

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Kehamilan

a. Definisi Ibu Hamil

Periode saat seorang wanita mengandung embrio fetus atau janin di dalam tubuhnya disebut kehamilan. Masa kehamilan pada manusia adalah sekitar 40 minggu, terhitung dari siklus akhir menstruasi hingga proses persalinan, yang terjadi sekitar 6 minggu setelah ovulasi. Pembagian periode kehamilan menjadi tiga trimester, dengan tiap trimester berlangsung sekitar 3 bulan atau 13 minggu. Trimester pertama dimulai dari awal pekan kehamilan hingga pekan ke-12, trimester kedua terhitung awal pekan ke-13 hingga pekan ke-27, dan trimester ketiga dimulai dari pekan ke-28 hingga pekan ke-40. (Arum et al. 2021)

Seorang ibu dengan tanda-tanda kehamilan pasti, ditandai dengan merasakan gerakan janin pada usia 16 minggu kehamilan, denyut jantung janin (DJJ) dapat didengar pada minggu ke-20 menggunakan stetoskop *laennec*, menggunakan *doppler* pada kehamilan 12 minggu, elektro kardiogram (EKG) pada awal kehamilan 6 minggu, atau dapat juga di *Ultrasonografi* (USG) seorang ibu dapat didiagnosa hamil. (M. Astuti 2019)

b. Klasifikasi Kehamilan

Menurut Melati (2023) klasifikasi kehamilan terbagi menjadi tiga :

- 1) Kehamilan *pre term*, pada kehamilan dengan usia 28 minggu sampai 36 minggu
- 2) Kehamilan *term*, pada usia kehamilan berada pada minggu 37 sampai minggu 40.
- 3) Kehamilan *post term*, pada usia 42 minggu kehamilan

c. Kondisi Ibu Hamil

Masa kehamilan merupakan masa diperlukan berbagai asupan gizi yang berbanding jauh dari kebutuhan dalam keadaan tidak hamil. Hal ini disebabkan wanita dalam kondisi hamil mengalami peningkatan metabolisme

energi untuk perkembangan dan pertumbuhan janin, penambahan ukuran sel janin, struktur metabolit jaringan sel ibu yang mengalami perubahan. Oleh karena itu, kebutuhan nutrisi tertentu yang tidak tercukupi akan menyebabkan perkembangan janin menjadi tidak normal. (Melati 2023)

c. Kebutuhan Tablet Fe Pada Ibu Hamil

Pada wanita hamil yang mengandung janin tunggal, kebutuhan asupan zat besi mencapai 1000 mg selama kehamilan. Angka cakupan zat besi selama kehamilan berkisar sekitar 1040 mg. Zat besi dibutuhkan untuk memastikan kesehatan ibu dan janin, pencegahan anemia, mengurangi risiko kehilangan darah berlebih (pendarahaan hebat) pada saat persalinan, serta menjamin pembentukan darah yang sehat pada janin. Tidak hanya itu, zat besi juga diperlukan sebagai cadangan pasokan suplemen besi pada bayi baru lahir, dikarenakan ASI hanya memenuhi 0,3mg zat besi pada bayi perhari. Dengan demikian, suplementasi zat besi pada masa mengandung berperan penting dalam memenuhi kebutuhan zat besi yang meningkat. (Astuti *et al.*, 2024)

2. Anemia

a. Definisi anemia

Kondisi kekurangan darah pada tubuh dikarenakan kadar hemoglobin (Hb) lebih rendah dari kadar normal disebut anemia.

Batasan kadar Hb normal berdasarkan (Kemenkes RI 2023) :

- 1) Wanita pada masa kehamilan dinyatakan anemia jika Hb <11g/dL
- 2) Pada anak usia 12-14 tahun dan wanita tidak hamil dengan usia 15 tahun keatas, jika kadar Hb <12g/dL dinyatakan anemia.

