

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Masa kehamilan merupakan masa yang penting bagi seorang wanita dalam siklus hidupnya. Masa ini memerlukan perhatian khusus, karena masa ini akan menentukan kualitas kehidupan selanjutnya termasuk melihat janin yang akan dilahirkan kelak, sehingga pada masa kehamilan ibu harus memenuhi segala gizi yang baik agar tidak terjadi masalah gizi sehingga menyebabkan anemia yang akan berdampak buruk pada keadaan ibu dan janinnya.

Wanita hamil sangat rentan terjadi anemia defisiensi besi karena pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi *eritroprotetin*. Akibatnya, volume plasma bertambah dan sel darah merah (*eritrosit*) meningkat. Namun peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan *eritrosit* sehingga penurunan konsentrasi *hemoglobin* (Hb) akibat *hemodilusi*. (1)

Anemia pada ibu hamil bukan tanpa resiko. Menurut penelitian tingginya angka kematian ibu berkaitan erat dengan anemia. Anemia juga menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen. Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan. Pada saat hamil apabila anemia tidak dapat tertangani hingga akhir kehamilan maka akan berpengaruh pada saat postpartum. Walaupun seorang perempuan bertahan hidup setelah mengalami pendarahan

paska persalinan, namun ia akan menderita akibat kekurangan darah yang berat (anemia berat) dan akan mengalami masalah kesehatan yang berkepanjangan. (2)

Pengaruh anemia dalam kehamilan dapat berakibat fatal jika tidak segera di atasi di antaranya dapat menyebabkan keguguran, partus prematus, inersia uteri, partus lama, atonia uteri dan menyebabkan perdarahan serta syok, sedangkan tingginya anemia yang menimpa ibu hamil memberikan dampak negative terhadap janin yang di kandung dari ibu dalam kehamilan, persalinan maupun nifas yang di antaranya akan lahir janin dengan berat badan lahir rendah (BBLR), partus premature, abortus, pendarahan post partum, partus lama dan syok. Hal ini tersebut berkaitan dengan banyak factor antara lain ; status gizi, umur, pendidikan, dan pekerjaan. (3)

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa prevalensi wanita hamil yang mengalami defisiensi sekitar 37-75% serta semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Dimana 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia pada kehamilan dan kebanyakan anemia pada kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. Menurut WHO pada penelitian Gebre tahun 2015 diperkirakan sebanyak 52,5% wanita hamil di Asia Tenggara yang mengalami anemia.^{3,4} Diberbagai negara, termasuk Indonesia melaporkan bahwa angka kejadian anemia masih tinggi. (4)

Target *Millenium Development Goals* (MDG's) adalah 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Perdarahan menempati presentase tertinggi

penyebab kematian ibu (28%). Anemia dan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan. (5)

Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 37,1 % Presentase ini mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun tahun lalu yang sebesar 83,3 %. Kontribusi anemia terhadap kematian di Indonesia diperkirakan mencapai 10% hingga 12%. Hal ini berarti bahwa 10% hingga 12% kematian ibu di Indonesia sesungguhnya dapat dicegah apabila kejadian anemia pada ibu hamil dapat ditekan sampai serendah mungkin. (6)

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang menstimulasi atau merangsang terhadap terwujudnya sebuah perilaku kesehatan. Apabila ibu hamil mengetahui dan memahami akibat anemia dan cara mencegah anemia maka akan mempunyai perilaku kesehatan yang baik dengan harapan dapat terhindar dari berbagai akibat atau risiko dari terjadinya anemia kehamilan. Perilaku kesehatan yang demikian berpengaruh terhadap penurunan kejadian anemia pada ibu hamil. Sejalan dengan penelitian Rahmawati (2015) Ibu hamil yang mempunyai tingkat pengetahuan kurang tentang anemia berarti pemahaman tentang pengertian anemia, hal-hal yang menyebabkan anemia, tanda dan gejala anemia, hal-hal yang diakibatkan apabila terjadi anemia, maupun tentang perilaku kesehatan untuk mencegah terjadinya anemia menjadi kurang untuk dapat menghindari terjadinya anemia kehamilan, sehingga ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil. (7)

Menurut Apriyanti Salah satu yang memengaruhi anemia adalah jumlah anak (paritas) dan jarak antar kelahiran yang dekat. Paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin mampu hidup diluar rahim. Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas lebih dari 3 mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi atau paritas ≥ 3 merupakan faktor terjadinya anemia yang berhubungan erat dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat < 2 tahun. Hal ini disebabkan karena terlalu sering hamil sehingga dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu. (8)

Tingkat ekonomi terbukti sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan fisik dan psikologis ibu hamil. Pada ibu hamil dengan tingkat sosial ibu hamil yang baik otomatis akan mendapatkan kesejahteraan fisik dan psikologi yang baik pula. Status gizi pun akan meningkat karena nutrisi yang didapatkan berkualitas, selain itu ibu tidak akan terbebani secara psikologis mengenai biaya persalinan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari setelah bayinya lahir. (9)

Penelitian yang dilakukan oleh Kafiyanti pada tahun 2016 Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Ada hubungan antara variabel tingkat pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. (10)

Hasil penelitian Cahyani (2015) mengatakan bahwa makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan akan makin banyak kehilangan zat

besi dan semakin menjadi anemia dan hasil statistik didapatkan bahwa ada hubungan paritas dengan kejadian anemia.(11)

