

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Anemia Kehamilan

Anemia adalah suatu keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh . Menurut WHO (2008), secara global prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 41,8 %. Prevalensi anemia pada ibu hamil diperkirakan di Asia sebesar 48,2%, Afrika 57,1%, Amerika 24,1%, dan Eropa 25,1%. Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia terutama bagi kelompok wanita usia reproduksi (WUS). Anemia pada WUS dapat menimbulkan kelelahan, badan lemah, penurunan kapasitas/kemampuan atau produktifitas kerja. Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan zat besi, asam folat, dan perdarahan akut dapat terjadi karena interaksi antara keduanya.¹²

a. Klasifikasi anemia

Klasifikasi anemia menurut Kementerian Kesehatan RI yaitu sebagai berikut.¹³

- 1) Ringan sekali : Hb 11 g/dL sd Batas Normal
- 2) Ringan : Hb 8 g/dL sd < 11 g/dL
- 3) Sedang : Hb 5 g/dL sd < 8 g/dL
- 4) Berat : Hb < 5 g/dL⁽¹³⁾

Klasifikasi anemia menurut Manuaba (2010).¹⁴

- 1) Tidak anemia : Hb 11 gr %
- 2) Anemia ringan : Hb 9-10 gr %
- 3) Anemia sedang : Hb 7-8 gr %
- 4) Anemia berat : Hb < 7 gr %

b. Etiologi Anemia dalam Kehamilan

Beberapa penyebab anemia yaitu :

- 1) Zat besi yang masuk melalui makanan tidak mencukupi kebutuhan.
- 2) Meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi pada ibu hamil.
- 3) Gangguan pembentukan eritrosit yang terjadi apabila terdapat defisiensi substansi tertentu seperti mi neral (besi, tembaga), vitamin (B12, asam folat), asam amino, serta gangguan pada sumsum tulang.
- 4) Hemolisis, proses penghancuran eritrosit

Faktor-faktor yang menyebabkan anemia menurut beberapa penelitian:

1) Status Gizi

Nutrisi yang tidak adekuat, yang tidak diterapi, tentu akan menyebabkan anemia defisiensi besi selama masa kehamilan lanjut dan selama masa nifas. Suparsia tahun 2016 menyatakan bahwa Lingkar Lengan Atas (LILA) merupakan salah satu pilihan untuk penentuan status gizi. Hasil pengukuran LILA $<23,5$ cm berarti KEK (Kurang Energi Kronis) dan $\geq 23,5$ cm berarti tidak KEK.¹⁵

2) Umur kehamilan ibu

Menurut penelitian Anlaaku and Anto (2017), terdapat tiga faktor utama yang mempengaruhi kejadian, infeksi malaria, frekuensi konsumsi ikan /siput dan usia kehamilan pada ANC pertama umur kehamilan³. Faktor umur merupakan faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil. Umur seorang ibu berkaitan dengan alat – alat reproduksi wanita. Umur reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20 – 35 tahun. Kehamilan diusia < 20 tahun dan di atas 35 tahun dapat menyebabkan anemia karena pada kehamilan diusia < 20 tahun secara biologis belum optimal emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian

terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia > 35 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa di usia ini. Hasil penelitian didapatkan bahwa umur ibu pada saat hamil sangat berpengaruh terhadap kejadian anemia.¹²

3) Paritas

Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Manuaba (2010), wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan besi yang ada di dalam tubuhnya.¹²

, pelayanan yang ibu hamil dapatkan pada saat kunjungan ANC adalah penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pengukuran tekanan darah, imunisasi TT, pengukuran tinggi fundus uteri dan mendapatkan tablet besi minimal 90 tablet selama kehamilan. Standar pelayanan ANC minimal empat kali kunjungan selama kehamilan yaitu satu kali pada triwulan I (KI) satu kali triwulan II dan dua kali kunjungan pada triwulan ketiga (K4).²

c. Tanda dan Gejala

Berdasarkan gejala klinis anemia dapat dibagi menjadi anemia ringan, sedang dan berat. Tanda dan gejala klinisnya adalah.¹⁶