Fungsi hemoglobin yaitu untuk mentranspor sejumlah oksigen dan menyalurkannya ke semua jaringan di dalam tubuh. Jika terjadi kekurangan oksigen di dalam tubuh, maka fungsi tubuh menurun dan dapat mengalami gangguan, sehingga dapat mengakibatkan penurunan konsentrasi saat belajar, penurunan ketahanan fisik, serta penurunan produktivitas. (Kemenkes RI 2020)

b. Anemia dalam kehamilan

Gejala 5L (letih, lemah, lesu, lunglai, dan loyo) akan timbul pada masa awal kehamilan. Gejala 5L ini merupakan gejala anemia, gejala anemia lainnya

yaitu mata seperti melihat Bintang-bintang (kunang-kunang), wajah terlihat pucat terutama daerah bawah mata, atau perasaan seperti bumi yang berputar-putar saat berjalan. Dari gejala-gejala tersebut, terdapat suatu keadaan yang akan memperburuk Kesehatan ibu hamil yaitu anemia.(Melati 2023)

c. Jenis anemia pada kehamilan

Menurut Isnaini (2024) ada 4 jenis keadaan anemia :

1) Anemia defisiensi Besi

Jenis anemia ini merupakan kejadian yang sangat sering ditemui di seluruh dunia, anemia ini merupakan suatu kondisi kronik disertai kondisi hipokemik (penurunan kadar hemoglobin). Dalam kasus ini suplemen zat besi diberikan untuk mengatasi atau mencegah defisiensi besi.

2) Anemia megaloblastik

Anemia ini disebabkan oleh cacat sel darah merah akibat kerusakan DNA. Anemi ini disebabkan kekurangan folat dan sering dikaitkan dengan defisiensi.

3) Anemia aplostik

Pada wanita yang sedang mengandung jenis anemia ini terjadi oleh karena penurunan kemampuan lemak tulang (sumsum) untuk memproduksi hemoglobin.

4) Anemia hemolitik

Jenis ini terjadi saat hemoglobin dihancurkan oleh sel darah merah melebihi jumlah sel yang dapat diproduksi. Penderita anemia jenis ini dapat lebih sulit mengandung, karena anemia bertambah parah saat kehamilan.

d. Penyebab Anemia

Menurut Widya dan Harahap (2021) penyebab umum terjadinya anemia adalah :

1) Malnutrisi

Status gizi ibu hamil yang buruk akan memperburuk perkembangan janin, dan sangat memiliki risiko terhadap BBLR, anemia juga menjadi salah satu faktor penyebabnya yaitu kurangnya asupan gizi ibu hamil.

2) Defisiensi zat besi

Kekurangan zat besi dapat disebabkan oleh minimnya asupan makanan yang mengandung unsur besi, ekskresi zat besi berlebih dari tubuh, atau gangguan pada proses resorpsi tubuh. Kekurangan zat besi menghambat terbentuknya sel darah merah yang dapat menyebabkan terhambatnya pembentukan hemoglobin.

3) Malabsorpsi

Isi piring yang kurang bervariasi, seperti asupan yang hanya berisi kacang-kacangan tanpa protein dan sayur. Hal ini yang dapat menyebabkan ibu mengalami kekurangan asupan besi.

4) Kehilangan banyak darah

Kehilangan banyak darah akibat melahirkan, menstruasi, dan kejadian lainnya yang menyebabkan kehilangan darah berlebih dapat menyebabkan ibu mengalami kekurangan asupan besi.

5) Penyakit kronik

Anemia dapat disebabkan oleh beberapa penyakit, seperti ginjal kronik, malaria, cacing tambang, liver, TBC, dan penyakit kronik lainnya mempunyai potensi yang tidak baik bagi ibu selama masa kehamilan, melahirkan, pasca melahirkan, serta berdampak pada janin dalam kandungan.

e. Dampak Anemia

Anemia dapat menimbulkan dampak panjang maupun pendek. Berikut dampak anemia pada ibu hamil (Kemenkes RI 2023) :

- 1) Risiko komplikasi pendarahan dan peningkatan risiko kematian ibu.
- 2) Penurunan fungsi imunitas tubuh, yang mengakibatkan infeksi mudah masuk dan menyerang tubuh.
- 3) Menghambat tumbuh kembang janin, seperti:
Kelahiran prematur, PBLR (Panjang bayi lahir rendah), serta BBLR (bayi berat lahir rendah).

