

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Dasar Anemia

a. Pengertian anemia

Anemia adalah suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Kadar hemoglobin normal umumnya berbeda pada laki-laki dan perempuan. Untuk pria, anemia biasanya didefinisikan sebagai kadar hemoglobin kurang dari 13,5 gram/dl dan pada wanita sebagai hemoglobin kurang dari 11 gram/dl. (Proverawati, 2011)

Anemia sebenarnya adalah sebuah tanda dari proses penyakit itu sendiri. Hal ini biasanya digolongkan baik kronis atau akut. Anemia kronis terjadi selama jangka waktu panjang, anemia akut terjadi dengan cepat (Proverawati, 2011).

Anemia pada kehamilan adalah anemia karena kekurangan zat besi dan potensial membahayakan ibu dan anak (Manuaba, 2010)

b. Jenis - jenis Anemia

Secara umum, ada tiga jenis utama anemia, diklasifikasikan menurut sel darah merah.

- 1) Jika sel darah merah lebih kecil dari biasanya, ini disebut anemia mikrostik. Penyebab utama dari jenis ini defisiensi

besi (besi tingkat rendah) anemia dan thalassemia (kelainan bawaan Hb).

- 2) Jika ukuran sel darah merah normal dalam ukuran (tetapi rendah dalam jumlah), ini disebut anemia normostik, seperti anemia yang menyertai penyakit kronis atau anemia yang berhubungan dengan penyakit ginjal.
- 3) Jika sel darah merah lebih besar dari normal maka disebut anemia makrostik. Penyebab utama dari jenis ini adalah anemia pernisiiosa dan anemia yang berhubungan dengan alkoholisme. (Proverawati, 2011)

c. Penyebab Anemia

Banyak kondisi medis dapat menyebabkan anemia.

Penyebab umum dari anemia meliputi :

1) Anemia dari perdarahan aktif

Kehilangan darah melalui menstruasi berat atau luka dapat menyebabkan anemia. Kehilangan darah akut dari perdarahan internal (dampak dari ulkus peptikum) atau perdarahan eksternal (seperti trauma) dapat menyebabkan anemia dalam kurun waktu yang sangat singkat. Jenis anemia ini bisa mengakibatkan gejala parah dan konsekuensi berat jika tidak segera ditangani.

2) Anemia defisiensi besi

Kebutuhan besi pada sumsum tulang untuk membuat sel-sel darah merah. Iron memainkan peranan penting dalam struktur yang tepat dari molekul hemoglobin. Jika asupan besi terbatas atau tidak memadai karena asupan diet yang buruk, anemia dapat terjadi sebagai hasilnya. Hal ini disebut anemia kekurangan zat besi. Dalam berbagai kasus, karena berlangsung kehilangan darah kronis, besi juga hilang dari tubuh (sebagai bagian dari darah) pada tingkat yang lebih tinggi dari biasanya dan dapat mengakibatkan anemia kekurangan zat besi.

3) Anemia penyakit kronis

Setiap kondisi medis jangka panjang menyebabkan anemia. Mekanisme yang tepat dari proses ini tidak diketahui, tetapi setiap berlangsung lama dan kondisi medis yang berkelanjutan seperti infeksi kronis atau kanker dapat menyebabkan anemia.

4) Anemia yang berhubungan dengan penyakit ginjal

Ginjal mengeluarkan hormon eritropoietin yang membantu sum-sum tulang untuk membuat sel darah merah. Pada orang dengan penyakit ginjal kronis (jangka panjang), produksi hormon ini berkurang, dan ini pada gilirannya mengurangi produksi sel darah merah, menyebabkan

anemia. Hal ini disebut anemia berkaitan dengan penyakit ginjal kronis.

5) Anemia yang berhubungan dengan kehamilan

Peningkatan kadar cairan plasma selama kehamilan mengencerkan darah (*hemodilusi*), yang dapat tercermin sebagai anemia

6) Anemia yang berkaitan dengan gizi buruk

Banyak vitamin dan mineral diperlukan untuk membuat sel-sel darah merah. Selain zat besi dan vitamin B12 dan folat diperlukan untuk produksi hemoglobin yang tepat.

7) Anemia pernisiiosa

Masalah dalam perut atau usus dapat menyebabkan gangguan penyerapan vitamin B12. Hal ini dapat menyebabkan anemia karena kekurangan vitamin B12 dikenal sebagai anemia pernisiiosa.

8) Anemia sel sabit

Pada beberapa individu, masalahnya mungkin berhubungan dengan produksi molekul hemoglobin abnormal. Dalam kondisi ini masalah hemoglobin kualitatif, atau fungsional. Molekul hemoglobin abnormal dapat menyebabkan masalah pada integritas struktur sel darah merah dan mereka mungkin menjadi berbentuk bulan sabit (sel sabit)

9) Thalassemia

Thalassemia ini adalah kelompok lain penyebab hemoglobin yang berhubungan dengan anemia. Terdapat banyak jenis thalassemia, yang bervariasi dari yang ringan (*thalassemia minor*) sampai berat (*thalassemia mayor*). Thalassemia merupakan penyakit yang diwariskan, tetapi mereka menyebabkan kelainan hemoglobin kuantitatif, yang berarti jumlah cukup dari tipe molekul hemoglobin yang benar dibuat.

