

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan suatu keadaan dimana seorang wanita yang didalam rahimnya terdapat embrio atau fetus. Kehamilan dimulai pada saat masa konsepsi hingga lahirnya janin, dan lamanya kehamilan dimulai dari ovulasi hingga partus yang diperkirakan sekitar 40 minggu dan tidak melebihi 43 minggu. Pada saat kehamilan, kebutuhan oksigen meningkat sehingga produksi eritropoitin di ginjal juga meningkat. Akibatnya, sel darah merah meningkat sebanyak 20-30%. Namun peningkatan ini tidak sebanding dengan penambahan volume plasma sehingga terjadi hemodilusi yang menyebabkan penurunan konsentrasi Hb. Oleh sebab itu, resiko anemia meningkat bersama dengan kehamilan, sehingga ibu hamil membutuhkan zat besi dua kali lipat guna memenuhi kebutuhan ibu dan pertumbuhan janin (Kuswanti, 2014).

Jumlah ibu hamil di Indonesia pada tahun 2017 tercatat sekitar 5.324.562 jiwa. Sedangkan di Riau, jumlah ibu hamil pada tahun 2019 mencapai 170 366 jiwa (BPS, 2019). Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) mencatat sekitar 830 wanita diseluruh dunia meninggal setiap harinya akibat komplikasi yang terkait dengan kehamilan maupun persalinan dan sebanyak 99% diantaranya terdapat pada negara berkembang. Di negara berkembang, pada tahun 2019 Angka Kematian Ibu

mencapai 305 per 100.000 kelahiran hidup, dibandingkan dengan negara maju yang hanya mencapai 12 per 100.000 kelahiran hidup (WHO, 2018).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan pelayanan kesehatan disuatu Negara. Menurut *World Health Organization* (WHO), 40 % kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Anemia pada ibu hamil adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darahnya kurang dari 11 gr/dl sebagai akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah (Erythropoetic) dalam produksinya untuk mempertahankan konsentrasi Hb pada tingkat normal (WHO, 2014) Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan tablet besi (Proverawati, 2011). Sebagian besar anemia yang ditemukan di Indonesia adalah anemia gizi besi, yaitu anemia yang disebabkan karena kekurangan tablet besi (Fe).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia adalah sebesar 48,9 % (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Anemia tergolong masalah kesehatan masyarakat yang paling banyak didunia terutama untuk kelompok usia subur. Pada wanita usia subur anemia dapat menimbulkan kelelahan, badan menjadi lemah, menurunkan kapasitas atau kemampuan dan reproduktivitas kerja. Untuk ibu hamil anemia memiliki peranan dalam peningkatan jumlah kematian dan kesakitan ibu dan bayi serta BBLR (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2016).

Anemia masa kehamilan dapat terjadi akibat asupan nutrisi yang kurang mencukupi dan pengalihan zat besi dari ibu ke janin. Suatu penelitian memperlihatkan perubahan konsentrasi hemoglobin tampak menurun seiring bertambahnya usia kehamilan dan konsentrasi paling rendah didapatkan pada trimester kedua. Penyebab tersering anemia adalah defisiensi zat-zat nutrisi seperti asam folat dan vitamin B12, dan sekitar 17% anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi. Pencegahan anemia defisiensi besi dapat dilakukan dengan suplementasi besi dan asam folat. WHO menganjurkan pemberian 60 mg zat besi selama 6 bulan untuk memenuhi kebutuhan fisiologik selama kehamilan (Prawirohardjo S, 2014).

Efektifitas upaya pemberian tablet besi sangat bergantung pada seberapa besar kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi yang diberikan. Cakupan pemberian tablet besi yang tinggi bisa tidak berdampak pada penurunan anemia besi jika kepatuhan ibu hamil dalam menelan tablet besi masih rendah. Pada ibu hamil zat besi memiliki peranan yang cukup penting untuk pertumbuhan janin. Selama hamil asupan zat besi harus ditambah mengingat selama kehamilan volume darah pada tubuh ibu meningkat, sehingga untuk dapat tetap memenuhi kebutuhan ibu dan menyuplai makanan serta oksigen pada janin melalui plasenta, dibutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2016).

Pemberian suplementasi besi setiap hari pada ibu hamil sampai minggu ke-28 kehamilan dapat menurunkan prevalensi anemia dan bayi berat lahir rendah, dimana asupan zat besi pada ibu hamil yang dianjurkan

berdasarkan AKG (Angka Kecukupan Gizi) tahun 2013 adalah sebanyak 26-40 mg perhari (Depkes, 2013).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Ibu dengan pengetahuan yang tinggi lebih cenderung melakukan pemeriksaan ANC dibandingkan ibu yang berpengetahuan rendah. Sehingga dengan pengetahuan yang tinggi dapat merubah sikap ibu untuk mau melakukan pemeriksaan ANC. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan (Notoadmojo, 2014). Apabila ibu hamil mengetahui dan memahami akibat anemia dan cara mencegah anemia maka akan mempunyai perilaku kesehatan yang baik sehingga diharapkan dapat terhindar dari berbagai akibat atau resiko terjadinya anemia kehamilan. Perilaku kesehatan yang demikian dapat berpengaruh terhadap penurunan kejadian anemia pada ibu hamil (Purbadewi, 2013).

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam kepatuhan ibu hamil. Menurut Rahmawati dan Subagio (2012), ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi sesuai anjuran petugas kesehatan merupakan suatu dampak dari ketidaktahuan mereka tentang pentingnya asupan zat besi yang cukup saat kehamilan. Selain pengetahuan, faktor lain sangat memegang peranan penting dalam kepatuhan adalah sikap ibu hamil. Ibu hamil yang memiliki sikap yang baik akan mengerti bahwa pentingnya memeriksakan kehamilan ke pelayanan kesehatan dan mengkonsumsi tablet besi.

Kepatuhan mengkonsumsi tablet besi merupakan salah satu contoh perilaku kesehatan yang dilakukan ibu hamil. Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Vongvichit, dkk di Thailand, mengungkapkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi (Fe) adalah pengetahuan ibu hamil tentang anemia.

membahas mengenai hubungan antara pengetahuan, status gizi dan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Salagedang Kabupaten Majalengka tahun 2016 yang Menurut penelitian yang dilakukan oleh Budiarni (2012) di Semarang, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan mengkonsumsi tablet besi (Fe). Fuady & Bangun (2013) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang anemia dengan tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi (Fe). Sama halnya juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Laelasari (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III dengan nilai $p=0,013$ (Laelasari, 2016).

Selain itu, penelitian Rena Regina Erwin (2013) yang berjudul Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dengan Kepatuhan dalam Mengkonsumsi Tablet Besi di Wilayah Kerja Puskesmas Seberang Padang Tahun 2013 juga menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi

tablet besi di wilayah kerja Puskesmas Seberang Padang dengan nilai p sebesar 0,021 (Erwin, 2013).

Pemberian zat besi pada ibu hamil merupakan salah satu syarat pelayanan kesehatan K4 pada ibu hamil. Jumlah zat besi yang diberikan selama kehamilan ialah sebanyak 90 tablet (Fe³). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2018, cakupan ibu hamil yang mendapat tablet Fe Tahun 2018 sebesar 82,80% cakupan ini mengalami penurunan dibandingkan Tahun 2017 (87,20%). Data tersebut belum mencapai target program Tahun 2018, yaitu sebesar 95%. Cakupan pemberian Fe Kabupaten Rokan Hilir sebesar 66,24% (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2018).