Hasil penelitian Wahyuni (2017) menunjukkan bahwa Ibu yang mengalami perdarahan postpartum lebih berisiko terjadi pada ibu yang mengalami anemia dalam kehamilan dan jarak persalinan < 2 tahun. Hasil analisis bivariat diperoleh ada hubungan antara anemia dalam kehamilan (nilai p: 0,000) dan jarak persalinan (nilai p: 0,000) dengan kejadian perdarah postpartum. Ibu yang anemia memiliki risiko 28 kali untuk mengalami perdarahan postpartum (OR= 28,571) sedangkan ibu yang jarak persalinan < 2 tahun memiliki risiko 19 kali untuk mengalami perdarahan postpartum (OR=19,3). (12)

Penelitian Madih Tahun 2017 Hubungan Ekonomi dan Akses Pelayanan ANC dengan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia di Jalan Kawat VI-Kawat VII Kelurahan Tanjung Mulia Hilir Kecamatan Medan Deli Terdapat hubungan antara pekerjaan dengan pengetahuan ibu hamil tentang anemia, mayoritas ibu hamil yang bekerja yang berpengetahuan baik. Terdapat hubungan antara pendapatan dengan pengetahuan ibu hamil tentang anemia, mayoritas ibu hamil yang memiliki pendapatan > 2.034 memiliki pengetahuan baik. Terdapat hubungan antara kegiatan di masyarakat dengan pengetahuan ibu hamil tentang anemia, ibu hamil yang mempunyai kegiatan masyarakat yang memiliki pengetahuan baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara akses pelayanan ANC dengan pengetahuan ibu hamil tentang anemia, yang berpengetahuan baik ibu hamil yang melakukan pelayanan ANC. (13)

Berdasarkan data dari Puskesmas Kutalimbaru ibu yang hamil dari bulan Januari sampai Agustus Tahun 2018 sebanyak 198 ibu hamil dengan kejadian anemia sekitar 56 orang ibu hamil trimester I, II dan III. Berdasarkan survei awal yang dilakukan dengan wawancara terhadap ibu hamil di Puskesmas Kutalimbaru pada bulan Juli 2018, diketahui 10 dari pasien terdapat 3 ibu hamil yang mengalami anemia berat sedangkan 4 orang ibu hamil anemia sedang, dan 3 orang ibu hamil tidak mengalami anemia.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah yang peneliti ajukan adalah:

1. Apakah faktor pengetahuan mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang?
2. Apakah faktor paritas mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang?
3. Apakah faktor ekonomi mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pengetahuan pada ibu hamil trimester II dengan kejadian anemia di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

2. Untuk mengetahui pengaruh paritas pada ibu hamil trimester II dengan kejadian anemia di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018 .
3. Untuk mengetahui pengaruh ekonomi pada ibu hamil trimester II dengan kejadian anemia di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Sebagai salah satu sumber informasi bagi penentu kebijakan dan pelaksanaan program bagi Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang dalam menyusun program perencanaan berkaitan dengan upaya pencegahan anemia pada ibu hamil.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Responden

Sebagai tambahan informasi, ilmu dan cara pencegahan anemia sebelum kehamilan dan penanganan ibu hamil yang mengalami anemia sehingga ibu sebelum hamil dapat mempersiapkan kesehatan maksimal agar tidak terjadi anemia.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai informasi berharga tentang anemia ibu hamil terutama dalam mengembangkan ilmu kebidanan dan sebagai referensi bagi mahasiswa lainnya yang ingin menambah ilmu pengetahuan.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini merupakan pengalaman ilmiah yang dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan tentang anemia pada ibu hamil dan nantinya dapat diaplikasikan kepada masyarakat khususnya ibu hamil.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini menjadi sumber informasi dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan bahan acuan bagi peneliti selanjutnya sehingga dapat dikembangkan dengan meneliti variabel-variabel lainnya.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu oleh Munafiroh dengan judul hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Godean II Sleman Yogyakarta Tahun 2017. Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* didapatkan nilai *p value* $0.035 < 0,05$ yang berarti ada hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas godean II Sleman Yogyakarta. (14)

Penelitian terdahulu Fifi, dkk.dengan judul hubungan antara status ekonomi dengan anemia pada ibu hamil di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa selatan tahun 2015. oleh Hasil uji hipotesis menggunakan *uji Chi Square* (X^2) pada tingkat kepercayaan 95% (α 0,05), menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia, dimana diperoleh nilai $p = 0,742 < 0,05$. Terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan kejadian anemia, dimana diperoleh nilai $p = 0,012 < 0,05$. Terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah tanggungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dimana nilai $p = 0,001 < 0,05$. (15)

Penelitian Desy, dkk, dengan judul Faktor-faktor terjadinya anemia pada ibu hamil primigravida di wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu Lampung tahun 2014. Hasil analisis bivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian anemia kehamilan diperoleh nilai ($p= 0,03$) ada hubungan antara status ekonomi dengan kejadian anemia kehamilan

diperoleh nilai ($p= 0,000$) dan ada hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia kehamilan diperoleh nilai ($p= 0,000$). Saran bagi Puskesmas Pringsewu adalah meningkatkan program pendidikan kesehatan terutama tentang pencegahan anemia kehamilan saat kunjungan *antenatal care*. (16)

Penelitian Purwaningsih dengan judul Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II Di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Sebagian tingkat pengetahuan ibu hamil tentang anemia adalah baik dan cukup, sebagian besar responden mengalami anemia ringan, dan ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester II dengan hasil uji statistik didapatkan taraf signifikansi 0,006 ($\alpha < 0,05$). Ada hubungan tingkat pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2016. (17)

2.2. Kehamilan

2.2.1. Pengertian Kehamilan

Pada umumnya kehamilan berkembang secara normal dan menghasilkan kelahiran bayi sehat cukup bulan melalui jalan lahir, namun ini tidak sesuai dengan yang diinginkan. Sulit sekali diketahui sebelumnya bahwa kehamilan akan menjadi masalah, oleh karena itu asuhan antenatal merupakan cara penting untuk memperhatikan ibu dan kehamilannya.

