

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Definisi kehamilan

Kehamilan adalah suatu masa yang dimulai dari kontrasepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (9 bulan 7 hari, atau 40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Febrianti & Aslina, 2019).

Menurut Ophie (2019) Kehamilan adalah proses yang terjadi dari pembuahan sampai kelahiran, dimulai dari prosedur sel telur yang dibuahi oleh sperma, lalu tertanam di dalam lapisan rahim, dan kemudian menjadi janin. Kehamilan terjadi selama 40 minggu, yang terbagi ke dalam tiga trimester dengan ciri-ciri perkembangan janin yang spesifik:

- a. Trimester pertama (0-13 minggu): Struktur tubuh dan sistem organ bayi berkembang. Kebanyakan keguguran dan kecacatan lahir muncul selama periode ini.
- b. Trimester kedua (14-26 minggu): Tubuh bayi terus berkembang dan ibu dapat merasakan pergerakan pertama bayi.
- c. Trimester ketiga (27-40 minggu): Bayi berkembang seutuhnya.

2. Anatomi dan fisiologi dalam kehamilan

Menurut Yulizawati (2017) anatomi dan fisiologi dalam kehamilan sebagai berikut:

- a. Sistem reproduksi
 - 1) Uterus

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi hasil konsepsi (janin, plasenta, amnion) sampai persalinan. Pembesaran uterus meliputi peregangan dan penebalan sel-sel otot, sementara produksi miosit yang baru sangat terbatas. Bersamaan

dengan hal itu terjadi akumulasi jaringan sel ikat dan elastic, terutama pada lapisan otot luar. Kerja sama tersebut akan meningkatkan kekuatan dinding uterus. Daerah korpus pada bulan-bulan pertama akan menebal, tetapi seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan menipis. Pada akhir kehamilan ketebalannya hanya berkisar 1,5 cm bahkan kurang.

Pada awal kehamilan penebalan uterus distimulasi oleh hormone estrogen dan sedikit progesteron. Pada awal kehamilan tuba falopii, ovarium dan ligamentum rotundum berada sedikit dibawah apeks fundus, sementara pada akhir kehamilan akan berada sedikit di atas pertengahan uterus. Posisi plasenta juga akan mempengaruhi penebalan sel-sel otot uterus, dimana bagian uterus yang mengelilingi tempat implantasi plasenta akan bertambah besar lebih cepat sehingga membuat uterus tidak rata. Seiring dengan perkembangan kehamilannya. Daerah fundus dan korpus akan membulat dan akan menjadi bentuk seperti pada usia kehamilan 12 minggu.

Pada akhir kehamilan 12 minggu uterus akan terlalu besar dalam rongga pelvis dan seiring perkembangannya, uterus akan menyentuh dinding abdominal, mendorong usus kesamping atas, terus tumbuh hingga hampir menyentuh hati. Pada akhir kehamilan otot-otot uterus bagian atas akan berkontraksi sehingga segmen bawah uterus akan melebar dan menipis.

2) Serviks

Setelah satu bulan kondisi serviks akan menjadi lebih lunak dan kebiruan. Perubahan ini terjadi akibat penambahan vaskularisasi dan terjadi edema pada seluruh serviks, bersamaan dengan terjadinya hipertrofi dan hyperplasia pada kelenjar serviks. Serviks merupakan organ yang kompleks dan heterogen yang mengalami perubahan yang luar biasa selama kehamilan dan persalinan. Bersifat seperti katup

yang bertanggung jawab menjaga janin dalam uterus sampai akhir kehamilan dan selama persalinan. Serviks didominasi oleh jaringan ikat fibrosa. Komposisinya berupa jaringan matriks ekstraseluler terutama mengandung kolagen dengan elastin dan proteoglikan dan bagian sel yang mengandung otot dan fibroblast, epitel serta pembuluh darah.

3) Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga tertunda. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesterone dalam jumlah yang relative minimal.

4) Vagina dan perineum

Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hyperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot diperineum dan vulva, sehingga vagina akan terlihat berwarna keunguan. Perubahan ini meliputi lapisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan hipertrofi pada sel-sel otot polos.

Dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peregangan pada saat persalinan dengan meningkatnya ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos.

b. Sistem kardiovaskuler

Pada minggu ke-5 cardiac output akan meningkat dan perubahan ini terjadi untuk mengurangi resistensi vaskular sistemik. Selain itu, juga terjadi peningkatan denyut jantung. Antara minggu ke-10 dan 20 terjadi peningkatan volume plasma. Performa ventrikel selama kehamilan dipengaruhi oleh penurunan resistensi vascular sistemik dan perubahan pada aliran pulsasi arterial. Ventrikel kiri akan mengalami hipertrofi dan

dilatasi untuk memfasilitasi perubahan cardiac output, tetapi kontraktilitasnya tidak berubah.

Sejak pertengahan kehamilan pembesaran uterus akan menekan vena kava inferior dan aorta bawah ketika berada dalam posisi terlentang, sehingga mengurangi aliran balik ke jantung. Akibatnya, terjadi penurunan preload dan cardiac output sehingga akan menyebabkan terjadinya hipotensi arterial yang dikenal dengan sindrom hipotensi supine dan pada keadaan yang cukup berat akan mengakibatkan ibu kehilangan kesadaran. Eritropoetin ginjal akan meningkatkan jumlah sel darah merah sebanyak 20%-30%, tetapi tidak sebanding dengan peningkatan plasma darah hingga mengakibatkan hemodelusi dan penurunan kadar hemoglobin mencapai 11 g/dL

3. Tanda dan gejala kehamilan

Tanda dan gejala kehamilan menurut Yulizawati (2017) dibagi menjadi 3 bagian, yaitu;

a. Tanda dugaan kehamilan

- 1) Amenore (tidak dapat haid) Gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak haid dengan diketahuinya tanggal hari pertama menstruasi terakhir adalah penanda untuk menentukan tanggal taksiran persalinan.
- 2) Mual dan muntah Biasa terjadi pada bulan pertama hingga bulan terakhir trimester pertama. Sering terjadi pada pagi hari atau sering disebut "morning sickness".
- 3) Mengidam (ingin makanan khusus) Sering terjadi pada bulan pertama kehamilan akan tetapi akan menghilang dengan semakin tuanya usia kehamilan.
- 4) Anoreksia (tidak ada selera makan) Hanya berlangsung ada triwulan pertama tetapi akan menghilang dengan semakin tuanya kehamilan.

- 5) Mammae menjadi tegang dan membesar Keadaan ini disebabkan pengaruh hormon esterogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli payudara.
 - 6) Sering buang air kecil Sering buang kecil disebabkan karena kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Gejala ini akan hilang pada triwulan kedua kehamilan. Pada akhir kehamilan gejala ini bisa kembali terjadi dikarenakan kandung kemih tertekan oleh kepala janin.
 - 7) Konstipasi atau obstipasi Hal ini bisa terjadi karena tonus otot usus menurun yang disebabkan oleh hormon steroid yang dapat menyebabkan kesulitan buang air besar.
 - 8) Pigmentasi (perubahan warna kulit) Pada areola mammae, genital, chloasma, serta linea alba akan berwarna lebih tegas, melebar, dan bertambah gelap pada bagian perut bagian bawah.
 - 9) Epulis Suatu hipertrofi papilla gingivae (gusi berdarah) hal ini sering terjadi pada trimester pertama.
 - 10) Varises (pemekaran vena-vena) Pengaruh hormon esterogen dan progesteron yang menyebabkan pembesaran pembuluh vena. Pembesaran pembuluh vena pada darah ini terjadi di sekitar genitalia eksterna, kaki, dan betis serta payudara.
- b. Tanda kemungkinan kehamilan
- 1) Perut membesar Perut membesar dapat dijadikan kemungkinan kehamilan bila usia kehamilan sudah memasuki lebih dari 14 minggu karena sudah adanya massa.
 - 2) Uterus membesar Uterus membesar karena terjadi perubahan dalam bentuk, besar, dan konsistensi dari rahim. Pada pemeriksaan dalam dapat diraba bahwa uterus membesar dan bentuknya semakin lama akan semakin membesar.

