

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia ialah salah satu diantara persoalan yang dialami oleh wanita yang sedang mengandung. Menurut Kemenkes RI, 2019 anemia merupakan suatu keadaan tubuh dimana kadar hemoglobin kurang dari jumlah normal atau sedang mengalami penurunan.

Pinasti, Nugraheni and Wiboworini, 2020 mengemukakan bahwa anemia merupakan jumlah sel darah merah dalam tubuh yang merupakan elemen penting dalam memaut oksigen atau jumlah hemoglobin (Hb) pada darah yang tidak mencapai batas normal.

Menurut Waryana, Santosa and Oktasari, 2020 anemia ialah kondisi dimana adanya penyusutan pada besaran massa eritrosit (red cell mass) yang ditampakkan oleh penyusutan takaran hemoglobin, hematokrit, dan hitung eritrosit (red cell count). Protein mempunyai peran dalam transmisi zat besi menuju sumsum tulang untuk membangun partikel hemoglobin yang aktual.

Reni Yuli Astuti, 2018 mengemukakan bahwa anemia yakni keadaan menurunnya sel darah merah pada badan (eritrosit) dalam peredaran darah atau komposit hemoglobin (Hb) akibatnya tidak efektif dalam menjalankan tugasnya untuk membawa oksigen menuju semua jaringan tubuh.

Dari berbagai definisi anemia yang sudah dijelaskan oleh para ahli diatas, maka dapat ditarik detetminasinya yaitu anemia yakni keadaan jumlah hemoglobin (Hb) tudak memenuhi batas normal yang sudah djtentukan, peristiwa ini ditentukan dengan penyusutan kandungan hemoglobin, hematokrit, dan hitung eritrosit sebagaimana sel darah merah bertugas untuk menyalurkan oksigen menuju setiap titik pada tubuh.

Anemia yang terjadi pada wanita yang sedang mengandung bisa dikatakan sedang menghadapi kurangnya zat besi pada darah. lebih lanjut, anemia yang terjadi pada wanita yang sedang mengandung dapat diartikan sebagai keadaan kuantitas hemoglobin dapat diartikan ibu hamil yang sedang mengalami kuantitas hemoglobin (Hb) kurang dari 11 gr% pada trimester I dan III kendatipun pada trimester II kuantitas hemoglobin kurang dari 10,5 gr%.

1. Klasifikasi Anemia

Menurut (Pratami, 2018) anemia dapat terbagi menjadi sejumlah tipe yang dikelompokkan menurut akibatnya, yaitu:

a. Anemia Defisiensi Zat Besi

Pada anemia kurang zat besi, eritrosit mempunyai ciri khas normositik dan hipokromik. Anemia yang kekurangan zat besi yakni rendahnya padokan ketersediaan zat besi yang berakibat pada ketidakmampuan untuk mencukupi kebutuhan eritropoesis (Kurniati, 2020).

b. Anemia Megaloblastik

Anemia megaloblastik yakni anemia dengan karakteristik sel darah makrostik. Anemia ini disebabkan oleh tendahnya masukan asupan asam folik serta satu diantara tipe anemia darah tidak mengalami penguraian dan tidak berkembang secara optimal, akibatnya mengalami depresiasi kuantitas sel darah merah (Rahmah, 2021).

c. Anemia Hipoplastik

Anemia hipoplastik yang terjadi pada wanita yang sedang mengandung diakibatkan karena sumsum tulang belakang tidak efektif menghasilkan sel-sel darah baru (Rahmah, 2021).

d. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi diakibatkan karena metode pemisahan sel darah merah yang melaju lekas ketimbang pembuatannya (Rahmah, 2021). Baik anemia hemolitik yang ekstrinsik maupun instrinsik dapat terlihat dalam tempo yang pendek (temporer) maupun tumbuh sebagai kelainan yang akut.

2. Gejala-Gejala Anemia

Gejala-gejala yang muncul pada penderita anemia diantaranya yaitu wajah yang terlihat layu, energi yang rendah, gampang mengantuk, nyeri kepala atau pada kondisi yang akut dapat berakibat pada jantung sehingga nafas menjadi sesak dan pingsan. (S. Maharani, 2020). pada fenomena ini, terkadang pasien mempunyai indikasi maupun tidak mempunyai indikasi. Gejala anemia lainnya yaitu lelah, lesu, penat, nyeri kepala, dan mata berkunang-kunang (Kusnadi, 2021).

Pucat yakin satu diantara indikasi dari anemia. hal ini diakibatkan karena rendahnya jumlah darah, menyusutnya hemoglobin, dan terdapat vaskonstriksi pada pembuluh darah sebagai upaya pengoptimalan penyaluran oksigen (Kusnadi, 2021).

3. Faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Kehamilan

Menurut Windari et al., 2018 anemia pada wanita yang sedang mengandung terjadi diakibatkan oleh berbagai unsur, yaitu:

a. Umur Kehamilan

Sejalan dengan bertambahnya umur kehamilan maka keperluan zat besi juga bertambah dengan harapan menopang metabolisme ibu dan tumbuh kembang janin di dalam rahim. Trimester III merupakan periode yang rentan sebab tubuh membuhkan zat besi yang banyak untuk melengkapi kebutuhan janin, plasenta dan penambahan jumlah darah ibu. kurangnya zat besi pada darah akan mengakibatkan kadar Hb menurun pada ibu hamil (Oktaviana et al., 2022).