Cakupan pemberian Fe di Puskesmas Tanah Putih Kecamatan Tanah Putih Tanjung Melawan sebesar 81,5 % (Profil Puskesmas Tanah Putih, 2019). Data tersebut belum mencapai target program Tahun 2019, yaitu sebesar 95%. Polindes Labuhan Papan merupakan salah satu Polindes yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tanah Putih Tanjung Melawan dengan cakupan pemberian Fe sebesar 65,9%, cakupan ini belum mencapai target yang telah ditetapkan (95%).

Survey awal yang dilakukan oleh peneliti di polindes labuhan papan dari 5 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC di polindes labuhan papan didapatkan 2 ibu hamil tidak mengetahui manfaat dari mengonsumsi tablet Fe. Dalam hal kepatuhan mengonsumsi tablet Fe didapatkan 2 ibu hamil mengonsumsi tablet Fe secara teratur, sementara 3 ibu hamil lainnya mengonsumsi tablet Fe secara tidak teratur.

Berdasarkan permasalahan dalam uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ *Hubungan Pengetahuan Ibu hamil dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi (Fe) Di Polindes Labuhan Papan Tahun 2020*”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi di Polindes Labuhan Papan Tahun 2020”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi (Fe) di Desa Labuhan Papan Tahun 2020.

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan dan kepatuhan mengonsumsi tablet besi (Fe) pada ibu hamil di desa labuhan papan Tahun 2020.
- b) Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi (Fe) pada ibu hamil di desa Labuhan Papan Tahun 2020.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Dapat menambah wawasan mengenai hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan mengkonsumsi tablet besi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tanah Putih.
- b. Bagi institusi Pendidikan dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan bagi peneliti selanjutnya dalam menyusun hipotesis baru dalam merancang penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat memberikan informasi terkait hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet besi pada ibu hamil.
- b. Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi bidan untuk meningkatkan upaya upaya promotif tentang pentingnya mengkonsumsi tablet besi selama kehamilan untuk mencegah terjadinya anemia.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Tinjauan Teoritis

1. Kehamilan

Kehamilan merupakan proses alamiah yang akan dialami oleh setiap wanita. Lama kehamilan sampai aterm adalah 280 sampai 300 hari atau 39-40 minggu, sehingga selama masa tersebut ibu hamil memerlukan pengawasan yang tepat. Janin dalam kandungan berkembang seiring dengan besar usia kehamilan, maka apabila tidak dilakukan pengawasan yang tepat bisa menyebabkan masalah baik dalam kehamilan, persalinan dan nifasnya, bisa juga mengakibatkan kematian ibu dan bayi (Ermayani, 2012).

Selama hamil kebanyakan wanita mengalami perubahan psikologis dan emosional. Seringkali kita mendengar seorang wanita mengatakan betapa bahagianya dia karena akan menjadi seorang ibu dan bahwa dia sudah memilihkan sebuah nama untuk bayi yang akan dilahirkannya. Namun tidak jarang ada wanita yang merasa khawatir kalau terjadi masalah dalam kehamilannya khawatir kalau ada kemungkinan dia kehilangan kecantikannya, atau bahwa ada kemungkinan bayinya tidak normal. Sebagai seorang bidan anda harus menyadari adanya perubahan perubahan tersebut pada wanita hamil agar dapat memberikan dukungan

dan memperhatikan keprihatinan, kekhawatiran, ketakutan dan pertanyaan-pertanyaan (Fatimah & Nuryaningsih. 2017).

Trimester Pertama segera setelah konsepsi kadar hormon progesteron dan estrogen dalam tubuh akan meningkat dan ini menyebabkan timbulnya mual dan muntah pada pagi hari, lemah, lelah dan membesarnya payudara. Ibu merasa tidak sehat dan sering kali membenci kehamilannya. Banyak ibu yang merasakan kekecewaan, penolakan, kecemasan dan kesedihan. Seringkali, biasanya pada awal kehamilannya, ibu berharap tidak hamil.

Pada trimester pertama seorang ibu akan selalu mencari tanda-tanda untuk lebih meyakinkan bahwa dirinya memang hamil. Setiap perubahan yang terjadi pada tubuhnya akan selalu diperhatikan dengan seksama. Karena perutnya masih kecil, kehamilan merupakan rahasia seorang ibu yang mungkin diberitahukannya kepada orang lain atau dirahasiakannya.

Trimester kedua Trimester kedua biasanya adalah saat ibu merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi dan rasa tidak nyaman karena hamil sudah berkurang. Perut ibu belum terlalu besar sehingga belum dirasakan sebagai beban, ibu menerima kehamilannya dan mulai dapat menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif. Pada trimester ini pula ibu dapat merasakan gerakan bayinya. Banyak ibu yang merasa terlepas dari rasa kecemasan dan rasa

tidak nyaman seperti yang dirasakannya pada trimester pertama dan merasakan meningkatnya libido.

Trimester ketiga Trimester ketiga seringkali disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan 2 hal yang mengingatkan ibu akan bayinya. Kadang kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu waktu. Ibu seringkali merasa khawatir atau takut kalau-kalau bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggapnya membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada waktu melahirkan. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Disamping itu ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu memerlukan keterangan dan dukungan dari suami keluarga dan bidan (Fatimah & Nuryaningsih. 2017).

Kunjungan antenatal sebaiknya dilakukan paling sedikit 4 kali selama kehamilan yaitu 1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II, dan 2 kali pada trimester III. Menurut Dewi dan Sunarsih (2012), tujuan ANC adalah menurunkan/mencegah kesakitan, serta kematian maternal dan perinatal. Adapapun tujuan khususnya sebagai berikut:

- a. Memonitor kemajuan kehamilan guna memastikan kesehatan ibu dan perkembangan bayi yang normal.
- b. Mengenali secara dini penyimpangan dari normal dan memberikan penatalaksanaan yang diperlukan.
- c. Membina hubungan saling percaya antara ibu dan bidan dalam rangka mempersiapkan ibu dan keluarga secara fisik, emosional, serta logis untuk menghadapi kelahiran dan kemungkinan adanya komplikasi.

Pada saat kehamilan, kebutuhan oksigen meningkat sehingga produksi eritropoitin di ginjal juga meningkat. Akibatnya, sel darah merah meningkat sebanyak 20-30%. Namun peningkatan ini tidak sebanding dengan penambahan volume plasma sehingga terjadi hemodilusi yang menyebabkan penurunan konsentrasi Hb. Oleh sebab itu, resiko anemia meningkat bersama dengan kehamilan, sehingga ibu hamil membutuhkan zat besi dua kali lipat guna memenuhi kebutuhan ibu dan pertumbuhan janin (Kuswanti, 2014). Salah satu upaya untuk mencapai tujuan keempat dan kelima MDGs pada tahun 2015 yaitu mengurangi tingkat kematian anak dan meningkatkan kesehatan ibu adalah dengan cara mencegah terjadinya anemia dalam kehamilan terutama anemia defisiensi zat besi. Pencegahan dapat dilakukan dengan mencukupi kebutuhan nutrisi selama kehamilan.

Menurut *World Health Organization* (WHO), AKI dalam kehamilan atau persalinan di dunia mencapai 515 ribu jiwa setiap tahun.

Berarti dalam satu menit terdapat seorang ibu yang meninggal dunia disebabkan oleh komplikasi dalam kehamilan maupun persalinan di dalam rumah tangga (Ermayani, 2012).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan pelayanan kesehatan disuatu Negara. Menurut WHO (*World Health Organization*), 40 % kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan tablet besi. Sebagian besar anemia yang ditemukan di Indonesia adalah anemia gizi besi, yaitu anemia yang disebabkan karena kekurangan tablet besi (Fe) (Proverawati, 2011).

