

BAB II

TINJAUAN KASUS

2.1 Konsep Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses yang terjadi antara pertemuan sel sperma dan ovum di dalam indung telur (ovarium) atau yang disebut dengan konsepsi hingga tumbuh menjadi zigot lalu menempel di dinding rahim, pembentukan plasenta, hingga hasil konsepsi tumbuh dan berkembang sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dihitung dari hari pertama haid terakhir (Efendi et al., 2022). Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, yaitu trimester 1 usia kehamilan 1 – 12 minggu, trimester 2 usia kehamilan 12 – 28 minggu trimester 3 usia kehamilan 28 – 40 minggu (Indriani et al., 2023).

Kehamilan merupakan suatu hal alamiah yang merupakan proses fisiologis, akan tetapi jika tidak dilakukan asuhan yang tepat atau deteksi dini komplikasi yang akurat maka akan berujung pada komplikasi kehamilan yang apabila tidak bisa diatasi akan berujung pada kematian ibu. Kehamilan dapat terjadi apabila perempuan memiliki organ reproduksi yang sehat kemudian mengalami siklus menstruasi dan telah melakukan hubungan seksual maka perempuan tersebut akan mengalami kehamilan (Putri dkk., 2022)

2.1.2 Tanda-Tanda Kehamilan

1. Tanda-tanda presumtif / dugaan hamil
 - a. Amenore/ tidak mengalami menstruasi sesuai siklus
 - b. Mual dan muntah (*nausea* dan *vomiting*)
 - c. Pusing
 - d. Sering buang air kecil
 - e. Mengidam
 - f. Pingsan
 - g. Konstipasi/ obstipasi
 - h. Perubahan perasaan
 - i. Varises
2. Tanda-tanda kemungkinan hamil/ tidak pasti hamil
 - a. Perut membesar
 - b. Uterus membesar
 - c. Tanda hegar, yaitu adanya uterus segmen bawah rahim yang lebih lunak dari bagian yang lain
 - d. Tanda chadwick (warna kebiruan pada servik, vagina dan vulva)
 - e. Tanda piscoeseck (pembesaran uterus ke salah satu arah sehingga menonjol jelas ke arah pembesaran tersebut)
 - f. Braxton hicks (bila uterus diraba akan mudah berkontraksi)
 - g. Tes urin kehamilan (tes HCG) positif
3. Tanda pasti hamil
 - a. Gerakan janin yang dapat dilihat atau di rasa atau diraba, juga bagian-bagian janin

- b. Terdengar denyut jantung janin (DJJ)
- c. Pada pemeriksaan USG terlihat adanya kantong kehamilan, atau gambaran embrio
- d. Pada pemeriksaan rontgen terlihat tulang-tulang janin (>16 minggu)

2.1.3 Perubahan dan Adaptasi Fisiologi Masa Kehamilan

Selama kehamilan, ibu hamil mengalami perubahan anatomi dan fisiologis yang signifikan untuk memelihara dan menampung janin yang sedang berkembang. Perubahan ini dimulai setelah pembuahan dan memengaruhi setiap sistem organ dalam tubuh. Penting untuk memahami perubahan fisiologis normal yang terjadi pada kehamilan karena hal ini akan membantu membedakan adaptasi yang tidak normal (Damayanti, 2021).

1. Perubahan system reproduksi

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi hasil konsepsi (janin, plasenta, amnion) sampai persalinan. Uterus mempunyai kemampuan yang luar biasa untuk bertambah besar dengan cepat selama kehamilan dan pulih kembali seperti keadaan semula dalam beberapa minggu setelah persalinan. Pada perempuan tidak hamil uterus mempunyai berat 70 gram dan kapasitas 10 ml atau kurang. Selama kehamilan, uterus akan berubah menjadi suatu organ yang mampu menampung janin, plasenta, dan cairan amnion rata-rata pada akhir kehamilan volume totalnya

mencapai 5 liter bahkan dapat mencapai 20 liter atau lebih dengan berat rata-rata 1100 gram (Ariendha, 2023).

2. Perubahan system hematologis

Volume darah ibu meningkat sebesar 1,5 liter selama kehamilan.

Volume plasma meningkat sebesar 10–15% pada usia kehamilan 6–12 minggu, meningkat dengan cepat hingga usia kehamilan 30–34 minggu, setelah itu hanya terjadi sedikit peningkatan volume plasma hingga rata-rata 100 ml/kg.

Massa sel darah merah (RBC) mulai meningkat pada usia kehamilan 8-10 minggu dan terus meningkat hingga 15-20% di atas jumlah saat tidak hamil pada akhir kehamilan (rata-rata 250-450 ml). Pada wanita yang menerima suplemen zat besi, peningkatan massa sel darah merah lebih tinggi pada saat cukup bulan, sekitar 20–30% dibandingkan saat tidak hamil. Peningkatan sel darah merah dan massa hemoglobin mencapai puncaknya pada usia kehamilan 12-28 minggu. Karena peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan massa hemoglobin dan volume eritrosit, terjadi sedikit penurunan konsentrasi hemoglobin, hematokrit, dan jumlah sel darah merah pada wanita hamil sehat yang disebut anemia fisiologis atau anemia dilusional pada kehamilan (Vinturache, 2021).

Kehamilan dikaitkan dengan peningkatan jumlah sel darah putih (WBC), yang terjadi pada bulan kedua kehamilan dan trennya meningkat setelahnya. Jumlah trombosit cenderung menurun secara

progresif selama kehamilan normal, walaupun biasanya tetap dalam batas normal.

3. Perubahan system kardiovaskuler

Perubahan sistem kardiovaskular pada kehamilan sangat besar dan dimulai pada awal kehamilan, sehingga pada usia kehamilan delapan minggu, curah jantung telah meningkat sebesar 20%. Curah jantung maksimum ditemukan pada usia kehamilan sekitar 20- 28 minggu. Ada penurunan minimal pada jangka waktu tertentu (Melaku, 2024).

4. Perubahan system pernafasan

Perubahan pada sistem pernapasan pada ibu hamil ditemukan adanya peningkatan yang signifikan dalam kebutuhan oksigen selama kehamilan normal. Hal ini disebabkan oleh peningkatan laju metabolisme sebesar 15% dan peningkatan konsumsi oksigen sebesar 20%.

5. Perubahan system pencernaan

Seiring berkembangnya kehamilan, terjadi pula perubahan mekanis pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh membesarnya rahim. Perut semakin bergeser ke atas, menyebabkan perubahan sumbu dan peningkatan tekanan intra-lambung. Tonus sfingter esofagus juga menurun dan faktor-faktor ini mungkin memengaruhi gejala refluks, serta mual dan muntah (Vinturache, 2021).

6. Perubahan system urinaria

perubahan pada sistem urine ditandai dengan urinaria yang akan meningkat hingga 50 persen. Hal ini terjadi karena sistem urinaria

mengimbangi peningkatan volume darah yang beredar. Biasanya pada awal kehamilan, frekuensi kencing ibu hamil mulai terdesak oleh uterus yang membesar. Letak kandung kemih tepat berada di depan uterus ibu hamil sehingga desakan uterus bisa memperkecil volume tampungan urine dalam kandung kemih. Hal ini wajar terjadi pada ibu hamil, biasanya pada trimester kedua keluhan ini akan hilang dengan sendirinya. Sementara itu aliran plasma renalis meningkat 25—50% (Rahmatullah, 2019).

7. Perubahan system endokrin

Banyak perubahan fisiologis yang berhubungan dengan kehamilan dapat disebabkan oleh perubahan hormon yang diproduksi oleh plasenta. Salah satu hormon tersebut adalah *human chorionic gonadotropin* (hCG) yang bertanggung jawab untuk merangsang korpus luteum untuk memproduksi progesteron, yang penting dalam menjaga kehamilan, selain itu juga untuk merangsang ovarium untuk menghasilkan peningkatan kadar estrogen dan progesteron hingga akhir trimester pertama (kira-kira minggu ke 10-12), saat plasenta cukup matang untuk mengambil alih produksi estrogen dan progesteron (Kepley, et al, 2024).

2.1.4 Ketidaknyamanan pada Kehamilan

1. Trimester 1

- a. Mual dan muntah, hal ini disebabkan faktor hormon kehamilan (HCG), menstimulasi produksi estrogen pada ovarium. Hormon estrogen diketahui meningkatkan mual dan muntah.

Penanganan: Makan makanan kering yang mengandung karbohidrat, seperti biskuit dan makan dengan jumlah kecil tapi sering, setiap satu sampai dua jam.

- b. Sembelit/konstipasi, hal ini disebabkan meningkatnya hormon (progesteron) sehingga mengakibatkan gerakan organ pencernaan menjadi rileks atau lambat. Akibatnya, proses pengosongan lambung menjadi lebih lama dan waktu transit makanan di lambung meningkat.

Penanganan: makan makanan yang berserat, Minum minimal dua liter atau 8—10 gelas sehari, lakukan latihan fisik (olahraga) ringan, seperti jalan pagi.