10) Alkoholisme

Miskin gizi dan kekurangan vitamin dan mineral yang berhubungan dengan alkoholisme. Alkohol sendiri juga dapat menjadi racun bagi sum-sum tulang dan dapat memperlambat produksi sel darah. Kombinasi faktor-faktor ini dapat menyebabkan anemia pada pecandu alkohol.

11) Anemia terkait sum-sum tulang

Anemia mungkin berhubungan dengan penyakit yang melibatkan sum-sum tulang. Beberapa kanker darah seperti leukimia atau limfoma dapat mengubah produksi sel darah merah dan menyebabkan anemia. Proses lainnya mungkin kanker dari organ lain menyebar ke sum-sum tulang.

12) Anemia aplastik

Kadang beberapa infeksi virus parah dapat mempengaruhi sum-sum tulang dan secara signifikan mengurangi produksi sel-sel darah. Kemoterapi (obat kanker) dan beberapa obat lainnya dapat menimbulkan masalah yang sama.

13) Anemia hemolitik

Bentuk sel darah merah yang normal penting untuk fungsinya. Anemia hemolitik adalah jenis anemia dimana sel-sel darah merah pecah (hemolisis) dan menjadi disfungsional. Jenis kerusakan juga mungkin terjadi pada normal sel-sel darah merah dalam kondisi tertentu, misalnya dengan katup jantung yang abnormal merusak sel-sel darah atau obat-obat tertentu yang mengganggu struktur sel darah merah.

14) Anemia yang berkaitan dengan obat

Obat banyak umum kadang-kadang dapat menyebabkan anemia sebagai efek samping pada beberapa individu. Mekanisme dengan mana obat dapat menyebabkan anemia sangat banyak (hemolisis, toksisitas sum-sum tulang) dan khusus untuk obat. Obat-obatan yang paling sering menyebabkan anemia adalah obat kemoterapi digunakan untuk mengobati kanker. Obat umum lainnya yang dapat

menyebabkan anemia termasuk obat kejang beberapa, obat transplantasi, pengobatan HIV, beberapa obat malaria, beberapa antibiotik (penisilin, kloramfenikol), obat anti jamur dan antihistamin (Proverawati, 2011).

Macam-macam penyebab anemia yang terjadi dalam kehamilan sebagai berikut :

a) Anemia defisiensi besi pada kehamilan

Sekitar 95% kasus anemia selama kehamilan adalah karena kekurangan zat besi (anemia zat besi). Penyebabnya karena asupan makanan tidak memadai (terutama pada anak perempuan remaja), tubuh tidak biasa menyerap zat besi, tubuh kehilangan zat besi melalui darah, dan saat seseorang mengalami kehamilan. Pada kehamilan, biasanya dipengaruhi oleh kebutuhan tubuh dan janin yang terus meningkat, lalu diakibatkan pula dengan adanya penyakit kronis yang diderita oleh ibu. Kehilangan darah selama menstruasi juga menjadi salah satu sebab terjadinya anemia.

b) Anemia defisiensi folat pada kehamilan

Defisiensi folat meningkatkan kecacatan pada tabung saraf (medula spinalis di sum-sum tulang belakang) dan mungkin sindrom alkohol janin. Defisiensi terjadi pada 0,5 sampai 1,5 % wanita hamil, dan jika

kekurangan adalah moderat atau berat maka akan mengalami anemia megaloblastik makroistik. Jarang anemia berat dan glossitis terjadi.

c) Hemoglobinophati pada kehamilan

Beberapa penyakit genetik juga menyebabkan anemia. Jika tubuh memiliki penyakit sel sabit atau thalassemia, tubuh akan mengalami kesulitan memproduksi sel darah merah yang sehat, sehingga dapat menyebabkan anemia. Hemoglobinophati selama kehamilan, khususnya penyakit sel sabit, penyakit thalassemia, dapat memperburuk hasil konsepsi ibu dan perinatal (untuk screening genetik). Penyakit sel sabit yang telah ada sebelumnya, terutama jika berat akan meningkatkan resiko infeksi ibu (pneumonia paling sering dan endometritis), hipertensi yang diakibatkan oleh kehamilan, gagal jantung dan infark paru. Pembatasan pertumbuhan janin, kelahiran premature dan berat lahir rendah adalah biasa. Anemia selalu menjadi lebih parah pada kehamilan lanjut. (Proverawati, 2011)

d. Faktor resiko anemia dalam kehamilan

Menurut Proverawati (2011) tubuh berada pada resiko tinggi untuk menjadi anemia selama kehamilan jika :

- 1) Mengalami 2 kehamilan yang berdekatan
- 2) Hamil yang lebih dari 1 anak
- 3) Sering mual dan muntah karena sakit pagi hari
- 4) Tidak mengkonsumsi cukup zat besi
- 5) Mengalami menstruasi berat sebelum kehamilan
- 6) Hamil saat masih remaja
- 7) Kehilangan banyak darah (misalnya dari cedera atau selama operasi)

e. Pengaruh anemia pada kehamilan dan janin

- 1) Pengaruh anemia terhadap kehamilan
 - (a) Bahaya selama kehamilan dapat terjadi abortus, persalinan prematuritas, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadi infeksi, ancaman dekompensasi cordis, molahidatidosa, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini (KPD)
 - (b) Bahaya saat persalinan : gangguan his (kekuatan mengejan), kala pertama dapat berlangsung lama dan terjadi putus terlantar, kala dua berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan operasi kebidanan, kala uri dapat diikuti retensio plasenta dan perdarahan postpartum karena atonia

uteri, kala empat dapat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri.