Mengemukakan Sjahrani and Faridah, 2019 bahwa sebanyak 72,7% ibu hamil menderita anemia pada trimester III. Hemodilusi atau pengenceran darah sepanjang mengandung akan menjangkau maksimum yaitu pada usia 5-8 bulan. Factor hemodilusi ini akan mengakibatkan jumlah hemoglobin darah pada ibu hamil akan berkurang hingga mencapai 10 gr/dl. Oleh karena itu, jika usia kehamilan bertambah maka kemungkinan untuk terkena anemia semakin tinggi jika pola makan tidak seimbang

dan tidak mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur.

b. Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Standar pelayanan kunjungan Antenatal Care (ANC) dilaksanakan sekurang-kurangnya 4 kali dengan pembagian 1 kali kontrol pada trimester 1 (K1), 1 kali kontrol pada trimester ke-2 dan 2 kali kontrol pada trimester ke-3 (K4). Kunjungan Antenatal Care (ANC) yang dilakukan tidak hanya sekedar pemeriksaan, namun juga dilakukan penyuluhan oleh pegawai kesehatan mengenai sangat krusial untuk mengonsumsi pil penambah darah dan membagi pil penambah darah dengan cara cuma-cuma. (Anggraini & Wijayanti, 2021).

Umumnya Antenatal Care (ANC) rata-rata diketahui dengan 10T yaitu ukur massa badan, ukur tinggi badan, tekanan darah, status gizi, pemeriksaan tinggi pudu, denyut jantung, pemberian tetanus toxoid, tablet tambah darah, tes lab, tes penyakit kelamin, dan temu wicara dalam rangka persiapan rujukan. Usaha untuk mengetahui lebih cepat resiko yang akan terbentuk dalam kehamilan contohnya anemia defisiensi besi pada wanita yang sedang mengandung dapat dilakukan dengan pemeriksaan kehamilan secara teratur (Windariet al., 2018).

c. Usia Ibu

Umur 20-35 tahun yakni waktu yang sangat aman untuk melahirkan. Semakin muda dan semakin tua usia seorang ibuhamil akan mempunyai pengaruh pada keperluan akan zat gizi. apabila gizi yang diterima pada tubuh yang sedang mengandung untuk rentang umur <20 tahun dan >35 tahun dapat menimbulkan penyakit anemia.

Rentang umur <20 tahun, umumnya mempunyai kondisi jiwa yang belum sempurna dan suka sekali tidak teguh pendirian serta psikis yang belum maksimal. Hal ini menyebabkan perhatian pada keperluan zat gizi selama masa mengandung menjadi kurang maksimal. Karena pada umumnya usia <20 tahun, keadaan tubuh masih belum memadai untuk mengandung disebabkan masib pada tahap pertumbuhan. (Husna et al., 2021).

Ibu hamil dengan usia >35 tahun juga sudah mengalami penurunan daya tahan tubuh serta kinerja organ reproduksi yang sudah melemah memungkinkan terkena penyusutan hemoglobin. peristiwa ini yang mengakibatkan ibu mengalami resiko terjadinya anemia (Husna et al., 2021).

d. Pendidikan

Pendidikan akan mempengaruhi seseorang baik dari segi pikiran, perasaan, maupun sikap. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin realitas cara berpikirnya serta semakin luas ruang lingkup cara berpikirnya termasuk pengetahuan tentang anemia. Tingkat pendidikan sangat berperan penting bagi seseorang untuk kehidupannya (Sulfianti, 2021).

Menurut Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional 2003 seseorang dapat mendukung atau mempengaruhi tingkat pengetahuan yaitu semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan seseorang. Pendidikan merupakan proses terjadinya pertumbuhan, perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik dan lebih matang dari individu, kelompok atau masyarakat (Edison, 2019).

Menurut Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional 2003 jenjang pendidikan formal terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi.

a) Pendidikan dasar

Pendidikan dasar terdiri dari Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lainnya yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lainnya yang sederajat.

b) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah merupakan lanjutan jenjang pendidikan setelah pendidikan dasar yang terdiri dari pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Pendidikan menengah yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK),

dan Madrasah Aliyah Kejurusan (MAK), atau bentuk lainnya yang sederajat.

c) Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi merupakan lanjutan dari pendidikan menengah yang meliputi program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doctor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

Tingkat pengetahuan ibu tentang zat besi (Fe) serta kesadaran terhadap konsumsi tablet zat besi (Fe) selama masa kehamilan berkaitan dengan tinggi rendahnya pendidikan ibu. Tingkat pendidikan ibu hamil yang rendah dapat mempengaruhi penerimaan informasi sehingga pengetahuan tentang zat besi (Fe) menjadi terbatas dan berdampak pada kejadian anemia defisiensi besi (Sumiyarsi et al., 2018).

e. Paritas

Paritas [>] merupakan salah satu masalah yang menjadi perhatian khusus sebab paritas salah satu factor yang menyebabkan anemia pada kehamilan. Anemia sangat dipengaruhi oleh paritas. Peningkatan kebutuhan zat besi pada janin menjadi penyebab yang paling sering terjadi pada anemia defisiensi besi. Kebutuhan zat besi pada ibu dan janin yaitu hampir berkali lipat yaitu dari 2mg/hari diawal kehamilan hingga mencapai 7mg/hari. Pada masa kehamilan, kebutuhan zat besi sama dengan 800-1200mg secara keseluruhan (Adawiyah & Wijayanti, 2021).

Paritas ≥ 4 dapat menyebabkan meningkatnya resiko kematian janin dalam kandungan dan perdarahan sebelum dan setelah melahirkan, hal tersebut berdampak fatal sebab wanita yang sering melahirkan dapat berakibat kerusakan pada pembuluh darah dan vaskularisasi dinding uterus yang diakibatkan persalinan lampau, sehingga aliran darah ke plasenta tidak memadai. Akhirnya dapat menurunkan fungsinya dan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin (Sjahrani & Faridah, 2019).

Hemodilusi atau pengenceran darah merupakan penyebab

anemia pada kehamilan. Secara fisiologis paritas atau sering disebut riwayat kelahiran yang terlalu sering akan mengalami peningkatan volume plasma darah yang lebih besar sehingga menyebabkan hemodilusi yang lebih besar. Komplikasi serius seperti perdarahan merupakan resiko yang dialami ibu karena melahirkan lebih dari 4 kali, hal ini disebabkan keadaan anemia selama kehamilan (Sjahrani & Faridah, 2019).

f. Pendapatan Keluarga

Di Indonesia pendapatan dilihat dari Upah Minimum Regional (UMR). Upah Minimum Regional merupakan standar minimum yang dipakai pengusaha atau pelaku industry untuk memberikan gaji kepada pegawai, karyawan atau buruh di dalam tempat kerjanya. Tingkat pendapatan merupakan pendapatan yang tertata mulai dari rendah ke tinggi. Pendapatan keluarga yang rendah dapat menyebabkan berkurangnya lokasi dan untuk pembelian makanan sehari-hari sehingga jumlah dan kualitas makanan ibu perhari berkurang yang mana berdampak pada penurunan gizi (Septiasari, 2019).