2. Anemia dalam Kehamilan

Anemia merupakan suatu kondisi dimana berkurangnya jumlah sel darah merah, kualitas hemoglobin, dan volume hematokrit dibawah nilai normal per 100 ml darah. Ketika seseorang memiliki kadar haemoglobin kurang dari 12 g/100 ml dalam darahnya, maka dikatakan menderita anemia. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi dimana kadar hemoglobin ibu hamil kurang dari 11 g/dl pada trimester I dan III, atau pada trimester II kadar hemoglobinnya kurang dari 10,5 g/dl. Selama masa kehamilan, terjadi perubahan-perubahan dalam darah dan sumsum tulang serta kebutuhan zat-zat makanan pun bertambah, oleh karena itu anemia lebih sering dijumpai dalam kehamilan

Selama masa kehamilan, darah akan bertambah banyak. Bertambahnya darah sudah dimulai sejak umur kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya antara 32-36 minggu usia kehamilan. Perbandingan pertambahan komponen darah yaitu plasma 30%, sel darah 18%, dan Hemoglobin 19%. Namun volume plasma yang bertambah banyak tidak sebanding dengan pertambahan dari sel-sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah. Pengenceran darah ini merupakan penyesuaian fisiologis dalam kehamilan yang bermanfaat bagi ibu hamil.

Pengenceran darah tersebut akan meringankan beban jantung, karena ketika dalam masa kehamilan jantung harus bekerja lebih berat. Akibat hidremia (bertambah banyaknya darah dalam kehamilan) ini *cardiac output* akan meningkat. Kerja jantung yang lebih ringan karena viskositas darah yang rendah ini akan menyebabkan resistensi ferifer berkurang, sehingga tekanan darah tidak meningkat. Selain itu pengenceran darah ini akan meminimalisir banyaknya unsur besi yang hilang pada perdarahan waktu persalinan jika dibandingkan dengan ketika darah masih tetap kental.

Wanita usia subur (WUS) adalah salah satu kelompok resiko tinggi terpapar anemia karena tidak cukupnya cadangan Fe yang ada didalam tubuhnya terhadap kebutuhan dan resiko kehilangan Fe. WUS yang paling tinggi berisiko menderita anemia adalah wanita hamil, wanita nifas dan wanita yang banyak kehilangan darah saat menstruasi (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2011).

Anemia dalam kehamilan dapat diartikan ibu hamil yang mengalami defisiensi zat besi dalam darah. Selain itu anemia dalam kehamilan dapat dikatakan juga sebagai suatu kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) < 11 gr% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin <10,5 gr%. Anemia kehamilan disebut “*potential danger to mother and child*” (potensi membahayakan ibu dan anak), karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan (Reni & Yuli, 2018).

a. Prevelensi Anemia Kehamilan

World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa anemia mempengaruhi kehidupan sekitar 2 miliar orang di dunia, atau sekitar sepertiga dari total populasi. Dibandingkan dengan daerah lain di dunia, Asia Selatan dan Tenggara memiliki rata-rata prevalensi anemia yang tertinggi, yaitu masing-masing 56% dan 44%. Di Indonesia, berdasarkan hasil survey diperkirakan bahwa prevalensi anemia gizi pada ibu hamil adalah antara 50% dan 70% (Schultink, 2012).

b. Etiologi dan Klasifikasi Anemia

Anemia dapat disebabkan karena hilangnya sel darah merah yang meningkat, misalnya akibat perdarahan karena trauma atau operasi, infeksi parasite, penyakit inflamasi. Penurunan produksi normal sel darah merah akibat defisiensi besi, vitamin B12, folat, malnutrisi, malabsorpsi, infeksi HIV, serta penyakit kronis

juga dapat menyebabkan anemia. Anemia terbagi dalam bermacam-macam jenis. Pembagian anemia dalam kehamilan yang didasarkan atas penelitian di Jakarta antara lain yaitu anemia defisiensi besi, anemia megaloblastik, anemia hipoplastik, anemia hemolitik.

c. Gejala Anemia

Pucat merupakan salah satu tanda yang paling sering dikaitkan dengan anemia. Ke pada anemia defisiensi besi biasanya dijumpai gejala cepat lelah, nafsu makan berkurang, berdebar-debar. Keadaan cepat lelah, serta nafas pendek ketika melakukan aktifitas jasmani merupakan manifestasi dari jantung meningkat.

d. Diagnosis Anemia Pada Kehamilan

Untuk menegakkan diagnosis anemia dalam kehamilan dapat dilakukan anamnesis. Pada anamnesis akan didapatkan keluhan yang dapat mendukung diagnosis anemia, seperti keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan mual-mual yang lebih herat pada kehamilan. Pemeriksaan darah selama kehamilan minimal dilakukan 2 kali, yaitu pada trimester I dan trimester III. Pemeriksaan kadar Hb dapat dilakukan dengan menggunakan alat sahli. Dari hasil pemeriksaan Hb dengan menggunakan alat sahli tersebut, kadar Hb dapat digolongkan menjadi 4, yaitu tidak anemia ($Hb > 11$ g/dl), anemia ringan (Hb 9-10 g/dl), anemia sedang (Hb 7-8 g/dl), dan anemia berat ($Hb < 7$ g/dl).

e. Pengaruh Anemia pada Kehamilan

Anemia dalam kehamilan dapat memberikan pengaruh yang kurang baik bagi ibu, baik selama dalam masa kehamilan, saat persalinan maupun dalam masa nifas. Dalam masa kehamilan, pengaruh yang ditimbulkan oleh anemia antara lain yaitu persalinan prematur, abortus, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, hiperemesis gravidarum, serta ketuban pecah dini. Dengan adanya anemia yang dialami oleh ibu, kemampuan metabolisme tubuh janin akan berkurang sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim akan terganggu.

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

Bahaya anemia yang lainnya yaitu pertumbuhan janin yang lambat, kekurangan gizi pada janin, kelahiran premature dan berat badan bayi lahir yang rendah, kurangnya oksigen dalam rahim (hipoksia intra uterus), kegagalan nafas secara spontan dan teratur

pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir (asfiksia lahir). Selain itu, akibat anemia menurut Manuaba 2010 yaitu :

1. Abortus
2. Kematian intra uterine
3. Persalinan prematuritas tinggi
4. Berat badan lahir rendah
5. Kelahiran dengan anemia
6. Cacat bawaan
7. Bayi mudah infeksi sampai kematian perinatal
8. Inteleksi rendah

3. Tablet Besi

Iron atau Fe adalah komponen penting bagi tubuh. Fe dalam tubuh berbentuk transport iron (transferrin) dan sisanya ditemukan sebagai cadangan, yaitu ferritin dan hemosiderin (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2011). Menurut Kemenkes (2011), Penanggulangan masalah anemia gizi besi di Indonesia masih terfokus pada pemberian tablet tambah darah (tablet besi). Pemberian tablet zat besi merupakan salah satu pelayanan /asuhan standar minimal yang diberikan pada kunjungan antenatal. Tablet besi biasanya diberikan minimal sebanyak 90 tablet selama kehamilan, yang diberikan pada trimester III. Tiap tablet mengandung ferro sulfat (FeSO_4) 300 mg (zat besi 60 mg) (Saipudin, 2009).

a. Farmakokinetik

Absorpsi Fe melalui saluran cerna terutama berlangsung di duodenum dan jejunum proksimal. Transportnya melalui sel mukosa usus terjadi secara transport aktif. Di dalam sel mukosa, setelah diabsorpsi ion ferro akan diubah menjadi ion ferri. Kemudian ion ferri akan masuk ke dalam plasma dengan perantara transferin, akan diubah menjadi ferritin dan disimpan dalam mukosa usus. Pada individu normal tanpa defisiensi besi (fe) jumlah Fe yang diabsorpsi 5-10% atau sekitar 0,5-1 mg/hari. Absorpsi meningkat bila cadangan rendah atau kebutuhan Fe meningkat. Absorpsi meningkat menjadi 1-2 mg/hari pada wanita menstruasi, dan pada wanita hamil dapat meningkat menjadi 3-4 mg/hari (Dewoto, 2012).