(c) Pada kala nifas : terjadi subinfolusi uteri menimbulkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi peurperium, pengeluaran ASI berkurang, terjadi dekompensasi kordis mendadak setelah persalinan, anemia kala nifas, mudah terjadi infeksi mammae.

2) Bahaya anemia terhadap janin

Sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat anemia dapat terjadi gangguan dalam bentuk : abortus, kematian intrauterine, persalinan prematuritas tinggi, berat badan lahir rendah, kelahiran dengan anemia, dapat terjadi cacat bawan, bayi mudah mendapat infeksi sampai perinatal dan inteligensi rendah (Manuaba, 2010)

f. Pencegahan anemia

Beberapa bentuk umum dari anemia yang paling mudah dicegah dengan makanan yang sehat dan membatasi penggunaan alkohol. Semua jenis anemia ini sebaiknya dihindari dengan memeriksa diri ke dokter secara teratur dan

ketika masalah itu timbul. Darah pada lanjut usia secara rutin diperintahkan oleh dokter untuk selalu dikontrol, bahkan jika tidak ada gejala, sehingga dapat terdeteksi adanya anemia dan meminta dokter untuk mencari penyebab yang mendasari (Proverawati, 2011).

Pencegahan anemia pada kehamilan, nutrisi yang baik adalah cara terbaik untuk mencegah terjadinya anemia jika sedang hamil atau mencoba menjadi hamil. Makan-makanan yang tinggi kandungan zat besi (seperti sayuran berdaun hijau, daging merah, sereal, telur dan kacang tanah) dapat membantu memastikan bahwa tubuh menjaga pasokan besi yang diperlukan untuk berfungsi dengan baik. Pemberian vitamin untuk memastikan bahwa tubuh memiliki cukup asam besi dan folat. Pastikan tubuh mendapat setidaknya 27mg zat besi setiap hari. Jika mengalami anemia selama kehamilannya, biasanya dapat diobati dengan mengambil suplemen zat besi. Pastikan bahwa wanita hamil dicek pada kunjungan pertama kehamilan untuk pemeriksaan anemia (Proverawati, 2011)

Untuk mengubah anemia defisiensi besi pada kehamilan, yaitu dengan pemberian suplementasi zat besi (fero sulfat biasanya secara oral 325 mg sekali/hari) biasanya secara rutin pada wanita hamil untuk mencegah penipisan simpanan besi tubuh dan mencegah anemia yang mungkin timbul dari

perdarahan abnormal atau kehamilan berikutnya, dan semua wanita hamil diberi folat 0,4 mg sekali/hari untuk mencegah anemia defisiensi folat pada kehamilan, untuk wanita yang memiliki janin dengan spina bifida harus minum 4.0 mg sekali/hari, mulai sebelum konsepsi (Proverawati, 2011)

g. Batasan Anemia

Menurut Manuaba (2010) adalah sebagai berikut:

1. Hb 11g% tidak anemia
2. Hb 9-10 g% anemia ringan
3. Hb 7-8g% anemia sedang
4. Hb <7g% anemia berat

h. Tanda dan gejala anemia

Tanda dan gejala menurut Proverawati (2011) adalah sebagai berikut:

1. Anemia ringan

Anemia ringan biasanya tidak menimbulkan gejala apapun. Jika anemia secara perlahan terus menerus (kronis), tubuh dapat beradaptasi dan mengimbangi perubahan, dalam hal ini, mungkin tidak ada gejala apapun sampai anemia menjadi berat.

Gejala anemia mungkin termasuk yang berikut:

- a) Kelelahan
- b) Penurunan energi

- c) Kelemahan
- d) Sesak napas
- e) Palpitasi (rasa jantung balap atau pemukulan tidak teratur)
- f) Tampak pucat

2. Anemia Berat

Beberapa tanda-tanda yang menunjukkan anemia berat pada seseorang dapat mencakup:

- a) Perubahan warna tinja, yang termasuk tinja hitam dan lengket dan berbau busuk, berwarna merah namun, tampak berdarah jika anemia karena kehilangan darah melalui saluran pencernaan
- b) Denyut jantung cepat
- c) Tekanan darah rendah
- d) Frekuensi pernapasan cepat
- e) Pucat atau kulit dingin
- f) Kulit kuning disebut jaundice jika anemia karena kerusakan sel darah merah
- g) Murmur jantung
- h) Pembesaran limpa dengan penyebab anemia tertentu
- i) Nyeri dada
- j) Pusing atau kepala terasa dingin (terutama ketika berdiri atau dengan tenaga)
- k) Kelelahan atau kekurangan energi

- l) Sakit kepala
- m) Tidak bisa berkonsentrasi
- n) Sesak napas (khususnya selama latihan)
- o) Nyeri dada, angina atau serangan jantung
- p) Pingsan

Beberapa anemia mungkin memiliki gejala lainnya seperti:

- a) Sembelit
- b) Daya konsentrasi rendah
- c) Kesemutan
- d) Rambut rontok
- e) Malaise (rasa umum merasa tidak nyaman)
- f) Memburuknya masalah jantung

- i. Faktor-faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil menurut Astuti dan Ertiana (2018)

1. Faktor Dasar

- a) Sosial ekonomi

Pada ibu hamil dengan tingkat sosial ekonomi yang baik, otomatis akan mendapatkan kesejahteraan fisik dan psikologis yang baik pula. Status gizi pun akan meningkat karena nutrisi yang didapatkan berkualitas. Tingkat sosial ekonomi terbukti sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan fisik dan psikologis ibu hamil (Sulistyawati, 2009).

b) Pengetahuan

Tingkat pengetahuan ibu mempengaruhi perilakunya, makin tinggi pendidikan atau pengetahuannya, makin tinggi kesadaran untuk mencegah terjadinya anemia.

c) Pendidikan

Pendidikan yang baik akan mempermudah untuk mengadopsi pengetahuan tentang kesehatannya. Rendahnya tingkat pendidikan ibu hamil dapat menyebabkan keterbatasan dalam upaya menangani masalah gizi dan kesehatan keluarga.

