

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Anemia Dalam Kehamilan

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah suatu keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung haemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Astiana, 2017). Anemia dalam kehamilan didefinisikan sebagai kadar haemoglobin wanita hamil $<11\text{gr\%}$ pada trimester 1 dan 3 atau kadar $<10,5\text{gr\%}$ pada trimester 2. Nilai batas tersebut dan perbedaannya dengan kondisi wanita tidak hamil terjadi karena hemodilusi terutama pada trimester 2 (Kristiana & Supriyanti, 2019).

2. Etiologi

Berbagai penyebab anemia disampaikan dalam berbagai referensi, dan disampaikan bahwa anemia merupakan suatu kumpulan gejala yang disebabkan oleh bermacam-macam penyebab (Ratna, 2017). Terjadinya anemia karena adanya beberapa faktor yang saling berkaitan. Pada dasarnya anemia disebabkan oleh karena gangguan pembentukan eritrosit oleh susunan tulang belakang, kehilangan darah keluar tubuh (perdarahan), dan proses penghancuran eritrosit dalam tubuh sebelum waktunya (hemolisis), faktor nutrisi, infeksi, dan pengaruh genetik (Masukume dkk, 2015 ; Ratna 2017). Penyebab anemia yang lain antara lain perdarahan misalnya ulcus, gastritis, tumor saluran pencernaan, malabsorpsi, kecelakaan yang mengakibatkan kehilangan banyak darah,

malarsobsi besi dan menoragia (menstruasi yang berlebihan), defisiensi besi, asam folat, infeksi HIV, gangguan struktur haemoglobin seperti thalassemia (Masukume et al, 2015 ; Nugraheny, 2010). Pada ibu hamil yang anemia harus diketahui secara pasti penyebab anemianya sehingga dapat diberikan intervensi yang tepat.

3. Klasifikasi Anemia

Ada beberapa klasifikasi anemia dalam kehamilan diantaranya

a. Klasifikasi Anemia menurut WHO yaitu :

- 1) Anemia Ringan : HB 10 g/dl – 10,9g/dl
- 2) Anemia Sedang : HB 7 g/dl - 9,9 g/dl
- 3) Anemia Berat : HB <7 g/dl

b. Anemia dalam kehamilan (Natalia Erlina Yuni, 2015), dapat dibagi sebagai berikut :

1) Defisiensi Besi

Anemia dalam kehamilan yang paling sering dijumpai adalah anemia akibat kekurangan zat besi. Kekurangan ini dapat disebabkan karena kurang masuknya unsur zat besi dengan makanan karena gangguan resorpsi, gangguan penggunaan atau terlampaui banyaknya zat besi keluar dari badan misalnya pada perdarahan. Keperluan akan zat besi bertambah dalam kehamilan, terutama pada trimester terakhir. Apabila masuknya zat besi tidak bertambah dalam kehamilan, akan mudah terjadi anemia defisiensi besi, lebih-lebih pada kehamilan kembar.

2) *Megaloblastic*

Anemia *megaloblastic* dalam kehamilan disebabkan karena defisiensi asam folat, (*pteroylglutamic acid*), jarang sekali karena defisiensi vitamin B12 (*cynocobalamin*).

3) *Hipoblastic*

Anemia pada wanita hamil yang disebabkan karena gangguan sumsum tulang kurang mampu membuat sel-sel darah baru, dinamakan anemia *hipoblastic* dalam kehamilan. Etiologi anemia *hipoblastic* karena kehamilan hingga kini belum diketahui dengan pasti, kecuali yang disebabkan oleh *sepsis*, sinar *roentgent*, racun dan obat-obatan.

4). Hemolitik

Anemia disebabkan karena penghancuran atau pemecahan sel-sel darah merah yang lebih cepat dari pembuatannya. Ibu dengan anemia hemolitik biasanya sulit hamil. Jika ibu hamil, akan terjadi anemia berat.

4. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala yang muncul pada anemia ibu hamil seperti cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan dapat juga menimbulkan muntah (Rohmatika, D, Supriana dan Ramlah, D. 2016).