Setelah diabsorpsi, Fe dalam darah akan diikat oleh transferin, untuk kemudian akan diangkut ke berbagai jaringan terutama ke sumsum tulang dan depot Fe. Selain transferin, sel sel retikulum juga dapat mengangkut Fe untuk keperluan eritropoiesis. Bila tidak digunakan dalam eritropoiesis, Fe akan meningkatkan protein (apoferritin) dan membentuk ferritin. Fe terutama disimpan pada sel mukosa usus halus dalam sel sel retikuloendotelial (hati, limpa, dan sumsum tulang). Setelah pemberian per oral, Fe terutama akan disimpan di limpa dan sumsum tulang. Jumlah Fe yang diekskresikan tiap hari sedikit sekali, biasanya sekitar 0,5-1 mg sehari. Ekskresi terutama berlangsung melalui sel epitel kulit dan saluran cerna yang

terkelupas, selain itu juga melalui keringat, urin feses, serta kuku, dan rambut yang dipotong. Pada wanita usia subur dengan haid 28 hari, jumlah Fe yang diekskresikan sehubungan dengan haid diperkirakan sebanyak 0,5-1 mg sehari (Dewoto, 2012).

b. Kebutuhan Besi

Jumlah Fe yang dibutuhkan setiap hari dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor umur, jenis kelamin dan jumlah darah dalam badan (dalam hal ini Hb) dapat mempengaruhi kebutuhan. Dalam keadaan normal, wanita memerlukan 12 mg sehari guna memenuhi ambilan sebesar 1,2 mg sehari. Sedangkan pada wanita hamil dan menyusui diperlukan tambahan asupan untuk mengantisipasi peningkatan absorpsi besi yang bisa mencapai 5 mg sehari (Dewoto, 2012).

c. Sumber Besi Alami

Besi dalam daging berada dalam bentuk hem, yang mudah diserap, sedangkan besi non-heme dalam tumbuhan tidak mudah diserap. Makanan yang mengandung besi dalam kadar tinggi (>5 mg/100 g) adalah hati, jantung, kuning telur, ragi, kerang, kacang-kacangan dan buah-buahan kering tertentu. Makanan yang mengandung besi dalam jumlah sedang (1-5 mg/100 g) yaitu daging, ikan, unggas, sayuran yang berwarna hijau, dan biji bijian. Sedangkan susu atau produknya, dan sayuran yang kurang hijau mengandung besi dalam jumlah rendah (<1 mg/100 g) (Dewoto, 2012).

d. Cara meminum tablet Fe

- 1) Minum zat besi diantara waktu makan atau 2 jam sebelum makan/setelah makan, karena penyerapan berlangsung lebih baik ketika lambung kosong.
- 2) Menghindari mengkonsumsi kalsium bersama zat besi (susu, antasida, makanan tambahan prenatal), karena akan menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh.
- 3) Mengkonsumsi vitamin C (jus jeruk, jambu, tambahan vitamin C), karena dapat digunakan untuk meningkatkan absorpsi zat besi non heme (berasal dari tumbuhan).
- 4) Memasak makanan dengan jumlah air minimal agar dalam proses memasak tidak membutuhkan waktu yang lama (singkat), karena zat besi lebih mudah diserap dari bahan makanan dibandingkan zat besi oral.
- 5) Mengkonsumsi daging, unggas, dan ikan, karena dalam makanan tersebut mengandung bahan makanan yang lebih mudah diserap dan digunakan dibandingkan zat besi dalam bahan makanan yang lain.
- 6) Memakan berbagai jenis makanan

e. Indikasi

Sediaan Fe hanya diindikasikan untuk pencegahan dan pengobatan anemia defisiensi besi. Penggunaan diluar indikasi,

cenderung menyebabkan penimbunan besi dan keracunan besi. Anemia defisiensi besi paling sering disebabkan oleh kehilangan darah atau kebutuhan yang meningkat seperti terjadi pada ibu hamil (Dewoto, 2012).

Defisiensi berperan besar dalam kejadian anemia. Namun, anemia juga dapat disebabkan oleh defisiensi zat gizi lainnya, kondisi non gizi, dan kelainan genetik. Defisiensi Fe terjadi saat jumlah Fe yang diabsorpsi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Hal ini disebabkan oleh rendahnya asupan makanan yang mengandung zat besi, penurunan bioavailabilitas dalam tubuh, peningkatan kebutuhan zat besi karena perubahan fisiologis seperti kehamilan dan proses pertumbuhan (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2011).

f. Efek samping

Efek samping yang paling sering timbul berupa intoleransi terhadap sediaan oral. Gejala yang timbul dapat berupa mual dan nyeri lambung, konstipasi, diare, dan kolik. Gangguan ini biasanya ringan dan dapat dikurangi dengan pemberian obat setelah makan. Kemungkinan juga dapat menyebabkan timbulnya feses yang berwarna hitam (Dewoto, 2012).

Intoksikasi akut sangat jarang terjadi pada orang dewasa. Intoksikasi akut dapat terjadi setelah menelan sediaan Fe sebanyak 1 g. Kelainan utama terdapat pada saluran cerna, mulai dari iritasi, korosi, sampai terjadi nekrosis. Gejala yang timbul biasanya berupa

mual, muntah diare, hematemesis, serta feses berwarna hitam karena pendarahan pada saluran cerna, syok dan akhirnya kolaps kardiovaskuler dengan bahaya kematian. Gejala intoksikasi tersebut dapat timbul dalam waktu 30 menit atau setelah beberapa jam meminum obat (Dewoto, 2012).

4. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil ‘tahu’, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2011). Pengetahuan artinya sangat terikat pada subjek yang mengenal dan memiliki inti kebenaran yang sifatnya subjektif. Disini pengetahuan selalu benar sejauh sarana untuk memperoleh pengetahuan bersifat normal atau tidak ada penyimpangan (Nasir, 2011).

Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil dari pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu pengindraan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas atau perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata) (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Sedangkan penerimaan

perilaku baru yang langgeng atau bertahan lama didasari oleh pengetahuan dan sikap yang positif. Ibu dengan pengetahuan yang tinggi lebih cenderung melakukan pemeriksaan ANC dibandingkan ibu yang berpengetahuan rendah. Sehingga dengan pengetahuan yang tinggi dapat merubah sikap ibu untuk mau melakukan pemeriksaan ANC dimana pada pemeriksaan ini para ibu hamil mendapatkan informasi terkait tentang tablet besi (Fe) secara terus menerus. Dengan demikian mereka semakin faham bahwa tablet besi (Fe) ini harus dikonsumsi selama kehamilan dengan ketentuan yang ditetapkan. (Notoatmodjo, 2011).

a. Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), ada beberapa cara untuk memperoleh pengetahuan, antara lain yaitu :

1. Cara coba-salah (*Trial and error*)

Cara ini digunakan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan ketika kemungkinan tersebut tidak berhasil maka akan dicoba menggunakan kemungkinan yang lain. Jika kemungkinan kedua gagal, akan dicoba kemungkinan ketiga, begitu seterusnya sampai tercapai pemecahan suatu masalah.