- 1) Anemia ringan : adanya pucat, lelah, anoreksia, lemah, lesu dan sesak.
- 2) Anemia sedang : adanya lemah dan lesu, palpitasi, sesak, edema kaki, dan tanda malnutrisi seperti anoreksia, depresi mental, glossitis, gingivitis, emesis atau diare.
- 3) Anemia berat: adanya gejala klinis seperti anemia sedang dan ditambah dengan tanda seperti demam, luka memar, stomatitis, koilonikia, pika, gastritis, thermogenesis yang terganggu, penyakit kuning, hepatomegali dan splenomegali bisa membawa seorang dokter untuk mempertimbangkan kasus anemia yang lebih berat.

d. Patofisiologi anemia pada kehamilan

Pada trimester pertama kehamilan, zat besi yang dibutuhkan sedikit karena peningkatan produksi eritropoetin sedikit, oleh karena tidak terjadi menstruasi dan pertumbuhan janin masih lambat. Sedangkan pada awal trimester kedua pertumbuhan janin sangat cepat dan janin bergerak aktif sehingga janin mulai menghisap dan menelan air ketuban yang menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen. Akibatnya kebutuhan zat besi

semakin meningkat, untuk mengimbangi peningkatan produksi eritrosit dan rentan untuk terjadinya anemia, terutama anemia defisiensi besi.¹⁷ Pada wanita hamil terjadi proses hemodilusi atau pengenceran darah, yaitu terjadi peningkatan volume plasma dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit. Hematologi dalam kehamilan, disebabkan karena peningkatan oksigen, perubahan sirkulasi yang makin meningkat terhadap plasenta dan janin, serta kebutuhan suplai darah untuk pembesaran uterus, sehingga terjadi peningkatan volume darah yaitu peningkatan volume plasma dan sel darah merah. Namun peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin akibat hemodilusi. Hemodilusi berfungsi agar suplai darah untuk pembesaran uterus terpenuhi, melindungi ibu dan janin dari efek negatif penurunan venous return saat posisi terlentang, dan melindungi ibu dari efek negatif kehilangan darah saat proses melahirkan. Selain itu, hemodilusi juga bermanfaat untuk meringankan beban jantung yang harus bekerja lebih berat dalam masa hamil, karena sebagai akibat *hypervolemia cardiac output* meningkat. Secara fisiologis, hemodilusi ini membantu maternal mempertahankan sirkulasi normal dengan mengurangi beban jantung.¹⁸

Ekspansi volume plasma dimulai pada minggu ke-6 kehamilan dan mencapai maksimum pada minggu ke-24 kehamilan, tetapi dapat terus meningkat sampai minggu ke-37. Volume plasma meningkat 45-65 % dimulai pada trimester II kehamilan, dan maksimum terjadi pada bulan ke-9 yaitu meningkat sekitar 1000 ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal tiga bulan setelah partus.

Volume plasma yang terekspansi menurunkan hematokrit, konsentrasi hemoglobin darah, dan hitung eritrosit, tetapi tidak menurunkan jumlah absolut Hb atau eritrosit dalam sirkulasi. Penurunan hematokrit, konsentrasi hemoglobin, dan hitung eritrosit biasanya tampak pada minggu ke-7 sampai ke-8 kehamilan, dan terus menurun sampai minggu ke-16 sampai ke-22 ketika titik keseimbangan tercapai. Oleh karena itu, apabila ekspansi volume plasma yang terus menerus tidak diimbangi dengan peningkatan produksi eritropoetin dapat menyebabkan penurunan kadar Ht, konsentrasi Hb, atau hitung eritrosit di bawah batas “normal”, maka timbullah anemia. Umumnya ibu hamil dianggap anemia jika kadar hemoglobin di bawah 11 g/dl atau hematokrit kurang dari 33 %.¹⁸

e. Bahaya Anemia Kehamilan

Bahaya anemia pada trimester II dan trimester III, diantaranya yaitu dapat menyebabkan terjadinya partus prematur, perdarahan ante partum, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, asfiksia intrapartum sampai kematian, gestosis dan mudah terkena infeksi, dan dekompensasi kordis hingga kematian ibu. Bahaya anemia pada ibu hamil saat persalinan diantaranya dapat menyebabkan gangguan his primer, sekunder, janin lahir dengan anemia, persalinan dengan tindakan-tindakan tinggi karena ibu cepat lelah dan gangguan perjalanan persalinan perlu tindakan operatif.¹⁹