5. Patofisiologi

Proses terjadinya anemia pada kehamilan karena terjadi pengenceran darah (hemodilusi/ hypervolemia) guna memenuhi kebutuhan ibu dan janin kemudian terjadi peningkatan plasma darah sebesar (40-45%) yang tidak

sebanding dengan peningkatan sel darah merah sekitar (20-30%). Hal ini mengakibatkan penurunan konsentrasi haemoglobin (Hb) dari 15 g/dl menjadi 12,5 g/dl (Mustaghfiroh, dkk 2017). Anemia pada saat kehamilan pertama terjadi ketika kadar haemoglobin <11 gr/dl atau kadar haemoglobin turun dibawah 37%. Kemudian anemia yang terjadi pada trimester dua saat kadar haemoglobin <10,5 gr/dl atau sekitar 35%, dan pada trimester tiga <10 gr/dl atau kadar hemotrokitnya <33% (Wagiyo dan Putrono, 2016).

B. Karakteristik Ibu Hamil

Karakteristik menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah mempunyai sifat khas, sesuai dengan perwatakan, sedangkan karakteristik adalah tabiat, watak, akhlak, sifat-sifat kejiwaan, budi pekerti yang membedakan seorang dengan orang lain. Ibu hamil adalah seorang wanita yang mengandung dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin (Prawirohardjo, 2014). Kehamilan adalah suatu peristiwa atau suatu proses yang terjadi antara pertemuan sel sperma dan ovum sehingga terjadi konsepsi sampai lahirnya janin (Rahyani *et al.*, 2020). masa kehamilan dibagi menjadi tiga trimester. Trimester pertama dimulai sejak terjadinya konsepsi sampai umur kehamilan 12 minggu. Trimester kedua dimulai sejak umur kehamilan 13 minggu sampai umur kehamilan 28 minggu. Trimester ketiga dimulai sejak umur kehamilan 28 minggu sampai umur kehamilan 40 minggu (Rahyani *et al.*, 2020). Kehamilan ada yang fisiologis, ada yang patologis. Patologis kehamilan adalah penyulit atau gangguan atau komplikasi yang menyertai ibu saat hamil (Rahyani *et al.*, 2020). Salah satu

komplikasi dan penyulit kehamilan pada trimester I, II, dan III adalah anemia dalam kehamilan.

Anemia adalah kondisi yang menunjukkan kualitas atau sel darah merah (pembawa oksigen) tidak memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Karakteristik ibu hamil yang mempengaruhi anemia, diantaranya umur, paritas, jarak kehamilan, pendidikan, pekerjaan, KEK, pengetahuan ANC, pola konsumsi tablet Fe, penyakit infeksi.

1. Umur

Anemia pada kehamilan berhubungan signifikan dengan umur ibu hamil. Semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Kurangnya pemenuhan zat-zat gizi selama hamil terutama pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun akan meningkatkan resiko terjadinya anemia (Suryati, 2011). Ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun akan mempengaruhi kondisi janinnya, pada proses pembuahan sel telur wanita usia ini sudah menurun jika dibandingkan dengan usia reproduksi sehat sehingga menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin *Intra Uterine Growth Retardation* (IUGR) yang berakibat *Berat Badan Lahir Rendah* (BBLR) (Priyanti, dkk, 2020).

Hasil penelitian Arimurti dan Malasari (2018) menunjukkan bahwa 67% ibu hamil dengan rentang usia 20-35 tahun mengalami anemia. Menurut penelitian Wahyuntari dan Wahtin (2020), memberikan gambaran bahwa 84,5% ibu hamil anemia dengan rentang usia tidak beresiko. Menurut hasil

penelitian Yani Kristiani, dkk (2023) tentang Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang perilaku pencegahan anemia di Puskesmas Haliwen menunjukkan 77% ibu hamil anemia pada umur 19-35 tahun.

2. Paritas

Paritas adalah jumlah kelahiran yang menghasilkan bayi hidup atau mati (Bobak, 2010). Paritas merupakan frekuensi ibu yang pernah melahirkan anak hidup atau mati akan tetapi bukan abortus (Manuaba, 2010). Primipara adalah ibu yang melahirkan untuk pertama kalinya. Multipara adalah ibu yang pernah melahirkan lebih dari satu kali sampai empat kali. Grande ibu yang melahirkan lebih dari empat kali. Paritas juga mempengaruhi kehamilan, karena pada kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan sel darah merah ibu dan membentuk sel darah merah janin, jika persediaan cadangan zat besi minimal, maka setiap kehamilan akan menguras persediaan zat besi tubuh dan akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya. Makin sering seorang wanita melahirkan akan makin banyak kehilangan zat besi dan makin menjadi anemia (Fatkhayah, 2018).