2. Cara Kekuasaan atau otoritas

Kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan manusia biasanya diwariskan turun-temurun, dengan kata lain pengetahuan tersebut didapatkan berdasarkan pada otoritas atau kekuasaan. Prinsip ini

adalah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa terlebih dulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris maupun berdasarkan penalarannya.

3. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan. Pengalaman merupakan salah satu cara untuk memperoleh pengetahuan.

4. Melalui jalan pikiran

Manusia mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya. Dengan kata lain, dalam memperoleh kebenaran pengetahuan manusia telah menggunakan jalan pikirannya.

5. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara baru dalam memperoleh pengetahuan pada masa kini lebih sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut “metode penelitian ilmiah”, atau lebih populer disebut metodologi penelitian.

b. Faktor faktor yang mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan, antara lain yaitu :

1. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika tingkat pendidikan seseorang rendah, akan menghambat sikap terhadap penerimaan informasi dan nilai yang baru diperkenalkan.

2. Pekerjaan dan pendapatan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

3. Umur

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

4. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu.

5. Informasi

Kemudahan memperoleh informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (*immediate impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Majunya teknologi akan tersedia bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru.

6. Sosial-budaya

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan.

c. Pengukuran Pengetahuan

Menurut Arikunto (2013), Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subyek penelitian atau respon. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan pengetahuan. Pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- Baik, jika skor yang dicapai 76-100%

- Cukup, jika skor yang dicapai 56-75%
- Kurang, jika skor yang dicapai $\leq 55\%$

Kurangnya pengetahuan sering dijumpai sebagai faktor yang penting dalam masalah defisiensi zat besi. Hal ini dapat terjadi karena masyarakat kurang mampu dalam menerapkan informasi tentang tablet Fe dalam kehidupan sehari-hari (Laeli, 2016). Seperti yang dijelaskan menurut Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan yang meningkat dapat mengubah persepsi masyarakat tentang penyakit. Meningkatnya pengetahuan juga dapat mengubah kebiasaan masyarakat dari yang positif menjadi yang lebih positif, selain itu juga pengetahuan akan membentuk kepercayaan (Notoatmodjo, 2007). Tingkat pengetahuan ibu hamil yang rendah akan mempengaruhi bagaimana ibu hamil menjaga kehamilannya. Mulyati (2007) menjelaskan bahwa pengetahuan kurang memiliki risiko 1,45 kali lebih besar untuk menderita anemia dalam kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil yang berpengetahuan baik (Mulyati, 2007).

5. Kepatuhan

Istilah kepatuhan pertama kali diperkenalkan dalam bidang kedokteran pada tahun 1976. *Sackett dan Haynes* kemudian mendefinisikan kepatuhan sebagai “suatu tingkatan perilaku seseorang (melakukan pengobatan, mengikuti rekomendasi diet atau melaksanakan perubahan gaya hidup) yang sesuai dengan anjuran

medis atau kesehatan”. Kepatuhan juga berkenaan dengan hasil dari interaksi antara pasien dengan petugas (Hyder, 2012).

Perilaku seseorang pada dasarnya merupakan refleksi diri berbagai gejala kejiwaan, seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat, motivasi, persepsi, sikap, dan sebagainya. Gejala kejiwaan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, diantaranya faktor pengalaman, keyakinan, sarana fisik, sosialbudaya masyarakat, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010).

a. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut WHO, faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan, antara lain yaitu :

1. Pengetahuan dan Sikap

Pengetahuan diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Sikap menggambarkan suka atau tidak suka seseorang terhadap objek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain yang paling dekat.

2. Kepercayaan

Kepercayaan sering diperoleh dari orang tua, maupun tokoh masyarakat. Seseorang menerima kepercayaan tersebut berdasarkan keyakinan dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu.

3. Orang Penting sebagai Referensi

Perilaku seseorang lebih banyak dipengaruhi oleh orang-orang yang dianggap penting. Apabila seseorang itu penting, maka apa yang dia katakan cenderung untuk dilaksanakan. Orang-orang yang dianggap penting ini sering disebut kelompok referensi (reference group), antara lain kepala adat, kepala desa, alim ulama, tenaga medis, guru, dan sebagainya.

4. Sumber Daya

Sumber daya disini mencakup fasilitas, uang, waktu, tenaga dan sebagainya.

Menurut faktor faktor yang mempengaruhi kepatuhan mengkonsumsi tablet besi (Fe) antara lain, yaitu :

1. Pengaruh Tubuh

Faktor-faktor tubuh (efek samping, keterlambatan respon obat, demensia, dll) seiring menyebabkan seseorang menjadi tidak patuh

2. Dosis dan Bentuk Sediaan

Kepatuhan mengkonsumsi tablet besi menurun seiring dengan peningkatan jumlah dosis dan ukuran sediaan.

3. Pemanfaatan Layanan Kesehatan dan Keyakinan Pribadi

Jarak ke klinik, kendala ekonomi (biaya perjalanan), dan kesibukan jam buka klinik dapat mempengaruhi pemanfaatan layanan kesehatan. Keyakinan mengenai

kesehatan dan pengobatan juga dapat mempengaruhi kepatuhan, misalnya beberapa ibu hamil di Thailand tidak patuh mengonsumsi tablet besi karena mereka berpikir tablet besi dapat menyebabkan bayi lahir lebih besar sehingga susah dilahirkan.

4. Hubungan Pasien dengan Tenaga Kesehatan

Kualitas hubungan pasien dengan tenaga kesehatan sangat penting dalam mempengaruhi kepatuhan, meskipun kualitas bukan berarti bahwa pasien diberikan informasi yang lebih. Keterlibatan pasien, kejelasan pasien yang disampaikan, dan bagaimana pesan tersebut disampaikan penting dalam meningkatkan dinamika antara pasien dengan tenaga kesehatan.

5. Ketersediaan

Hubungan yang baik antara pasien dengan petugas kesehatan tidak akan mempengaruhi kepatuhan jika ketersediaan tablet besi terbatas.

b. Pengukuran Kepatuhan

Kepatuhan mengonsumsi tablet Fe didefinisikan sebagai perilaku ibu hamil yang mentaati semua petunjuk yang dianjurkan oleh petugas kesehatan dalam mengonsumsi tablet Fe. Menurut Meidila (2016) Kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet zat besi dapat diukur dari ketepatan jumlah tablet yang

dikonsumsi, ketepatan cara mengonsumsi dan waktu konsumsi perhari yang pemberiannya merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah dan menanggulangi anemia, khususnya anemia kekurangan zat besi. Berdasarkan hasil penelitian dari Utami Lisma (2017), menyatakan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet besi diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengonsumsi, waktu mengonsumsi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Chrisna Paksi yang berjudul Hubungan Kepatuhan Meminum Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil TM III Di Puskesmas Kalikajar 1 Wonosobo menyebutkan bahwa Ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe, meliputi kepatuhan jumlah tablet yang dikonsumsi, cara mengonsumsi tablet Fe, waktu mengonsumsi tablet Fe serta frekuensi tablet yang dikonsumsi (Mandariska, 2014).

Pemerintah Indonesia mulai menerapkan dan terfokus pada pemberian tablet tambah darah (Fe) pada ibu hamil. Ibu hamil mendapatkan tablet tambah darah 90 tablet selama kehamilannya. Program ini dilaksanakan dengan harapan setiap ibu hamil secara teratur memeriksakan diri ke Puskesmas atau Posyandu selama masa kehamilannya. Efektifitas mengonsumsi tablet Fe yaitu 1 bulan. Sesuai dengan hasil penelitian dari Umi Romayati Keswara dan Yuni Hastuti yang berjudul Efektifitas Pemberian Tablet Fe

Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar Hb pada ibu hamil setelah mengkonsumsi tablet Fe selama 1 bulan dengan dosis 60 mg/hari dengan $p < 0,001$ Efektifitas konsumsi tablet Fe akan terlihat apabila ibu hamil mengonsumsi tablet Fe selama 1 bulan dengan dosis 60 mg/hari (Rahmi, 2019).