Selain itu anemia pada kehamilan juga dapat menyebabkan kelemahan dan kelelahan sehingga akan mempengaruhi ibu saat mengedan untuk melahirkan bayi. Pada saat kehamilan, anemia dapat menyebabkan pertumbuhan plasenta dan janin terganggu yang disebabkan karena terjadinya penurunan Hb yang diakibatkan karena selama hamil volume darah 50% meningkat dari empat ke enam liter, volume plasma meningkat sedikit yang menyebabkan penurunan konsentrasi Hb dan nilai hematokrit. Kenaikan volume darah berfungsi untuk memenuhi kebutuhan perfusi dari plasenta dan untuk penyediaan cadangan saat kehilangan darah waktu melahirkan. Selama kehamilan rahim, plasenta dan janin memerlukan aliran darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi.

Selain itu, akibat anemia terhadap kehamilan menurut Manuaba 2010 yaitu:

- 1) Abortus
 - 2) Kematian intra uterine
 - 3) Persalinan prematuritas tinggi
 - 4) Berat badan lahir rendah
 - 5) Kelahiran dengan anemia
 - 6) Cacat bawaan
 - 7) Bayi mudah infeksi sampai kematian perinatal
 - 8) Intelegiensi rendah
- f. Pencegahan Anemia Kehamilan

Pencegahan anemia terutama untuk wanita hamil, wanita pekerja maupun wanita menikah prahamil sudah dilakukan secara nasional dengan pemberian suplemen pil zat besi. Pada ibu hamil sangat disarankan minum pil ini selama 3 bulan yang harus diminum setiap hari.¹⁹

2. Kehamilan di Usia Remaja

Seorang wanita secara biologik sudah memasuki usia subur beberapa tahun sebelum mencapai usia subur atau beberapa tahun sebelum mencapai usia dimana kehamilan dan persalinan dapat berlangsung dengan aman. Kurun waktu paling aman adalah antara 20-30 tahun. Setelah itu risiko terhadap ibu dan anak akan

meningkat setiap tahun. Angka kematian anak dan ibu remaja dua sampai tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan angka kematian anak dan ibu yang berusia 20-30 tahun. Jelaslah bahwa kehamilan remaja merupakan kehamilan risiko tinggi.²⁰

Masa remaja diartikan pada usia 11 sampai 21 tahun.