2. Faktor tidak langsung

a) Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Antenatal Care adalah pengawasan sebelum persalinan terutama pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Kasus anemia defisiensi gizi umumnya selalu disertai dengan malnutrisi infestasi parasit, semua ini berpangkal pada keengganan ibu untuk menjalani pengawasan antenatal.

b) Umur Ibu

Semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda (<20

tahun) perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur yang tua diatas 30 tahun perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Kristiyanasari, 2010).

3. Faktor Langsung

a) Kecukupan konsumsi tablet besi

Tablet besi adalah tablet tambah darah untuk menanggulangi anemia gizi besi yang diberikan kepada ibu hamil.

b) Jarak kehamilan Ibu dikatakan terlalu sering melahirkan bila jaraknya kurang dari 2 tahun.

c) Paritas

Paritas adalah kelahiran setelah gestasi 20 minggu, tanpa memperhatikan apakah bayi hidup atau mati. Paritas ibu merupakan frekuensi ibu pernah melahirkan anak hidup atau mati, tetapi bukan aborsi

d) Status gizi

Maulana (2010) kekurangan gizi tentu saja akan menyebabkan akibat yang buruk bagi ibu dan janin. Ibu dapat menderita anemia, sehingga suplai darah yang mengantarkan oksigen dan makanan pada janin akan terhambat, sehingga janin akan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Oleh karena itu pemantauan gizi ibu hamil sangatlah penting dilakukan.

e) Penyakit Infeksi

Beberapa infeksi penyakit memperbesar risiko anemia. Infeksi itu umumnya adalah TBC, cacangan dan malaria, karena menyebabkan terjadinya peningkatan penghancuran sel darah merah dan terganggunya eritrosit. Cacangan jarang sekali menyebabkan kematian secara langsung, namun sangat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Infeksi cacang akan menyebabkan malnutrisi dan dapat mengakibatkan anemia defisiensi besi. Infeksi malaria dapat menyebabkan anemia

2. Frekuensi Antenatal Care

a. Kunjungan ANC (Antenatal Care)

1) Pengertian

Antenatal Care (ANC) merupakan suatu pelayanan yang diberikan oleh perawat atau tenaga kesehatan kepada wanita selama fase kehamilan, misalnya dengan pemantauan kesehatan secara fisik, psikologis, termasuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta mempersiapkan proses persalinan dan kelahiran agar ibu siap menghadapi peran baru sebagai orang tua (Wagiyo & Putrono, 2016)

Hal ini bertujuan untuk dapat mengidentifikasi dan mengetahui masalah yang timbul selama masa kehamilan sehingga kesehatan ibu dan bayi yang dikandung akan sehat sampai persalinan. Pelayanan Antenatal Care (ANC) dapat dipantau dengan kunjungan ibu hamil dalam memeriksakan kehamilannya. Standar pelayanan kunjungan ibu hamil paling sedikit 4 kali dengan distribusi 1 kali pada triwulan pertama (K1), 1 kali pada triwulan kedua dan 2 kali pada triwulan ketiga (K4). Kegiatan yang ada di pelayanan kesehatan Antenatal Care (ANC) untuk ibu hamil yaitu petugas kesehatan memberikan penyuluhan tentang informasi kehamilan seperti informasi gizi selama hamil dan ibu diberi tablet tambah darah secara gratis serta diberikan informasi mengenai tablet tambah darah yang dapat memperkecil terjadinya anemia pada masa kehamilan.

Semakin sering frekuensi seorang ibu melakukan pemeriksaan Antenatal Care (ANC) maka semakin kecil kemungkinan terjadinya komplikasi dalam kehamilan termasuk anemia. Depkes RI (2009).

Pelayanan antenatal care merupakan pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang professional untuk meningkatkan derajat kesehatan ibu hamil beserta janin yang dikandungnya. Pelayanan antenatal yang dilakukan secara teratur dan komprehensif dapat mendeteksi secara dini kelainan dan risiko yang mungkin timbul selama kehamilan, sehingga kelainan dan risiko tersebut dapat diatasi dengan cepat dan tepat (Hardiyanti dalam Eka, 2018).

Menurut Bui (2016) Antenatal care (ANC) layanan untuk wanita hamil oleh penyedia kesehatan terlatih meningkatkan hasil kesehatan ibu dan anak. Ini adalah salah satu intervensi yang paling penting dalam memerangi kematian ibu dan bayi baru lahir dan dalam mencapai Millennium Development Goals 4 dan 5.

