

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Anemia

Anemia adalah kondisi ibu dengan kadar haemoglobin (Hb) dalam darahnya kurang dari 12 gr%. Sedangkan anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar haemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar <10,5 gr% pada trisemester II⁸. Anemia defisiensi besi pada wanita hamil merupakan problema kesehatan yang dialami oleh wanita diseluruh dunia terutama dinegara berkembang. Badan kesehatan dunia (World Health Organization/WHO) melaporkan bahwa prevalensi ibu-ibu hamil yang mengalami defisiensi besi 15 sekitar 35-75% serta semakin meningkat seiring dengan pertambah usia kehamilan. Menurut WHO 40% kematian ibu dinegara berkembang berkaitan dengan anemia pada kehamilan dan kebanyakan anemia pada kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi⁸.

Anemia pada kehamilan tidak dapat dipisahkan dengan perubahan fisiologis yang terjadi selama proses kehamilan, umur janin, dan kondisi ibu hamil sebelumnya. Pada saat hamil, tubuh akan mengalami perubahan yang signifikan, jumlah darah dalam tubuh meningkat sekitar 20-30%, sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan pasokan besi dan vitamin untuk membuat hemoglobin (Hb). Ketika hamil, tubuh ibu akan membuat lebih banyak darah untuk berbagi dengan bayinya. Tubuh memerlukan darah hingga 30% lebih banyak dari pada sebelum hamil⁹. Anemia sering terjadi akibat defisiensi zat besi karena pada ibu hamil terjadi peningkatan kebutuhan zat besi dua kali lipat akibat peningkatan volume darah tanpa ekspansi volume plasma, untuk memenuhi kebutuhan ibu

(mencegah kehilangan darah pada saat melahirkan) dan pertumbuhan janin ⁸.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penyebab anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kairatu ¹⁰. Kejadian anemia pada kehamilan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, pendidikan ibu, pendapatan, jarak setelah nifas, paritas, kecukupan tablet Fe, dan status gizi. Anemia pada usia kehamilan 1 sampai 6 bulan tidak mempengaruhi kejadian BBLR serta lahir preterm, sedangkan anemia pada kehamilan lebih dari 6 bulan dapat mempengaruhi kejadian tersebut (Huang, Purvarshi, Wang, Zhong, & Tang). Penelitian Nurmasari & Sumarmi, nilai p 0,001 dan OR 4 menunjukkan keteraturan kunjungan pemeriksaan kehamilan berhubungan terhadap kejadian anemia. Bila ibu hamil tidak teratur mengontrol kehamilannya berisiko 4 kali lebih besar menderita anemia. Ibu tidak teratur melakukan pemeriksaan kehamilan dikarenakan banyak ibu hamil pada usia kehamilan masuk pada trimester II dan III baru aktif memeriksakan kandungannya. Pemeriksaan ANC dilakukan paling sedikit 4 kali selama hamil ¹¹.

Faktor-faktor yang menyebabkan anemia pada suatu populasi dapat melibatkan interaksi kompleks dari faktor sosial, politik, ekologi, dan biologi¹². Penelitian Pala K dan Dundar N di Turki menunjukkan bahwa faktor lama menstruasi berhubungan dengan kejadian anemia ¹³. Di samping itu kondisi sosial ekonomi rumah tangga juga berkaitan dengan kejadian anemia, beberapa penelitian menunjukkan kejadian anemia cenderung lebih tinggi pada rumah tangga miskin^{14,15}. Pada anemia defisiensi besi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kurang mengkonsumsi sumber makanan hewani sebagai salah satu sumber zat besi yang mudah diserap (*heme iron*), sedangkan bahan makanan nabati (*non-heme iron*) adalah zat besi yang tinggi tetapi sulit diserap oleh tubuh sehingga diperlukan porsi yang besar untuk mencukupi kebutuhan zat besi harian. Faktor lain yang dapat mempengaruhi anemia defisiensi besi antara lain pola haid pada wanita, pengetahuan tentang anemia dan status gizi. Berdasarkan hasil penelitian di Meksiko, obesitas juga

merupakan faktor risiko anemia yang dapat meningkatkan risiko 2 - 4 kali pada wanita dan anak-anak¹⁶.