Kehamilan dan persalinan merupakan proses alamiah (normal) dan bukan patologis. Tetapi kondisi normal dapat menjadi patologis/abnormal. Masa hamil

berlangsung 280 hari atau 40 minggu. Setiap perempuan berkepribadian unik dan kehamilan unik pula, dimana terdiri atas Bio, Psikologis, Social, yang berbeda pula, sehingga dalam memperlakukan pasien satu dengan yang lainnya juga berbeda dan tidak boleh disamakan. (18)

Ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Kehamilan triwulan pertama (antara 0 sampai 12 minggu).
2. Kehamilan triwulan kedua (antara 12 sampai 28 minggu).
3. Kehamilan triwulan ketiga/terakhir (antara 28 sampai 40 minggu).

Dimana setiap trimester memiliki ciri khas tertentu. Dikatakan masa kehamilan dimulai dari masa konsepsi, pertemuan sel sperma dan sel telur, pembuahan, nidasi, sampai membentuk janin dan terbentuknya seluruh tubuh janin sehingga saatnya melahirkan.

Pada masa hamil telah terjadi banyak perubahan pada tubuh ibu misalnya, rahim membesar karna pertumbuhan janin yang semakin berkembang. Dinding perut semakin melebah mengikuti pertumbuhan janin, payudara membesar dan tenggang karena produksi ASI.

Kehamilan yang sehat akan menghasilkan bayi yang sehat, dan ibu melahirkan selamat.

2.2.2. Diagnosa Kehamilan

Kehamilan ditegakkan berdasarkan : gejala dan tanda tertentu yang diperoleh melalui riwayat dan ditemukan pada pemeriksaan serta hasil laboratorium.

1. Tanda Dugaan Hamil

- a) *Amenorea* (tidak datang haid).
- b) Payudara tegang
- c) Mengidam (ingin makanan khusus)
- d) Mual muntah pagi hari (*morning sickness*)
- e) *Hipersalivasi*
- f) Konstipasi
- g) Pigmentasi kulit

2. Tanda Kemungkinan Hamil

- a) Pembesaran rahim dan perut
- b) Pada pemeriksaan dijumpai
 - 1) Tanda *hegar*
 - 2) Tanda *chadwick*
 - 3) Tanda *discasek*
 - 4) Teraba *ballotement*
- c) Reaksi pemeriksaan kehamilan positif

3. Tanda Pasti Hamil

- a) Gerakan janin dalam rahim terasa, dan teraba bagian janin.
- b) Pemeriksaan USG
- c) Terdengar denyut jantung janin.

2.2.3. Fisiologi Kehamilan

Kehamilan adalah suatu keadaan yang istimewa bagi seorang calon ibu, karena pada masa kehamilan akan terjadi perubahan fisik yang mempengaruhi kehidupannya. Adanya kehamilan maka akan terjadi penambahan berat badan yaitu sekitar 12,5 kg. Peningkatan tersebut adalah sebanyak 15% dari sebelumnya. Proporsi penambahan berat badan tersebut dapat dilihat dibawah ini: Janin 25-27%, Plasenta 5%, Cairan amnion 6%, Ekspansi volume darah 10%, Peningkatan lemak tubuh 25-27%, Peningkatan cairan ekstra seluler 13% , Pertumbuhan uterus dan payudara 11%.

2.2.4. Periode Kehamilan

Periode kehamilan dibedakan menjadi 3 trimester yaitu masa kehamilan trimester I: 0-12 minggu, masa kehamilan trimester II: 13- 27 minggu, masa kehamilan trimester III: 28-40 minggu.

- a. Trimester I : Pada awal kehamilan (trimester I) mual muntah sering dialami wanita atau disebut morning sickness. Mual dan muntah pada awal kehamilan berhubungan dengan perubahan kadar hormonal pada tubuh wanita hamil. Pada saat hamil terjadi kenaikan *kadar hormon chorionic gonadotropin* (HCG) yang berasal dari plasenta. Pada kehamilan memasuki bulan keempat rasa mual sudah mulai berkurang. Pada kehamilan trimester I biasanya terjadi peningkatan berat badan yang tidak berarti yaitu sekitar 1-2 kg. WHO menganjurkan penambahan energi 10 kkal untuk trimester I.

- b. Trimester II dan III: Terjadi penambahan berat badan yang ideal selama kehamilan trimester II dan III. Ibu hamil harus memiliki berat badan yang normal karena akan berpengaruh terhadap anak yang akan dilahirkannya.
- c. Trimester ketiga kehamilan, terjadi beberapa perubahan sebagai berikut :
- 1) Uterus menjadi sangat besar dan keras.
 - 2) Uterus terasa berkontraksi dan terkadang mengencang.
 - 3) Otot-otot menjadi semakin rileks sebagai persiapan melahirkan. Kondisi ini menyebabkan frekuensi buang air kecil semakin meningkat sekitar 5 menit sekali, bahkan terkadang sampai merembes keluar.
 - 4) Sesak nafas karena paru-paru harus memasok udara untuk ibu dan janin.
 - 5) Gerakan menjadi kaku dan cenderung kurang terkoordinasi karena berat dan ukuran badan yang bertambah.
 - 6) Nyeri punggung dan sakit kaki menjadi lebih parah.
 - 7) Sulit tidur dan menemukan posisi berbaring yang nyaman. Kegelisahan sebagai calon ibu juga dapat menyebabkan sulit tidur. Kurang tidur dapat menyebabkan kelelahan.
 - 8) Pada bulan terakhir, akan merasa agak lega. Uterus telah tumbuh meninggi kearah paru-paru sehingga tersedia ruang yang cukup besar bagi janin. Tetapi, pada minggu ke-36, uterus semakin membesar sebagai persiapan proses melahirkan. Ruang untuk janin

semakin luas dan kepalanya sedikit menunduk, sehingga lebih mudah bernafas.