Ibu hamil dengan tingkat ekonomi yang baik, akan mendapatkan kesejahteraan fisik dan psikologis yang baik pula. Nutrisi yang didapat berkualitas akan meningkatkan status gizi yang baik. Pendapatan keluarga yang kurang akan menyebabkan susahya memenuhi kebutuhan makanan sehari-hari sehingga mengurangi jumlah dan kualitas makanan ibu perhari yang berdampak pada penurunan status gizi (Wijaya, I., Nur H., 2021).

g. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah

Pemberian tablet Fe masih belum mencapai target yang mana pemerintahan pusat menetapkan standar pelayanan minimal cakupan pemberian tablet Fe selama kehamilan yaitu 90%. Manfaat tablet Fe pada ibu hamil sangat besar yaitu pencegahan anemia selama masa kehamilan. Namun masih banyak ibu hamil yang tidak mengonsumsi tablet Fe sampai 90 tablet. Kepatuhan ibu mengonsumsi tablet Fe merupakan ketaatan ibu dalam melaksanakan anjuran petugas kesehatan untuk mengonsumsi

tablet zat besi. Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dapat diukur dengan kepatuhan cara mengkonsumsi, waktu konsumsi dan frekuensi konsumsi (Novelani et al., 2021).

Efek samping yang kurang nyaman dirasakan oleh ibu ketika minum tablet Fe seperti mual, muntah, nyeri ulu hati, kram lambung, dan konstipasi merupakan pengaruh yang dapat membuat ibu hamil tidak patuh minum tablet Fe. Tablet zat besi sebagai suplementasi sesuai aturan harus dikonsumsi setiap hari (Fakhriyah et al., 2018). Adapun berbagai factor yang dapat mempengaruhi seperti pengetahuan, sikap serta dukungan keluarga dan tenaga kesehatan terhadap kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe pada ibu hamil sehingga seringkali ibu hamil tidak patuh untuk mengkonsumsi tablet zat besi tersebut.

h. Pekerjaan

Menurut peneliti, ibu yang memiliki pekerjaan dapat mempengaruhi kejadian anemia. Sebab semakin besarnya beban yang dipikul ibu hamil, maka semakin besar pula factor terjadinya anemia pada ibu (Afriyanti S, 2020).

Ibu yang bekerja sebagai karyawan swasta akan lebih muda terkena anemia sebab kondisi yang mudah lelah akibat kurang istirahat serta tidak memperhatikan pola makan akan berdampak pada nutrisi ibu yang tidak tercukupi dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Pekerjaan ibu rumah tangga seperti mengepel, mencuci, memasak dan membersihkan lingkungan rumah dapat dikatakan cukup berat. Ditambah dengan pekerjaan diluar rumah yang mengharuskan ibu untuk bekerja lebih keras dalam waktu yang lama, hal ini dapat mengakibatkan ibu mudah kelelahan dan mengalami stres yang cukup tinggi serta mengganggu kehamilan ibu salah satunya dapat menyebabkan anemia (Ernawatik, 2017).

i. Status Gizi

Kebutuhan gizi pada ibu hamil di setiap periode trimester sangat berbeda-beda. Semakin bertambahnya usia kehamilan maka semakin tinggi pula kebutuhan gizi ibu, sehingga pentingnya intervensi untuk menjangkau wanita sebelum dan selama masa

kehamilan agar kebutuhan gizi ibu dapat terkontrol dan menargetkan untuk menekan terjadinya malnutrisi selama tahapan 1000 hari pertama kehidupan.

Terjadinya defisiensi gizi dapat mempengaruhi pertumbuhan berat badan bayi yang rendah, meningkatnya kematian neonatal dan meningkatnya risiko morbiditas jangka panjang seperti stunting serta meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas ibu (Ghosh et al., 2019). Diperlukannya program pendidikan dalam meningkatkan pengetahuan ibu terhadap menu makanan yang mengandung zat besi seperti konsumsi daging merah, ikan, buah-buahan kaya akan vitamin C, susu, telur, dan sayuran hijau (Sunuwar et al., 2019).

j. Pola Makan

Pola makan ibu yang sehat dengan menu makan yang seimbang sangat penting untuk perkembangan janin dalam kandungan. Pola makan ibu hamil membutuhkan tambahan zat besi dan tambahan multivitamin, kebutuhan zat besi pada ibu hamil hampir dua kali lipat. Untuk itu ibu harus banyak mengonsumsi sayuran seperti buncis, artichoke dan kacang merah serta ditambah dengan makanan yang kaya akan vitamin C seperti buah-buahan sitrus, brokoli, paprika maupun stroberi (Dina Mariana, Dwi Wulandari, 2018). Ibu yang mengalami anemia dapat menghambat metabolisme tubuh sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim akan terganggu. Sumber zat besi dapat diambil dari daging, ayam, ikan, telur, sereal tumbuk, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Disamping itu diperlukan kombinasi makanan untuk membantu absorpsi.

k. Jarak Kehamilan

Salah satu penyebab terjadinya anemia adalah jarak kehamilan. Jarak kehamilan merupakan rentang waktu antara persalinan dengan kehamilan berikutnya. World Health Organization (WHO) dan Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) mengemukakan bahwa jika jarak kehamilan kurang dari 2 tahun maka akan berdampak buruk bagi kesehatan ibu dan janin. Ibu akan mengalami peningkatan risiko perdarahan dan kematian

pada saat melahirkan, yang mana hal ini disebabkan karna rahim ibu yang jarak kehamilannya terlalu dekat dengan proses persalinan sebelumnya sehingga belum siap untuk menampung dan menjadi tempat tumbuh kembang janin yang baru.