- 4) Bayi mudah terkena penyakit, serta kejadian anemia yang memiliki dampak kematian.
- 5) Stunting yang diderita oleh bayi dan anak dibawah 2 tahun (1000 PHK), dampak jangka panjangnya yaitu penurunan daya tangkap otak serta risiko penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes, jantung, hingga stroke yang dapat berdampak ke tiga generasi (ibu dan cucu) merupakan faktor anemia.

3. Tablet Fe

a. Definisi

Tablet Fe merupakan suplemen yang mengandung mineral zat besi dan berperan aktif sebagai pembentukan sel darah merah (hemoglobin), mioglobin, dan kolagen yang berperan penting bagi tubuh. Tiap tablet Fe mengandung 60mg zat besi dan 0,25mg asam folat.(Mardiah 2020)

Tujuan pemberian tablet Fe sebagai upaya pencegahan terjadinya penurunan kadar Hb wanita yang sedang mengandung akibat proses hemodilusi pada saat mengandung, upaya peningkatan zat besi calon ibu dan bayi, serta defisiensi asupan besi yang didapat ibu hamil dari asupan makanan.(Melati 2023)

b. Manfaat Tablet Fe

1) Metabolisme energi

Ferro (Fe) bereaksi dengan jaringan protein pengangkut oksigen di dalam tiap bagian sel, dimana memiliki peran penting pada proses metabolisme akhir. Protein ini mentransfer electron dan hydrogen dari nutrisi yang menghasilkan tenaga ke tempat oksigen sehingga menghasilkan air. Proses ini menyebabkan terbentuknya jaringan protein dengan kandungan ferro (Fe) dari mioglobin dan hemoglobin di jaringan otot.(Widya and Harahap 2021)

2) Sistem imunitas

Pembentukan imunitas tubuh pada prosesnya melibatkan ferro (Fe) dengan peranan penting. Penurunan produksi sel-sel Fe akan mengakibatkan kerja imun T limfosit terganggu. Hal ini juga dapat terjadi

akibat sintesis DNA berkurang. Selain itu, zat besi dapat mengurangi kemampuan sel darah putih untuk bekerja efektif dalam menghancurkan bakteri.(Widya and Harahap 2021)

3) Pelarut

obat-obatan yang tidak dilarutkan menggunakan enzim dengan kandungan zat besi dapat dikeluarkan dalam tubuh.(Widya and Harahap 2021)

c. Kebutuhan Fe pada ibu hamil

Wanita hamil tunggal memerlukan sekitar 1000mg zat besi atau peningkatan zat besi hingga 200-300%. Pada wanita yang sudah berulang kali mengandung sera menghadapi persalinan maka akan memiliki risiko lebih tinggi terkena anemia dan kehilangan zat besi.(Kemenkes RI 2020)

Zat besi diberikan sesuai dengan usia kehamilan atau tiap trimesternya dengan uraian sebagai berikut (Zulliati and Hestiyana 2020):

- 1) Pada trimester I, kebutuhan zat besi sekitar 1mg perhari, dengan tambahan 30-40mg untuk sel darah merah ibu dan kebutuhan janin.
- 2) Kebutuhan Fe selama trimester II, perhari sekitar 5mg dan penambahan 300mg untuk hemoglobin dan mioglobin ibu serta kebutuhan janin.
- 3) Pada trimester III, asupan Fe perhari dibutuhkan sekitar 5mg, lalu tambahan untuk sel darah merah dan kebutuhan kandungan sekitar 223 mg.