- 9) Sekitar minggu ke-40, tubuh sudah siap menghadapi proses persalinan. (1)

2.3. Anemia

2.3.1. Pengertian Anemia

Anemia adalah suatu keadaan di mana jumlah eritrosit yang beredar atau konsentrasi *haemoglobin* menurun. Sabagai akibat ada penurunan transportasi oksigen dari paru-paru ke jaringan perifer. Selama kehamilan, anemia lazim terjadi dan biasanya disebabkan oleh defisiensi besi, sekunder terhadap kehilangan darah sebelumnya atau asupan besi yang tidak adekuat.

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 trimester II. Anemia dalam kehamilan yang disebabkan karena kekurangan zat besi, jenis pengobatannya relatif mudah, bahkan murah. (16)

Anemia diindikasikan bila hemoglobin (Hb) kurang dari 12 g/dl pada wanita yang tidak hamil atau kurang dari 10 g/dl pada wanita hamil.

2.3.2. Patofisiologi

Selama kehamilan terjadi peningkatan volume darah (*hypervolemia*). *Hypervolemia* merupakan hasil dari peningkatan volume plasma dan eritrosit (sel darah merah) yang berada dalam tubuh tetapi peningkatan ini tidak seimbang

yaitu *volume plasma* peningkatannya jauh lebih besar sehingga memberi efek yaitu konsentrasi hemoglobin berkurang dari 12 g/100 ml.

Pengenceran darah (*hemodilusi*) pada ibu hamil sering terjadi dengan peningkatan volume plasma 30%-40%, peningkatan sel darah 18%-30% dan *haemoglobin* 19%. Secara fisiologis *hemodilusi* untuk membantu meringankan kerja jantung. *Hemodulusi* terjadi sejak kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya pada kehamilan 32-36 minggu. Bila hemoglobin ibu sebelum hamil berkisar 11 gr% maka dengan terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia hamil fisiologis dan Hb ibu akan menjadi 9,5-10 gr%. (4)

2.3.3. Etiologi

Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. Menurut Mochtar penyebab anemia pada umumnya adalah sebagai berikut:

1. Kurang gizi (*malnutrisi*)
2. Kurang zat besi dalam diit
3. *Malabsorpsi*
4. Kehilangan darah banyak seperti persalinan yang lalu, haid dan lain-lain
5. Penyakit-penyakit kronik seperti TBC paru, cacing usus, malaria dan lain-lain

2.3.4. Gejala Anemia Pada Ibu Hamil

Gejala anemia pada kehamilan yaitu:

1. Ibu mengeluh cepat lelah,

2. Sering pusing,
3. Mata berkunang-kunang,
4. *Malaise*,
5. Lidah luka,
6. Nafsu makan turun (*anoreksia*),
7. Konsentrasi hilang,
8. Nafas pendek (pada anemia parah); dan
9. Keluhan mual muntah lebih hebat pada hamil muda.

2.3.5. Klasifikasi Anemia Dalam Kehamilan

Berdasarkan klasifikasi dari WHO kadar hemoglobin pada ibu hamil dapat di bagi menjadi 4 kategori yaitu :

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

2.3.6. Macam-Macam Anemia

a. Anemia Defisiensi Besi

Anemia yang paling sering di jumpai yang di sebabkan karena kekurangan unsur zat besi dalam makanan, karena gangguan absorpsi, kehilangan zat besi yang keluar dari badan yang menyebabkan perdarahan.

b. Anemia Megaloblastik

Anemia karena defisiensi asam folik, jarang sekali karena defisiensi vitamin B. Hal ini erat hubungannya dengan defisiensi makanan.

c. Anemia Hipoplastik

Disebabkan oleh karena sum-sum tulang kurang mampu membuat sel-sel darah baru. Etiologi anemia hipoplastik karena kehamilan hingga kini diketahui dengan pasti, kecuali yang disebabkan oleh sepsis, sinar roentgen, racun dan obat-obatan.

d. Anemia hemolitik

Disebabkan karena penghancuran sel darah merah berlangsung lebih cepat dari pembuatannya. Wanita dengan anemia hemolitik sukar menjadi hamil, apabila ia hamil maka anemianya biasa menjadi lebih berat. Sebaliknya mungkin pula pada kehamilan menyebabkan krisis hemolitik pada wanita yang sebelumnya tidak menderita anemia. menyebabkan krisis hemolitik pada wanita yang sebelumnya tidak menderita anemia.

2.3.7. Tanda dan Gejala Anemia

Berkurangnya konsentrasi hemoglobin selama masa kehamilan mengakibatkan suplay oksigen keseluruhan jaringan tubuh berkurang sehingga menimbulkan tanda dan gejala anemia secara umum, sebagai berikut : Lemah, mengantuk, pusing, lelah, malaise, sakit kepala, nafsu makan turun, mual dan muntah, konsentrasi hilang dan nafas pendek (pada anemia yng parah).

Pada pemeriksaan tanda-tanda dan gejala anemia dapat meliputi : kulit pucat, mukosa, gusi, dan kuku-kuku jari pucat, takikardi/murmut lambat (pada

anemia yang parah), rambut dan kuku rapuh (pada anemia yang parah) dan juga lidah licin (pada anemia yang parah).