Selain dosis tablet Fe, kepatuhan dalam hal waktu mengonsumsi tablet Fe juga akan berdampak terhadap efektifitas tablet Fe itu sendiri. Teori menyebutkan bahwa cara meminum tablet Fe yaitu minum zat besi diantara waktu makan atau 2 jam sebelum makan/setelah makan, karena penyerapan berlangsung lebih baik ketika lambung kosong. Hasil penelitian yang didapatkan oleh Rahmi (2016) menyebutkan bahwa 62,7% respondennya tidak patuh waktu dalam mengonsumsi tablet Fe dan mengalami anemia. Hal ini tentu saja mengakibatkan efektifitas penyerapan zat besi yang dikonsumsi tidak pada waktu yang tepat (Rahmi, 2016)

Sebelumnya telah dijelaskan bahwa selain dosis dan waktu, maka cara meminum tablet besi (Fe) juga berdampak terhadap efektifitas tablet Fe. Sangat dianjurkan memakan makanan sumber vitamin C tiap kali makan. Asam organik lain adalah asam sitrat. Asam fitat dan faktor lain di dalam serat serelia dan asam oksalat di dalam sayuran menghambat penyerapan besi. Faktor-faktor ini mengikat besi, sehingga mempersulit penyerapannya.

Protein kedelai menurunkan absorpsi besi yang mungkin disebabkan oleh nilai fitatnya yang tinggi. Karena kedelai dan hasil olahannya mempunyai kandungan besi yang tinggi, pengaruh akhir terhadap absorpsi besi biasanya positif (Susiloningtyas, 2016)

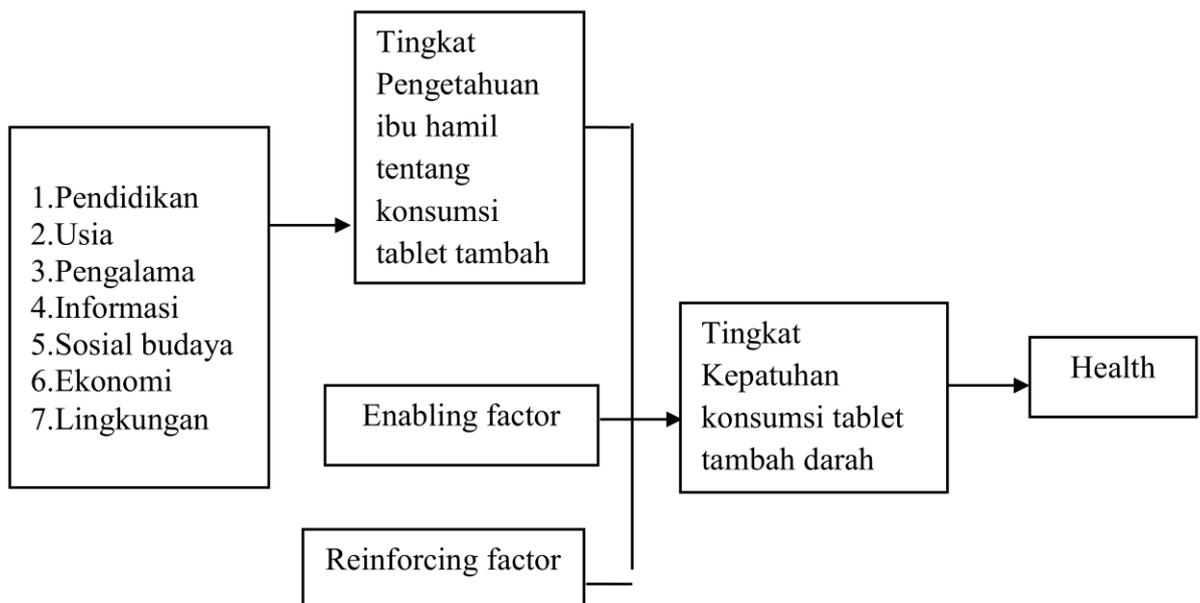
Vitamin C dalam jumlah cukup dapat melawan sebagian pengaruh faktor-faktor yang menghambat penyerapan besi ini. Tanin yang merupakan polifenol dan terdapat di dalam teh, kopi dan beberapa jenis sayuran dan buah juga menghambat absorpsi besi dengan cara mengikatnya. Bila besi tubuh tidak terlalu tinggi, sebaiknya tidak minum teh atau kopi waktu makan. Kalsium dosis tinggi berupa suplemen menghambat absorpsi besi, namun mekanismenya belum diketahui dengan pasti. Tingkat keasaman lambung meningkatkan daya larut besi. Kekurangan asam klorida di dalam lambung atau penggunaan obat-obatan yang bersifat basa seperti antasid menghalangi absorpsi besi. Faktor intrinsik di dalam lambung membantu penyerapan besi, diduga karena hem mempunyai struktur yang sama dengan vitamin B12. Kebutuhan tubuh akan besi berpengaruh terhadap absorpsi besi. Bila tubuh kekurangan besi atau kebutuhan meningkat pada kondisi tertentu, absorpsi besi-nonhem dapat meningkat sampai sepuluh kali, sedangkan besi-hem dua kali. (Susiloningtyas, 2016)

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Nomia Yuni Astuti (2017) yang berjudul Hubungan Kepatuhan Dan Tata

Cara Minum Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kasihan I Bantul Yogyakarta tahun 2017 yang menyebutkan bahwa penyerapan zat besi dapat maksimal apabila saat minum tablet atau sirup zat besi dengan memakai air minum yang sudah masak. Tablet Fe baik diminum jika bersamaan dengan vitamin C untuk membantu penyerapan dari zat besi tablet zat besi sebaiknya tidak diminum dengan teh atau kopi karena dapat menghambat penyerapan (Astuti, 2017).

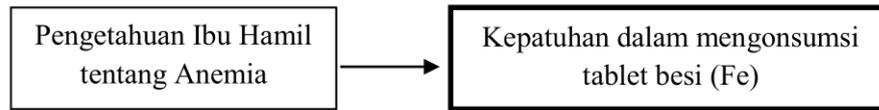
Kepatuhan mengonsumsi tablet besi diperoleh dari perhitungan tablet yang tersisa. Ibu hamil dikatakan patuh apabila angka kepatuhannya mencapai 90%. Sebaliknya ibu hamil dikatakan tidak patuh apabila angka kepatuhannya $< 90\%$.

B. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori
(Modifikasi Lawrence Green, 1990 dan Riyanto, 2013)

C. Kerangka Konsep



Bagan 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Variabel independen yang diteliti



: Variabel dependen yang diteliti

D. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah Ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi pada ibu hamil di Polindes Labuhan Papan.