Pendapat ini didukung oleh hasil penelitian Arimurti dan malasari (2018) menunjukkan bahwa 71% ibu hamil dengan anemia merupakan paritas multipara. Menurut penelitian Wahyuntari dan Wahtini (2020), memberikan gambaran bahwa 60% ibu hamil anemia dengan paritas multigravida. Penelitian oleh Putri et al., (2017) menggambarkan bahwa ibu hamil paling banyak mengalami anemia pada parita multigravida (62,5%). Penelitian yang hasilnya bertentangan dengan penelitian diatas yaitu penelitian yang

dilakukan oleh Yuliana (2013) yang menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil dengan anemia yang ada di Puskesmas Sikumana Kota Kupang merupakan Primigravida (56%).

3. Kurang Energi Kronis (KEK)

Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) dapat digunakan untuk penapisan status gizi kurang energi kronis. LILA yang rendah mencerminkan mencerminkan kekurangan energi dan protein dalam *intake* makanan sehari-hari yang biasanya diiringi dengan kekurangan zat gizi lainnya seperti besi (Priyanti, dkk, 2020). Anemia lebih tinggi terjadi pada ibu hamil dengan kurang energi kronis (LILA <23,5cm) dibandingkan dengan ibu hamil yang bergizi baik. Hal tersebut mungkin terkait dengan efek negatif kekurangan energi protein dan kekurangan nutrisi mikronutrien lainnya dalam gangguan bioavailabilitas dan penyimpanan zat besi dan nutrisi hematopoietik lainnya (asam folat dan vitamin B12), (Padmi, 2018).

4. Jarak Kehamilan

Ibu hamil yang jarak kehamilan dengan anak terkecil kurang dari 2 tahun , kesehatan dan rahim ibu masih butuh cukup istirahat(Rochjati, 2011). Jarak antara persalinan terakhir dengan kehamilan berikutnya (*pregnancy spacing*) sebaiknya antara 2 sampai 5 tahun. Jarak kehamilan yang dianjurkan pada ibu hamil yang ideal dihitung dari sejak ibu persalinan hingga akan memasuki masa hamil selanjutnya yaitu 2-5 tahun. Menjaga jarak kehamilan bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada tubuh wanita untuk beristirahat pasca

melahirkan, (Rahmawati, 2012). Pada ibu hamil dengan jarak yang terlalu dekat beresiko menjadi anemia dalam kehamilan. Karena cadangan zat besi ibu belum pulih. Akhirnya berkurang untuk keperluan janin yang dikandungnya (Priyanti, dkk, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2016) tentang karakteristik ibu hamil dengan anemia di puskesmas Tegalrejo Yogyakarta tahun 2015 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami anemia ringan dengan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun 71.2%. namun penelitian yang dilakukan oleh Margiyati dan Ispurwati (2026) tentang gambaran karakteristik ibu hamil dengan anemia di puskesmas Bambanglipuro Bantul tahun 2016 menunjukkan hasil yang berdeda yaitu ibu yang mengalami anemia memiliki jarak kehamilan lebih dari 2 tahun.

5. Pendidikan

Pada beberapa pengamatan menunjukkan bahwa kebanyakan anemia yang di derita masyarakat adalah karena kekurangan gizi banyak di jumpai di daerah pedesaan dengan malnutrisi atau kekurangan gizi, kehamilan dan persalinan dengan jarak yang berdekatan dan ibu hamil dengan Pendidikan dan tingkat social ekonomi rendah. Pendidikan yang dijalani seseorang memmiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir. Seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan dapat mengambil keputusan yang lebih rasional, umumnya terbuka untuk menerima perubahan atau hal baru dibanding dengan individu yang berpendidikan rendah. Pendidikan formal

yang di miliki seseorang akan memberikan wawasan kepada orang tersebut terhadap fenomena lingkungan yang terjadi, semakin tinggi tingkat Pendidikan seseorang akan semakin luas wawasan berpikir sehingga keputusan yang di ambil akan lebih realistis dan rasional. Dalam konteks kesehatan tentunya jika Pendidikan seseorang cukup baik, gejala penyakit akan lebih dini dikenali dan mendorong orang tersebut untuk mencari upaya yang bersifat preventif . hasil penelitian disampaikan oleh Sasono *et al.*, tahun 2021 juga oleh Chandra, Junita and Fatmawati, 2019 bahwa terdapat hubungan yang bermakna Tingkat Pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

6. Sosial Ekonomi

Perilaku seorang dibidang kesehatan dipengaruhi oleh latar belakang social ekonomi. Sekitar 2/3 wanita hamil di negara berkembang diperkirakan menderita anemia disbanding negara maju. Kondisi anak yang terlahir akibat dari ibu yang kekurangan gizi dan hidup dalam lingkungan miskin akan menghasilkan generasi kekurangan gizi dan mudah terinfeksi penyakit. Dengan kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil (Priyanti, dkk, 2020). Ibu hamil yang tidak bekerja tidak dapat melakukan kunjungan ANC lebih awal dan kurang mengkonsumsi makanan yang bergizi (Padmi. 2018).