Terjadinya peningkatan resiko komplikasi pada kehamilan baru disebabkan oleh plasenta yang belum meluruh atau mengelupas seluruhnya. Resiko yang terjadi pada ibu yang melahirkan dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat yaitu dapat menimbulkan kelahiran mati atau kecacatan yang terjadi akibat rahim dan fungsi tubuh ibu yang belum siap (Sukmawati et al., 2021).

Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat mengakibatkan terjadinya anemia pada ibu. Hal ini disebabkan karena kondisi ibu yang belum pulih dan kebutuhan nutrisi yang belum optimal, sudah harus memenuhi kebutuhan zat gizi janin yang dikandung. Salah satu penyebab terjadinya anemia pada ibu hamil adalah jarak kehamilan (Nurbaiti, 2019).

4. Dampak Anemia pada Ibu Hamil

Anemia pada ibu hamil dapat berakibat fatal jika tidak segera diatasi. Dampak yang timbul diantaranya keguguran, partus prematus, insersia uteri, partus ama, Antonia uteri dan menyebabkan perdarahan serta syok. Selain itu, dampak yang ditimbulkan terhadap kosepsi diantaranya dapat menyebabkan keguguran, kematian janin dalam kandungan, kematian janin waktu lahir, kematian perinatal tingi, prematuritas dan cacat bawaan (Astriana, 2017).

B. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Proses kehamilan adalah proses bertemunya sel telur dengan sel sperma sehingga terjadinya pembuahan. Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum yang dilanjutkan dengan nidasi atau implamintasi. Proses kehamilan berlangsung dari hari pertama menstruasi hingga 40 minggu atau 280 hari. Masa kehamilan terbagi atas 3 trimester, dimana pada trimester kesatu terjadi dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu

ke-13 sampai ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 sampai minggu ke-40) (Syaiful & Fatmawati, 2019).

Kehamilan trimester I terutama bulan pertama merupakan masa kritis dari sebuah tahapan awal perkembangan janin di dalam kandungan. Pada trimester I tepatnya pada usia kehamilan 12 minggu wajah terbentuk makin sempurna, letak organ-organ wajah sudah sesuai tempat. Alat kelamin luar berkembang. Lengku usus yang terdesak ke arah tali pusat kembali tercakup dalam rongga abdomen. Mulai terdeteksi gerakan otot/refleks gerak sederhana, tetapi belum sampai menimbulkan sensasi pada ibu. Pada akhir minggu ke-12, jenis kelamin fetus umumnya sudah dapat diidentifikasi melalui pemeriksaan ultrasonografi (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

Trimester II merupakan kehamilan yang menginjak usia 15 minggu. Pada trimester II janin sudah mampu mengedipkan mata dan peka terhadap cahaya. Tubuh janin memanjang dengan cepat, penambahan berat badan mencapai 500 gram. Tumbuh rambut-rambut halus (lanugo), rambut kepala, alis, dan bulu mata. Kulit kemerahan dan keriput karena belum terbentuknya jaringan ikat subkutis. Susunan saraf pusat, kardiovaskular dan pernapasan belum berfungsi sempurna dan di antara ketiganya belum dapat berkoordinasi baik, sehingga jika janin lahir pada periode ini tidak akan dapat bertahan hidup. Gerakan janin sudah mulai dapat dirasakan oleh ibu (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

Kehamilan trimester III memiliki merupakan usia kehamilan yang sudah menginjak 13 minggu. Karakteristik utama perkembangan intrauterine pada trimester ini adalah penyempurnaan struktur organ khusus/detail dan penyempurnaan fungsi berbagai system organ. Usia 28-32 minggu telah terbentuk koordinasi antara system saraf pusat, pernapasan dan kardiovaskular, meskipun masih sangat minimal (Adriani & Wirjatmadi, 2012). Kulit bayi yang keriput perlahan lahan akan semakin halus dan licin. Mata dan telinga sudah terbentuk sempurna. Fungsi otak janin sudah mulai berkembang sangat pesat. Panjang janin sekitar 45-50 cm dan beratnya 1,6 kg. Pada usia 28 minggu otak akan mengalami masa keemasan hingga berusia 5 tahun

(M. Indiarti & Wahyudi, 2014). Adriani and Wirjatmadi, 2012 mengemukakan bahwa pada usia 36-40 minggu pertumbuhan kepala maksimal, lingkaran kepala menjadi lingkaran terbesar daripada seluruh bagian tubuh. Pada bayi laki-laki, testis sudah turun ke tempatnya di dalam skrotum.

2. Perubahan Tubuh dan Emosi Ibu Selama Kehamilan

a. Perubahan Tubuh Ibu

1) Perubahan Perut

Pada kehamilan trimester I, perubahan pada perut ibu belum terlalu kentara dilihat dengan mata telanjang. Memasuki trimester II, perut ibu sudah mulai membesar dan akan semakin membesar pada saat ibu memasuki trimester III. Perubahan ini terjadi untuk melihat pertumbuhan dan perkembangan janin.

2) Perubahan Kondisi Rahim

Dengan adanya pertumbuhan janin, maka rahim akan ikut membesar pula. Kondisi rahim yang sedang tumbuh akan menekan dan mendesak kandung kemih. Pada saat terjadi pembuahan rahim yang tadinya berbentuk mirip buah pear akan berubah perlahan-lahan menjadi bulat. Hal ini mengakibatkan ibu pada saat memasuki trimester I akan merasa ingin buang air kecil karena kandungan kemih yang terisi sedikit.

3) Perubahan Kondisi Payudara

Pada trimester pertama area puting susu akan berwarna gelap karena meningkatnya persediaan darah ke daerah sekitar payudara. Kemudian di trimester II daerah *areola* akan berwarna lebih gelap dan puting akan lebih menonjol. Permukaan *areola* akan muncul bintik-bintik kecil yang dapat mengeluarkan cairan khusus. Bintik kecil berfungsi untuk menjaga supaya puting susu tetap lunak.