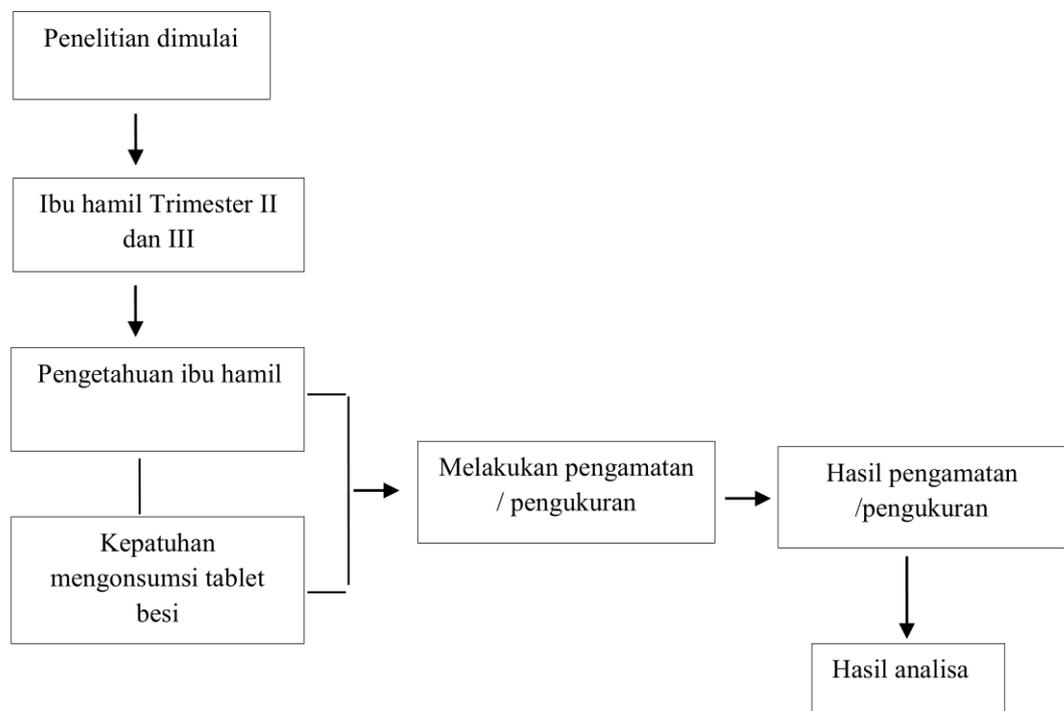
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

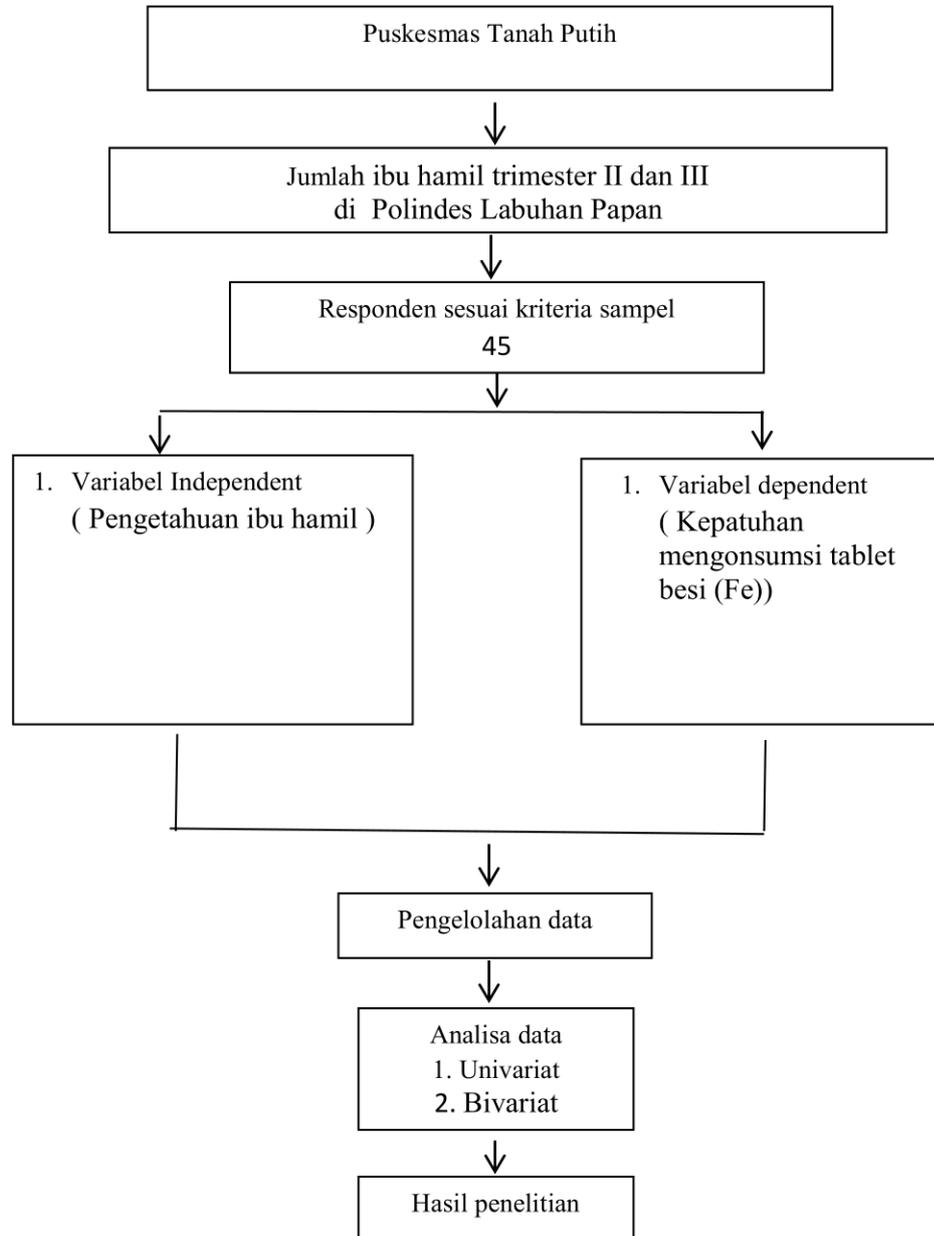
1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *Crossectional*, karena pengukuran variabel independen pengetahuan ibu dengan variabel dependen kepatuhan mengonsumsi tablet besi dilakukan sekali saja dan pada saat yang bersamaan.



Skema 3.1 Rancangan Penelitian

2. Alur Penelitian



Skema 3.2 Alur Penelitian

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan peneliti lakukan meliputi :

- a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada bagian program D IV Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan yang ditujukan ke Puskesmas Tanah Putih
- b. Menyerahkan surat izin penelitian ke Puskesmas Tanah Putih
- c. Melakukan penelitian di wilayah kerja Polindes Labuhan Papan
- d. Menjelaskan tentang prosedur penelitian kepada ibu hamil trimester II dan III
- e. Mengajukan ibu untuk menandatangani inform consent sebagai bukti persetujuan menjadi responden
- f. Mengumpulkan data
- g. Melakukan pengolahan data dan menginterpretasikan hasil penelitian.
- h. Konsultasi hasil penelitian dengan dosen pembimbing dan merevisi hasil penelitian.
- i. Melakukan sidang penelitian , revisi hasil penelitian dan pengesahan hasil penelitian.

C. Variabel penelitian

Variabel-variabel yang akan diteliti pada penelitian ini adalah :

1. Variabel independent

Variabel independent dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu hamil

2. Variabel dependent

Variabel dependent yang diteliti adalah kepatuhan mengonsumsi tablet besi (Fe)

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Polindes Labuhan Papan.

b. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 16-30 November tahun 2020.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester II dan III yang berada di wilayah kerja Polindes Labuhan Papan berjumlah 45 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. (Notoadmodjo, 2010).

Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester II dan III yang berada di wilayah kerja Polindes Labuhan Papan pada bulan November Tahun 2020 berjumlah 45 orang.

Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan kriteria tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Sampel yang diambil memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

a. Kriteria Inklusi :

1. Ibu hamil trimester II dan III yang melakukan pemeriksaan kehamilan di Polindes Labuhan Papan.
2. Ibu hamil yang telah mendapatkan tablet besi (Fe) selama 2-4 minggu yang lalu.
3. Ibu hamil yang bisa baca tulis.

b. Kriteria Eksklusi :

1. Ibu hamil yang menolak menjadi responden.
2. Ibu hamil yang pernah mengalami perdarahan selama kehamilan ini dan kehamilan sebelumnya.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *Total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007). Alasan pengambilan total sampling karena menurut Sugiyono (2007) jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

F. Etika Penelitian

Menurut Hidayat (2008) etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan. Tujuannya adalah agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian. Jika subyek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Jika responden tidak bersedia untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembaran pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan. Tujuannya adalah untuk menjaga kerahasiaan responden.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

G. Alat Pengumpulan Data

Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari kuesioner pengetahuan ibu hamil dan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe. Data demografi merupakan checklist dan pertanyaan terbuka yang terdiri dari usia, pendidikan terakhir dan pekerjaan.

Terdapat 15 pertanyaan tentang pengetahuan ibu hamil. Pemberian skor dilakukan dengan ketentuan, bila jawaban responden benar diberi skor 1, dan bila jawaban responden salah diberi skor 0. Skor yang diperoleh masing-masing responden dijumlahkan, dibandingkan dengan skor maksimal kemudian dikalikan 100 %. Skor yang diperoleh kemudian dikategorikan menjadi pengetahuan tinggi $>75\%$ dan rendah $\leq 76\%-100\%$

Terdapat 7 pertanyaan tentang kepatuhan mengonsumsi tablet besi (Fe), dengan rincian kepatuhan dosis, waktu dan cara mengonsumsi tablet besi (Fe).

H. Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji Validitas

Menurut Notoatmodjo (2010) dikatakan bahwa validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan suatu alat ukur itu benar mengukur apa saja yang diukur. Untuk mengetahui validitas suatu instrumen atau kuesioner dilakukan dengan cara melakukan korelasi antar skor masing-masing variabel. Dikatakan valid jika skor variabel tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya.

Teknik korelasi yang digunakan adalah *Korelasi Pearson Product Moment*. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji kuesioner pengetahuan dan kepatuhan yang dibuat oleh peneliti sendiri.. Peneliti melakukan uji validitas dengan bantuan SPSS. Setelah diperoleh nilai r , kemudian hasilnya dikonstitusikan dengan nilai r tabel, jika r hitung $\geq r$ tabel, maka pertanyaan dinyatakan valid. Untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap tiap pertanyaan itu signifikan, maka perlu dilihat pada tabel nilai *product moment*. Jika nilai korelasi pertanyaan lebih besar dari 0,444 untuk taraf 5%, maka pertanyaan tersebut mempunyai korelasi yang bermakna (*construct validity*). Dalam penelitian ini, validitas dihitung menggunakan *software* computer.

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan terhadap 20 responden di Desa Melayu Besar Kota pada tanggal 12 -14 november 2020. Pemilihan tempat ini berdasarkan karakteristik yang hampir sama. Hasil uji valid menggunakan *software* computer menunjukkan 15 soal dari kuesioner pengetahuan dinyatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan suatu instrumen (alat ukur) di dalam mengukur gejala yang sama walaupun dalam waktu yang berbeda. Menurut Sugiyono (2014), reliabilitas instrumen yaitu suatu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk

mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama. Hasil pengukuran yang memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi akan mampu memberikan hasil yang terpercaya. Tinggi rendahnya reliabilitas instrumen ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Jika suatu instrumen dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukurannya yang diperoleh konsisten, instrumen itu reliabel. Untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach* (Arikunto, 2013).

Menurut Sujarweni (2014) dijelaskan bahwa reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan dalam angket (kuesioner) penelitian. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka kuesioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten
- b) Sementara jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ maka kuesioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten

Hasil uji reliabilitas kuesioner menggunakan software computer menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,951 artinya kuesioner tersebut reliable karena nilainya $> 0,6$.

I. Prosedur Pengumpulan Data

Langkah-langkah tahap penatalaksanaan pengambilan data adalah sebagai berikut :

1. Tahap Administrasi :

- a. Peneliti mengajukan surat permohonan izin pengambilan data ke Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Putih Kabupaten Rokan Hilir.
- b. Menyerahkan surat izin pengambilan data ke bagian Tata Usaha di Puskesmas Tanah Putih sebagai syarat pengambilan data awal

2. Tahap pelaksanaan

- a. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ke pihak Puskesmas Tanah Putih
- b. Mencari data sesuai dengan kebutuhan peneliti
- c. Melakukan seminar proposal
- d. Mengurus surat izin penelitian sesuai prosedur
- e. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji coba instrument di Wilayah kerja Puskesmas selain Tanah Putih
- f. Setelah mendapatkan responden, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan, serta menjelaskan kerahasiaan informasi yang diberikan. Kemudian apabila menyetujui, peneliti memberikan surat persetujuan menjadi responden (*informed consent*)

- g. Setelah responden menandatangani lembar *informed consent*, peneliti mempersilahkan responden mengisi semua pertanyaan dalam kuesioner yang diberikan. Pendampingan pengisian kuesioner dilakukan untuk menjelaskan apabila ada pertanyaan yang kurang dipahami oleh responden
- h. Setelah pengisian kuesioner selesai, kuesioner dikembalikan kepada peneliti untuk diperiksa apakah pertanyaan dalam kuesioner sudah terisi semua
- i. Kuesioner yang telah terkumpul dicatat pada lembar pengumpulan data
- j. Data yang terkumpul dilakukan analisis untuk mengetahui hubungan antar variabel

J. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap objek atau fenomena (Hidayat, 2008).

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukuran	Hasil Ukur
1	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui responden mengenai tablet tambah darah	Kuesioner	Ordinal	1. Rendah, jika skor benar yang dicapai <75% 2. Tinggi, jika skor benar yang dicapai 76-100%
2	Kepatuhan	Perilaku responden menaati petunjuk yang dianjurkan petugas kesehatan dalam mengonsumsi tablet Fe berdasarkan dosis, waktu dan cara.	Kuesioner	Nominal	1. Patuh : jika responden mengikuti aturan mengonsumsi tablet Fe dari segi dosis waktu dan cara. 0. Tidak patuh : jika responden tidak mengikuti salah satu dari aturan mengonsumsi tablet Fe dari segi waktu, dosis dan cara.

K. Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian dan membuktikan hipotesis penelitian yaitu hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi di Polindes Labuhan Papan , maka dilakukan analisis secara bertahap (Hastono dan Sabri, 2008) yaitu:

- a. Analisis univariat, untuk memberikan gambaran variabel independen yang meliputi usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan, responden dan variabel dependen yaitu gambaran pengetahuan ibu, serta gambaran kepatuhan ibu

dalam mengonsumsi tablet besi di Polindes labuhan papan. Hasil analisa ini menggunakan tabel distribusi frekuensi dan presentase.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = presentasi yang dicari

F = jumlah jawaban yang benar

N = jumlah seluruh observasi

- b. Analisis *bivariat*, digunakan untuk mengetahui hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi di Polindes Labuhan Papan. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikansi yang diinginkan adalah 95% ($\alpha = 0,05$). Pedoman dalam menerima hipotesis: apabila nilai probabilitas (p) < 0,05 maka H_0 ditolak, apabila ($p \geq 0,05$) maka H_0 gagal ditolak untuk masing-masing hipotesis.