2) Manfaat Pemeriksaan ANC

Menurut Purwaningsih & Fatmawati (2010) pemeriksaan antenatal juga memberikan manfaat terhadap ibu dan janinnya, antara lain :

a) Bagi ibu

Mengurangi dan menegakkan secara dini komplikasi kehamilan dan mengurangi penyulit masa antepartum, mempertahankan dan meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani ibu hamil dalam menghadapi proses persalinan, dapat meningkatkan kesehatan ibu pasca persalinan dan untuk dapat memberikan ASI, dapat melakukan proses persalinan secara aman.

b) Bagi Janin

Manfaat untuk janin adalah dapat memelihara kesehatan ibu sehingga mengurangi kejadian prematuritas, kelahiran mati dan berat bayi lahir rendah.

3) Jadwal Pemeriksaan Kehamilan (Antenatal Care)

Pemeriksaan antenatal care sangatlah dibutuhkan guna memantau kondisi kesehatan ibu dan janinnya, sehingga diperlukan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Menurut Saifudin (2007) dalam Ai Yeyeh & Yulianti (2014) pemeriksaan kehamilan sebaiknya dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- a) Minimal 1 kali pada trimester ke-1 (kehamilan < 14 minggu);
- b) Minimal 1 kali pada trimester ke-2 (kehamilan 14–28 minggu);

- c) Minimal 2 kali pada trimester ke-3 (>28 minggu sampai kelahiran).

Program kesehatan ibu di Indonesia menganjurkan agar ibu hamil melakukan paling sedikit empat kali kunjungan untuk pemeriksaan selama kehamilan, menurut jadwal 1-1-2 yaitu paling sedikit sekali kunjungan dalam trimester pertama, paling sedikit sekali kunjungan dalam trimester kedua, dan paling sedikit dua kali kunjungan dalam trimester ketiga (Kemenkes, 2012). Selain untuk ibu hamil sebaiknya melakukan kunjungan ANC minimal sebanyak 4 kali, yaitu sebagai berikut :

- a) Kunjungan 1/K1 (Trimester 1)

K1/ kunjungan baru ibu hamil yaitu ibu hamil yang pertama kali pada masa kehamilan. Pemeriksaan pertama kali yang ideal adalah sedini mungkin ketika ibu hamil mengalami terlambat datang bulan. Adapun tujuan pemeriksaan pertama pada antenatal care adalah sebagai berikut :

- (1) Mendiagnosis dan menghitung umur kehamilan
- (2) Mengenali dan menangani penyulit-penyulit yang mungkin terjadi pada masa kehamilan, persalinan dan nifas.

- (3) Mengenali dan mengobati penyakit-penyakit yang mungkin di derita sedini mungkin.
- (4) Menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan anak
- (5) Memberikan nasehat-nasehat tentang cara hidup sehari-hari, keluarga berencana, kehamilan, persalinan, nifas serta laktasi.

Pada kunjungan pertama juga merupakan kesempatan untuk memberikan informasi bagi ibu hamil supaya dapat mengenali faktor resiko ibu dan janin.

Informasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

- (1) Kegiatan fisik yang dapat dilakukan dalam batas normal
- (2) Kebersihan pribadi khususnya daerah genitalia, karena selama kehamilan akan terjadi peningkatan secret di vagina.
- (3) Pemilihan makanan sebaiknya yang bergizi dan serat tinggi
- (4) Pemakaian obat harus dikonsultasikan dahulu dengan tenaga kesehatan
- (5) Wanita perokok atau peminum harus menghentikan kebiasaannya.

Kunjungan pertama yang diharapkan untuk menyaring dan mengobati anemia, sifilis, menyaring faktor-faktor risiko dan kondisi medis yang dapat ditangani dengan baik pada awal kehamilan dan memulai profilaksis jika diperlukan (misalnya untuk anemia dan malaria) direkomendasikan untuk diadakan pada akhir. (Zeini, A 2010)

b) Kunjungan 2/K2 (Trimester 2)

Pada periode ini, ibu hamil dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan kehamilan 1 bulan sekali sampai umur kehamilan 28 minggu. Adapun tujuan pemeriksaan kehamilan di trimester II antara lain :

- (1) Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya
- (2) Penapisan pre eklamsi gemelli, infeksi alat reproduksi dan saluran perkemihan
- (3) Mengulang perencanaan persalinan.

c) Kunjungan 3 dan 4/ K3 dan K4 (Trimester 3)

Pada periode ini sebaiknya ibu hamil melakukan pemeriksaan kehamilan dilakukan setiap 2 minggu jika tidak mengalami keluhan yang membahayakan dirinya atau kandungannya. Tujuan kunjungan pemeriksaan kehamilan trimester III yaitu :

- (1) Mengenali adanya kelainan letak janin
- (2) Memantapkan rencana persalinan
- (3) Mengenali tanda - tanda persalinan.

Sedangkan menurut Manuaba (2000) dalam Wagiyono & Putrono (2016) mengemukakan bahwa untuk mengetahui perkembangan janin maka pemeriksaan kehamilan dilakukan sesuai dengan standar pemeriksaan kehamilan. Pemeriksaan kehamilan pertama dapat dilakukan setelah mengetahui adanya keterlambatan haid atau menstruasi. Idealnya pemeriksaan ulang dapat dilakukan pada setiap bulan sampai usia kehamilan 7 bulan, kemudian setiap 2 minggu sekali setelah usia kehamilan mencapai 9 bulan sampai pada proses persalinan. Jadwal tersebut di atas merupakan jadwal pemeriksaan dalam kondisi kehamilan yang normal, karena biasanya penyulit kehamilan baru akan timbul pada trimester ketiga hingga menjelang akhir kehamilan. Jika kehamilan tidak normal, maka jadwal pemeriksaan kehamilan akan disesuaikan dengan kondisi ibu hamil (Purwaningsih & Fatmawati, 2010)