2.3.8. Pengaruh Anemia pada Kehamilan, Persalinan, Nifas, dan Janin

a. Bahaya Anemia dalam Kehamilan

1. Resiko terjadi abortus
2. Persalinan prematurus
3. Hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim
4. Mudah menjadi infeksi
5. Ancaman dekompensasi kordis (Hb <6 gr %)
6. Mengancam jiwa dan kehidupan ibu
7. Mola hidatidosa
8. Hiperemesis gravidarum
9. Perdarahan antepartum
10. Ketuban pecah dini (KPD)

b. Bahaya Anemia dalam Persalinan

1. Gangguan kekuatan his
2. Kala pertama dapat berlangsung lama, dan terjadi partus terlantar
3. Kala dua berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan.
4. Kala tiga dapat di ikuti retensio placenta dan perdarahan post partum karena atonia uteri.
5. Kala empat dapat terjadi perdarahan post partum sekunder dan atonia uteri.

c. Bahaya anemia dalam masa nifas

1. Perdarahan post partum karena atonia uteri dan involusio uteri memudahkan infeksi puerperium
2. Pengeluaran ASI berkurang
3. Terjadi dekompensasi kardis mendadak setelah persalinan
4. Mudah terjadi infeksi mammae

d. Bahaya anemia terhadap janin

Sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai keutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat anemia dapat terjadi gangguan dan bentuk :

1. Abortus
2. Terjadi kematian intra uteri
3. Persalinan prematuritas tinggi
4. Berat badan lahir rendah (BBLR)
5. Kelahiran dengan anemia
6. Dapat terjadi cacat bawaan
7. Bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal
8. Inteligensi rendah, oleh karena kekurangan oksigen dan nutrisi yang menghambat pertumbuhan janin.

2.3.9. Diagnosa Anemia

Diagnosa anemia dalam kehamilan dapat ditegakkan dengan :

a. Anamnese

Pada anemnese akan didapatkan keluhan lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan keluhan mual, muntah lebih berat pada hamil muda. Bila terdapat keluhan lemah, Nampak pucat, mudah pingsan, sementara masih dalam batas normal, maka perlu dicurigai anemia defisiensi zat besi.

b. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah Hb dan darah tepi akan memberikan kesan pertama. Pemeriksaan Hb dengan Spektrofotometri merupakan standar, kesulitan adalah alat ini hanya tersedia di kota. Di Indonesia penyakit kronik seperti : malaria dan *tuberculosis* (TBC) masih relatife sering dijumpai sehingga pemeriksaan khusus darah tepi dan sputum perlu dilakukan. Dengan pemeriksaan khusus untuk membedakan dengan defisiensi asam folat dan *thalassemia*. Pemeriksaan Mean *Corpuscular Volume* (MCV) penting untuk menyingkirkan *thalassemia*. Bila terdapat batas $MCV < 80 \text{ uL}$ dan kadar ROW (*red cell distribution width*) $> 14\%$ mencurigai akan penyakit ini kadar Hemoglobin Fetal (HbF) $> 2\%$ dan HbA2 yang abnormal akan menentukan jenis *thalassemia*. (19)

2.3.10. Pencegahan dan Penanganan Anemia

a. Pencegahan Anemia

Untuk menghindari terjadinya anemia sebaiknya ibu hamil melakukan pemeriksaan sebelum hamil sehingga dapat diketahui data dasar kesehatan ibu

tersebut, dalam pemeriksaan kesehatan di sertai pemeriksaan laboratorium termasuk pemeriksaan tinja sehingga di ketahui adanya infeksi parasit.

b. Penanganan pada Anemia sebagai berikut :

1. Anemia Ringan

Pada kehamilan dengan kadar Hb 9-10 gr% masih di anggap ringan sehingga hanya perlu di perlukan kombinasi 60 mg/hari zat besi dan 500 mg asam folat peroral sekali sehari.

2. Anemia Sedang

Pengobatan dapat di mulai dengan preparat besi feros 600-1000 mg/hari seperti sulfat ferosus atau glukonas ferosus.

3. Anemia Berat

Pemberian preparat besi 60 mg dan asam folat 400 mg, 6 bulan selama hamil, dilanjutkan sampai 3 bulan setelah melahirkan.

2.3.11. Pemeriksaan Penunjang Laboratorium Pada Kehamilan

1. Jumlah darah lengkap (JDL) : *hemoglobin* dan *hematokrit* menurun
2. Jumlah eritrosit : menurun (AP), menurun berat (*aplastik*); MCV (*molume korpuskular rerata*) dan MCH (*hemoglobin korpuskular rerata*) menurun dan mikrositik dengan *eritrosit hipokronik* (DB), peningkatan (AP). *Pansitopenia* (aplastik).
3. Jumlah retikulosit : bervariasi, misal : menurun (AP), meningkat (respons sumsum tulang terhadap kehilangan darah/*hemolisis*).

4. Pewarna sel darah merah : mendeteksi perubahan warna dan bentuk (dapat mengindikasikan tipe khusus anemia).
5. LED : Peningkatan menunjukkan adanya reaksi inflamasi, misal : peningkatan kerusakan sel darah merah : atau penyakit malignasi.
6. Masa hidup sel darah merah : berguna dalam membedakan diagnosa anemia, misal : pada tipe anemia tertentu, sel darah merah mempunyai waktu hidup lebih pendek. Tes kerapuhan *eritrosit* : menurun (DB).
7. SDP : jumlah sel total sama dengan sel darah merah (*diferensial*) mungkin meningkat (*hemolitik*) atau menurun (aplastik). Jumlah *trombosit* : menurun *caplastik*; meningkat (DB); normal atau tinggi (*hemolitik*).
8. *Hemoglobin elektroforesis* : mengidentifikasi tipe struktur *hemoglobin*. Bilirubin serum (tak *terkonjugasi*): meningkat (AP, hemolitik). Folat serum dan vitamin B12 membantu mendiagnosa anemia sehubungan dengan defisiensi masukan/absorpsi.
9. Besi serum : tak ada (DB); tinggi (*hemolitik*).
10. TBC serum : meningkat (DB)
11. Feritin serum : meningkat (DB)
12. Masa perdarahan : memanjang (aplastik)
13. LDH serum : menurun (DB)
14. Tes schilling : penurunan eksresi vitamin B12 urine (AP)
15. Guaiak : mungkin positif untuk darah pada urine, feses, dan isi gaster, menunjukkan perdarahan akut / kronis (DB).