Penyebab anemia menurut Sudoyo dkk dalam penelitian Indartanti dan Apoina antara lain karena gangguan pembentukan eritrosit oleh sumsum tulang belakang, kehilangan darah (perdarahan), proses penghancuran eritrosit dalam tubuh sebelum waktunya (hemolisis), kurangnya asupan zat besi, vitamin C, vitamin B12, dan asam folat. Menurut Agragawal S, penyebab utama anemia adalah gizi dan infeksi. Masalah gizi yang berkaitan dengan anemia adalah kekurangan zat besi¹². Hal tersebut karena mengkonsumsi makanan yang tidak beragam atau cenderung monoton dan kaya akan zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi (*phytates*) sehingga zat besi tidak dapat dimanfaatkan oleh tubuh¹⁷. Kekurangan zat besi juga dapat diperburuk oleh status gizi yang buruk, terutama yang berkaitan dengan kekurangan asam folat, vitamin B12 dan vitamin A¹³. Pola konsumsi sumber penghambat penyerapan zat besi (*inhibitor*) dapat berpengaruh terhadap status anemia. Sumber makanan yang mengandung zat penghambat zat besi (*inhibitor*) atau yang mengandung *tanin* dan *oksalat* adalah kacang-kacangan, pisang, bayam, kopi, teh, dan coklat¹⁸.

2. Anemia Pada Masa Kehamilan

Anemia pada masa kehamilan merupakan masalah medis yang umum terjadi pada wanita hamil. Jumlah sel darah merah dalam keadaan rendah, kuantitas dari sel-sel tidak memadai untuk memberikan oksigen yang dibutuhkan oleh bayi. Anemia sering terjadi pada kehamilan karena volume darah meningkat kira-kira 50% selama kehamilan. Darah terbuat dari cairan dan sel. Cairan tersebut biasanya meningkat lebih cepat dari pada sel-selnya. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan hematokrit (volume, jumlah atau persen sel darah merah dalam darah). Penurunan ini dapat mengakibatkan anemia¹⁵.

Anemia merupakan suatu keadaan adanya penurunan kadar hemoglobin,

hematokrit dan jumlah eritrosit dibawah nilai normal. Pada penderita anemia, lebih sering disebut kurang darah, kadar sel darah merah (Hemoglobin/Hb) dibawah nilai normal. Penyebabnya bisa karena kurangnya zat gizi untuk pembentukan darah, misalnya zat besi, asam folat dan vitamin B12. Tetapi yang sering terjadi adalah anemia karena kekurangan zat besi¹⁶. Nilai ambang batas yang digunakan untuk menentukan status anemia ibu hamil, didasarkan pada kriteria WHO ditetapkan 4 kategori yaitu: normal 11 gr/dl, ringan 9-10 gr/dl, sedang 7-8 gr/ dl, dan berat <7 gr/dl¹⁶.

Penyebab anemia pada umumnya adalah kurang gizi (malnutrisi), kurang zat besi dalam diet, malabsorpsi, kehilangan banyak darah, penyakit-penyakit kronik: TBC paru, malaria¹⁷. Etiologi anemia defisiensi besi pada kehamilan menurut Prawirohardjo (2016), yaitu hipervolemia menyebabkan terjadinya pengenceran darah, penambahan darah tidak seimbang dengan penambahan plasma, kurangnya zat besi dalam makanan, kekurangan zat besi, vitamin B6, vitamin B12, vitamin C dan asam folat, gangguan pencernaan dan abortus, perdarahan kronik, kehilangan darah akibat perdarahan dalam atau siklus haid wanita, terlalu sering donor darah, gangguan penyerapan nutrisi (Malabsorpsi)¹⁸.

Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan zat besi, asam folat, dan perdarahan akut dapat terjadi karena interaksi antara keduanya¹⁹. Penderita anemia biasanya ditandai dengan mudah lemah, letih, lesu, nafas pendek, muka pucat, susah berkonsentrasi serta fatigue atau rasa lelah yang berlebihan. Gejala ini disebabkan karena otak dan jantung mengalami kekurangan distribusi oksigen dari dalam darah. Denyut jantung penderita anemia biasanya lebih cepat karena berusaha mengkompensasi kekurangan oksigen dengan memompa darah lebih cepat. Akibatnya kemampuan kerja dan kebugaran tubuh menurun. Jika kondisi ini berlangsung lama, kerja jantung menjadi berat dan bisa menyebabkan gagal jantung kongestif. Anemia zat besi juga bisa menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga tubuh mudah terinfeksi²⁰.