7. Pekerjaan

Pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan keluarga (Notoadmodj, 2014). Pekerjaan

bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kesehatannya. Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh ibu hamil akan berpengaruh pada kehamilan dan proses persalinan. Semakin besar beban pekerjaan maka akan semakin besar peluang ibu hamil mengalami anemia, karena semakin berat beban fisik yang dilakukan oleh ibu hamil maka akan semakin besar kemungkinan terjadinya pengurangan cadangan zat besi. Selain itu, ibu hamil yang bekerja akan lebih focus pada pekerjaan dan kurang memperhatikan pola makan serta waktu istirahat sehingga kemungkinan mengalami anemia akan semakin besar. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2020) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan anemia di wilayah puskesmas Banjarsari yang terbanyak adalah ibu hamil yang tidak bekerja 82,2%.

8. Kunjungan Ante Natal Care (ANC)

Kunjungan ANC sesuai Standart akan memberikan kemudahan tenaga kesehatan (dokter dan bidan) untuk mendeteksi kelainan-kelainan yang akan timbul setiap saat termasuk kejadian anemia. Pelayanan ANC 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 (Ariani, 2016).

Kunjungan ibu hamil sesuai standar akan memberikan kemudahan tenaga kesehatan (dokter, bidan) untuk mendeteksi kelainan-kelainan akan timbul setiap saat termasuk kejadian anemia. Buku kesehatan ibu dan anak (Buku KIA) menjelaskan tentang kebijakan program kunjungan ANC sebaiknya dilakukan paling sedikit enam kali selama kehamilan yaitu dua kali pada trimester pertama (dokter dan bidan), satu kali trimester kedua dan tiga kali pada trimester ketiga (Permenkes RI No 21, 2021), standar minimal yang diberikan yang termasuk 10 T :

- a. Pengukuran berat badan dan tinggi badan
- b. Pengukuran tekanan darah
- c. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas/ LILA)
- d. Ukur tinggi fundus uteri/tinggi Rahim
- e. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)
- f. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus bila diperlukan
- g. Pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet
- h. Tes / pemeriksaan laboratorium
- i. Tatalaksana kasus
- j. Temu wicara / konseling dan penilaian kesehatan jiwa.

Kunjungan pemeriksaan kehamilan dapat dilakukan untuk mendeteksi secara dini kejadian anemia pada ibu hamil dan penanganannya yaitu dengan pemberian tablet tambah darah (TTD). Dokter atau bidan akan sulit mengevaluasi keadaan anemia seseorang apabila ibu hamil tidak pernah

memeriksa diri atau tidak teratur memeriksa kehamilannya karena setiap saat kehamilan dapat berkembang menjadi masalah pada ibu maupun janin.

9. Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan dan penggunaan obat membantu dokter dalam menyiapkan gizi khusus bagi ibu hamil. Wanita berpenyakit kronis memerlukan bukan hanya zat besi untuk mengatasi penyakitnya, juga untuk kehamilannya yang sedang dijalani (Priyanti, dkk, 2020).

10. Pola Konsumsi Tablet FE

Kepatuhan mengonsumsi tablet Fe diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengonsumsi tablet Fe dan frekuensi konsumsi perhati. Suplementasi besi atau pemberian tablet Fe merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah anemia, khususnya anemia kekurangan besi.

Rendahnya kepatuhan ibu minum tablet Fe disebabkan timbulnya rasa mual dan ingin muntah. Kebosanan ibu dalam mengonsumsi tablet Fe merupakan salah satu factor yang mempengaruhi tidak patuhnya ibu minum tablet Fe, serta rendahnya dukungan dari lingkungan sekitar ibu hamil terutama dukungan dari suami dan keluarga dalam memotivasi ibu agar selalu mengonsumsi tablet Fe (Wiwit, 2014)

Dengan suplementasi sebelum hamil, diharapkan sel darah merah meningkat sebelum umur kehamilan 12 minggu karena zat besi sangat penting untuk perkembangan awal dari otak janin.