16. Analisa gaster : penurunan sekresi dengan peningkatan pH dan tak adanya asam *hidroklorik* bebas (AP).
17. Aspirasi sumsum tulang/pemeriksaan/biopsi : sel mungkin tampak berubah dalam jumlah, ukuran, dan bentuk, membentuk, membedakan tipe anemia, misal: peningkatan megaloblas (AP), lemak sumsum dengan penurunan sel darah (*aplastik*).
18. Pemeriksaan andoskopik dan radiografik : memeriksa sisi perdarahan : perdarahan GI.(20)

2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Anemia Pada Ibu Hamil

2.4.1. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian

Pengetahuan adalah hasil dari “tahu” , dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap sesuatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

2. Tingkatan Pengetahuan

Aspek kognitif dibedakan atas tingkatan menurut taksonomi Bloom (1956) yang diurutkan secara hirarki piramidal. Sistem klasifikasi Bloom ini dijabarkan oleh Notoatmodjo sebagai berikut :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan berbagai abstraksi pemahaman / materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi konkrit / kondisi riil (sebenarnya)

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan menguraikan atau menjabarkan suatu integritas atau suatu obyek menjadi unsur-unsur atau bagian- bagian sehingga susunannya dapat dimengerti. Untuk dapat melakukan analisis ini harus dilandasi oleh kemampuan itu pada ketiga tingkatan sebelumnya. Sebab, kemampuan analisis ini menyangkut pemahaman yang komprehensif untuk dapat memilah menjadi bagian-bagian yang terpadu.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menyatukan kembali unsur-unsur atau bagian ke dalam bentuk menyeluruh. Atau dengan istilah lain, sintesis ini

menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Berpikir sintesis adalah berpikir divergen, yang jawabannya sering tidak pasti, tetapi kemampuan ini akan dapat meningkatkan kreatifitas yang diakibatkan seseorang menemukan hubungan kausal dari suatu kejadian.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu obyek atau materi. (21)

3. Kategori Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto dalam buku Wawan, pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu : (22)

- a. Baik : hasil presentase $>50\%$
- b. Kurang : hasil presentase $\leq 50\%$

2.4.2. Paritas

Paritas adalah jumlah persalinan yang pernah dialami wanita tanpa memperhatikan hasil konsepsi tersebut hidup atau mati. Paritas 2 sampai 3 merupakan paritas yang paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas 1 dan lebih dari 3 memiliki angka kematian lebih tinggi. Propil ibu yang meninggal saat atau sesaat setelah melahirkan antara lain disebabkan oleh tingginya paritas yaitu telah mempunyai anak sebanyak 4 orang atau lebih.

Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Manuaba 2014 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 dalam tubuhnya.

1. Primigravida

Primipara adalah wanita yang sedang hamil seorang anak.

2. Multigravida

Multipara adalah wanita yang telah hamil dua kali atau lebih.

3. Grandemultigravida

Grandemultigravida adalah wanita yang telah hamil 5 kali atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan.

2.4.3. Ekonomi

Segala sesuatu yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan masyarakat, antara lain sandang, pangan, perumahan, pendidikan, kesehatan, dan lain-lain. Pemenuhan kebutuhan tersebut berkaitan dengan penghasilan. Hal ini disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan. Untuk melihat kedudukan sosial ekonomi Melly G. Tan mengatakan adalah pekerjaan, penghasilan, dan pendidikan. Berdasarkan ini masyarakat tersebut dapat digolongkan kedalam kedudukan sosial ekonomi rendah, sedang, dan tinggi. (23)

Faktor yang berpengaruh terhadap kejadian anemia ini adalah ; kurang gizi, selain itu anemia pada ibu hamil disebabkan karena kehamilan berulang dalam waktu singkat, cadangan zat besi ibu sebenarnya belum pulih, terkuras oleh keperluan janin yang di kandung berikutnya. Selain itu, pendidikan, status ekonomi juga dapat menyebabkan terjadinya anemia kehamilan. Hasil penelitian

yang dilakukan oleh Liow, bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa, anemia pada ibu hamil lebih besar dialami oleh keluarga yang berpendapatan rendah dibandingkan dengan keluarga yang berpendapatan tinggi. Pendapatan berkaitan erat dengan status ekonomi. Kurangnya pendapatan keluarga menyebabkan berkurangnya pembelian makanan sehari-hari sehingga mengurangi jumlah dan kualitas makanan ibu perhari yang berdampak pada penurunan status gizi. Kebutuhan zat besi ibu hamil pada trimester I relatif sedikit yaitu 0,8 mg sehari, kemudian meningkat tajam pada trimester II-III hingga 6,3 mg sehari. Konsumsi tablet Fe sangat di anjurkan untuk ibu hamil karena dapat meningkatkan zat besi. (24)

Menurut buku ajaran gizi untuk kebidanan bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi gizi ibu hamil terutama dengan anemia salah satunya status ekonomi, karena ekonomi seseorang mempengaruhi dalam pemilihan makanan yang akan dikonsumsi sehari – hari. Seorang dengan ekonomi tinggi kemudian hamil maka kemungkinan besar sekali gizi yang dibutuhkan tercukupi ditambah lagi adanya pemeriksaan membuat gizi ibu semakin terpantau. Kurangnya pendapatan keluarga menyebabkan lokasi dan untuk pembelian makanan sehari-hari sehingga mengurangi jumlah dan kualitas makanan ibu perhari yang berdampak pada penurunan status gizi yang umum pada perempuan adalah anemia, karena secara fisiologis mengalami menstruasi setiap bulan. Sumber makanan untuk mencegah anemia umumnya berasal dari sumber protein yang lebih mahal dan sulit terjangkau oleh mereka yang berpenghasilan rendah.