Tanda anemia lain: 5 L yakni letih,lemah,lesu,lunglai dengan keluhan pusing dan pandangan berkunang-kunang²¹.

a. Diagnosis Anemia dalam Kehamilan

Untuk menegakkan diagnosis anemia kehamilan dapat dilakukan dengan anamnesa. Pada anamnesa akan didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, dan keluhan mual muntah lebih hebat pada hamil muda. Pemeriksaan dan pengawasan Hb dapat dilakukan dengan menggunakan alat Sahli. Hasil pemeriksaan dengan Sahli dapat digolongkan sebagai berikut.

Hb 11 g% : tidak anemia

Hb 9-10g% : anemia ringan

Hb 7-8% : anemia sedang

Hb <7g% : anemia berat²².

Diantara metode yang paling sering digunakan di laboratorium dan paling sederhana adalah metode Sahli, dan yang lebih canggih adalah metode cyanmethemoglobin. Hasil pembacaan metode Sahli dipengaruhi subjektivitas karena yang membandingkan warna adalah mata telanjang. Di samping faktor mata, faktor lain misalnya ketajaman, penyinaran, dan sebagainya dapat memengaruhi hasil pembacaan. Meskipun demikian untuk pemeriksaan di daerah yang belum mempunyai peralatan canggih atau pemeriksaan di lapangan, metode Sahli ini masih memadai dan bila pemeriksaannya telah terlatih maka hasilnya dapat diandalkan. Metode yang lebih canggih adalah metode *cyanmethemoglobin*. Prinsip pembacaan hasil sama dengan metode Sahli tetapi menggunakan alat elektronik (fotometer) sehingga lebih objektif. Namun, fotometer saat ini masih cukup mahal sehingga belum semua laboratorium memilikinya. Mengingat hal di atas, percobaan dengan metode Sahli masih digunakan di samping metode

cyanmethemoglobin yang lebih canggih²³.

b. Anemia Fisiologi pada Ibu Hamil

Perubahan fisiologis alami yang terjadi selama kehamilan akan memengaruhi jumlah sel darah merah normal pada kehamilan. Peningkatan volume darah ibu terutama terjadi akibat peningkatan plasma, bukan akibat peningkatan sel darah merah. Walaupun ada peningkatan jumlah sel darah merah di dalam sirkulasi, tetapi jumlahnya tidak seimbang dengan peningkatan volume plasma. Ketidakseimbangan ini akan terlihat dalam bentuk penurunan kadar Hb (hemoglobin). Peningkatan jumlah eritrosit ini juga merupakan salah satu faktor penyebab peningkatan kebutuhan akan zat besi selama kehamilan sekaligus untuk janin. Ketidakseimbangan jumlah eritrosit dan plasma mencapai puncaknya pada trimester kedua sebab peningkatan volume plasma terhenti menjelang akhir kehamilan, sementara produksi sel darah merah terus meningkat. Anemia didefinisikan sebagai penurunan jumlah sel darah merah atau penurunan konsentrasi hemoglobin di dalam sirkulasi darah²³. Pada kehamilan relatif terjadi anemia karena ibu hamil mengalami hemodelusi (pengenceran) dengan peningkatan volume 30% sampai 40% yang puncaknya pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Jumlah peningkatan sel darah 18% sampai 30% dan hemoglobin sekitar 19%.

c. Patofisiologi Anemia dalam Kehamilan

Selama kehamilan terjadi perubahan hematologic yang merupakan perubahan akibat peningkatan sirkulasi terhadap plasenta dan pertumbuhan payudara. Disini terjadi peningkatan volume plasma sekitar 45-65% yang dimulai pada trimester II kehamilan, dan akan mulai stabil pada umur kehamilan 9 bulan, dimana peningkatan mencapai 1000 ml dan akan mengalami sedikit penurunan menjelang

umur aterm lalu akan stabil dalam rentang waktu 3 bulan setelah persalinan. Peningkatan ini distimulasi oleh adanya laktogen plasma yang dapat meningkatkan sekresi aldosteron¹⁶.

d. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Kehamilan

Menurut World Health Organization prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi Fe sekitar 35-75% yang semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan. Sementara persentase wanita hamil dari keluarga miskin terus meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan dalam trimester I (sebanyak 8%), trimester II sebanyak 12%, dan trimester III sebanyak 29%²⁴.

