BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan penyatuan spermatozoa dan ovum yang dilanjutkan dengan implantasi atau nidasi. Kehamilan bila dihitung dari masa fertilisasi hingga bayi lahir berlangsung selama 40 minggu atau 9 bulan kalender internasional. Kehamilan dibagi menjadi tiga trimester yaitu trimester satu usia kehamilan 0-12 minggu, trimester dua usia kehamilan 13-27 minggu dan trimester tiga 28-40 minggu (Saifuddin, 2014).

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang hamper selalu terjadi pada setiap wanita, kehamilan terjadi setelah bertemunya sperma dan ovum, tumbuh dan berkembang di dalam uterus selama 259 hari atau 37 minggu sampai 42 minggu (Nugroho, 2014).

2. Perubahan Fisiologis Kehamilan

Selama masa kehamilan seluruh tubuh wanita akan mengalami banyak perubahan baik pada organ maupun sistem organ. Saifuddin (2014) memaparkan perubahan fisiologis pada ibu hamil, diantaranya :

a. Uterus

Usia kehamilan berpengaruh terhadap tinggi fundus uteri dengan pengukuran Mc. Donald yang menyebutkan bahwa ukuran tinggi fundus uteri ± 2 cm daari usia kehamilan dalam minggu. Selain penukuran Mc. Donald, pengukuran tinggi fundus uteri juga dapat dilakukan dengan palpasi Leopold mulai dari umur kehamilan 28 minggu.

b. Serviks uteri

Serviks akan mengalami pelunakan secara bertahap akibat bertambahnya aktivitas uterus selama masa kehamilan dan mengalami dilatasi sampai kehamilan trimester III.

c. Vagina dan vulva

Meninngkatnya cairan vagina yang biasanya berwarna jernih. Peningkatan cairan vagina selama masa kehamilan merupakan hal yang normal.

d. Payudara

Masa akhir kehamilan akan ditandai dengan pengeluaran kolostrum dari payudara, tetapi air susu belum dapat keluar karena masih terjadi penekanan hormone prolaktin oleh *Prolactin Inhibiting Hormone*.

e. Kulit

Selama masa kehamilan akan terjadi *hiperpigmentasi* pada beberapa bagian kulit seperti areola, perineum, *umbilicus* dan area yang mudah mengalami gesekan seperti aksila dan paha bagian dalam. Hal ini disebabkan karena peningkatan *Melanosit Stimulating Hormone* (MSH), estrogen dan progesteron.

f. Sistem respirasi

Aliran darah ke paru-paru mengalami perubahan bersamaan dengan membesarnya uterus sehingga menekan diafragma dan mengakibatkan ibu hamil mengalami kesulitan bernafas.

g. Sistem pencernaan

Peningkatan hormon progesteron selama masa kehamilan mengakibatkan gerakan usus berkurang dan relaksasi otot-otot polos sehingga makanan terpendam lama di dalam usus yang mengakibatkan sering terjadi konstipasi pada ibu hamil.

h. Sistem perkemihan

Perubahan pada sistem perkemihan terjadi pada ginjal dan ureter. Perubahan struktur ginjal terjadi akibat peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Perubahan juga terjadi pada ureter bersamaan dengan pembesaran uterus dan penurunan bagian bawah janin yang menekan kandung kemih, sehingga ibu hamil mengalami peningkatan frekuensi buang air kecil.

i. Sistem muskuloskeletal

Ibu hamil mengalami perubahan postur tubuh secara bertahap mengikuti pertumbuhan dan perkembangan janin. Bentuk tubuh lordosis menjadi bentuk tubuh paling umum dialami selama masa kehamilan karena pembesaran uterus ke posisi anterior.

j. Kenaikan berat badan

Kenaikan badan selama kehamilan dipengaruhi oleh pertumbuhan isi konsepsi dan volume dari berbagai organ. Metode untuk mengukur peningkatan berat badan normal selama masa kehamilan dengan menggunakan rumus Indeks Masa Tubuh (IMT).

$IMT = BB/TB^2$

Keterangan :

IMT : Indeks Masa Tubuh

BB : Berat Badan (kg)

TB : Tinggi Badan (m)

k. Sistem kardiovaskuler

Berkaitan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, sistem kardiovaskuler memiliki pengaruh dan peranan penting dalam mengatur sirkulasi darah selama masa kehamilan. Selama masa kehamilan sirkulasi darah dipengaruhi oleh sirkulasi ke plasentas, uterus yang membesar dengan pembuluh darah yang juga membesar, mamae dan alat lain yang berfungsi lebih aktif selama masa kehamilan. Volume plasenta maternal mulai meningkat pada saat usia kehamilan 10 minggu dan terus mengalami peningkatan sampai 30-34 minggu sampai mencapai titik maksimum (Kuswanti, 2014).