Selama masa kehamilan kebutuhan asupan besi (Fe) yang diperlukan meningkat dari kebutuhan sebelum mengandung. Kebutuhan Fe pada wanita dengan kandungan tunggal.(Widya and Harahap 2021)

- 1) Untuk kebutuhan mioglobin dan hemoglobin yang meningkat dibutuhkan 200-600mg zat besi.
- 2) Untuk tabungan berat lahir calon bayi dibutuhkan 200-370mg.
- 3) Sebagai simpanan pada kondisi pengeluaran eksternal, 150-200mg.
- 4) Untuk tali pusat dan plasenta, dibutuhkan 30-170mg.
- 5) Untuk pengganti darah yang hilang saat persalinan, 90-130mg.

Oleh karena itu, total kebutuhan Fe pada masa mengandung sekitar 800mg. Untuk kebutuhan plasenta dikandung serta janin 300mg dan untuk penambahan mioglobin 500mg.

d. Efek Samping Tablet Fe

Efek samping adalah efek diluar indikasi obat dan efek yang tidak diharapkan. Efek ini biasanya timbul bersamaan dengan efek obat sesuai indikasi (efek yang diharapkan). Tablet Fe telah diberikan kepada ibu hamil, meskipun demikian tidak bisa dipastikan kepatuhan wanita hamil dalam konsumsi zat besi. Hal ini dikarenakan efek samping tablet Fe merupakan faktor dari ketidakpatuhan konsumsi zat besi. Mual, nyeri pada lambung, diare, konstipasi, serta berubahnya warna tinja menjadi hitam, merupakan efek samping yang sering timbul.(Isnaini 2024)

4. Kepatuhan

a. Definisi Kepatuhan

Asal kata kepatuhan merupakan kata patuh yang memiliki arti taat atau senang menjalani perintah. Kepatuhan dalam kesehatan merujuk pada ketaatan seseorang saat menjalani proses penyembuhan serta tindakan sesuai anjuran tenaga medis dan dokter. Kepatuhan juga merupakan kondisi perubahan perilaku dari tindakan yang tidak sesuai aturan menjadi tindakan sesuai aturan.(Isnaini 2024)

Kepatuhan konsumsi asupan besi pada wanita yang hamil merupakan bagian dari aturan petugas kesehatan selama masa kehamilan. Tablet Fe yang dikonsumsi pada masa kehamilan tidak kurang dari 90 tablet, atau setara 1 tablet rutin dan teratur dalam 90 hari. Tingkat kepatuhan dapat dinilai berdasarkan seberapa sering lupa konsumsi tablet Fe, Kesengajaan untuk berhenti konsumsi tanpa konsultasi tenaga kesehatan, dan kemampuan diri dalam mempertahankan konsistensi konsumsi tablet Fe.(Isnaini 2024)

b. Faktor penyebab kepatuhan konsumsi tablet Fe pada kehamilan

Beberapa penyebab tidak patuh konsumsi tablet Fe pada masa kehamilan, seperti lupa, malas, perasaan tidak tertarik mengkonsumsi tablet Fe, serta efek samping yang dialami juga menjadi hambatan kepatuhan.(Isnaini 2024)

Umur seseorang secara tidak langsung mampu menjadi pembeda tingkat emosional dalam berfikir dan bersosialisasi. Oleh karena itu, umur juga dapat mempengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe (Isnaini 2024). Pada penelitian Widya dan Harahap (2021), beberapa faktor kepatuhan ibu hamil dalam konsumsi tablet Fe antara lain :

1) Tingkat pengetahuan

Pemahaman mengenai manfaat asupan besi (Fe), dampak ketidakpatuhan, serta kaitan dengan kejadian anemia dan pengaruh ke janin harus diberikan kepada ibu hamil. Minimnya tingkat pengetahuan dapat sangat berperan dalam kepatuhan konsumsi Fe.

2) Pendidikan

Riwayat serta tingkat pendidikan seseorang memiliki potensi besar yang berpengaruh dengan kepatuhan dalam konsumsi Fe.

3) Kunjungan ANC

Pada saat kunjungan ANC kandungan akan diperiksa serta ibu diberi informasi mengenai pentingnya tablet Fe pada kehamilan. Oleh karena itu, pemeriksaan kehamilan memengaruhi tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe.

c. Pengukuran kepatuhan

Kepatuhan pasien merupakan perilaku yang dapat diidentifikasi aspek-aspeknya. Berikut metode dalam mengukur kepatuhan mengonsumsi obat antara lain (Widya and Harahap 2021) :

1) Pengukuran langsung

Pengukuran ini menggunakan metode pengamatan secara langsung, seperti melakukan pengecekan darah dan pemeriksaan metabolit tubuh.