Prevalensi anemia pada wanita hamil di Indonesia berkisar 20-80%, tetapi pada umumnya banyak penelitian yang menunjukkan anemia pada wanita hamil yang lebih besar dari 50%. Di wilayah Indonesia bagian barat daerah tergolong tinggi, anemia di Aceh sebanyak 56,6%, Sumatera utara 77,9%, Sumatera Barat 8,9%, Riau 65,6%, Jambi 74,2%, Sumatera Selatan 58,3%, Lampung 60,7%. Dalam penanggulangan anemia pada ibu hamil, Depkes telah mempunyai kebijaksanaan agar anemia tidak berdampak terhadap kondisi persalinan dan nifas yang beresiko terhadap kematian²⁵. Prevalensi anemia yang tinggi dapat membawa akibat negatif seperti gangguan dan hambatan pada pertumbuhan dan kekurangan Hb dalam darah mengakibatkan kurangnya oksigen yang ditransfer ke seluruh tubuh maupun otak²⁶.

Salah satu faktor penyebab anemia pada ibu hamil adalah kurangnya pengetahuan tentang pentingnya mengonsumsi makanan bergizi yang dapat memenuhi kebutuhan ibu dan bayinya selama kehamilan. Zat gizi yang sangat penting bagi ibu hamil adalah zat besi, jika asupan ibu kurang akan meningkatkan resiko terjadinya anemia, yang berakibat pada gangguan pertumbuhan dan

perkembangan janin. Dampak anemia pada ibu hamil yaitu abortus, partus premature, partus lama, perdarahan postpartum, syok, infeksi intrapartum/postpartum²⁴.

Anemia pada kehamilan yang terjadi pada trimester pertama sampai ketiga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut:

1) Umur Kehamilan

Umur kehamilan dihitung menggunakan Rumus Naegele, yaitu jangka waktu dari Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) sampai hari dilakukan perhitungan umur kehamilan. Umur kehamilan dinyatakan dalam minggu, kemudian dapat dikategorikan menjadi:

Trimester I : 0-12 minggu

Trimester II : 13-27 minggu

Trimester III : 28-40 minggu (38)

Ibu hamil pada trimester pertama dua kali lebih mungkin untuk mengalami anemia dibandingkan pada trimester kedua. Demikian pula ibu hamil di trimester ketiga hampir tiga kali lipat cenderung mengalami anemia dibandingkan pada trimester kedua. Anemia pada trimester pertama bisa disebabkan karena kehilangan nafsu makan, morning sickness, dan dimulainya hemodilusi pada kehamilan 8 minggu. Sementara di trimester ke-3 bisa disebabkan karena kebutuhan nutrisi tinggi untuk pertumbuhan janin dan berbagi zat besi dalam darah ke janin yang akan mengurangi cadangan zat besi ibu²⁷.

2) Umur ibu hamil

Anemia pada kehamilan berhubungan signifikan dengan umur ibu hamil²⁸.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 anemia²⁹.

3) Paritas

Paritas adalah jumlah yang pernah dialami oleh ibu baik lahir hidup maupun lahir mati. Paritas persalinan 2-3 kali merupakan paritas resiko rendah sedangkan paritas persalinan 1 atau >3 kali adalah paritas berisiko tinggi yang mempunyai angka kematian yang tinggi. Risiko pada paritas tinggi lebih dapat dikurangi atau dicegah dengan keluarga berencana³⁰.

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 didalam tubuhnya. Tubuh seorang wanita dapat dengan mudah menjadilah akibat kehamilan berulang, melahirkan dan merawat anak kecil. Setelah kehamilan yang terlalu sering, seorang wanita akan menghadapi satu peningkatan risiko masalah kesehatan³¹.