4) Standar Asuhan Pelayanan Pemeriksaan Kehamilan/ANC

Adapun standar asuhan pelayanan pemeriksaan kehamilan menurut Wagiyono Putrono (2016) adalah sebagai berikut :

a) Timbang Berat Badan (T1)

Pengukuran berat badan diwajibkan setiap ibu hamil melakukan kunjungan. Kenaikan berat bada normal pada waktu kehamilan sebesar 0,5 kg per minggu mulai trimester kedua.

b) Ukur Tekanan darah (T2)

Tekanan darah yang normal adalah 110/80 hingga 140/90 mmHg, apabila diketahui tekanan darah ibu hamil melebihi 140/90 mmHg maka perlu diwaspadai adanya preeklamsi.

c) Ukur Tinggi Fundus Uteri (T3)

Merupakan suatu cara untuk mengukur besar rahim dari tulang kemaluan ibu hingga batas pembesaran perut tepatnya pada puncak fundus uteri. Dari pemeriksaan tersebut dapat diketahui pertumbuhan janin sesuai dengan usia kehamilan.

d) Pemberian tablet Fe sebanyak 90 tablet selama kehamilan(T4)

Tablet Fe merupakan tablet penambah darah. Selama masa pertengahan kehamilan, tekanan sistolik dan diastolik menurun 5 hingga 10 mmHg. Hal ini biasa terjadi karena vasodilatasi perifer akibat perubahan hormonal selama kehamilan (Indriyani, 2013)

e) Pemberian Imunisasi Tetanus Toxoid (T5)

Pemberian imunisasi ini sangat dianjurkan untuk mencegah terjadinya infeksi tetanus neonatorum. Penyakit tetanus neonatorum yang disebabkan oleh masuknya kuman *Clostridium Tetani* ke tubuh bayi merupakan penyakit infeksi yang dapat mengakibatkan kematian bayi dengan gejala panas tinggi, kaku kuduk, dan kejang.

Imunisasi TT dianjurkan 2 kali pemberian selama kehamilan, yaitu TT1 diberikan pada kunjungan awal dan TT2 dilakukan pada 4 minggu setelah suntukan TT1 (Bartini, 2012)

f) Pemeriksaan Hb (T6)

g) Pemeriksaan VDRL (T7)

h) Perawatan Payudara, senam payudara, dan pijat tekan payudara (T8)

i) Pemeliharaan tingkat kebugaran atau senam ibu hamil (T9)

j) Temu wicara dalam rangka persiapan rujukan (T10)

Biasanya dokter atau bidan akan memberikan informasi mengenai rujukan apabila diketahui adanya masalah dalam kehamilan termasuk rencana persalinan.

k) Pemeriksaan protein urine atas indikasi (T11)

l) Pemeriksaan reduksi urine atas indikasi (T12)

m) Pemberian terapi kapsul yodium untuk daerah endemis gondok (T13)

n) Pemberian terapi anti - malaria untuk daerah endemis malaria (T14)

Menurut Agan, anemia pada kehamilan dikaitkan dengan parasitemia malaria. Tingkat keparahan anemia berhubungan langsung dengan kepadatan parasitemia, khususnya di antara primigravida. terapi antimalaria yang membersihkan parasitemia tampaknya memiliki efek yang lebih baik pada tingkat anemia.

3. Karakteristik Ibu Hamil

a. Usia

Usia menjadi faktor mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil karena usia ibu yang terlalu muda dan terlalu tua sangat mempengaruhi kejadian anemia, karena pada usia muda tersebut membutuhkan zat besi lebih banyak, baik untuk pertumbuhan ibu hamil sendiri maupun janin yang dikandungnya. Sedangkan kehamilan yang terjadi pada ibu berusia lebih dari 35 tahun lebih banyak mengalami hipertensi, diabetes melitus, anemia dan penyakit-penyakit kronis lainnya yang akhirnya dapat mempengaruhi kehamilannya. (Dafroyanti, 2012).

Usia ibu yang ideal dalam kehamilan adalah pada kelompok usia 20-35 tahun dan pada usia ini pula resiko terjadinya komplikasi kehamilan sangat sedikit karena memiliki reproduksi yang sehat. Hal ini terkait dengan kondisi biologis dan psikologis ibu hamil.

Menurut Depkes RI (2009) umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Semisal, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung. Oleh yang demikian, umur itu diukur dari tarikh lahir sehingga tarikh semasa (masa kini). Manakala usia pula diukur dari tarikh kejadian itu bermula sehinggalah tarikh semasa (masa kini).

Kategori Umur Menurut Depkes RI (2009):

- 1) Masa remaja akhir = 17 - 25 tahun.
- 2) Masa dewasa awal = 26 - 35 tahun.
- 3) Masa dewasa akhir = 36 - 45 tahun.
- 4) Masa lansia awal = 46 - 55 tahun.
- 5) Masa lansia akhir = 56 - 65 tahun.

Wanita usia reproduksi telah didefinisikan menurut WHO sebagai antara 15-49 tahun, dan ini merupakan lebih dari seperlima populasi dunia dan berulang kali terpapar risiko kehamilan dan melahirkan anak. Kesehatan ibu mengacu pada

kesehatan ibu-ibu selama kehamilan, persalinan dan itu periode postpartum. Pemanfaatan layanan perawatan kesehatan ibu adalah penting untuk deteksi dini ibu yang sakit dan kematian selama kehamilan. Layanan kesehatan ibu biasanya bersifat preventif dan pasien biasanya tidak sakit.