11. Penyakit Infeksi

Zat besi merupakan unsur penting dalam mempertahankan daya tahan tubuh agar tidak mudah terserang penyakit. Kadar Hb < 10g/dl memiliki sel darah putih (untuk melawan bakteri) yang rendah pula. Seorang dapat terkena anemia karena meningkatnya kebutuhan tubuh akibat kondisi fisiologis (hamil, kehilangan darah karena kecelakaan, pascabedah atau menstruasi), adanya penyakit kronis atau infeksi (infeksi cacing tambang, malaria, TBC). Ibu yang sedang hamil sangat peka terhadap infeksi dan penyakit menular (Supriyatningsi, 2016).

Penyakit infeksi yang diderita ibu hamil biasanya tidak diketahui saat kehamilan. Hal itu baru diketahui setelah bayi lahir dengan kecacatan. Penyakit menular yang disebabkan virus dapat menimbulkan cacat pada janin sedangkan penyakit tidak menular dapat menimbulkan komplikasi kehamilan dan meningkatkan kematian janin 30% (Supriyatningsi, 2016).

C. Akibat Anemia pada Kehamilan

Akibat dari kejadian anemia pada kehamilan antara lain partus prematurus, partus lama, perdarahan post partum, syok, infeksi, dekompensasi kardis (Mustahgfiroh, Rahmawati dan Hidayah, 2017).

Pengaruh akibat anemia pada kehamilan bagi ibu dan masa fetus:

1. Dampak bagi ibu

Anemia dalam kehamilan dapat berpengaruh buruk pada ibu dan janin (Supriyatningsi, 2016), antara lain :

a. Bahaya selama kehamilan

- 1) Abortus
- 2) Persalinan prematuritas
- 3) Hambatan tumbuh kembang janin dalam Rahim
- 4) Mudah terjadi infeksi
- 5) Ancaman dekompensasi kordis (HB <6g/dl)
- 6) Mola hidatidosa
- 7) Hyperemesis gravidarum
- 8) Perdarahan antepartum
- 9) Ketuban pecah dini

b. Bahaya saat persalinan

- 1) Gangguan His (kekuatan mengejan)
- 2) Kala I dapat berlangsung lama dan terjadi partus terlantar
- 3) Kala II berlangsung lama sehingga melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi
- 4) Kala III dapat diikuti retensio placenta dan perdarahan post partum karena atonia uteri
- 5) Kala IV dapat terjadi perdarahan post partum sekunder dan atonia uteri

c. Bahaya kala Nifas

- 1) Terjadi subinvolusi uteri menimbulkan perdarahan post partum
- 2) Memudahkan infeksi puerperium
- 3) Pengeluaran ASI berkurang

- 4) Terjadi dekompensasi cordis mendadak setelah persalinan
- 5) Anemia masa nifas
- 6) Mudah terjadi infeksi mammae

d. Bahaya terhadap janin atau konsepsi

- 1) Abortus
- 2) IUFD
- 3) Partus prematuritas
- 4) Stillbirth (kematian janin waktu lahir)
- 5) Kematian perinatal tinggi
- 6) Dapat terjadi cacat bawaan

D. Penatalaksanaan

Tindakan medis yang harus dilakukan untuk mencegah anemia pada kehamilan yang lebih parah dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Awal kehamilan trimester I

Ibu mengeluh gejala anemia, hasil pemeriksaan HB <11gr/dl (9gr/dl <11gr/dl), ibu mengalami mual muntah berikan asam folat 50µgr/hari, vitamin C dan vitamin B.

2. Akhir kehamilan trimester II

Jika kadar HB ibu <11 gr/dl (9gr/dl<11gr/dl), maka berikan tablet besi 60 mg/hari, vitamin B12 dan vitamin C (Husin, 2014). Prinsip diet nutrisi yang dianjurkan menurut prowerawati (2011), dalam mengatasi penurunan kadar hemoglolin, pada ibu hamil dengan anemia seperti makan makanan yang

mengandung zat besi dan protein yang tinggi contohnya bahan pangan hewani (daging, ikan, telur), bahan pangan nabati (tempe, tahu, kacang-kacangan) dan sayuran berwarna hijau yang mengandung mineral dan vitamin.