- c. Keputihan, hal ini disebabkan karena meningkatnya hormon esterogen, stress dan kelelahan yang berlebihan.

Penanganan: menjaga kebersihan diri (*personal hygiene*), mengganti celanan dalam jika basah, kotor atau lembab.

- d. Pusing dapat diakibatkan oleh meningkatnya hormon progesterone yang menyebabkan tekanan darah ibu menjadi lebih rendah, anemia, hipertensi, dan kadar gula darah rendah.

Penanganan: konsumsi makanan yang mengandung zat besi, bergizi seimbang, minum yang cukup (8-10 gelas perhari) dan hindari posisi tidur terlentang.

- e. Mudah lelah, karena tubuh ibu memproduksi lebih banyak darah untuk membawa nutrisi terhadap bayi, kadar gula darah ibu dan tekanan darah juga lebih rendah.

Penanganan: istirahat yang cukup, minum yang banyak, gizi yang cukup dan tidak beraktifitas berat terlebih dahulu.

- f. Sering BAK, dikarenakan rahim yang membesar dan menekan kandung kemih.

Penanganan: tetap minum pada siang hari dan kurangi minum pada malam hari.

2. Trimester 2

- a. Edema, dapat diakibatkan karena duduk atau berdiri terlalu lama, menggunakan pakaian ketat, dan gangguan sirkulasi.

Penanganan: hindari pakaian ketat, makanan yang berkadar garam terlalu tinggi, dan posisikan kaki agak ditinggikan.

- b. Gatal dan kaku pada jari, kemungkinan penyebabnya adalah hipersensitif terhadap antigen plasenta.

Penanganan: Kompres dingin atau mandi berendam atau dengan shower.

- c. Gusi berdarah, disebabkan oleh meningkatnya hormon esterogen yang menyebabkan meningkatnya aliran darah ke rongga mulut.

Penanganan: jaga kebersihan gigi, minum vitamin C, berkumur dengan air hangat.

3. Trimester 3

- a. Nyeri punggung, keluhan ini umumnya terjadi karena tulang belakang Bumil harus menopang bobot tubuh yang lebih berat.

Penanganan: dengan memperbaiki posisi tubuh.

b. Sesak nafas, disebabkan karena diafragma yang semakin membesar dan menekan diafragma.

Penanganan: membiasakan dengan pernapasan normal, ibu hamil juga harus tetap mengatur sikap tubuh yang baik, saat berdiri tegak dengan kedua tangan direntangkan diatas kepala kemudian menarik nafas panjang.

c. Susah tidur, kondisi ini disebabkan oleh perut yang makin membesar akibat pertumbuhan janin, sehingga ibu hamil sulit menemukan posisi tidur yang nyaman.

Penanganan: mengatur posisi tidur, membatasi asupan kafein, mengurangi minum sebelum tidur.

2.1.5 Standar Asuhan ANC pada Ibu Hamil

Standar pelayanan antenatal terpadu merujuk pada PMK Nomor 21 tahun 2021 tentang penyelenggaraan pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan dan masa sesudah melahirkan, pelayanan kontrasepsi dan pelayanan kesehatan seksual. Berikut merupakan standar pelayanan kehamilan minimal terdiri dari 10 T (Permenkes RI, 2021):

1. Timbang berat badan (BB) dan ukur tinggi badan (TB)

Tujuan pengukuran tinggi badan ibu untuk menentukan status gizi dan risiko pada saat persalinan serta memantau kenaikan berat badan sesuai dengan grafik peningkatan berat badan. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kilogram selama masa kehamilan atau kurang dari 1 kilogram setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Pengukuran tinggi badan ibu hamil pada

kunjungan pertama bertujuan untuk menepis adanya risiko terjadinya *Cephalo Pelvic Disproportion* (CPD) karena indikator kemungkinan risiko ini adalah tinggi badan kurang dari 145 cm.

2. Pengukuran tekanan darah

Pengukuran tekanan darah ini bertujuan untuk memantau tekanan darah ibu selama kehamilan dan untuk mendeteksi risiko hipertensi serta preeklampsia pada saat kehamilan. Ibu hamil didiagnosis hipertensi atau tekanan darah tinggi jika tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.

3. Nilai status gizi (Pengukuran lingkaran lengan atas)

Untuk mendeteksi ibu hamil dengan kurang energi kronis (KEK). Ibu hamil dengan risiko KEK memiliki lingkaran lengan atas $< 23,5$ cm dan beresiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

4. Pengukuran tinggi puncak rahim (fundus uteri)

Untuk menentukan kemajuan pertumbuhan janin dan dapat dijadikan perkiraan usia kehamilan.

5. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester 2 dan selanjutnya setiap kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat letak janin apakah ada kelainan atau tidak.

6. Skrining status imunisasi tetanus dan pemberian imunisasi bila diperlukan

Diperlukan untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, di sesuaikan dengan status

imunisasi TT ibu saat ini. Ibu hamil dengan status imunisasi TT 5 (TT long life) tidak diberikan imunisasi TT lagi. Berikut rentang waktu pemberian tetanus toxoid beserta lama perlindungannya (Kemenkes, 2023):

Tabel 2. 1 Rentang Waktu Pemberian Imunisasi Tetanus Toxoid (TT) dan Lama Perlindungannya (Buku KIA, 2023)

Status T	Interval Minimal Pemberian	Masa Perlindungan
T1		Langkah awal pemberian kekebalan tubuh terhadap penyakit
T2	1 bulan setelah T1	2 tahun
T3	6 bulan setelah T2	5 tahun
T4	12 bulan setelah T3	10 tahun
T5	12 bulan setelah T4	Lebih dari 25 tahun

Sumber: kemenkes, 2023

7. Pemberian tablet tambah darah minimal 90 (sembilan puluh) tablet
 Tujuan pemberian tablet tambah darah ini untuk mencegah anemia, pembentukan sistem saraf janin, pembentukan plasenta, mencegah keguguran, membantu pembentukan sel darah merah pada ibu hamil, setiap ibu hamil harus mendapat tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan.
8. Tes laboratorium dan USG
 Pemeriksaan laboratorium yang perlu dilakukan adalah pemeriksaan golongan darah, kadar hemoglobin (HB) serta pemeriksaan darah lain sesuai indikasi, Pemeriksaan Protein urine untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya preeclampsia, Deteksi kondisi kehamilan dan janin dengan Ultrasonografi (USG).

9. Tata laksana/ penanganan kasus

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.

10. Temu Wicara (konseling)

Tatap muka antara bidan dengan ibu hamil dalam rangka melakukan konseling dari mulai masa kehamilan sampai dengan perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) yang meliputi tempat persalinan, pendamping persalinan, kendaraan yang digunakan, calon donor darah, dan biaya persalinan pada ibu hamil.

2.1.6 Frekuensi kunjungan ANC

Frekuensi kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dilakukan minimal 6 kali selama kehamilan dan 2 kali diantaranya dilakukan pemeriksaan oleh dokter atau dokter spesialis kebidanan dan kandungan pada trimester 1 dan 3. Berikut kunjungan ANC yang disarankan pada ibu hamil menurut Buku KIA 2023:

1. Pada Trimester 1 minimal melakukan periksa kehamilan sebanyak 1 kali oleh dokter
2. Pada Trimester 2 minimal melakukan periksa kehamilan sebanyak 2 kali.
3. Pada Trimester 3 melakukan periksa kehamilan sebanyak 3 kali, dengan salah satu diantaranya dilakukan oleh dokter

Dampak jika tidak melakukan kunjungan minimal Antenatal Care (ANC) di fasilitas pelayanan kesehatan yaitu tidak terdeteksinya kelainan kehamilan pada ibu, terjadinya perdarahan yang disebabkan oleh kurangnya pemantauan tanda bahaya pada ibu hamil, meningkatkan risiko angka kesakitan dan kematian pada ibu hamil (Kemenkes, 2023).

2.1.7 Tanda Bahaya dalam Kehamilan

Tanda-tanda bahaya kehamilan adalah gejala yang menunjukkan bahwa ibu dan bayi dalam keadaan bahaya (Sutanto & Fitriana, 2019).

Berikut ini adalah tanda bahaya dalam kehamilan:

1. Preeklamsia

Preeklamsia merupakan tekanan darah tinggi disertai dengan proteinuria (protein dalam air kemih) atau edema (penimbunan cairan) yang terjadi pada kehamilan 20 minggu sampai akhir minggu pertama setelah persalinan. Klasifikasi preeklamsia ada dua yaitu: preeklamsia ringan (TD 140/90 atau lebih atau kenaikan diastolic 15 mmHg atau kenaikan sistolik 30 mmHg atau lebih) dan preeklamsia berat (TD: 160/110 mmHg atau lebih, Proteinuria 5 gram atau lebih per liter, Terdapat edema paru dan sianosis). (Ratnawati, 2020).

