dan 12 minggu. Denyut jantung janin normal berada antara 120 x/menit sampai 160 x/menit.
- g. Vagina vulva lakukan pemeriksaan area vulva apakah tampak warna kebiruan pada mukosa vagina, terjadi peningkatan leukorhea/keputihan.
- h. Panggul komponen bimanual pemeriksaan panggul memungkinkan pemeriksa untuk meraba dimensi pembesaran rahim internal. Informasi ini membantu memperkirakan usia kehamilan, baik mengkonfirmasi Taksiran Persalinan (TP) berdasar HPHT atau menyediakan informasi dalam HPHT tertentu. Hal ini penting untuk menentukan TP akurat sedini mungkin dalam kehamilan karena banyak keputusan intervensi yang berkaitan dengan waktu dan pengelolaan kehamilan didasarkan pada usia kehamilan yang ditentukan oleh TP tersebut. Pelvimetri klinis (pengukuran dimensi dari tulang panggul melalui palpasi selama pemeriksaan panggul internal) dapat dilakukan selama pemeriksaan awal panggul. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi setiap variasi dalam struktur panggul yang mungkin menghambat atau menghalangi janin melewati panggul tulang selama kelahiran vagina.

4. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dilakukan di awal kehamilan untuk memberikan data tentang perubahan fisiologis dalam kehamilan dan untuk mengidentifikasi risiko yang dapat terjadi (Reeder, Martin, Griffin, 2011). Pemeriksaan laboratorium yang sering dilakukan antara lain pemeriksaan golongan darah, ultrasonografi (USG), pemeriksaan urin (apakah terdapat proteinuri atau glukosuria), pemeriksaan hemoglobin, pemeriksaan hematocrit, pemeriksaan eritrosit, dan pemeriksaan trombosit.

5. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan menurut SDKI (2017) antara lain:

- a. Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Menurut SDKI (2017), halaman 246, kode D.0111.

Keterangan :

- 1) Kategori : Perilaku
- 2) Subkategori : Penyuluhan dan pembelajaran
- 3) Definisi : Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.
- 4) Penyebab
 - a) Keterbatasan kognitif
 - b) Gangguan fungsi kognitif
 - c) Kekeliruan mengikuti anjuran

- d) Kurang terpapar informasi
- e) Kurang minat dalam belajar
- f) Kurang mampu mengingat
- g) Ketidaktahuan menemukan sumber informasi

5) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : Menanyakan masalah yang dihadapi

Objektif :

- a) Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran
- b) Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah

6) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : -

Objektif :

- a) Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat
- b) Menunjukkan perilaku berlebihan

7) Kondisi Klinis Terkait

- a) Kondisi klinis yang baru dihadapi oleh klien
- b) Penyakit akut
- c) Penyakit kronis

- b. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan gaya hidup menurut SDKI (2017), halaman 128, kode D.0056.

Keterangan :

Toleransi Aktifitas

- 1) Kategori : Fisiologis

- 2) Subkategori : Aktifitas/Istirahat
- 3) Definisi : Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
- 4) Penyebab
 - a) Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
 - b) Tirah baring
 - c) Imobilitas
 - d) Gaya hidup monoton
- 5) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : mengeluh lelah

Objektif : frekuensi jantung meningkat $>20\%$ dari kondisi istirahat.
- 6) Gejala dan tanda minor

Subjektif :

 - a) Dispnea saat/setelah aktivitas
 - b) Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas
 - c) Merasa lemah

Objektif :

 - a) Tekanan darah berubah $>20\%$ dari kondisi istirahat
 - b) Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas
 - c) Gambaran EKG menunjukkan iskemia
 - d) Sianosis.

- 7) Kondisi Klinis Terkait
 - a) Anemia
 - b) Gagal jantung kongestif
 - c) Penyakit jantung coroner
 - d) Penyakit katup jantung
 - e) Aritmia
 - f) Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK)
 - g) Gangguan metabolik
 - h) Gangguan musculoskeletal
- c. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan) Menurut SDKI (2017), halaman 130, kode D.0057.
 - 1) Keterangan :
 - a) Kategori : Fisiologis
 - b) Subkategori : Aktifitas/Istirahat
 - c) Definisi : Penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat.
 - 2) Penyebab
 - a) Gangguan tidur
 - b) Gaya hidup monoton
 - c) Kondisi fisiologis (mis.penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan)
 - d) Program perawatan/pengobatan jangka panjang
 - e) Peristiwa hidup negatif

f) Stress berlebihan

g) Depresi

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif:

a) Merasa energi tidak pulih walaupun sudah tidur

b) Merasa kurang tenaga

c) Mengeluh lelah

Objektif :

a) Tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin

b) Tampak lesu

4) Gejala dan Tanda minor

Subjektif :

a) Merasa bersalah akibat tidak mampu menjalankan tanggung jawab.