4) Perubahan Pinggul dan Panggul

Pada saat kehamilan, semua hormone bekerja untuk membantu dan menjaga kehamilan mulai aktif. Hormon *progesteron* dan hCG yang meningkat mengakibatkan aliran darah panggul

bertambah dan menekan organ-organ di seluruh tubuh.

5) Perubahan Kondisi Pancaindera

Hormon selama kehamilan dapat mempengaruhi panca indera. Seperti merasa mual karena tidak tahan dengan aroma tertentu.

b. Perubahan Emosi Ibu

Perubahan hormon selama kehamilan dapat mempengaruhi emosi ibu. Sekitar 10% ibu hamil mengalami depresi ringan hingga berat. Wanita yang memiliki resiko depresi biasanya memiliki riwayat kelainan emosi pribadi atau keluarga, depresi social ekonomi, kecemasan kesehatan bayi dan diri sendiri serta kurangnya dukungan suami.

c. Mengenal Hormon Kehamilan

1) Hormone Estrogen

Hormon ini merangsang pertumbuhan rahim, payudara, putting susu, dan lapisan di vagina. Hormon ini dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh, sehingga terjadi pembengkakan.

2) Hormone Human Placental Lactogen

Hormon ini membantu menyesuaikan metabolisme lemak dan gula dalam tubuh.

3) Hormon Progesteron

Hormon ini memiliki tugas untuk menyiapkan dinding rahim dan membuat keadaan rahim sedemikian rupa untuk janin sehingga dapat tumbuh dan berkembang dengan nyaman.

4) Hormon Human Chorionic Gonadotropin (hCG)

Hormon ini memiliki tugas untuk mempengaruhi korpus luteum, sel telur yang sudah keluar dari indung telur dan membuahi untuk terus menghasilkan hormone progesteron, sampai plasenta yang memiliki tugas untuk memelihara janin mampu menghasilkan progesteron sendiri.

d. Mengidam

Antara 55-80% calon ibu mengalami ngidam salah satu makanan hamil, dan antara 45-65% mengalami penolakan salah satu makanan.

e. Kenaikan Berat Badan

Kenaikan berat badan ibu hamil yang normal yaitu berkisar 7-13 kg. Pada saat trimester I ibu akan mengalami penambahan berat badan sekitar 0,5 kg atau 1 ons setiap minggunya. Jika berat badan yang dimiliki kurang maka dianjurkan untuk menaikkan berat badan ibu antara 12-18 kg. jika berat badan ibu normal, dianjurkan untuk kenaikannya 7-13 kg. jika berat badan ibu sudah melebihi ideal sebelum kehamilan, maka kenaikan idealnya berkisar 6,5-12,5 kg.

C. Karakteristik Ibu Hamil

1. Paritas

a. Pengertian Paritas

Paritas adalah jumlah anak yang pernah dikandung atau yang telah dilahirkan ibu baik dalam kondisi hidup maupun mati (Putri et al., 2019).

b. Klasifikasi Paritas

Paritas atau jumlah kelahiran juga berhubungan dengan anemia. kehamilan berulang dalam waktu singkat merupakan penyebab anemia pada ibu hamil. Hal ini diakibatkan karena cadangan zat besi yang belum pulih akhirnya digunakan untuk keperluan janin yang akan dikandung berikutnya. Paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal adalah paritas 2-3 (Isnaini et al., 2021).

Paritas dapat diklasifikasikan sebagai berikut (A. Maharani, 2019) :

- 1) Nulipara yaitu wanita yang belum pernah menyelesaikan kehamilan sampai dengan batas viabilitas (20 minggu)
- 2) Primipara yaitu wanita yang pernah melahirkan janin yang telah mencapai viabilitas
- 3) Multipara yaitu wanita yang telah dua atau lebih mengalami kehamilan yang telah mencapai viabilitas
- 4) Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan lima anak atau lebih.

2. Usia Ibu

a. Pengertian Usia

Usia adalah umur individu yang terhitung sejak dilahirkan. Usia seorang ibu saat hamil sebaiknya tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Ibu dengan usia <20 tahun dapat mempengaruhi anemia sebab alat reproduksi belum optimal serta pada usia ini emosi dan mental ibu masih labil yang dapat mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap kebutuhan zat gizi selama masa kehamilan. Sedangkan ibu dengan usia >35 tahun rentan terjadi anemia sebab alat reproduksi sudah menurun dan kekuatan untuk mengejan saat melahirkan sudah berkurang sehingga mengakibatkan anemia (Fatkhayah, 2018).

Kehamilan <20 tahun memiliki resiko yang tinggi, seperti terjadinya berat badan lahir rendah pada bayi dan gangguan kesehatan lainnya. Hal itu terjadi diakibatkan kurangnya memperhatikan suplemen gizi selama kehamilan khususnya mengandung zat gizi, kalsium, dan vitamin A. Selain itu, saat bayi lahir, bayi akan mengalami kekurangan atau salah gizi. Pada usia 20-25 tahun memiliki resiko keguguran yang sangat kecil. Selain itu emosi yang sudah matang dan mempunyai rencana terhadap masa depan anak membuat usia ini menjadi usia yang baik dalam kehamilan. Kemudian pada usia >35 tahun memiliki resiko yang lebih besar pada kesehatan ibu dan janin yang dikandung. Berdasarkan penelitian, kehamilan di usia ini memiliki risiko lebih tinggi untuk mempunyai anak sindroma down, yakni 1: 23/30 kelahiran. Serta memiliki risiko bersalin anak dengan kromosom abnormal, yakni 1: 15/20 (Nurbaiti, 2019).

3. Kunjungan Antenatal Care (ANC)

a. Pengertian Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Antenatal Care merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengontrol kondisi ibu dan janin sebelum persalinan terutama ditentukan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Dalam bahasa program kesehatan ibu dan anak, ANC diberikan kode K yang merupakan singkatan dari kunjungan. Pemeriksaan K1, K2, K3 dan K4. Tujuan antenatal care yaitu memantau kemajuan selama

kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin ((Silmiyanti & Idawati, 2019).