2. Perdarahan pervaginam

Pada awal kehamilan: Perdarahan tidak normal yang terjadi pada awal kehamilan (perdarahan merah, banyak atau perdarahan dengan nyeri), kemungkinan abortus, mola atau kehamilan ektopik.)

Pada kehamilan lanjut: (perdarahan merah, banyak, kadang – kadang, tidak selalu, disertai rasa nyeri) bisa berarti plasenta previa atau solusio plasenta).

3. Sakit kepala yang hebat, menetap yang tidak hilang

Sakit kepala hebat dan tidak hilang dengan istirahat adalah gejala pre eklamsia dan jika tidak diatasi dapat menyebabkan kejang bahkan stroke.

4. Perubahan visual secara tiba – tiba (pandangan kabur)

Pandangan menjadi kabur atau berbayang dapat disebabkan oleh sakit kepala yang hebat, sehingga terjadi odema pada otak dan meningkatkan resistensi otak yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat. Perubahan penglihatan atau pandangan kabur dapat menjadi tanda dari preeklamsia.

5. Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri yang dikatakan tidak normal apabila ibu merasakan nyeri yang hebat, menetap dan tidak hilang setelah beristirahat, hal ini kemungkinan karena appendisitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang panggul, gastritis.

6. Bengkak pada wajah atau tangan.

Hal tersebut dapat menunjukkan tanda bahaya jika bengkak muncul pada wajah dan tangan dan tidak hilang setelah beristirahat dan disertai keluhan fisik lain. Hal ini dapat merupakan tanda anemia, gagal jantung atau preeklamsia.

7. Bayi bergerak kurang dari seperti biasanya

Bayi harus bergerak paling sedikit 3 x dalam periode 3 jam. Gerakan bayi akan lebih mudah terasa jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik. (Sutanto & Fitriana, 2019).

2.2 Anemia dalam Kehamilan

2.2.1 Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruhan jaringan.

Sedangkan menurut WHO (2011) dalam (Basuki et al., 2021) Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal yang bisa disebabkan jumlah sel darah merah yang kurang (contohnya pada perdarahan berat akibat kecelakaan, atau sebab lainnya), atau jumlah sel darah merah cukup tapi kandungan Hb di dalam sel darah merah kurang.

Anemia secara laboratorik yaitu keadaan apabila terjadi penurunan di bawah normal kadar hemoglobin, hitung eritrosi dan hematocrit (Bakta, 2003) dalam (Basuki et al., 2021).

Hemoglobin (HB) sendiri berfungsi untuk membawa oksigen dan menghantakannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Kekurangan oksigen dalam jaringan akan menyebabkan fungsi jaringan terganggu yang mengakibatkan menurunnya konsentrasi, berkurangnya produktivitas dan menurunnya daya tahan tubuh. Berikut ini adalah batas nilai Hb:

- a. Ibu hamil anemia jika kadar Hb kurang dari 11 g/dL pada trimester I dan III dan Hb <10 g/dL pada trimester kedua (Siti Nur Aini & Juli Selvi Yanti, 2021).
- b. Anak usia 12-14 tahun dan Perempuan tidak hamil (usia lebih dari 15 tahun) anemia jika kadar Hb kurang dari 12 g/dL.

2.2.2 Anemia dalam Kehamilan

Anemia merupakan salah satu komplikasi yang paling sering terjadi terkait dengan kehamilan. Perubahan fisiologis normal selama kehamilan memengaruhi hemoglobin (Hb), dan terdapat penurunan relatif atau absolut dalam konsentrasi Hb. Anemia sejati yang paling umum selama kehamilan adalah anemia defisiensi besi dan anemia megaloblastik defisiensi folat, yang lebih umum terjadi pada wanita yang memiliki pola makan yang tidak memadai dan yang tidak menerima suplemen zat besi dan folat prenatal.

Selama masa kehamilan, terjadi hemodilusi yang mengakibatkan wanita dapat mengalami anemia fisiologis. Hemodilusi ini terjadi akibat ketidakseimbangan volume plasma dengan jumlah eritrosit sehingga menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin. Anemia pada kehamilan sangat berpengaruh pada morbiditas dan mortalitas, baik terhadap ibu maupun janin (Assegaf et al., 2023).

Berdasarkan WHO, anemia pada kehamilan ditegakkan apabila kadar hemoglobin (Hb) <11 g/ dL. *Center for disease control and prevention* mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar Hb <11

g/dL pada trimester pertama dan ketiga, Hb<10,5 g/dL pada trimester II, serta Hb<10 g/dL pasca persalinan (Siti Nur Aini & Juli Selvi Yanti, 2021).

2.2.3 Kriteria Anemia dan Gejalanya Menurut WHO

Tabel 2. 2 Kriteria anemia menurut kelompok umur

Populasi	Non Anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6-59 bulan	11	10-10,9	7-9,9	<7
Anak 5-11 tahun	11,5	11-11,4	8-10,9	<8
Anak 12-14 tahun	12	11-11,9	8-10,9	<8
Perempuan tidak hamil (≥ 15 tahun)	12	11-11,9	8-10,9	<8
Ibu hamil	11	10-10,9	7-9,9	<7
Laki-laki (≥ 15 tahun)	13	11-12,9	8-10,9	<8

Sumber: WHO, 2011

Tabel 2. 3 Kriteria anemia menurut trimester kehamilan

Populasi	Non Anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
Trimester I	11	10,0–10,9	7,0–9,9	< 7,0
Trimester II	10,5	10,0–10,4	7,0–9,9	< 7,0
Trimester III	11	10,0–10,9	7,0–9,9	< 7,0

Sumber: WHO, 2011

1. Anemia ringan

Pada tahap ini, umumnya penderita tidak mengalami gejala yang mencolok. Bila pasokan oksigen ke otak kurang dibandingkan dengan kebutuhannya, maka bisa muncul gejala mudah lupa (lalai) dan kurang konsentrasi. Gejal-gejala yang sering muncul biasa disebut 5L (lemah, letih, lesu, lelah, lalai)

2. Anemia sedang

Pada tahap ini mulai timbul gejala yang lebih nyata, misalnya berupa jantung terasa sering berdebar, lebih sering merasa lelah dengan aktivitas biasa, sesak nafas, dan terlihat lebih pucat dari biasanya.

3. Anemia berat

Timbul gejala yang lebih berat berupa kelelahan yang berkepanjangan, menggigil, jantung berdebar cepat, pucat lebih nyata, sesak nafas, nyeri dada, dan gangguan fungsi organ lainnya. Biasanya disebabkan karena sedikit sekali mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi, perdarahan, dan faktor genetika.

2.2.4 Klasifikasi Penyebab Anemia dalam Kehamilan

Sebenarnya anemia tidak mencerminkan penyakit seseorang hanya saja indikator bahwa seseorang kekurangan hemoglobin untuk mengangkut oksigen ke berbagai jaringan tubuh. Pada ibu hamil lebih rentan dan beresiko terkena anemia karena kebutuhan zat besinya 3 kali lipat dari kondisi tidak hamil (Basuki et al., 2021).

Di Indonesia diperkirakan sebagian besar anemia terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan sumber zat besi khususnya sumber pangan hewani (besi heme). Sumber pangan nabati (tumbuh-tumbuhan) sebenarnya juga mengandung zat besi (besi non-heme) namun jumlah zat besi yang bisa diserap oleh usus jauh lebih sedikit dibanding zat besi yang bisa diserap oleh tubuh yaitu sekitar 1-10%.

Secara garis besar penyebab timbulnya masalah anemia dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Sebab langsung

a. Kecukupan makanan

Kurangnya zat besi di dalam tubuh dapat disebabkan oleh kurang makan sumber makanan yang mengandung zat besi, makanan cukup namun yang dimakan bioavailabilitas besinya rendah sehingga jumlah zat besi yang diserap kurang, dan makanan yang dimakan mengandung zat penghambat absorbs besi

b. Infeksi penyakit

Beberapa infeksi penyakit memperbesar resiko menderita anemia pada umumnya adalah cacing dan malaria.

2. Sebab tidak langsung

Perhatian terhadap wanita yang masih rendah di keluarga oleh sebab itu wanita di dalam keluarga masih kurang diperhatikan dibandingkan laki-laki. Sebagai contoh :

a. Wanita mengeluarkan energy lebih banyak di dalam keluarga.

Wanita yang bekerja sesampainya di rumah tidak langsung beristirahat karena umumnya mempunyai banyak peran, seperti memasak, menyiapkan makan, membersihkan rumah dan lain sebagainya.

b. Distribusi makan di dalam keluarga umumnya tidak menguntungkan ibu dimana pada umumnya ibu makan terakhir,

sehingga pada keluarga miskin ibu mempunyai resiko lebih tinggi.

- c. Kurang perhatian dan kasih sayang keluarga terhadap wanita, misalnya penyakit pada wanita atau penyulit yang terjadi pada waktu kehamilan dianggap sebagai suatu hal yang wajar.