Kekurangan tersebut memperbesar resiko anemia pada remaja dan ibu hamil serta memperberat kesakitan pada ibu dan pada bayi baru lahir. Anemia berperan terhadap tingginya angka kematian ibu dan semakin meningkat seiring dengan penambahan usia kehamilan. (25)

2.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

1. Ha : Tidak ada Faktor pengetahuan yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.
2. Ha : Ada Faktor paritas yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.
3. Ha : Ada Faktor ekonomi yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *survei analitik* adalah penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang merupakan jenis penelitian ini berusaha mempelajari dinamika hubungan atau korelasi antara faktor-faktor risiko dengan faktor efeknya. Dari sampel kemudian dibagi berapa yang sakit dan berapa yang tidak, kemudian dicari faktor penyebab yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian dilaksanakan. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kutalimbaru Jln Besar Kutalimbaru, Kec Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Agustus 2018.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari objek maupun subjek penelitian. Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah seluruh ibu hamil trimester II yang jumlahnya sebanyak 150 ibu hamil trimester I dan II dari bulan Mei s/d Juli di

Puskesmas Kutalimbaru jalan Besar Kutalimbaru Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang.

3.3.2. Sampel

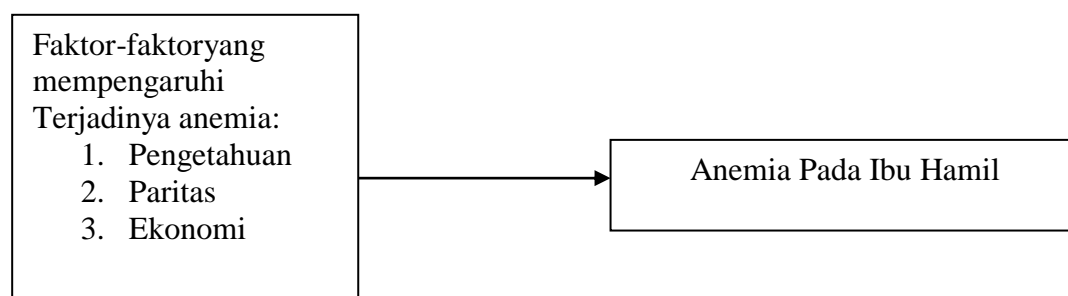
Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya Atau sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Pada penelitian ini sampel adalah ibu hamil trimester II dengan menggunakan metode *Accidental sampling*. yaitu responden yang kebetulan bertemu dengan peneliti di Puskesmas Kutalimbaru sebanyak 30 ibu hamil trimester II.

3.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah alur penelitian yang memperlihatkan variabel-variabel yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi. Adapun kerangka konseptual penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel Independen

Variabel Dependen



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

3.5. Definisi Operasional dan Aspek Pengukuran

3.5.1. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefinisikan variabel-variabel atau faktor-faktor yang mempengaruhi variabel pengetahuan. Adapun definisi operasional penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui oleh ibu tentang anemia pada masa kehamilan dari trimester II, sehingga mengetahui pengertian, penyebab anemia, penanganan anemia.
2. Paritas adalah keadaan dan jumlah ibu telah melahirkan anak hidup ataupun mati.
3. Ekonomi adalah penghasilan yang diperoleh ibu hamil selama perbulan, dan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhannya keluarganya sehari-hari, sehingga diketahui penyebab anemia pada ibu hamil.
4. Anemia pada ibu hamil adalah kondisi dimana kadar Hemoglobin dibawah 11 g% pada trimester 1,2, dan 3.

3.5.2. Aspek Pengukuran

Aspek Pengukuran adalah aturan-aturan yang meliputi cara dan alat ukur (instrument), hasil pengukuran, kategori, dan skala ukur yang digunakan untuk menilai suatu variabel.

TABEL 3.1. *Aspek Pengukuran*

| No | Variabel Independen | Jumlah Pertanyaan | Cara Dan Alat Ukur | Skala Pengukuran | Value | Jenis skala Ukur |
|----|---------------------|----------------------------|--|--|--|------------------|
| 1 | Pengetahuan | Kuesioner sebanyak 12 Soal | Menghitung Skor Pengetahuan (Skor Max =15) | Skor 7-12 Skor 0-6 | Baik (2) Kurang (1) | Ordinal |
| 2 | Paritas | 1 | - | ≤ 2 anak >2 anak | Resiko Rendah (2) Resiko tinggi (1) | Nominal |
| 3 | Ekonomi | 1 | - | > UMK : Rp. 2.749.074 < UMK : Rp. 2.749.074 | Tinggi (2) Rendah (1) | Ordinal |
| | Variabel Dependen | Jumlah Pertanyaan | Cara Dan Alat Ukur | Skala Pengukuran | Value | Jenis Skala Ukur |
| 1 | Anemia | Observasi | Pemeriksaan Hb | Hb >11gr% Hb <11gr% | Tidak anemia (2) Anemia (1) | Ordinal |

3.6. Teknik Pengumpulan Data

3.6.1. Data Primer

Pengumpulan data dilaksanakan dengan menggunakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti yang berdasarkan konsep teoritisnya dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan singkat tentang tujuan dan penelitian serta cara pengisian kuesioner dan dinyatakan kepada responden apabila ada hal-hal yang tidak dimengerti.