Hasil penelitian Hidayati & Andyarini⁴ menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara paritas ibu hamil dengan tingkat anemia, dengan paritas lebih dari 3 kali mempunyai resiko lebih tinggi dibanding dengan ibu yang mengalami paritas ≤ 3 kali. Paritas tinggi berhubungan dengan kondisi organ reproduksi yang belum pulih ditambah dengan menyusui. Anemia pada kehamilan disebabkan oleh adanya hemodilusi atau pengenceran darah. Secara fisiologis ibu dengan paritas atau riwayat kelahiran yang terlalu sering akan mengalami peningkatan volume plasma darah yang lebih besar sehingga menyebabkan hemodilusi yang lebih besar pula. Ibu yang telah melahirkan lebih dari 3 kali berisiko mengalami komplikasi serius seperti perdarahan, hal

ini dipengaruhi keadaan anemia selama kehamilan. Disamping itu pendarahan yang terjadi mengakibatkan ibu banyak kehilangan hemoglobin dan cadangan zat besi menurun sehingga kehamilan berikutnya menjadi lebih berisiko untuk mengalami anemia lagi³².

3. Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil

Status gizi adalah suatu keadaan keseimbangan dalam tubuh sebagai akibat pemasukan konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang digunakan oleh tubuh untuk kelangsungan hidup dalam mempertahankan fungsi-fungsi organ tubuh²³. Status gizi sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil.

Status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan, apabila status gizi ibu buruk, baik sebelum kehamilan atau pada saat kehamilan akan menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR). Disamping itu akan mengakibatkan terlambatnya pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, bayi baru lahir mudah terinfeksi, abortus dan sebagainya. Kondisi anak yang terlahir dari ibu yang kekurangan gizi dan hidup dalam lingkungan yang miskin akan menghasilkan generasi kekurangan gizi dan mudah terkena penyakit infeksi. Keadaan ini biasanya ditandai dengan berat dan tinggi badan yang kurang optimal³³.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Eka Novyriana, menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara Lingkar Lengan Atas dengan Kejadian Anemia. Menurut teori yang dikemukakan oleh Departemen Gizi dan

Kesehatan Masyarakat (2010), bahwa anemia sangat dipengaruhi oleh status gizi seseorang. anemia terutama anemia gizi besi disebabkan karena gizi yang masuk kurang atau tidak adekuat. Pemenuhan kebutuhan nutrisi yang cukup merupakan hal pokok yang harus dipenuhi oleh ibu hamil. Dikarenakan dapat menentukan pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam kandungan, sekaligus sebagai persiapan dalam menghadapi persalinan dengan aman serta persiapan dalam masa nifasselama menyusui³⁴.

Kehamilan merupakan masa kehidupan yang penting. Pada masa itu wanita hamil harus mempersiapkan diri sebaikbaiknya untuk menyambut kelahiran bayinya. Ibu sehat akan melahirkan bayi yang sehat. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan ialah nutrisi pada wanita hamil tersebut. Ibu hamil yang mengalami kekurangan nutrisi selama kehamilan, mempunyai risiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akhirnya mereka mempunyai risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR, prematur, kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan *intake* yang kurang atau diet kurang mengandung zat-zat yang dibutuhkan tubuh selama hamil ditandai dengan mual-mual, muntah, konjungtiva pucat, da wajah pucat, lingkar lengan atas kurang dari 23,5 cm, berat badan kurang dari kenaikan berat badan berdasar umur kehamilan, hasil pemeriksaan laboratorium kadar Hb < 10 mg/%, Ht menurun (normal 37%-41%), bilirubin total (pada anemia hemolitik), retikulositosis, dan sferositosis pada asupan darah tepi³⁵.

Status gizi ibu hamil akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Dimana semakin besar janin, maka komposisi dan metabolisme tubuh ibu pun

berubah. Jika ibu hamil status gizinya kurang maka akan mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan, dan pembentukan organ serta fungsi organ janin menjadi kurang optimal dan dikhawatirkan akan terjadi cacat bawaan pada bayi yang dilahirkan, bahkan bias juga ukuran kepala bayi kecil karena kurangnya asupan gizi janin untuk perkembangan otak sehingga perkembangan otak tidak optimal. Dalam melakukan penilaian gizi dapat dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Jika lingkaran lengan atas lebih atau sama dengan 23,5 cm berarti status gizi ibu hamil normal³⁶.