3. Sebab mendasar

- a. Pendidikan yang rendah

Umumnya ibu hamil yang memiliki Pendidikan yang rendah kurang memahami dampak anemia pada kehamilan, kurang dapat memilih bahan makanan yang bergizi, kurang dapat menggunakan pelayanan kesehatan yang tersedia.

- b. Ekonomi yang rendah

Menyebabkan ibu tidak/kurang mampu membeli makanan yang mengandung sumber zat besi tinggi karena harganya yang relatif mahal

- c. Status sosial wanita yang masih rendah di masyarakat

Rata-rata pendidikan wanita lebih rendah dari laki-laki. Hal ini terjadi karena anggapannya bahwa anak perempuan tidak perlu sekolah tinggi, upah tenaga kerja wanita umumnya lebih rendah dari laki-laki pada hampir seluruh lapangan pekerjaan, adanya kepercayaan yang merugikan, seperti pantangan makanan tertentu, mengurangi makan setelah trimester III agar bayinya kecil

d. Lokasi geografis yang buruk

Yaitu lokasi yang menimbulkan kesulitan dari segi pendidikan dan ekonomi, seperti daerah terpencil dan daerah endemis dengan penyakit yang memperberat anemia, seperti daerah endemis malaria.

2.2.5 Jenis-jenis Anemia dalam Kehamilan

Anemia terdiri dari anemia defisiensi besi, anemia defisiensi vitamin (vitamin B12 & B9), anemia peradangan (kanker, HIV/AIDS, rheumatoid arthritis, penyakit ginjal, penyakit Crohn's), anemia aplastik (pembentukan darah terganggu), anemia yang berkaitan dengan penyakit tulang sumsum (leukemia dan myelofibrosis), anemia hemolitik (sel darah merah lebih cepat hancur), dan anemia sel sabit (sel darah merah berbentuk sabit dan lebih cepat mati). Setiap jenis anemia memiliki defisiensi zat gizinya masing-masing, dan tiap defisiensi memiliki efeknya masing-masing pada ibu maupun janin. Berikut ini adalah jenis-jenis anemia dalam kehamilan:

1. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi besi merupakan keadaan konsentrasi hemoglobin kurang, mikrositik yang disebabkan oleh suplai besi kurang dalam tubuh. Hal ini akan mengakibatkan tidak adekuatnya pengangkutan oksigen keseluruh jaringan tubuh.

2. Anemia Megaloblastik

Anemia yang disebabkan karena kerusakan sintesis DNA yang mengakibatkan tidak sempurnanya sel darah merah. Keadaan ini

disebabkan karena defisiensi vitamin B12 dan asam folat. Karakteristik sel darah merah adalah megaloblast (besar, abnormal, premature sel darah merah) dalam darah dan sumsum tulang.

3. Anemia Defisiensi Vitamin B12

Merupakan gangguan autoimun karena tidak adanya intrinsic factor (IF) yang diproduksi di sel parietal lambung sehingga terjadi gangguan absorpsi vitamin B12.

4. Anemia Defisiensi Asam Folat

Kebutuhan folat sangat kecil, biasanya terjadi pada orang yang kurang makan sayuran dan buah – buahan gangguan pada pencernaan. Defisiensi asam folat dapat diakibatkan karena sindrom malabsorpsi. Manifestasi Klinik Hampir sama dengan defisiensi vitamin B12 yaitu adanya gangguan neurologi seperti gangguan kepribadian dan daya ingat. Biasanya disertai ketidakseimbangan elektrolit (magnesium dan kalsium), defisiensi asam folat kurang dari 3-4 ng/ml akan tetapi vitamin B12 nya normal.

5. Anemia Aplastik

Terjadi akibat ketidakmampuan sumsum tulang membentuk sel-sel darah. Kegagalan tersebut disebabkan kerusakan primer system sel mengakibatkan anemia, leukopenia dan trombositopenia (pansitopenia). Zat yang dapat merusak sumsum tulang disebut Mielotoksin.

6. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi dimana terjadi peningkatan hemolysis dari eritrosit, sehingga usianya lebih pendek.

7. Anemia Sel Sabit

Anemia sel sabit adalah anemia hemolitika berat ditandai sel darah merah kecil sabit, dan pembesaran limfa akibat molekul hemoglobin.

Anemia jenis ini banyak terjadi di daerah endemic malaria (afrika dan india).

Anemia sejati yang paling umum selama kehamilan adalah anemia defisiensi besi (sekitar 75%) dan anemia megaloblastik defisiensi folat, yang lebih umum terjadi pada wanita yang memiliki pola makan yang tidak memadai dan yang tidak menerima suplemen zat besi dan folat prenatal sedangkan terdapat peningkatan kebutuhan Fe pada ibu hamil yakni sebesar 200-300% Maka dari itu, memastikan kecukupan asupan besi dan mikronutrien lain pada ibu hamil menjadi hal penting yang harus diperhatikan. Untuk mencegah defisiensi nutrisi selama kehamilan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), merujuk dari WHO, merekomendasikan seluruh ibu hamil untuk mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) yang mengandung 60 mg besi dan 400 mcg asam folat, setiap hari sekurangnya 90 tablet secara berturut-turut selama kehamilan (Kementerian Kesehatan RI, 2020; *World Health Organization*, 2015).

2.2.6 Dampak Anemia pada Ibu Hamil dan Janin

Anemia pada kehamilan sangat berpengaruh pada morbiditas dan mortalitas, baik terhadap ibu maupun janin. Anemia saat hamil perlu mendapatkan penanganan tepat karena berisiko menyebabkan berbagai macam komplikasi

1. Anemia meningkatkan risiko terjadinya perdarahan antepartum

Pada ibu hamil, anemia dapat meningkatkan risiko perdarahan antepartum karena suplai oksigen ke janin berkurang, yang dapat memicu kontraksi rahim yang tidak terkontrol dan menyebabkan perdarahan.

2. Infeksi pascapersalinan

Tubuh yang tidak kuat karena anemia lebih rentan terhadap infeksi.

3. Kebutuhan transfusi darah

Ibu hamil yang mengalami anemia berat mungkin memerlukan transfusi darah untuk meningkatkan kadar Hb dalam darah.

4. Perdarahan *postpartum*

Pada saat ibu bersalin maka akan terjadi kontraksi uterus yang adekuat sehingga bayi lahir, apabila ibu mengalami anemia selama kehamilan maka kontraksi uterus akan berkurang hal ini diakibatkan karena kurangnya jumlah oksigen dan nutrisi pada organ uterus, apabila uterus kekurangan oksigen dan nutrisi maka sel-sel uterus akan mengalami penurunan kinerja berupa penurunan kontraksi, penurunan kontraksi inilah yang akan menyebabkan terjadinya perdarahan.

5. Preeklampsia

Kurangnya oksigen ke plasenta dapat mengganggu fungsi plasenta, yang memicu respon inflamasi dan menyebabkan preeklampsia.

6. Kelahiran prematur

kekurangan zat besi dan hemoglobin menyebabkan suplay oksigen dan nutrisi yang tersedia untuk ibu dan janin berkurang sehingga memicu stres pada tubuh dan meningkatkan risiko komplikasi, seperti infeksi atau masalah plasenta, yang dapat memicu persalinan premature.

7. *Intrauterine Growth Restriction (IUGR)*

IUGR adalah kondisi janin yang tidak berkembang secara sempurna yang disebabkan oleh faktor genetik ataupun lingkungan. Penyebab umum dari IUGR adalah malfungsi kronis pada plasenta yang mengganggu pemasokan oksigen dan zat gizi ke janin sehingga menyebabkan perkembangan janin tidak normal.

8. *Intra-uterine fetal death (IUFD)*

IUFD bisa disebut juga kematian janin dalam kandungan dapat disebabkan oleh anemia karena kurangnya suplay oksigen ke janin. Anemia menyebabkan penurunan kadar hemoglobin, yang penting untuk mengikat dan mengangkut oksigen dari ibu ke janin. Kurangnya oksigen ke janin dapat menyebabkan berbagai masalah, termasuk IUFD, karena janin tidak mendapatkan cukup oksigen untuk tumbuh dan berkembang

9. Gangguan perkembangan otak janin

Anemia pada kehamilan dapat menyebabkan gangguan perkembangan otak janin karena kekurangan zat besi yang merupakan komponen penting dalam proses perkembangan otak, terutama selama periode pertumbuhan dan perkembangan janin. Kekurangan zat besi ini dapat mengganggu pembentukan sel saraf, mielinisasi (proses melapisi sel saraf), dan fungsi otak secara keseluruhan.