Instrument adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen penelitian ini dapat berupa : kuesioner (daftar pertanyaan), formulir

observasi, formulir- formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data sebagainya.

3.6.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil dokumentasi oleh pihak lain, misalnya jumlah ibu hamil trimester II di Puskesmas Kutalimbaru Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang.

3.6.3. Data Tertier

Data tertier adalah data yang diperoleh dari naskah yang sudah dipublikasikan, misalnya WHO, SDKI 2012 (Survei Demografi Kesehatan Indonesia), Riskesdas Tahun 2013 (Riset Kesehatan Dasar). (26)

3.7. Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1. Uji Validitas

Menentukan derajat ketepatan dari instrument penelitian berbentuk kuesioner. Uji validitas dapat dilakukan menggunakan Uji *Product Moment Test*. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diberikan kepada sekelompok ibu hamil sebagai sasaran uji responden sebanyak 20 orang di Puskesmas Sukaraya. Kemudian pertanyaan-pertanyaan (kuesioner) tersebut di beri skor atau nilai jawaban masing-masing sesuai dengan sistem penilaian yang ditetapkan.

Table 3.2

Hasil *uji validitas* kuesioner pengetahuan

| No | <i>Item sig 2 tailed</i> | <i>p-value</i> | Keterangan Valid |
|--------------|--------------------------|----------------|------------------|
| Pernyataan 1 | 0,62 | 0.05 | Tidak Valid |
| Pernyataan 2 | 0,003 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 3 | 0,009 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 4 | 0,007 | 0.05 | Valid |

| | | | |
|---------------|-------|------|-------------|
| Pernyataan 5 | 0,000 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 6 | 0,000 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 7 | 0,000 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 8 | 0,001 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 9 | 0,012 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 10 | 0,000 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 11 | 0,121 | 0.05 | Tidak Valid |
| Pernyataan 12 | 0,004 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 13 | 0,006 | 0.05 | Valid |
| Pernyataan 14 | 0,121 | 0.05 | Tidak Valid |
| Pernyataan 15 | 0,006 | 0.05 | Valid |

Dari tabel diatas diketahui bahwa nilai sig 2 tailed untuk pertanyaan pengetahuan nomor 2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,15. Lebih kecil dari p-value (0.05), dan pertanyaan tersebut dinyatakan valid, sedangkan untuk pertanyaan 1,11,14. Lebih besar dari p-value (0.05) berarti tidak valid.

3.7.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini dapat menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Kuesioner sebagai alat ukur untuk gejala-gejala sosial (non fisik) harus mempunyai reliabilitas yang tinggi. Untuk itu sebelum digunakan penelitian harus dites (diuji coba) sekurang-kurangnya dua kali. Uji coba tersebut diuji dengan tes menggunakan rumus korelasi *pearson* (*pearson correlation*), seperti di atas. Perlu dicatat, bahwa perhitungan reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memiliki validitas. Dengan demikian

harus menghitung validitas terlebih dahulu sebelum menghitung reliabilitas. Dikatakan reliable jika memenuhi ketentuan yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Table 3.3.

Hasil Uji Reliabilitas hasil pengetahuan

| <i>Cronbach's Alpha</i> | <i>N of Items</i> | Keterangan |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 0,899 | 12 | Reliabel |

3.8. Pengolahan Data

Menurut Muhammad I, data yang terkumpul diolah dengan komputerisasi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Proses *Collecting*

Mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner angket maupun observasi.

2. Proses *Checking*

Dilakukan dengan memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner atau lembar observasi dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang valid dan reliabel ; dan terhindar dari bias.

3. Proses *Coding*

Pada langkah ini penulis melakukan pemberian kode pada variabel-variabel yang diteliti, misalnya nama responden dirubah menjadi 1,2,3,.....,42.

4. Proses *Entering*

Data entry, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang masih dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program komputer yang digunakan untuk "entry data" peneliti yaitu program *SPSS for Windows*.

5. Proses *Processing*

Semua data yang telah di input ke dalam aplikasi komputer akan diolah sesuai dengan kebutuhan dari penelitian. (26)

3.9. Teknik Analisis Data

Analisis merupakan bagian dalam proses penelitian yang sangat penting. Kegiatan ini digunakan untuk memanfaatkan data sehingga dapat di peroleh suatu kebenaran atau ketidakbenaran dari suatu hipotesa. Adapun analisis yang dilakukan adalah analisis Univariat dan analisis Bivariat.

3.9.1. Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk mendeskripsikan data yang dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian. Data yang terkumpul disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

3.9.2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat yaitu analisis yang digunakan untuk menghubungkan antara dua variabel, variabel bebas dengan variabel terikat dalam hal ini peneliti mencari faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kutalimbaru Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.

Untuk menguji dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah *chi square*. Uji tersebut menggunakan alat perangkat computer dengan batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ artinya

apabila *value (probabilitas)* $\leq 0,05$. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\left| x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} \right|$$

Keterangan:

O = frekuensi hasil observasi

E = frekuensi yang diharapkan.

Nilai E = (Jumlah sebaris x Jumlah Sekolom) / Jumlah data

df = (b-1) (k-1)

Apabila hasil perhitungan menunjukkan nilai $p < p \text{ value}$ (0,05) maka dikatakan (H_0) ditolak dan (H_a) diterima, artinya kedua variabel secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan. Kemudian untuk menjelaskan adanya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen digunakan analisis tabulasi silang.