Untuk mengetahui status gizi ibu hamil harus dilakukan pengukuran. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil antara lain, mengukur lingkaran lengan atas (LILA), memantau pertumbuhan berat badan selama hamil dan mengukur hemoglobin (Hb)³⁷. Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko kekurangan energi kronis (KEK) wanita umur subur (WUS) umur 15-45 tahun yang terdiri dari kelompok remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan umur subur (PUS). Batas ambang LILA WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm atau dibagian merah pita LILA, artinya ibu hamil tersebut mempunyai risiko KEK. Ibu hamil yang mengalami KEK diperkirakan dapat melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR)³⁷.

Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil adalah kekurangan gizi pada ibu hamil yang berlangsung lama (beberapa bulan atau tahun). Ibu KEK adalah ibu yang ukuran LILAnya < 23,5 cm dan dengan salah satu atau beberapa kriteria sebagai berikut :

- 1) Berat badan ibu sebelum hamil < 42 kg.
- 2) Tinggi badan ibu < 145 cm.

3) Berat badan ibu pada kehamilan trimester III < 45 kg.

4) Indeks masa tubuh (IMT) sebelum hamil < 17,0.

5) Ibu menderita anemia (Hb < 11 gr %).

4. Bahaya Anemia pada Kehamilan dan Janin

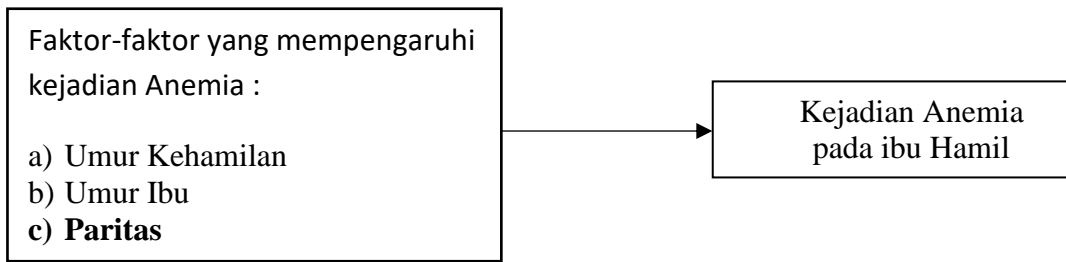
Ibu hamil yang menderita anemia saat hamil dapat menyebabkan, abortus, persalinan prematuritas, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadi infeksi dan dekomposisi kordi (Hb < 6g%), mola hidatidosa, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini (KPD).

Selain itu dapat menyebabkan gangguan HIS, kekuatan mengejan, kala pertama berlangsung lama dan terjadi partus terlantar, kala dua berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering mengakibatkan persalinan dengan tindakan operasi kebidanan, kala uri diikuti retensio plasenta dan perdarahan postpartum karena atonia uteri, kala empat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri.

Dampak lain pada saat kala nifas dapat terjadi subinvolusio uteri menimbulkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi puerperium, pengeluaran ASI berkurang, terjadi dekomposisi kordis mendadak setelah persalinan, anemia kala nifas, dan mudah terjadi infeksi payudara.

Dampak pada janin, sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat anemia dapat terjadi gangguan dalam bentuk: abortus, kematian intrauterin, persalinan prematur, berat badan lahir rendah, kelahiran dengan anemia, dapat terjadi cacat bawaan, bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal, dan intelegensia rendah.

B. Kerangka Teori

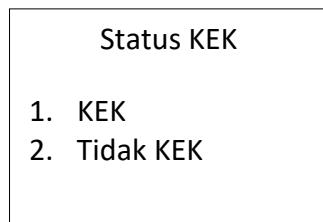


Gambar 1 Kerangka Teori Terjadinya Anemia
Sumber Modifikasi LIPI (2016).

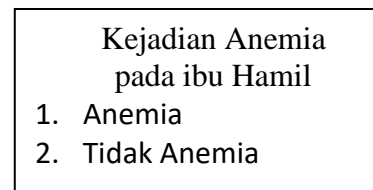
C. Kerangka Konsep

Konsep penelitian ini dilihat dalam bentuk bagan sebagai berikut:

Variabel Bebas



Variabel Terikat



Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

1. Ada hubungan antara paritas dengan Anemia
2. Ada hubungan antara status KEK dengan Anemia