10. Berat badan lahir rendah (BBLR)

Pada trimester ke 2 kehamilan kebutuhan gizi ibu semakin bertambah untuk membuat atau membentuk sel darah merah baru yang dimana akan digunakan untuk pemenuhan kebutuhan oksigen dan zat gizi janin hingga dilahirkan. Semakin rendah pertambahan sel darah, maka semakin sedikit zat gizi yang diterima janin untuk pertumbuhan dan perkembangannya sehingga mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

2.2.7 Faktor Resiko yang Mempengaruhi Anemia pada Ibu Hamil

Pada kehamilan terdapat beberapa kondisi yang dapat meningkatkan risiko anemia, di antaranya:

1. Asupan nutrisi

Asupan nutrisi sangat berpengaruh terhadap risiko anemia pada ibu hamil. Perubahan fisiologis maternal yang membutuhkan banyak nutrisi perlu diimbangi dengan asupan nutrisi yang cukup. Selain kekurangan zat besi, kurangnya kadar asam folat dan vitamin B12 masih sering terjadi pada ibu hamil. Oleh karena itu, ibu hamil

disarankan untuk mengonsumsi makanan yang memiliki komposisi nutrisi bervariasi, khususnya besi, asam folat, dan vitamin B12 untuk mencegah anemia.

2. Diabetes Gestasional

Pada kondisi hiperglikemi, transferin yang mengakomodasi peningkatan kebutuhan besi janin mengalami hiperglikosilasi sehingga tidak dapat berfungsi optimal. Akibatnya transpor besi ke janin berkurang, dan besi terutama digunakan untuk memproduksi eritrosit, sehingga tidak mencukupi kebutuhan perkembangan organ janin. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa sekitar 40–90% kadar besi berkurang pada organ neonatus yang lahir dari ibu dengan diabetes.

3. Kehamilan multiple

Kebutuhan besi pada kehamilan multipel lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan tunggal. Ibu dengan kehamilan multipel cenderung mengalami peningkatan berat badan berlebih dibandingkan kehamilan tunggal, yang dapat meningkatkan mediator inflamasi sistemik seperti IL-6, sehingga meningkatkan kebutuhan besi. Hal ini menyebabkan ibu dengan kehamilan multipel memiliki risiko yang lebih besar mengalami defisiensi besi.

4. Kehamilan remaja

Anemia pada kehamilan remaja disebabkan oleh multifaktorial, seperti akibat penyakit infeksi, genetik, atau belum tercukupinya status nutrisi yang optimal. Masa remaja telah dibuktikan sebagai fase

yang rentan defisiensi nutrisi. Peningkatan risiko anemia pada remaja disebabkan masih diperlukannya besi pada fase tumbuh kembang yang belum selesai.

5. Inflamasi dan infeksi dalam kehamilan

Kondisi infeksi dan inflamasi dapat memicu keadaan defisiensi besi. Infeksi seperti cacing, tuberculosis, HIV, malaria, maupun penyakit lain seperti *inflammatory bowel disease* atau keganasan akan memperburuk keadaan anemia, dan anemia pun akan memperburuk kondisi inflamasi dan/atau infeksi tersebut.

2.2.8 Penanganan Anemia pada Kehamilan

Melihat begitu banyaknya dampak bahaya yang dapat terjadi akibat ibu hamil mengalami anemi, maka perlu dilakukan penanganan dan pencegahan untuk menekan angka terjadinya anemia pada ibu hamil. Berikut ini adalah beberapa hal yang bisa dilakukan, diantaranya:

1. Konsumsi gizi seimbang

Zat gizi agar seimbang dilihat dari zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur maka berpedoman pada prinsip gizi seimbang yang terdiri dari 4 pilar. Prinsip gizi seimbang tersebut yaitu :

a. Mengonsumsi aneka ragam pangan

Makanan beragam adalah berbagai makanan yang dikonsumsi dari beragam kelompok pangan (makanan pokok, lauk pauk, sayur dan buah) maupun dalam setiap kelompok pangan. Pastikan bahwa didalam menu sehari-hari mengandung sumber pangan hewani, yang

merupakan sumber zat besi. Zat besi berperan dalam pembentukan hemoglobin dan myoglobin, untuk membawa oksigen dan pernafasan sel. Ada dua jenis zat besi, yaitu zat besi *heme* dan *non-heme*. Zat besi *heme* (kerang, tiram, hati ayam, hati sapi, telur, ikan dll). lebih mudah digunakan tubuh karena tingkat penyerapannya lebih tinggi dibandingkan dengan zat besi *non-heme* (sayuran hijau seperti bayam, brokoli, daun singkong dan kacang-kacangan). Selain itu, terdapat inovasi makanan tinggi zat besi yang dikenal dengan istilah ATIKA, yaitu singkatan dari Ati ayam, Telur, dan Ikan, yang dapat menjadi pilihan sumber zat besi bagi ibu hamil untuk meningkatkan kadar Hb.

Tabel 2. 4 Bahan makanan indonesia yang mengandung zat besi tinggi

Makanan Sumber Hewani	Kandungan Zat Besi (mg/100 gr)	Makanan Sumber Nabati	Kandungan Zat Besi (mg/100 gr)
Ikan teri dan rebon kering	18.6 - 23.4	Oncom kacang tanah	27
Hati ayam segar	15.8	Lamtoro gung	23.3
Kerang segar	15.6	Tekokak	22.2
Belut	15.4	Daun selasih	13.9
Daging sapi (rendang)	14.9	Kacang-kacangan (kacang tolo, kacang polong, kacang merah, kacang kedelai, kacang mete, kenari, kacang hijau)	8 - 13.9
Abon sapi	14.6	Bayam merah, daun semanggi	7
Hati sapi segar	6.6	Tempe kedelai	6.8

Sumber: Kemenkes RI, 2023

b. Membiasakan perilaku hidup bersih

Penyakit infeksi adalah salah satu penyebab langsung status gizi yang kurang optimal, termasuk anemia. Jika seseorang mengalami penyakit infeksi, akan membutuhkan lebih banyak energi dan asupan gizi untuk melawan penyakit. Agar terhindari dari berbagai penyakit infeksi maka ibu perlu membiasakan hidup bersih dan sehat.

c. Melakukan aktivitas fisik

Olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh. Aktivitas fisik memerlukan energi, memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dari dan yang masuk ke dalam tubuh. Untuk ibu hamil aktivitas fisik yang bisa dilakukan adalah aktivitas fisik yang ringan dan tidak membahayakan kehamilan.

d. Memantau berat badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal

Mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencegah berbagai penyakit tidak menular.

2. Mengurangi konsumsi makanan dan minuman yang mengganggu penyerapan zat besi

Mengatur pola makan dan waktu konsumsi, serta membatasi konsumsi makanan dan minuman yang dapat mengganggu penyerapan zat besi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk membantu

meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh. Berikut ini adalah makanan dan minuman yang dapat mengganggu penyerapan zat besi dalam tubuh:

- a Teh dan kopi karena mengandung senyawa fitat dan tannin dimana kedua senyawa ini mengurangi kemampuan tubuh untuk menyerap zat besi dari tablet tambah darah, sehingga tablet tersebut tidak dapat bekerja secara efektif.
- b Tablet kalsium (kalk) dosis tinggi, dapat menghambat penyerapan zat besi. Susu hewani umumnya mengandung kalsium dalam jumlah yang tinggi sehingga dapat menurunkan penyerapan zat besi di mukosa usus.
- c Obat sakit maag yang berfungsi melapisi permukaan lambung sehingga penyerapan zat besi terhambat. Penyerapan zat besi akan semakin terhambat jika menggunakan obat maag yang mengandung kalsium.

3. Konsumsi rutin tablet tambah darah

Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak mencukupi kebutuhan terhadap zat besi, perlu didapat dari suplementasi zat besi. Pemberian suplementasi zat besi secara rutin selama jangka waktu tertentu bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin secara cepat, dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi di dalam tubuh.

Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada ibu hamil dan WUS merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi

asupan zat besi. Pemberian TTD dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Tablet tambah darah pada ibu hamil putri dapat diberikan melalui suplementasi yang mengandung sekurangnya 60 mg elemental besi dan 400 mcg asam folat.

Penyerapan zat besi dapat ditingkatkan dengan mengkonsumsi; Buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, papaya, manga, jambu biji dan lain-lain), Sumber protein hewani, seperti ikan, hati, unggas dan daging

4. Pengobatan penyakit penyerta

Ibu hamil putri yang terkena anemia dan mempunyai penyakit penyerta maka pengobatan dapat dilakukan secara bersamaan antara lain:

- a. Ibu hamil yang menderita Kurang Energi Kronik (KEK) dapat dilakukan pengukuran status gizi dengan IMT dan dapat dirujuk ke puskesmas.
- b. Ibu hamil dengan kecacingan, maka dirujuk ke Puskesmas dan ditangani sesuai dengan Pedoman Pengendalian Kecacingan di Indonesia dan dianjurkan minum 1 tablet obat cacing setiap 6 bulan.
- c. Ibu hamil yang terkena malaria yang tinggal di daerah endemic malaria dianjurkan menggunakan kelambu dan dilakukan screening malaria.
- d. Ibu hamil dengan Tuberculosis (TBC) dilakukan pengobatan dengan Obat Anti Tuberculosis (OAT) sesuai Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Tuberculosis di Indonesia.

e. Ibu hamil putri yang dicurigai menderita HIV/AIDS dilakukan *Voluntary Counselling and Testing* (VCT) untuk diperiksa ELISA. Bila positif menderita HIV/AIDS mendapatkan obat Antiretroviral (ARV) sesuai pedoman diagnosis dan penatalaksanaan HIV/AIDS di Indonesia.