b) Libido menurun

Objektif : Kebutuhan istirahat meningkat

5) Kondisi Klinis Terkait

a) Anemia

b) Kanker

c) Hipotiroidisme/Hipertiroidisme

d) AIDS

e) Depresi

f) Menopause

6. Rencana Keperawatan

Tabel 1. Pencanaan Keperawatan Menurut SDKI,SLKI,SIKI (2017)

Diagnosa Keperawatan	Perencanaan		
	Tujuan	Rencana tindakan	Rasional
Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil: SLKI (2017), halaman 121, kode L.03030. 1. Verbalisasai minat dalam belajar tentang anemia pada ibu hamil meningkat 2. Kemampuan menjelaskan tentang anemia pada ibu hamil meningkat 3. Perilaku membaik sesuai dengan pendidikan kesehatan yang diberikan	O: - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi T: - Sediakan materi media pendidikan kesehatan - Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan bertannya E: - Jelaskan faktor resiko yang mempengaruhi kesehatan	O: - Untuk mengetahui kesiapan dan kemampuan pasien dalam menerima informasi T: - materi dan media pendidikan untuk membantu mempermudah pasien dalam menerima informasi kesehatan - Untuk membuat kontrak waktu dengan pasien yang terjadwal - Untuk memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya hal yang belum difahami E: - Untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil pada hal apa saja yang mempengaruhi

Diagnosa Keperawatan	Perencanaan		
	Tujuan	Rencana tindakan	Rasional
		K: - SIKI (2018), halaman 65, kode I.12383.	kesehat
Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat keletihan menurun dengan kriteria hasil: SLKI (2017), halaman 141, kode L.05046. 1. Ferbalisasi kepulihan energi pada ibu hamil meningkat 2. Tenaga ibu hamil meningkat 3. Lesu pada ibu hamil menurun 4. Pola istirahat ibu hamil membaik	O: - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi. T: - Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat. - Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan. E: - Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat. - Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat.	O: - Untuk mengetahui kesiapan ibu hamil dalam menerima informasi. T: - Untuk membantu ibu hamil dalam dalam memahami materi. - Untuk memberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil yang terjadwal. E: - Untuk membantu ibu hamil memiliki jadwal aktivitas dan istirahat yang teratur. - Untuk memberi pemahaman kepada ibu hamil tentang kebutuhan istirahat.

Diagnosa Keperawatan	Perencanaan		
	Tujuan	Rencana tindakan	Rasional
		K: - Kolaborasikan dengan ahli gizi pemenuhan menu seimbang. SIKI (2017), halaman 50, kode I.12362.	K: - Untuk menentukan menu seimbang bagi ibu hamil.

7. Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan. 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.

Tabel 2. Implementasi

Hari / Tanggal / Jam	Implementasi Keperawatan		
	Diagnosa Keperawatan	Tindakan keperawatan	Evaluasi
	Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi	- Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi	S: O: RTL:
	Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi	- Menyediakan materi media pendidikan kesehatan	S: O: RTL:
	Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan	- Menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan	S: O: RTL:

Hari / Tanggal / Jam	Implementasi Keperawatan		
	Diagnosa Keperawatan	Tindakan keperawatan	Evaluasi
	kurang terpapar informasi		
	Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi	- Memberikan kesempatan bertannya	S: O: RTL:
	Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi	- Menjelaskan faktor resiko yang mempengaruhi kesehatan dan menjelaskan anemia pada kehamilan	S: O: RTL:
	Defisit pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kurang terpapar informasi	- Mengkolaborasikan dengan keluarga untuk dukungan hidup bersih dan sehat pada Ny.R	S: O: RTL:

Implementasi keperawatan dengan diagnosa keperawatan Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)

Hari / Tanggal / Jam	Implementasi Keperawatan		
	Diagnosa Keperawatan	Tindakan keperawatan	Evaluasi
	Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)	- Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi.	S: O: RTL:
	Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)	- Menyediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat.	S: O: RTL:
	Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam	- Menjadwalkan pemberian pendidikan kesehatan.	S: O: RTL:

Hari / Tanggal / Jam	Implementasi Keperawatan		
	Diagnosa Keperawatan	Tindakan keperawatan	Evaluasi
	kehamilan)		
	Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)	- Mengajukan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat.	S: O: RTL:
	Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)	- Mengajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat.	S: O: RTL:
	Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)	- Mengkolaborasi dengan ahli gizi pemenuhan menu seimbang.	S: O: RTL:

8. Evaluasi

Evaluasi adalah hasil akhir yang didapatkan yang tertera dalam kriteria hasil setelah dilakukan tindakan keperawatan.

- a. Kesiapan peningkatan nutrisi berhubungan dengan kurang pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil

Dengan hasil:

- 1) Verbalisasi minat dalam belajar meningkat.
- 2) Kemampuan menjelaskan tentang anemia meningkat.
- 3) Perilaku membaik.

- b. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan

Dengan hasil:

- 1) Keluhan lelah menurun

- 2) Perasaan lemah menurun
- c. Kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis (anemia dalam kehamilan)

Dengan hasil:

- 1) Rebalisasi kepuhian energi meningkat
- 2) Tenaga meningkat
- 3) Lesu menurun
- 4) Pola istirahat membaik