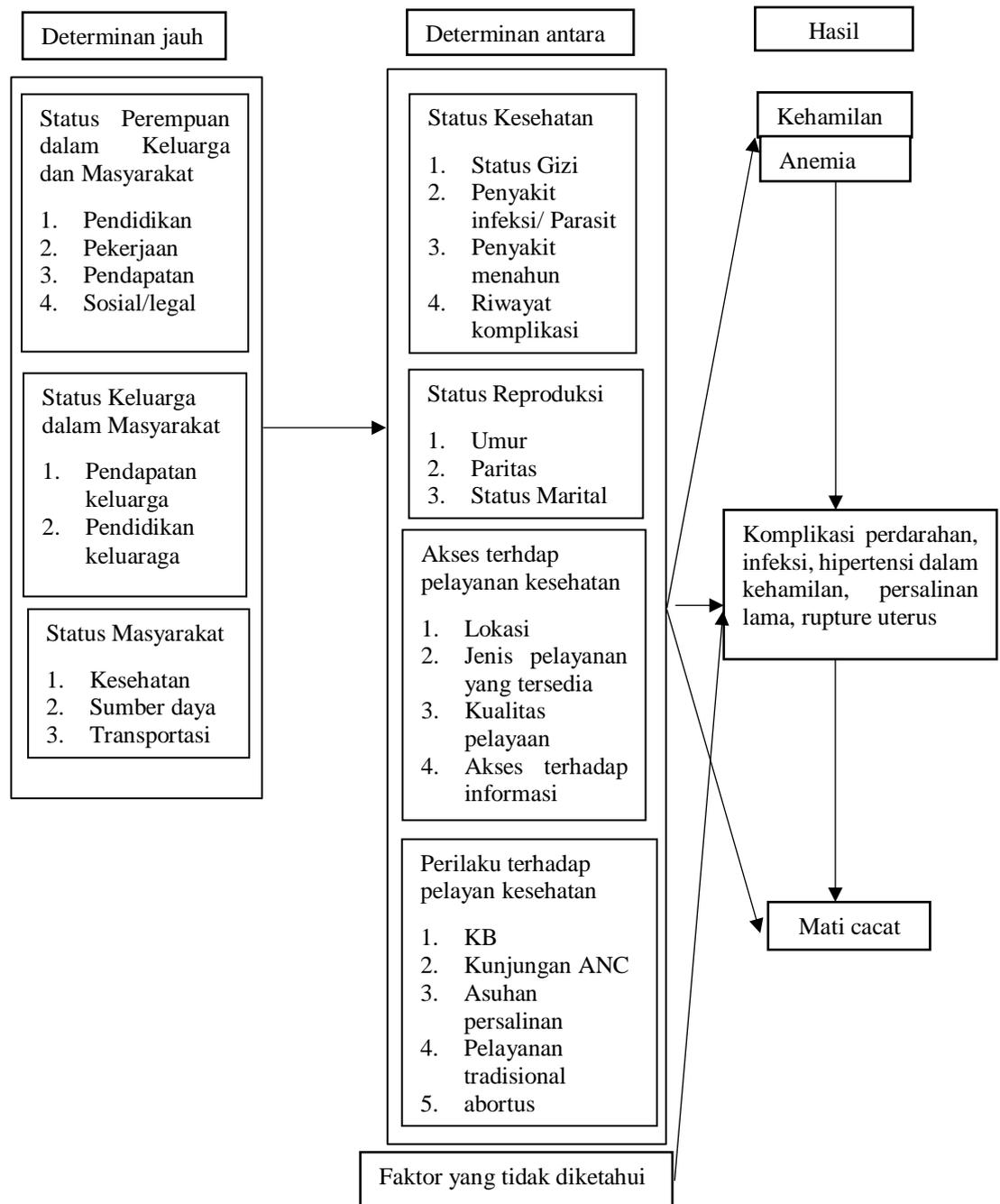
Manuaba (2010) menyatakan bahwa Kehamilan remaja beresiko:

- a. Sering terdapat anemia
 - b. Gangguan tumbuh kembang janin.
 - c. Keguguran, prematuritas, atau BBLR
 - d. Gangguan persalinan sehingga perlu tindakan operasi persalinan
 - e. Peningkatan pre-eklamsi-eklamsia
 - f. Perdarahan antepartum
 - g. Pascapartus
3. Anemia dalam Kehamilan Remaja

Hormon eritropoietin merangsang sel-sel induk sel darah merah untuk proliferasi dan maturasi. Maturasi sel darah merah bergantung pada jumlah zat-zat makanan yang adekuat seperti B12, asam folat, dan zat besi. Sedangkan pada ibu hamil remaja memiliki ketidakadekuatan nutrisi dalam tubuhnya. Hal ini diperkuat dengan teori redder tahun 2012 yang menyatakan remaja beresiko tinggi mengalami gangguan nutrisi selama kehamilan karena mereka sering kali memiliki simpanan nutrisi yang lebih rendah pada saat terjadinya konsepsi. Nutrisi remaja tidak dapat mengakomodasi