5. Melakukan promosi kesehatan

Promosi Kesehatan adalah proses untuk memberdayakan masyarakat melalui kegiatan menginformasikan, mempengaruhi dan membantu masyarakat agar berperan aktif untuk mendukung perubahan perilaku dan lingkungan serta menjaga dan meningkatkan kesehatan menuju derajat kesehatan yang optimal.

Promosi kesehatan pada ibu hamil dapat dilakukan dengan ceramah dan tanya jawab serta dilakukan diskusi. Dengan menggunakan media atau alat peraga berupa lembar balik, leaflet dan alat-alat peraga asli atau tiruan makanan yang banyak mengandung zat besi dan asam folat. Materi yang dapat disampaikan berupa pengertian anemia, penyebab anemia, tanda dan gejala, akibat atau dampak anemia dalam kehamilan, sumber makanan yang mengandung zat besi, dan cara pengatasi anemia pada ibu hamil.

2.2.9 Penanganan Anemia pada Tiap Trimester

Tabel 2. 5 Penatalaksanaan Anemia Sesuai Trimester Kehamilan

Trimester	Derajat Anemia	Kadar Hb (g/dL)	Penatalaksanaan
I	Ringan	10,0 – 10,9	- Edukasi gizi seimbang - Fe 60 mg/hari + asam folat 400 mcg

			<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi Hb 1 bulan
	Sedang	7,0 – 9,9	<ul style="list-style-type: none"> - Fe 120 mg/hari + asam folat - Evaluasi Hb setelah 2 minggu - Konsultasi gizi jika perlu
	Berat	< 7,0	<ul style="list-style-type: none"> - Rujuk ke RS - Pertimbangkan transfusi jika Hb <6 g/dL - Pemantauan ketat
II	Ringan	10,0 – 10,9	<ul style="list-style-type: none"> - Teruskan Fe 60 mg/hari + vitamin C - Perbaiki pola makan
	Sedang	7,0 – 9,9	<ul style="list-style-type: none"> - Fe 120 mg/hari + vitamin C - Edukasi konsumsi Fe + makanan kaya zat besi - Evaluasi Hb ulang
	Berat	< 7,0	<ul style="list-style-type: none"> - Rujuk RS - Transfusi bila Hb <7 g/dL dengan gejala - Rawat inap jika perlu
III	Ringan	10,0 – 10,9	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan Fe dan asam folat - Pantau Hb sebelum persalinan
	Sedang	7,0 – 9,9	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan Fe 120 mg/hari + vitamin C - Persiapan persalinan di fasilitas dengan transfusi
	Berat	< 7,0	<ul style="list-style-type: none"> - Transfusi jika Hb <7 g/dL - Siapkan persalinan di RS rujukan - Rawat inap dan observasi

Sumber: Kemenkes RI, 2020.

2.3 Manajemen Asuhan Kebidanan pada Ibu Hamil Trimester II dengan Anemia Ringan

Manajemen asuhan kebidanan adalah pendekatan sistematis dan logis dalam memberikan asuhan kebidanan yang menguntungkan baik bagi klien maupun pemberi asuhan. Metode ini menggunakan proses pemecahan masalah, menggabungkan teori ilmiah, temuan, dan keterampilan, serta mengikuti tahap-tahap logis untuk pengambilan keputusan yang berfokus pada klien (Arlenti, 2021). Pemberian asuhan pada trimester II dipilih karena pada masa ini kasus anemia paling sering ditemukan. Hal ini disebabkan oleh proses hemodilusi fisiologis, yaitu peningkatan volume plasma darah yang lebih cepat dibandingkan peningkatan jumlah sel darah merah. Akibatnya, konsentrasi hemoglobin dalam darah menjadi lebih rendah, meskipun jumlah sel darah merah sebenarnya juga meningkat. Kondisi ini menyebabkan ibu hamil lebih rentan mengalami anemia ringan, terutama jika disertai dengan kurangnya asupan zat besi dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe. Oleh karena itu, pemberian asuhan kebidanan yang tepat di trimester II sangat penting untuk mencegah anemia menjadi lebih berat dan menjaga kesehatan ibu serta janin. Berikut ini adalah konsep manajemen asuhan kebidanan pada ibu hamil dengan anemia dengan menggunakan 7 langkah varney:

1) Pengumpulan data dasar

Pada langkah pertama dikumpulkan semua informasi yang akurat dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien, untuk memperoleh data dapat dilakukan dengan cara:

- a. Anamnesa
- b. Pemeriksaan fisik sesuai dengan kebutuhan dan pemeriksaan tanda-tanda vital
- c. Pemeriksaan khusus
- d. Pemeriksaan penunjang

Tahap ini merupakan langkah awal yang akan menentukan langkah berikutnya, sehingga kelengkapan data sesuai dengan kasus yang dihadapi akan menentukan proses interpretasi yang benar atau tidak dalam tahap selanjutnya, sehingga kita harus melakukan pendekatan yang komprehensif meliputi data subjektif, objektif dan hasil pemeriksaan sehingga dapat menggambarkan kondisi / masukan klien yang sebenarnya dan valid.

1. Data subjektif

- a. Identitas pasien

Nama : Untuk mengidentifikasi pasien

Umur : Ibu hamil di bawah usia 20 tahun dan di atas usia 35 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan ibu hamil berusia 20-35 tahun (Oktrina Gustanela & Hadi Pratomo, 2021).

Pendidikan : Ibu dengan pendidikan rendah cenderung memiliki pengetahuan yang kurang tentang pencegahan anemia dan asupan gizi yang dibutuhkan selama kehamilan

Pekerjaan : Pekerjaan berat dapat meningkatkan kebutuhan zat besi dan risiko anemia jika asupan tidak terpenuhi.

Suku : Beberapa suku di Indonesia memiliki pantangan makanan tertentu selama kehamilan, seperti pantangan makan daging merah, hati, atau sayur tertentu yang dapat menyebabkan asupan zat besi tidak tercukupi.

Alamat : Ibu yang tinggal di wilayah terpencil atau dengan akses kesehatan terbatas berisiko lebih tinggi mengalami anemia karena keterlambatan deteksi dan penanganan.

b. Keluhan utama

Pada anamnesa terhadap ibu hamil dengan anemia terdapat keluhan seperti lebih sering merasa lelah dengan aktivitas biasa, lemah, letih, lesu dan pusing.

c. Riwayat menstruasi

Pengkajian yang dilakukan berupa:

- Volume menstruasi dapat digunakan untuk mengetahui apakah ibu mengalami menstruasi berlebih atau tidak, karena berdasarkan hasil penelitian Ibu hamil dengan riwayat menstruasi berlebih mempunyai peluang 3,94 kali terkena anemia dibandingkan dengan yang normal (Banudi et al., 2022).

d. Riwayat kehamilan, persalinan dan nifas yang lalu

- Paritas (jumlah kali melahirkan): Ibu dengan multiparitas (sering melahirkan) memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia karena

cadangan zat besi tubuh yang semakin berkurang akibat kehamilan dan persalinan sebelumnya (Gazali et al., n.d.).

- Interval/jarak antar kehamilan: Jarak kehamilan yang terlalu pendek mengakibatkan tubuh ibu tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengembalikan cadangan zat besi dan nutrisi lain, sehingga meningkatkan risiko anemia pada kehamilan berikutnya
- Riwayat abortus/keguguran: Riwayat abortus juga berhubungan dengan kejadian anemia karena proses abortus dapat menyebabkan perdarahan dan kehilangan zat besi yang signifikan, sehingga mempengaruhi status zat besi ibu pada kehamilan berikutnya, selain itu salah satu penyebab tinggi abortus adalah anemia yang disebabkan karena kurangnya zat nutrisi, jika ibu mengalami anemia sebelumnya, risiko anemia berulang pada kehamilan selanjutnya akan meningkat.
- Riwayat perdarahan: riwayat perdarahan pada kehamilan atau persalinan sebelumnya dapat menyebabkan anemia pada kehamilan saat ini jika cadangan zat besi tidak pulih sepenuhnya setelah persalinan.

e. Riwayat pernikahan

Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang menikah di usia muda memiliki risiko anemia yang lebih tinggi selama kehamilan dikarenakan secara fisik dan status gizi belum optimal untuk menghadapi kehamilan (Damara et al., 2024).

f. Riwayat kehamilan sekarang

Penelitian menunjukkan ibu hamil yang tidak rutin melakukan kunjungan ANC berisiko 4 sampai 6 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan yang rutin ANC, hal ini dikarenakan tidak terdeteksinya secara dini kejadian anemia sehingga tidak mendapat penanganan yang tepat, selain itu kebutuhan tablet Fe juga tidak terpenuhi melalui pemberian saat ANC rutin. Kehamilan kembar juga meningkatkan risiko terjadinya anemia pada ibu hamil karena kebutuhan zat besi yang lebih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan kedua janin.

g. Riwayat keluarga berencana (KB)

Penggunaan alat kontrasepsi mempengaruhi proses pengeluaran darah menstruasi pada wanita, terutama pada kontrasepsi AKDR dapat meningkatkan pengeluaran darah 2 kali lipat saat menstruasi sehingga penggunaan KB IUD dapat menyebabkan anemia (Sulistiyanti et al., 2023).

h. Riwayat kesehatan ibu

Perlu dikaji beberapa penyakit yang berhubungan dengan kejadian anemia dalam kehamilan, seperti:

- Riwayat penyakit malaria, karena parasit malaria (*Plasmodium*) menginfeksi dan menghancurkan sel darah merah sehingga menyebabkan terjadinya anemia
- Riwayat penyakit HIV, karena infeksi HIV dapat memengaruhi produksi sel darah merah, menyebabkan gangguan pada sistem

kekebalan tubuh, dan berpotensi meningkatkan risiko infeksi oportunistik yang dapat menyebabkan anemia (Sullivan et al., 1998).