Peningkatan volume darah pada masa kehamilan disebebkan oleh jumlah serum lebih besar daripada pertumbuhan sel darah sehingga terjadi pengenceran darah (hemodelusi). Masa puncak hemodelusi terjadi pada usia kehamilan 32 minggu. Serum darah (volume darah) bertambah 25-30%, sedangkan sel darah bertambah 20%. Bertambahnya hemodelusi darah mulai tampak pada usia kehamilan 16 minggu. Peningkatan jumlah sel darah untuk mengimbangi pertumuhan janin di dalam Rahim. Jika peningkatan sel darah merah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah, maka terjadi hemodelusi yang disertai dengan anemia fisiologis. Penurunan hematokrit selama kehamilan fisologis disebut anemia fisiologis (Saifuddin, 2014).

Anemia pada ibu hamil dikategorikan menjadi tiga berdasarkan kadar hemoglobinnya, kadar hemoglobin 10-10,9 g/dL termasuk kategori anemia ringan, 7-9,9 g/dL kategori anemia sedang dan di bawah dari 7 g/dL kategori anemia berat (WHO , 2011).

B. Tablet Tambah Darah

1. Pengertian Tablet Tambah Darah

Tablet Tambah Darah merupakan tablet mineral mengandung zat besi yang diperlukan oleh tubuh untuk pembentukan sel darah merah atau hemoglobin. Setiap tabletnya mengandung 200 mg ferro sulfat sama dengan 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat (Susiloningtyas, 2012). Tablet tambah darah merupakan program suplementasi Fe yang dilakukan oleh pemerintah dalam mencegah anemia. Pemberian TTD merupakan salah satu pelayanan yang diberikan pada saat kunjungan *Antenatal Care* (ANC) (Kementerian Kesehatan R.I, 2018).

2. Manfaat Tablet Tambah Darah

Kementerian Kesehatan R.I (2018) menyatakan bahwa TTD berperan sebagai sebuah komponen yang membentuk mioglobin, yaitu protein yang mendistribusikan oksigen menuju otot, membentuk enzim dan kolagen. Selain itu, kandungan zat besinya juga berperan bagi kesehatan tubuh. Tablet tambah darah sangat penting untuk ibu hamil karena memiliki beberapa manfaat, diantaranya :

a. Menambah asupan nutrisi pada janin.
b. Mencegah anemia defisiensi zat besi.
c. Mencegah perdarahan pada masa kehamilan.
d. Menurunkan risiko kematian pada ibu akibat perdarahan pada saat persalinan.

3. Kebutuhan Tablet Tambah Darah pada Kehamilan

Kebutuhan TTD pada masa kehamilan sangat tinggi, khususnya pada masa trimester II dan III kehamilan. Mengonsumsi TTD secara tepat dan teratur dapat memenuhi kebutuhan zat besi selama masa kehamilan. Kebutuhan zat besi juga dapat dipenuhi dengan mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi. Dosis

konsumsi TTD selama masa kehamilan yaitu 100 mg/hari. Zat besi sangat diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Sibagariang, 2010). Asriman dalam (Alza, 2017) menyatakan bahwa kebutuhan zat besi akan meningkat pada trimester II dan III yaitu sekitar 6,3 mg perhari. Untuk memenuhi kebutuhan zat besi ini dapat diambil dari cadangan zat besi dan peningkatan adaptif penyerapan zat besi melalui saluran cerna. Apabila cadangan zat besi sangat sedikit atau tidak ada sama sekali sedangkan kandungan dan serapan zat besi dari makanan sedikit, maka pemberian suplemen sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan zat besi ibu hamil.

Kementerian Kesehatan R.I (2018) menjelaskan kebutuhan zat besi pada ibu hamil sekitar 800 mg. Adapun kebutuhan tersebut terdiri atas 300 mg yang dibutuhkan untuk janin dan 500 gram untuk menambah masa hemoglobin maternal. Kelebihan sekitar 200 mg dapat diekskresikan melalui usus, kulit dan urine. Pada makanan ibu hamil setiap 100 kalori dapat menghasilkan sebanyak 8-10 mg zat besi. Jadi, makan sebnayak tiga kali dengan 2500 kalori dapat menghasilkan 20-25 mg zat besi setiap harinya dan menghasilkan 100 mg zat besi selama masa kehamilannya (288 hari). Oleh sebab itu, konsumsi TTD direkomendasikan untuk ibu hamil untuk memenuhi asupan zat besinya.