Pemanfaatan layanan kesehatan ibu jelas merupakan strategi penting di mengurangi itu risiko terkait dengan kehamilan dan melahirkan anak dalam kelompok usia ini. Layanan perawatan kesehatan ibu yang penting selama kehamilan termasuk perawatan antenatal, perawatan terampil saat melahirkan dan perawatan postpartum dan ini diperlukan untuk meningkatkan kesehatan yang baik. (M.D Dairo, 2010)

Menurut Amini (2018) bahwa mayoritas ibu hamil berada pada usia produktif untuk hamil dan melahirkan yaitu usia 20-35 tahun, usia tersebut organ-organ tersebut telah berfungsi dengan baik dan siap untuk hamil dan melahirkan namun bila dilihat dari segi psikologis pada kisaran usia tersebut masih tergolong labil

b. Tingkat Pendidikan

Menurut Budiono (2009) pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan

sering terjadi di bawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak. Etimologi kata pendidikan itu sendiri berasal dari bahasa Latin yaitu *ducare*, berarti “menuntun, mengarahkan, atau memimpin” dan awalan *e*, berarti “keluar”. Jadi, pendidikan berarti kegiatan “menuntun ke luar”. Setiap pengalaman yang memiliki efek formatif pada cara orang berpikir, merasa, atau tindakan dapat dianggap pendidikan. Pendidikan umumnya dibagi menjadi tahap seperti prasekolah, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan kemudian perguruan tinggi, universitas atau magang.

Pendidikan yang dijalani seseorang memiliki pengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir dan kualitas pikir seseorang, dengan kata lain seseorang yang berpendidikan lebih tinggi mampu mengambil keputusan yang lebih rasional, umumnya terbuka untuk dapat menerima adanya perubahan atau hal-hal baru dibandingkan dengan seseorang yang berpendidikan rendah (Depkes RI, 2009).

Tingkat pendidikan ibu hamil yang rendah mempengaruhi cara-cara menerima sebuah informasi sehingga pengetahuan tentang anemia dan faktor-faktor yang berhubungan dengan hal tersebut menjadi terbatas, terutama pengetahuan tentang pentingnya zat besi dalam kehamilan.

Tingkatan pendidikan menurut undang-undang No. 20 tahun 2003 adalah :

- a) Pendidikan dasar (SD)
- b) Pendidikan menengah pertama (SMP/MTS)
- c) Pendidikan menengah atas (SMA)
- d) Pendidikan tinggi (Universitas)

Pendidikan di Indonesia terbagi ke dalam tiga jalur utama, yaitu formal, nonformal, dan informal. Pendidikan juga dibagi ke dalam empat jenjang, yaitu anak usia dini, dasar, menengah, dan tinggi.

1) Jenjang

Jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kemampuan yang dikembangkan.

2) Pendidikan anak usia dini

Mengacu Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 1 Butir 14 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan

perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

3) Pendidikan dasar

Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan awal selama 9 (sembilan) yaitu Sekolah Dasar (SD) selama 6 tahun dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) selama 3 tahun. Pendidikan dasar merupakan Program Wajib Belajar.

4) Pendidikan menengah

Pendidikan menengah merupakan jenjang pendidikan lanjutan pendidikan dasar, yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) selama 3 tahun waktu tempuh pendidikan.

5) Pendidikan tinggi

Pendidikan tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, doktor, dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

c. Pendapatan Keluarga

Pendapatan merupakan arus masuk bruto dari suatu manfaat ekonomi yang muncul dari aktivitas normal perusahaan dalam satu periode jika arus masuk itu mengakibatkan kenaikan ekuitas, yang berasal dari kontribusi penanaman modal. (M. Tuanakotta, 2000)

Pendapatan yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil adalah status ekonomi yang dimiliki. Menurut Depkes RI (2009), peran status ekonomi atau pendapatan seseorang dalam pelayanan kesehatan sangat berpengaruh terhadap kesehatan seseorang dan cenderung memiliki kekhawatiran akan besarnya biaya untuk pemeriksaan, perawatan, kesehatan dan persalinan. Ibu hamil yang memiliki pendapatan yang memadai akan lebih mudah melakukan pemeriksaan kesehatan ibu maupun janin yang dikandung, hal ini juga mempengaruhi seorang ibu untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dalam hal ini perlu ditingkatkan lagi upaya bimbingan dan layanan bagi ibu hamil dengan pendapatan yang relative rendah untuk memanfaatkan fasilitas yang disediakan puskesmas seperti posyandu, pemanfaatan buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Sarana diatas diharapkan setiap ibu hamil memiliki pengetahuan baik tanpa memandang status ekonomi atau pendapatan seseorang.

Penerimaan Daerah Kota Samarinda kurun waktu 2013 hingga 2016 mengalami fluktuasi, tahun 2013 realisasi penerimaan daerah Kota Samarinda tercatat sampai 2,56 triliun rupiah menjadi 2,31 triliun rupiah di tahun 2014. Akan tetapi pada tahun 2015 realisasi penerimaan daerah mengalami penurunan 2,23 triliun rupiah dan selanjutnya kembali

meningkat menyentuh angka 2,43 triliun rupiah pada tahun 2016. (Indikator Ekonomi Kota Samarinda, 2016).