- Riwayat penyakit TBC, karena Infeksi TB seringkali menyebabkan hilangnya nafsu makan dan malabsorpsi, yang dapat mengganggu asupan nutrisi, termasuk zat besi yang penting untuk produksi sel darah merah sehingga menyebabkan anemia (*Jurnal Majority*, n.d.).

i. Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga yang perlu dikaji terkait anemia dalam kehamilan adalah adanya kelainan darah keturunan (seperti anemia sel sabit dan thalassemia) yang dapat meningkatkan risiko anemia pada ibu hamil. Pengkajian ini penting untuk menentukan diagnosis, risiko komplikasi, dan penanganan yang sesuai selama kehamilan (Halodoc, 2019)

j. Pola pemenuhan kebutuhan sehari-hari

- Pola nutrisi

Ibu hamil dengan pola makan yang kurang sehat, rendah zat besi, protein, vitamin C, dan asam folat, serta kurangnya kepatuhan konsumsi tablet Fe, memiliki risiko mengalami anemia (Pratiwi & Vita, 2019).

- Pola istirahat

Pola istirahat yang tidak teratur atau gangguan tidur pada ibu hamil dapat memengaruhi proses biologis tubuh, termasuk pembentukan hemoglobin. Ketika tubuh kurang istirahat, regenerasi sel dan penyerapan nutrisi menjadi tidak optimal, sehingga dapat

meningkatkan risiko terjadinya anemia selama kehamilan (Ummah & Utami, 2022).

- Pola aktivitas sehari-hari

Aktivitas yang terlalu rendah ataupun terlalu berat dapat mempengaruhi kejadian anemia selama kehamilan. Aktivitas fisik terlalu rendah menyebabkan penurunan metabolisme sel tubuh, termasuk metabolisme zat besi, sehingga meningkatkan kejadian anemia (Dwi Damayanti, (2019)). Aktivitas fisik yang berat dapat meningkatkan kebutuhan energi dan nutrisi, termasuk zat besi. Jika asupan tidak mencukupi, cadangan zat besi dapat terkuras dan menyebabkan anemia.

- Personal hygiene

Ibu hamil yang kurang menjaga kebersihan diri berisiko terkena infeksi, seperti infeksi saluran pencernaan (diare) atau cacingan. Infeksi ini dapat mengganggu penyerapan nutrisi, terutama zat besi, sehingga meningkatkan risiko anemia (Amalia et al., 2023).

- Pola eliminasi

Pola eliminasi yang buruk, seperti konstipasi menyebabkan penyerapan zat besi tidak optimal terutama karena perlambatan gerak usus dan efek samping suplementasi zat besi yang memperparah konstipasi. Konstipasi juga menyebabkan ketidaknyamanan perut dan menurunkan nafsu makan, sehingga asupan makanan sumber zat besi berkurang, memperburuk defisiensi zat besi.

k. Riwayat psikososial

Stres, cemas, dan depresi pada ibu hamil dapat memengaruhi keseimbangan hormonal dan nafsu makan, yang berdampak pada asupan gizi. Ibu yang mengalami tekanan psikologis cenderung kurang memperhatikan pola makan dan mengonsumsi makanan yang tidak cukup mengandung zat besi, folat, dan vitamin penting lainnya. Selain itu, stres kronis juga dapat memicu peradangan dalam tubuh dan mengganggu proses pembentukan sel darah merah. Akibatnya, risiko terjadinya anemia selama kehamilan meningkat. Keadaan psikologis yang tidak stabil juga bisa menurunkan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi suplemen zat besi atau melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin.

2. Data objektif

Pengkajian data objektif didapat melalui pemeriksaan inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi yang dilakukan secara berurutan (Romauli, 2011).

Data yang perlu dikaji adalah:

a. Pemeriksaan umum

- Keadaan umum

Pada ibu hamil dengan anemia biasanya terlihat kelelahan, lemas dan pucat.

- Tanda-tanda vital

- Tekanan darah

Rata-rata tekanan sistol pada orang dewasa adalah 100 sampai 140 mmHg, sedangkan rata-rata diastol adalah 60 sampai 90 mmHg.

Pada anemia ringan, tekanan darah ibu hamil biasanya masih normal atau sedikit menurun namun belum mencapai tingkat hipotensi yang berbahaya (Khaidir, 2007).

- Nadi

Nadi normal pada ibu hamil yaitu antara 60-80 x/menit. Pada ibu dengan anemia terjadi peningkatan frekuensi nadi (takikardi) yang disebabkan karena tubuh kekurangan oksigen sehingga jantung harus bekerja lebih cepat untuk mencukupi kebutuhan oksigen jaringan.

- Pernafasan

Normalnya 16-24 x/menit. Pada ibu dengan anemia terjadi peningkatan pernafasan (takipnea) dikarenakan tubuh berusaha mendapatkan lebih banyak oksigen dengan meningkatkan laju pernapasan (Khaidir, 2007).

b. Pemeriksaan fisik

• Kepala dan rambut

Pada anemia ringan pada ibu hamil, rambut cenderung menjadi tipis dan mudah rontok akibat kekurangan zat besi yang mengganggu suplai oksigen dan nutrisi ke folikel rambut.

• Muka

Muka pucat menunjukkan tanda anemia (Romauli, 2011).

• Mata

Pucat pada kelopak mata merupakan tanda terjadinya anemia (Asiyah, 2023).

- Mulut

Pada ibu hamil dengan anemia sering ditemukan gejala berupa lidah yang bengkak, bibir berwarna pucat dan kering, serta timbul luka pada area mulut (Murzen. R.F, 2024).

- Leher

Gangguan tiroid, terutama hipotiroidisme yang dapat ditunjukkan dengan adanya pembengkakan dileher, dapat terkait dengan anemia. Ini disebabkan hipotiroid dapat menyebabkan gangguan metabolisme yang memengaruhi produksi sel darah merah, penurunan fungsi sumsum tulang, dan penurunan produksi eritropoietin. Anemia defisiensi besi dan anemia megaloblastik adalah contoh jenis anemia yang sering terkait dengan hipotiroidisme (HealthMatch, n.d.).

- Abdomen

Pemeriksaan abdomen pada ibu hamil dapat menunjukkan indikasi tidak langsung adanya anemia melalui temuan TFU yang tidak sesuai usia kehamilan akibat hambatan pertumbuhan janin.

Tafsiran Berat Janin (TBJ) :

Menurut Manuaba, dkk (2007), berat janin dapat ditentukan dengan rumus Lohnson, yaitu:

- Jika kepala janin belum masuk ke pintu atas panggul

$$\text{Berat janin} = (\text{TFU} - 12) \times 155 \text{ gram}$$

- Jika kepala janin telah masuk ke pintu atas panggul

$$\text{Berat janin} = (\text{TFU} - 11) \times 155 \text{ gram}$$

Denyut Jantung Janin (DJJ): DJJ normal antara 120 sampai 160 x/menit (Romauli, 2011).

- Genetelia

Adanya perdarahan maupun infeksi dapat menjadi penyebab terjadinya anemia dalam kehamilan.

- Ekstrimitas

Pucat pada telapak tangan dan kuku merupakan tanda khas anemia defisiensi besi akibat penurunan jumlah sel darah merah atau hemoglobin dalam darah yang mengurangi warna merah normal pada kulit dan kuku.

c. Pemeriksaan penunjang

- Pemeriksaan laboratorium

- Pemeriksaan hemoglobin

Tujuannya adalah untuk mengetahui kadar Hb dalam darah dan menentukan anemia atau tidak. Menurut Manuaba (2001), penilaian hemoglobin dapat digolongkan sebagai berikut:

Hb 11 gr % : tidak anemia

Hb 9-10 gr % : anemia ringan

Hb 7-8 gr % : anemia sedang

Hb <7 gr% : anemia berat

- Pemeriksaan golongan darah

Untuk mempersiapkan calon pendonor darah jika sewaktu-waktu diperlukan karena adanya situasi kegawatdaruratan (Kemenkes RI,

2013). Salah satu contohnya yaitu kebutuhan tranfusi darah akibat komplikasi anemia.