Sebanyak minimal 90 tablet sama dengan satu tablet setiap hari selama masa kehamilannya. Hal tersebut bertujuan untuk mencegah anemia defisiensi zat besi selama masa kehamilan yang dapat memicu terjadinya perdarahan selama masa kehamilan dan persalinan (Kementerian Kesehatan R.I, 2018).

Susiloningtyas (2012) memaparkan bahwa pemberian TTD selama kehamilan disesuaikan dengan umur kehamilan atau kebutuhan zat besi pada ibu hamil sesuai trimesternya, sebagai berikut :

a. Trimester I : kebutuhan zat besi ± 1 mg/hari, (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah.
b. Trimester II : kebutuhan zat besi ± 5 mg/hari, (kehilangan 0,8 mg/hari) ditambah kebutuhan sel darah merah 300 mg dan *conceptus* 115 mg.
c. Trimester III : kebutuhan zat besi 5 mg/hari, ditambah kebutuhan sel darah merah 150 mg dan *conceptus* 223 mg.

4. Waktu dan Cara Mengonsumsi Tablet Tambah Darah

a. Waktu yang tepat untuk mengkonsumsi tablet tambah darah

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi zat besi sebanyak 30 mg setiap harinya. Kebutuhan zat besi ini tidak bisa terpenuhi hanya melalui makanan. Suplemen TTD 30-60 mg diberikan dimulai pada minggu ke 12 masa kehamilan dan diteruskan sampai tiga bulan *post partum* dan dikonsumsi secara teratur setiap hari. Waktu yang tepat untuk mengkonsumsi TTD adalah pada malam hari saat menjelang tidur. Hal ini dapat megurangi rasa mual yang timmbul setelah ibu meminumnya, karena salah satu efek dari mengkonsumi TTD adalah timbul rasa mual dan tidak enak pada perut (Puspitasari, 2017).

b. Cara mengkonsumsi tablet tambah darah dengan benar

Ada beberapa makanan yang dapat mengikat penyerapan zat besi, seperti kopi, teh, susu, garam kalsium, magnesium dan fitat. Oleh sebab itu, saat mengkonsumsi TTD tidak dianjurkan bersamaan dengan makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Jika ibu hamil sudah terbiasa minum

teh, susu atau kopi, dianjurkan untuk ibu untuk mengonsumsi TTD dua jam setelah makan karena makanan telah dicerna dan diserap oleh tubuh kurang lebih selama dua jam. Selain itu, ada cara lain yaitu dnegan mengkonsumsi sumber vitamin C seperti jeruk atau makanan lain yang mengandung vitamin C karena vitamin C dapat mempercepat penyerapan zat besi ke dalam tubuh (Puspitasari, 2017).

5. Efek Samping Tablet Tambah Darah

Ibu hamil yang mengkonsumsi tablet tambah darah dapat menimbulkan efek samping. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa sebagian responden mengalami efek samping seperti mual, muntah, pusing dan sulit Buang Air Besar (BAB) (Amanah, 2019). Susiloningtyas (2012) menyatakan bahwa pemberian zat besi secara oral dapat menimbulkan efek samping pada saluran gastrointestinal pada sebagian orang, seperti rasa tidak enak di ulu hati, mual, muntah dan diare. Frekuensi efek samping ini berkaitan langsung dengan dosis zat besi. Efek samping yang dialami dapat diredakan dengan cara memperbanyak minum, menambah konsumsi makanan yang kaya akan serat seperti roti, serealia dan agar-agar. Apabila ibu hamil mengalami mual saat mengonsumsi TTD dapat diatasi dengan cara mengurangi dosis TTD dari 1 x 1 tablet sehari menjadi 2 x ½ tablet sehari.