Para petugas dalam pemeriksaan antenatal care (ANC) memberikan pankes ringkas terkait informasi pada masa kehamilan seperti informasi makanan bergizi selama masa kehamilan dan ibu akan diberikan tablet darah secara gratis dan diberikan informasi tentang manfaat dari tablet tambah darah sehingga dapat memperkecil resiko terjadinya anemia selama masa kehamilan (Silmiyanti & Idawati, 2019).

Dilakukannya pemeriksaan ANC pada masa kehamilan minimal 4 kali selama kehamilan berlangsung, yakni pada trimester I, II dan III. Pemeriksaan dilakukan sebulan sekali pada bulan 1-6 bulan, 2 kali pada bulan 7-8 dan seminggu sekali pada bulan ke 9 hingga persalinan (M. . Indiarti, 2019). Walaupun demikian disarankan ibu hamil untuk pemeriksaan kehamilan dengan jadwal berikut: sampai dengan kehamilan 28 minggu periksa empat minggu sekali, kehamilan 28-36 minggu perlu pemeriksaan 2 minggu sekali, kehamilan 36-40 minggu satu minggu sekali (Salmah, Rusmiati, Maryanah, 2006).

b. Keteraturan Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Menurut Wagiyono and Putriono, 2016 pemeriksaan kehamilan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut.

- 1) Pemeriksaan pertama kali yang ideal adalah sedini mungkin ketika haid terlambat satu bulan
- 2) Periksa ulang 1 kali sebelum sampai kehamilan 7 bulan
- 3) Periksa ulang 2 kali sebulan sampai kehamilan 9 bulan
- 4) Periksa ulang setiap minggu sesudah kehamilan 9 bulan
- 5) Periksa khusus bila ada keluhan

c. Bentuk Pelayanan

Bentuk pelayanan yang diberikan selama pemeriksaan ANC yaitu sebagai berikut.

- 1) Timbang BB (T1)

Kenaikan berat badan normal pada waktu hamil 0,5 kg per minggu mulai trimester kedua

2) Ukur Tekanan Darah (T2)

Tekanan darah yang normal 110/80 hingga 140/90mmHg, bila melebihi 140/90 mmHg perlu diwaspadai adanya preeklamsi.

3) Ukur Tinggi Fundus Uteri (T4)

4) Pemberian Tablet Fe 90 Tablet Selama Kehamilan (T4)

5) Pemberian Imunisasi TT (T5)

6) Pemeriksaan Hb (T6)

7) Pemeriksaan VDRL (T7)

8) Perawatan payudara, senam payudara dan pijat tekan payudara (T8)

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

10) Temu wicara dalam rangka persiapan rujukan (T10)

11) Pemeriksaan protein urin atas indikasi (T11)

12) Pemeriksaan reduksi urin atas indikasi (T12)

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

14) Pemberian terapi anti malaria untuk daerah endemis malaria (T14)

D. Asam Folat

1. Pengertian Asam Folat

Asam folat adalah bentuk dari vitamin B9. Asam folat merupakan vitamin yang larut di dalam air serta bila dikonsumsi berlebihan akan dikeluarkan bersama urine dan tidak diakumulasi di dalam tubuh (Damayanti, 2018).

Folasin dan Folat adalah nama generic sekelompok ikatan yang secara kimiawi dan gizi sama dengan asam folat. Ikatan-ikatan ini berperan sebagai koenzim dalam transportasi pecahan-pecahan karbon-tunggal dalam metabolisme asam nukleat. Bentuk koenzim ini adalah *Tetra Hidrofolat* (THF) (Hasibuan, 2017).

2. Fungsi Asam Folat

Fungsi utama koenzim folat (THFA) adalah mentransfer 1 unit atom karbon dalam metabolisme untuk sintesis DNA, RNA, beberapa asam

amino dan asam nukleat. Asam folat juga berperan untuk membantu memproduksi sel darah merah, sintesis DNA pada janin dan pertumbuhan plasenta (Dartiwen & Yati, 2019). Asam folat juga membantu mencegah cacat tabung saraf, yaitu cacat pada otak dan tulang belakang (N. L. Hidayati, 2014).

3. Sumber Asam Folat

Folat terdapat banyak di dalam bahan makanan terutama dalam bentuk poliglutamat. Sumber asam folat pada makanan ialah buah-buahan, sayuran hijau, kacang-kacangan dan roti gandum. Apabila Kandungan folat dari makanan tidak tercukupi, disarankan ditambah dengan suplemen setiap hari, terutama untuk ibu berisiko tinggi (sering hamil, penderita anemia hemolitik kronis, dan pengguna obat antikonvulsan) (Darawati, 2017).

**Tabel 1 Angka Kecukupan Asam Folat Yang Dianjurkan
(Perorang)**

Kelompok Usia	Asupan Asam Folat (mcg)
Trimester 1	+200
Trimester 2	+200
Trimester 3	+200

Sumber : Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019

4. Akibat Kekurangan dan Kelebihan Asam Folat

Kekurangan asam folat akan mengganggu sintesis DNA dan akibatnya terjadi perubahan dalam morfologi inti sel terutama sel epitel lambung dan usus, vagina, dan serviks rahim. Kekurangan folat menghambat pertumbuhan, menyebabkan anemia megaloblastik dan gangguan darah lain, peradangan lidah (glositis) dan gangguan saluran cerna.

Kekurangan folat dapat terjadi karena kurangnya konsumsi, terganggunya absorpsi, kebutuhan metabolisme yang meningkat akan vitamin ini atau pada pembelahan sel yang berjalan sangat cepat,

pengaruh obat-obatan dan kecanduan alkohol. Pada penyakit kronis akibat defisiensi folat biasanya diberikan suplemen asam folat sebanyak 1 mg sehari. Sementara itu kelebihan asam folat dapat mengakibatkan keracunan (Ade Indah Dwi Chayu, 2019).