- Pemeriksaan urine

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan hasil protein dan glukosa urine negatif umumnya tidak mengalami anemia, namun jika terdapat protein atau glukosa dalam urine, ibu hamil berisiko mengalami komplikasi yang dapat memperparah anemia (Septiyaningsih et al., 2020).

• Pemeriksaan USG

Anemia pada ibu hamil, terutama anemia defisiensi besi, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin (IUGR). Pemeriksaan USG digunakan untuk memantau berat badan janin dan ukuran janin secara berkala. Studi menunjukkan bahwa banyak ibu hamil dengan anemia mengalami ketidaksesuaian pertumbuhan berat badan janin yang terdeteksi melalui USG (Rukmantara, A. R., & Sulianty, A. 2023).

2) Interpretasi data dasar

a. Diagnosa kebidanan:

Gravida (G)Para (P)Abortus (Ab)) Usia kehamilan...tunggal ganda, hidup atau mati, letak kepala atau bokong, intra uterin atau ektrauterin, keadaan jalan lahir normal atau tidak, keadaan umum ibu dan janin baik atau tidak.

b. Data subjektif

Dikaji mengenai keluhan yang sedang dirasakan oleh ibu. Pada anamnesa terhadap ibu hamil dengan anemia biasanya terdapat keluhan seperti lebih sering merasa lelah dengan aktivitas biasa, lemah, letih, lesu dan pusing.

c. Data objekif

- Pemeriksaan umum

Kedadaan umum : Baik/tidak

Kesadaran : Composmentis/apatis/derilium/sopor/koma

TD : Dalam batas normal (100/70-140/90 mmHg)
atau sedikit menurun

Nadi : Meningkatkan (>90 x/menit)

RR : Sedikit meningkat (>20 x/menit)

- Pemeriksaan fisik

- Kepala dan rambut

Pada anemia ringan pada ibu hamil, rambut cenderung menjadi tipis dan mudah rontok akibat kekurangan zat besi yang mengganggu suplai oksigen dan nutrisi ke folikel rambut.

- Muka

Muka pucat menunjukkan tanda anemia (Romauli, 2011).

- Mata

Pucat pada kelopak mata merupakan tanda terjadinya anemia (Asiyah, 2023).

- Mulut

Pada ibu hamil dengan anemia sering ditemukan gejala berupa lidah yang bengkak, bibir berwarna pucat dan kering, serta timbul luka pada area mulut (Murzen. R.F, 2024).

- Leher

Gangguan tiroid, terutama hipotiroidisme yang dapat ditunjukkan dengan adanya pembengkakan dileher, dapat terkait dengan anemia. Ini disebabkan hipotiroid dapat menyebabkan gangguan metabolisme yang memengaruhi produksi sel darah merah, penurunan fungsi sumsum tulang, dan penurunan produksi eritropoietin. Anemia defisiensi besi dan anemia megaloblastik adalah contoh jenis anemia yang sering terkait dengan hipotiroidisme (HealthMatch, n.d.).

- Abdomen

Pemeriksaan abdomen pada ibu hamil dapat menunjukkan indikasi tidak langsung adanya anemia melalui temuan TFU yang tidak sesuai usia kehamilan akibat hambatan pertumbuhan janin.

- Genetelia

Adanya perdarahan maupun infeksi dapat menjadi penyebab terjadinya anemia dalam kehamilan.

- Ekstrimitas

Pucat pada telapak tangan dan kuku merupakan tanda khas anemia defisiensi besi akibat penurunan jumlah sel darah merah

atau hemoglobin dalam darah yang mengurangi warna merah normal pada kulit dan kuku.

- Pemeriksaan penunjang

- Pemeriksaan hemoglobin

Tujuannya adalah untuk mengetahui kadar Hb dalam darah dan menentukan anemia atau tidak. Penilaian hemoglobin dapat digolongkan sebagai berikut:

Hb 11 gr % : tidak anemia

Hb 9-10 gr % : anemia ringan

Hb 7-8 gr % : anemia sedang

Hb <7 gr% : anemia berat

- Pemeriksaan golongan darah

Untuk mempersiapkan calon pendonor darah jika sewaktu-waktu diperlukan karena adanya situasi kegawatdaruratan (Kemenkes RI, 2013). Salah satu contohnya yaitu kebutuhan tranfusi darah akibat komplikasi anemia.

- Pemeriksaan urine

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan hasil protein dan glukosa urine negatif umumnya tidak mengalami anemia, namun jika terdapat protein atau glukosa dalam urine, ibu hamil berisiko mengalami komplikasi yang dapat memperparah anemia (Septianingsih et al., 2020).

- Pemeriksaan USG

Anemia pada ibu hamil, terutama anemia defisiensi besi, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin (IUGR). Pemeriksaan USG digunakan untuk memantau berat badan janin dan ukuran janin secara berkala. Studi menunjukkan bahwa banyak ibu hamil dengan anemia mengalami ketidaksesuaian pertumbuhan berat badan janin yang terdeteksi melalui USG (Rukmantara, A. R., & Sulianty, A. 2023).

4. Identifikasi diagnosis/ masalah potensial

Pada langkah ini bidan mengidentifikasi masalah atau diagnosa potensial berdasarkan rangkaian diagnosa dan masalah yang sudah diidentifikasi. Langkah ini membutuhkan antisipasi bila memungkinkan dilakukan pencegahan sambil mengawasi pasien bidan bersiap-siap bila masalah potensial benar-benar terjadi. Pada kasus ibu hamil dengan anemia sedang diagnosa potensial yang mungkin terjadi adalah:

- a. Anemia berat
- b. Perdarahan *antepartum*
- c. Infeksi pasca persalinan
- d. Kebutuhan transfuse darah
- e. Perdarahan *postpartum*
- f. Kelahiran premature
- g. *Intrauterine growth restriction (IUGR)*
- h. *Intra-uterine fetal death (IUFD)*
- i. Gangguan perkembangan otak janin

j. Berat badan lahir rendah (BBLR)

5. Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan / dokter

Menunjukkan bahwa bidan dalam melakukan tindakan harus sesuai dengan prioritas masalah atau kebutuhan yang dihadapi kliennya, setelah bidan merumuskan tindakan yang dilakukan untuk mengantisipasi diagnosa atau masalah potensial yang sebelumnya. Penanganan segera pada kasus anemia sedang ini adalah melakukan kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain seperti dokter obgyn, ahli gizi, dan laboratorium.

6. Merencanakan asuhan secara menyeluruh yang ditentukan oleh langkah sebelumnya

Rencana asuhan yang menyeluruh tidak hanya melewati apa yang sudah teridentifikasi dari kondisi atau masalah klien, tapi juga dari kerangka pedoman antisipasi terhadap klien tersebut, apakah kebutuhan perlu konseling, penyuluhan dan apakah pasien perlu dirujuk karena ada masalah-masalah yang berkaitan dengan masalah kesehatan lain. Pada langkah ini tugas bidan adalah merumuskan rencana asuhan sesuai dengan hasil pembahasan rencana bersama klien dan keluarga, kemudian membuat kesepakatan bersama sebelum melaksanakannya. Penatalaksanaan pada ibu hamil dengan anemia diberikan tablet Fe jika tablet Fe yang sudah diberikan sebelumnya habis dan tidak ada peningkatan Hb maka rujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih tinggi agar mengetahui penyebab tidak adanya peningkatan kadar Hb setelah mengonsumsi tablet Fe sampai habis (Mandariska, 2014)

7. Melaksanakan asuhan

Pada langkah keenam, rencana asuhan menyeluruh dilakukan dengan efisien dan aman. Pelaksanaan ini bisa dilakukan seluruhnya oleh bidan atau sebagian dikerjakan oleh klien atau anggota tim kesehatan yang lainnya. Walau bidan tidak melakukannya sendiri, namun ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya. Dalam situasi ketika bidan berkonsultasi dengan dokter untuk menangani klien yang mengalami komplikasi, bidan tetap bertanggung jawab terhadap terlaksananya rencana bersama yang menyeluruh tersebut (Soepardan, 2008).

8. Evaluasi keefektifan asuhan

Merupakan langkah terakhir untuk menilai keaktifan dari rencana asuhan yang telah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah akan benar-benar terpenuhi sesuai dengan kebutuhan dalam masalah dan diagnosa. Evaluasi yang diharapkan pada ibu hamil dengan anemia yaitu:

- a. Keadaan umum klien baik.
- b. Kebutuhan nutrisi klien terpenuhi.
- c. Terdapat perubahan dengan konjungtiva merah muda, kulit dan kuku tidak pucat.
- d. Kadar Hb meningkat.
- e. Tidak adanya resiko cedera pada janin dengan tinggi fundus sesuai usia kehamilan.