Puspitasari (2017) menyatakan efek samping dari pila atau TTD ini dapat menimbulkan rasa mual, muntah, nyeri ulu hati, keram lambung, perubahan pada feses dan urin, susah BAB serta tinja berwarna hitam. Semua efek samping yang dialami itu tidak berbahaya. Untuk mengurangi efek samping yang dialami, sebaiknaya :

a. Tablet tambah darah diminum dengan dosis rendah.

b. Pemberian zat besi harus dibagi serta dilakukan interval sedikitnya 6-8 jam, kemudian interval ini ditingkatkan hingga 12-24 jam jika timbul efek samping.
c. Minum TTD pada saat makan atau segera sesudah makan dapat mengurangi gejala mual yang menyertai, tetapi juga dapat menurunkan jumlah zat besi yang diabsorpsi.
d. Untuk mengurangi konstipasi, saran yang diberikan adalah dengan minum 2 liter setiap hari, mengkonsumsi buah dan sayur segar, mengkonsumsi banyak serat dengan interval 2 jam setelah mengkonsumsi TTD, serta dianjurkan minum TTD pada malam hari menjelang tidur agar mengurangi rasa mual.

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Oxford Dictionary dalam (Rizky, 2018) menyatakan bahwa pengetahuan adalah familiaritas, kesadaran atau pemahaman mengenai seseorang atau sesuatu, seperti fakta, informasi, deskripsi atau keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman atau pendidikan dengan mempersiapkan, menemukan atau belajar. Pengetahuan merupakan hal yang diketahui oleh seseorang yang berkaitan dengan kesehatan seperti mengetahui tentang penyakit, gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, kesehatan lingkungan, keluarga berencana dan lain sebaginya (Notoatmodjo, 2014a).

Pengetahuan dapat diperoleh seseorang secara alami atau diintervensi secara langsung dan tidak langsung. Pengetahuan berkaitan dengan apa yang diketahui dan dipahami oleh seseorang. Pengetahuan merupakan proses

pembentukan secara terus menerus yang setiap saat mengalami pembaharuan karena adanya pemahaman-pemahaman baru (Riyanto, 2013).

2. Pengukuran Pengetahuan

Pengetahuan tentang kesehatan dapat diukur berdasarkan jenis penelitiannya salah satunya secara kuantitatif (Notoatmodjo, 2014a).

Jenis penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang pada umumnya mencari hasil atau jawaban atas kejadian yang menyangkut berapa banyak, sering, lama dan sebagainnya. Biasanya jenis penelitian ini menggunakan metode pengukuran antara lain :

a. Wawancara tertutup dan wawancara terbuka dengan menggunakan instrumen kuesioner.

Wawancara tertutup adalah wawancara dengan memberikan pertanyaan yang telah tersedia opsi jawabannya dan responden dapat memilih jawaban yang dianggap paling tepat atau sesuai. Wawancara terbuka adalah wawancara yang diajukan dengan pertanyaan yang bersifat terbuka, responden diberikan kesempatan untuk menjawab sesuai dengan pendapat dan pengetahuan yang dimiliki oleh responden.

b. Angket tertutup dan terbuka.

Alat ukur yang digunakan dalam angket sama halnya seperti wawancara, akan tetapi dalam menggunakan metode angket jawaban reponden hanya disampaikan melalui tulisan atau *self administered* yaitu metode mengisi sendiri.

Arikunto (2013) menyatakan bahwa sebagian besar pengetahuan yang dimiliki manusia diperoleh melalui indera mata dan telinga. Mengukur persentase dari jawaban pengetahuan responden diukur menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah nilai yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Pengukuran pengetahuan menggunakan kuesioner diukur dengan skala *Guttman*. Skala pengukuran dengan tipe ini, menentukan jawaban yang tegas, yaitu ya atau tidak, benar atau salah, pernah atau tidak, positif atau negatif, dan lain-lain. Bila pertanyaan dalam bentuk positif maka jawaban benar diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0, sedangkan bila pertanyaan dalam bentuk negatif maka jawaban benar diberi nilai 0 dan salah diberi nilai 1 (sugiyono, 2016).

3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya :

a. Pendidikan

Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi terkait hal-hal yang ingin diketahui misalnya tentang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk berperan serta dalam pembangunan. Jika semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah menerima dan memperoleh informasi (Notoatmodjo, 2014a).

b. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan pribadi dan kehidupan keluarga. Pekerjaan merupakan cara mencari nafkah yang terkadang membosankan, berulang dan banyak tantangan (Nursalam, 2016).

c. Usia

Usia adalah umur individu yang terhitung sejak awal dilahirkan sampai berulang tahun. Jika semakin cukup umur seseorang, maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang berfikir dan bekerja (Nursalam, 2016).

d. Paritas

Paritas adalah wanita yang pernah melahirkan (Manuaba, 2013). Paritas dapat dibedakan menjadi primipara, multipara dan grandemultipara (Saifuddin, 2014).