E. Hubungan Karakteristik Ibu dengan Kejadian Anemia

1. Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian Amini, Pamungkas and Harahap, 2018 menyatakan bahwa ada hubungan usia ibu dengan kejadian anemia yang disebabkan karena ibu yang usianya dibawah 20 tahun secara biologis mentalnya belum optimal dengan emosi yang cenderung labil, mental yang belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kekurangan perhatian terhadap pemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa pada usia diatas 35 tahun.

2. Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia

Berdasarkan hasil Penelitian Adawiyah and Wijayanti, 2021 menyatakan bahwa terdapat hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu yang disebabkan karena kondisi ibu yang melahirkan lebih dari 2 kali atau terlalu sering sangat mempengaruhi kondisi tubuh ibu baik fisik maupun batin. Pada saat ibu melahirkan anak lebih dari 2 kali, kondisi fisik ibu masih membutuhkan zat besi lebih banyak, baik itu untuk pertumbuhan kondisi ibu sendiri maupun janin yang dikandung.

3. Hubungan Kunjungan Antenatal Care (ANC) Dengan Kejadian Anemia

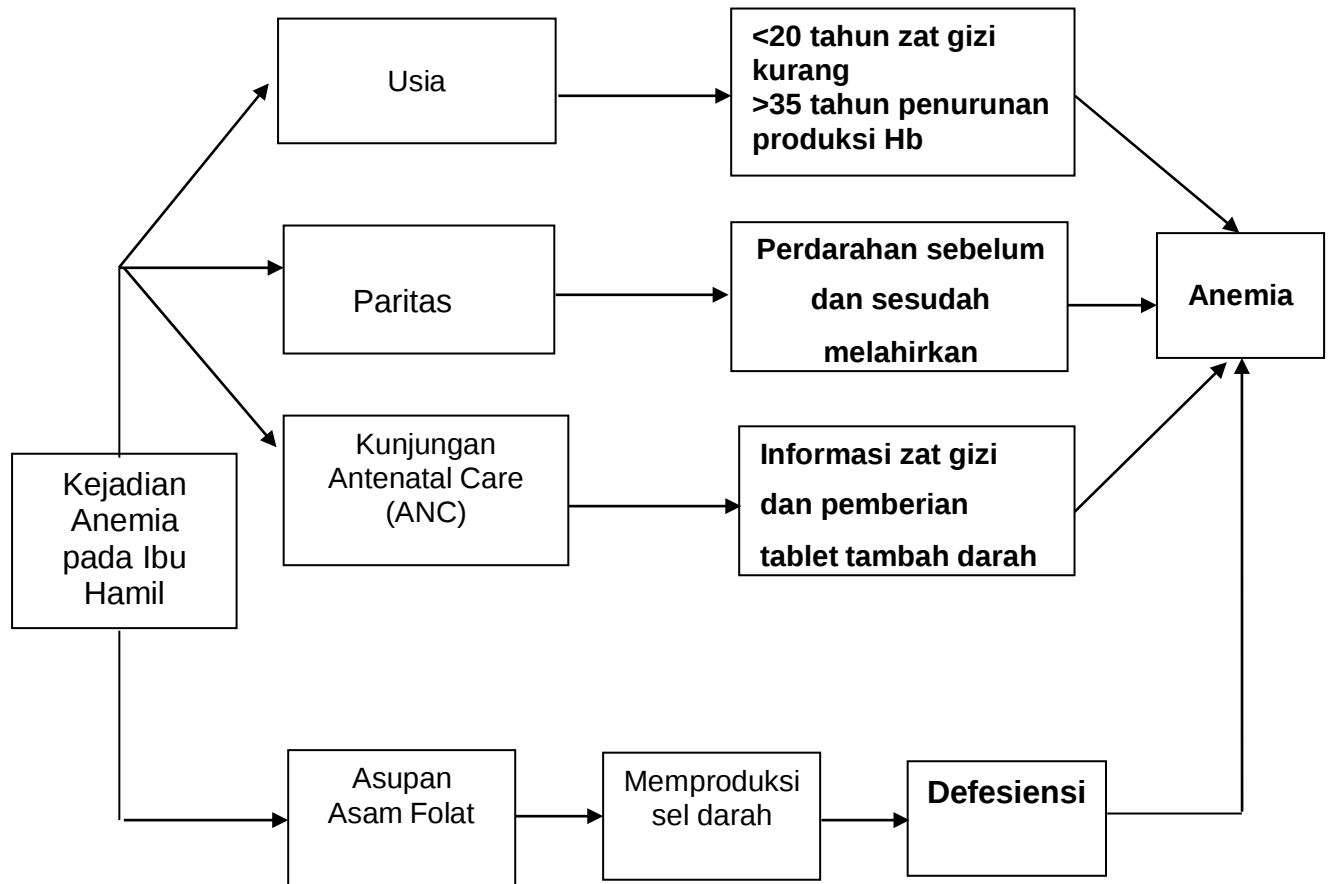
Hasil penelitian Nurmasari and Sumarmi, 2019 menyatakan bahwa terdapat hubungan kunjungan antenatal care (ANC) dengan kejadian anemia pada ibu yang disebabkan karena ibu yang tidak teratur ANC. Ketidakteraturan ibu dalam melakukan ANC dikarenakan banyak ibu hamil yang baru memeriksakan kehamilannya di trimester II dan III. Berdasarkan kebijakan Departemen Kesehatan, selama kehamilan frekuensi kunjungan ANC ibu hamil sebaiknya dilakukan

minimal empat kali.

F. Hubungan Asupan Asam Folat dengan Kejadian Anemia

Hasil penelitian Br Sembiring Meliala *et al.*, 2020 menyatakan bahwa ada hubungan asupan asam folat dengan kejadian anemia yang disebabkan karena sebagian besar ibu hamil mengkonsumsi bahan pangan sumber folat seperti ikan kembung dengan frekuensi 3-4x/minggu dan hati ayam dengan frekuensi 2-3x/minggu. Sedangkan bahan pangan sumber folat seperti sayuran hijau dengan frekuensi 1-3x/minggu. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019 kecukupan folat bagi ibu hamil yaitu 600 mcg/hari, namun berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata asupan folat ibu hamil adalah 245,8 mcg.