Untuk upah minimum provinsi (UMP) untuk Kalimantan Timur pada tahun 2019 Rp 2.747.561 sesuai dengan surat edaran (SE) Menteri Tenaga Kerja (Menaker) Hanif Dhakiri. Untuk upah minimum kota (UMK) Samarinda di tahun 2019 Rp 2.868.082 perbulan dalam pembahasan. (Tribun Kaltim, 2018).

d. Usia Kehamilan

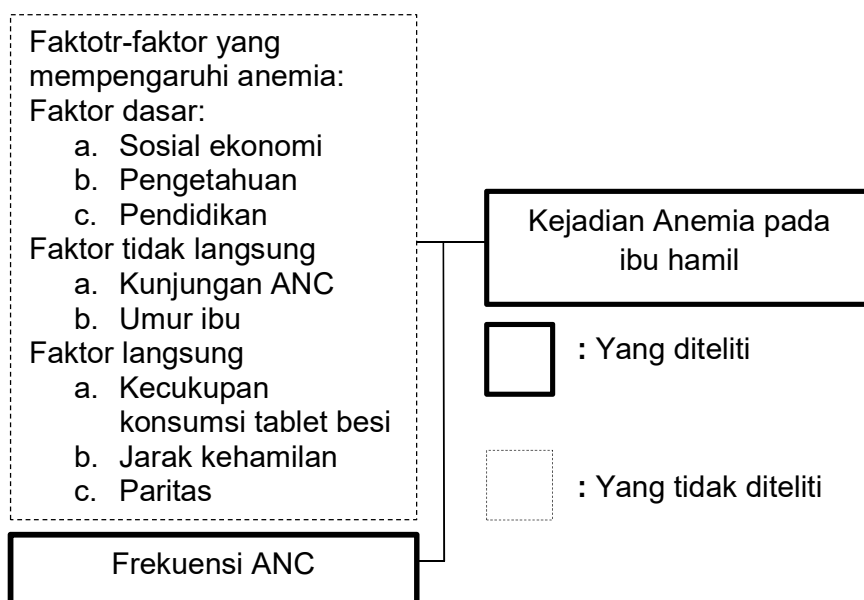
Menurut Susanti, (2008) dalam Septiawan, (2015) Usia kehamilan memiliki rentang waktu 9 bulan kalender atau 40 minggu. Usia kehamilan dibagi menjadi tiga periode, yaitu:

- 1) Trimester I (minggu ke-1 sampai minggu ke-13)
- 2) Trimester II (minggu ke-14 sampai minggu ke-26)
- 3) Trimester III (minggu ke-27 sampai minggu ke-40)

Anemia pada kehamilan dilaporkan lebih sering terjadi Pada trimester ke-2 kehamilan, sementara beberapa hasil penelitian melaporkan anemia pada kehamilan lebih sering terjadi pada trimester ke-3 kehamilan. Anemia pada kehamilan dilaporkan lebih sering terjadi pada multigravida, sementara penelitian lain melaporkan anemia lebih sering terjadi pada grandemultigravida. (Sabrina, 2017)

B. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan hubungan antara teori-teori yang ingin diukur melalui penelitian yang akan dilakukan dalam sebuah penelitian (Notoatmodjo, 2007). Berikut kerangka teori yang akan diteliti :



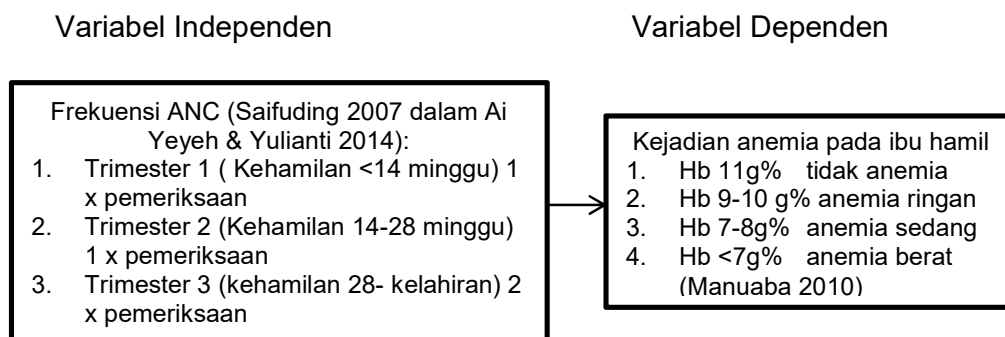
Saifudin 2007 dalam Ai Yeyeh dan Yulianti 2014, Astuti dan Ertiana 2018

Gambar 2. 1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Peneliti menggunakan penelitian deskriptif untuk mendapatkan gambaran yang transparan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Adapun kerangka konsep peneliti pada penelitian ini adalah pendekatan metode system dengan akut yang lebih sistematis yang terjadi dari input, proses dan output

(Notoatmodjo,2010) maka kerangka konsep penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian. Biasanya hipotesis ini dirumuskan dalam bentuk hubungan antara dua variabel. Variabel bebas dan variabel terikat (Soekidjo, 2012).

Menurut Sugiyono (2010) hipotesis merupakan jawaban sementara setiap rumusan masalah penelitian dimana masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karna jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data, jadi hipotesa dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiris.

Hipotesis/pertanyaan pada penelitian ini adalah :

- 1) Ha :“Ada hubungan antara frekuensi ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Trauma Center Samarinda”.
- 2) H0 : “ Tidak ada hubungan antara frekuensi ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil di puskesmas Trauma Center Samarinda”.