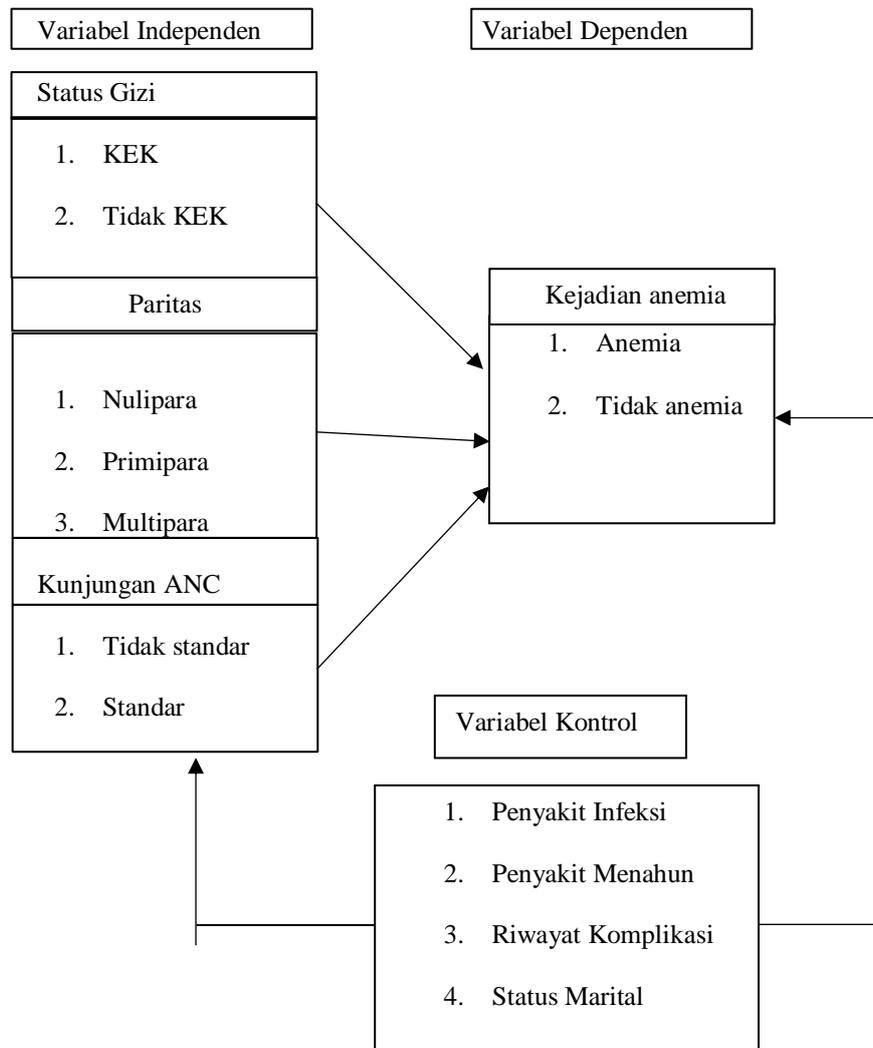
pertumbuhan mereka sendiri di tambah dengan kebutuhan nutrisi untuk janin mereka. Karena ketidakadekuatan asupan zat-zat nutrient dan cadangan di tubuh yang rendah menempatkan remaja hamil pada resiko yang jelas mengalami anemia. Selain itu, beberapa perubahan fisiologi yang terjadi selama masa kehamilan memiliki peran dalam meningkatkan anemia. Semua perubahan ini menyebabkan hemodilusi yang dapat menyebabkan 10 penurunan konsentrasi hemoglobin. Maturasi sel darah merah yang terhambat dan kuantitas hemoglobin yang kurang menempatkan ibu hamil remaja pada kondisi anemia. Wanita dalam kehamilan memerlukan tambahan besi sekitar 800 mg. sayang sekali kebanyakan wanita tidak memiliki cukup persediaan besi pada awal hamil.²¹

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Analisis Determinan Kematian dan Kesakitan Ibu Mc.Carthy dan Maine (1992) dengan Modifikasi¹¹

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian

1. Terdapat hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil remaja.
2. Terdapat hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil remaja.
3. Terdapat hubungan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil remaja.