G. Kerangka Teori

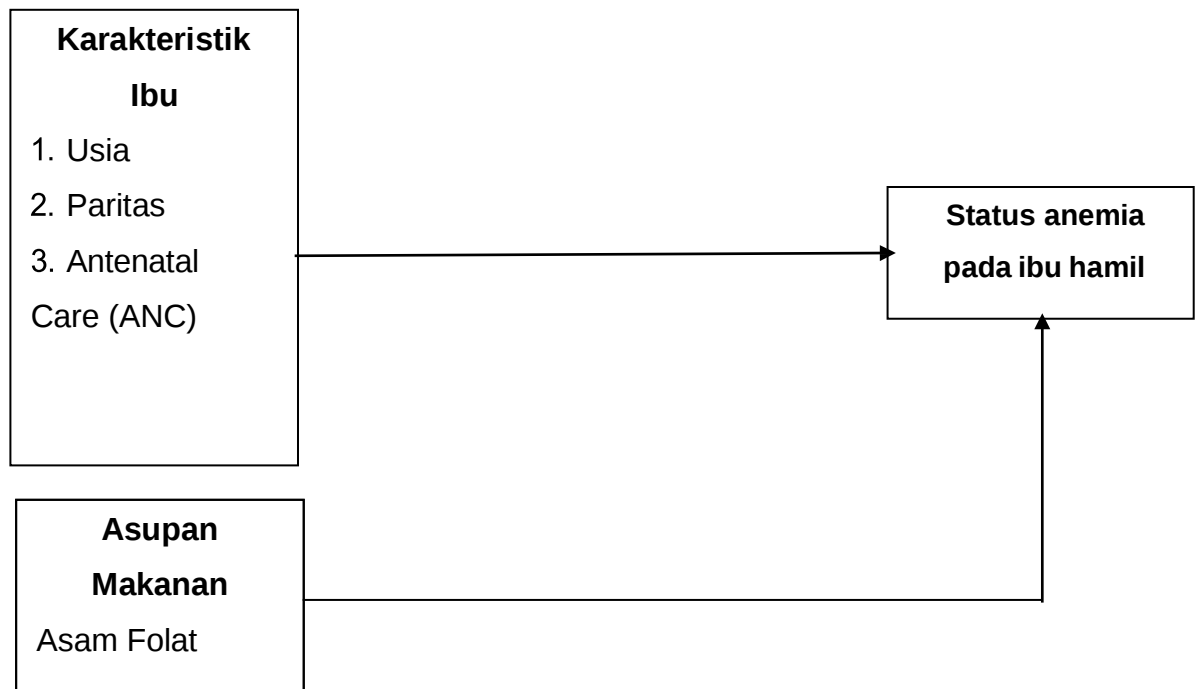


Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi (Windari et al., 2018) dan (Dartiwen & Yati, 2019)

H. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini terdiri dari variable independent (x) yaitu karakteristik ibu dan asupan asam folat dan variable dependent (y) yaitu kejadian anemia pada ibu hamil. Adapun kerangka konsep penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

I. Defenisi Operasional

Defenisi operasional untuk variable karakteristik sampel yang diteliti di rangkum dalam tabel berikut :

No	Variabel	Defenisi	Skala Pengukuran
1	Anemia	anemia merupakan kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) berada di bawah kadar normal yang ditunjukan dengan penurunan kadar hemoglobin yang mana sel darah merah berperan sebagai pembawa oksigen ke seluruh tubuh yang diukur dengan alat Hb meter. Menurut Kemenkes (2013), : a. Anemia, Trimester I dan III jika kadar Hb <11 g/dL dan Trimester II jika kadar Hb <10,5 g/dL b. Tidak Anemia, jika kadar Hb >11 g/dL (Asmin et al., 2021)	Ordinal
2	Usia Ibu	Usia merupakan umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan	Ordinal

		sampai saat beberapa tahun yang diukur menggunakan kuesioner. Dikategorikan menjadi : a. Resiko tinggi : < 20 tahun atau >35 tahun b. Resiko rendah : 20-35 tahun (Putri Susanto & Darto, 2020)	
3	Paritas	Paritas merupakan jumlah anak yang telah dikandung oleh ibu kemudian dilahirkan baik dalam keadaan hidup maupun mati yang diukur menggunakan kuesioner. Dikategorikan menjadi : a. Baik : 1-3 orang b. Tidak baik : 4 orang (Sjahrani & Faridah, 2019)	Ordinal
4	Kunjungan Antenatal Care (ANC)	Antenatal Care merupakan kegiatan yang ditujukan untuk memeriksa keadaan ibu dan janin selama kehamilan yang diukur menggunakan kuesioner. Dikategorikan menjadi : Lengkap: ≥ 4 kali	Ordinal

		kunjungan Tidak Lengkap : < 4 kali kunjungan (M. Indiarti, 2019)	
5.	Asupan Asam Folat	Jumlah asupan Asam folat yang dikonsumsi oleh ibu hamil meliputi makan pagi, siang, malam, serta makanan selingan yang diperoleh melalui wawancara dengan metode food recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut. Parameter yang ditetapkan tingkat konsumsi sebagai berikut (Yusitra, 2019): 1). Baik : 100-110% AKG 2). Sedang : 80-99% AKG 3). Kurang : 70-80% AKG 4). Defisit : < 70% AKG	Ordinal

J. Hipotesis Penelitian

1. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil
2. H0 : Tidak ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil
3. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil
4. H0 : Tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil

5. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara kunjungan *antenatal care* dengan kejadian anemia pada ibu hamil
6. H0 : Tidak ada hubungan yang bermakna antara kunjungan *antenatal care* dengan kejadian anemia pada ibu hamil
7. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara asupan asam folat dengan kejadian anemia pada ibu hamil
8. H0 : Tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan asam folat dengan kejadian anemia pada ibu hamil