2) Pengukuran tidak langsung

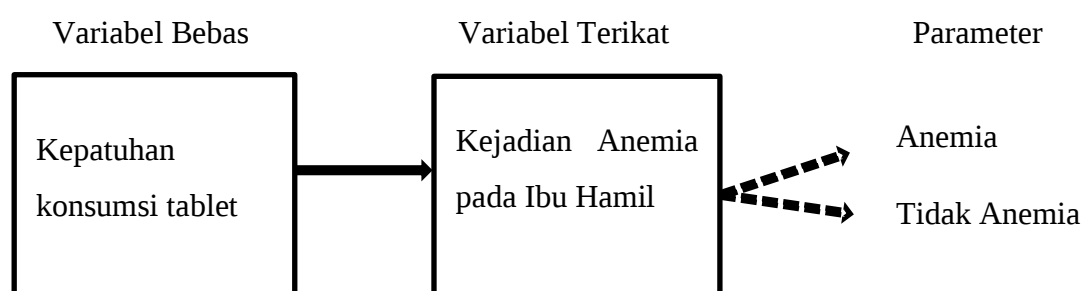
pengukuran ini dilakukan menggunakan media kuesioner yang dibagikan kepada pasien atau berbentuk pelaporan diri pasien, pengecekan dokumen berkunjung untuk ambil obat rutin, buku catatan pasien, atau kuesioner terhadap orang-orang sekitar pasien.

d. MMAS-8

Morisky adalah penemu yang mengembangkan MMAS sebagai kuesioner dengan tujuan sebagai alat penilaian kepatuhan pasien dalam pengobatan. Awalnya, Morisky membuat empat pertanyaan singkat (MMAS-4) untuk mengevaluasi kepatuhan pengobatan pasien. Dalam perkembangannya, Morisky menyempurnakan skala tersebut dengan menciptakan MMAS-8, yang merupakan versi lebih lebih komprehensif dengan delapan pertanyaan untuk mengukur frekuensi dosis terlewat, penghentian konsumsi obat tanpa perintah dokter, serta kemampuan untuk patuh mengkonsumsi obat sesuai aturan.(Hardiani 2023)

MMAS-8 sudah banyak digunakan di Indonesia sebagai alat untuk mengukur kepatuhan konsumsi obat. Hasil uji validitas dan realibilitas yang dilakukan oleh Lilik Rosyida dkk., (2015) menunjukkan tiap butir pertanyaan dalam kuesioner MMAS-8 versi Indonesia valid, dengan nilai r hitung sebesar 0,355. Nilai reliabilitas 0,728 menunjukkan bahwa tiap item pertanyaan bersifat reliabel, dimana syarat instrumen reliabel jika koefisien *Cronbach's alpha* $> 0,6$. Tidak perlu dilakukan uji validita terhadap kuesioner MMAS-8 versi Indonesia, dikarenakan kuesioner sudah baku.

B. Kerangka Konsep



Gambar 1 Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

Nama Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
Variabel Bebas				
Kepatuhan Ibu Hamil	Ketaatan dalam konsumsi Fe sesuai program pemerintah bagi ibu hamil.	Kuisisioner MMAS-8	1. Patuh: 8 2. Cukup: $6 - \leq 8$ 3. Kurang: < 6	Ordinal
Variabel Terikat				
Kejadian Anemia	Anemia merupakan kondisi fisik dimana pada masa kehamilan, nilai Hb kurang dari nilai kadar normal wanita hamil.	<i>Easy Touch</i> ® GCHb atau dari buku KIA	Tidak Anemia ≥ 11 gr Anemia < 11 gr	Nomina l

D. Hipotesa

H1 :Terdapat hubungan antara kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Batang Beruh.