- 3) Tanda Hegar Konsistensi rahim dalam kehamilan berubah menjadi lunak terutama daerah isthmus. Pada minggu-minggu pertama, isthmus uteri mengalami hipertrofi seperti korpus uteri. Hipertrofi isthmus pada triwulan pertama mengakibatkan isthmus menjadi panjang dan lebih lunak.
 - 4) Tanda Chadwick Perubahan warna menjadi kebiruan atau keunguan pada vulva, vagina, dan serviks. Perubahan warna ini disebabkan oleh pengaruh hormon esterogen.
 - 5) Tanda Piscaseck Uterus mengalami pembesaran, kadang-kadang pembesaran itu tidak rata tetapi di daerah telur bernidasi lebih cepat tumbuhnya. Hal ini menyebabkan uterus membesar ke salah satu bagian.
 - 6) Tanda Braxton Hicks Tanda braxton hicks adalah tanda apabila uterus dirangsang mudah berkomunikasi. Tanda braxton hicks merupakan tanda khas uterus dalam kehamilan. Tanda ini terjadi karena pada keadaan uterus yang membesar tetapi tidak ada kehamilan misalnya pada mioma uteri tanda braxton hicks tidak ditemukan.
 - 7) Teraba Ballotement Ballotement merupakan fenomena bandul atau pantulan balik. Hal ini adalah tanda adanya janin di dalam uterus.
 - 8) Reaksi kehamilan positif Ciri khas yang dipakai dengan menentukan adanya human chorionic gonadotropin pada kehamilan muda adalah air kencing pertama pada pagi hari. Tes ini dapat membantu menentukan diagnosa kehamilan sedini mungkin.
- c. Tanda pasti kehamilan
- 1) Gerakan janin yang dapat dilihat, dirasa, atau diraba juga bagian-bagian janin.

- 2) Denyut jantung janin Denyut jantung janin bisa didengar dengan stetoskop monoral leanec, dicatat dan didengar dengan alat doppler dicatat dengan fotoelektro kardiograf, dan dilihat pada ultrasonografi.
- 3) Terlihat tulang-tulang janin dalam fotorontgen.

B. Anemia

1. Definisi Anemia

Anemia adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 12 gr%. Sedangkan anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester I dan II atau kadar < 10,5 gr% pada trimester II (Manoe, 2019).

Anemia merupakan keadaan jumlah eritrosit dan atau masa hemoglobin yang beredar tidak memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh (sulistianingsih, 2020).

Anemia merupakan kondisi kurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam darah seseorang. Anemia terjadi karena kurangnya hemoglobin yang menyebabkan tubuh kekurangan oksigen. Apabila oksigen berkurang, tubuh akan menjadi lemah, lesu, tidak bergairah (Ophie, 2020).

Menurut Poproverawati (2019), Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Kadar hemoglobin normal pada laki-laki adalah 13 gr/dl sedangkan perempuan adalah 12 gr/dl. Anemia merupakan salah satu kelainan darah yang umum terjadi ketika kadar sel darah merah (eritrosit) dalam tubuh terlalu rendah. Hal ini akhirnya menyebabkan masalah kesehatan karena kurangnya hemoglobin pada darah akan menyebabkan tergantungnya supply oksigen ke dalam tubuh.

Anemia pada kehamilan adalah kondisi dimana kadar hemoglobin kurang dari 11 g/L pada trimester satu dan tiga, kadar hemoglobin kurang dari 10,5 g/L pada trimester dua (Sulistianingsih, 2020).

2. Penyebab Anemia

Menurut Rahayu (2019) Penyebab anemia, yaitu:

a. Penghancuran sel darah merah yang berlebihan

Hal ini bisa disebut sebagai anemia hemolitik yang muncul saat sel darah merah dihancurkan lebih cepat dari normal (umur sel darah merah normalnya 120 hari). Sehingga sumsum tulang penghasil sel darah merah tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh akan sel darah merah.

b. Kehilangan darah

Kehilangan darah dapat menyebabkan anemia disebabkan oleh perdarahan berlebihan, pembedahan atau permasalahan dengan pembekuan darah.

c. Produksi sel darah merah yang tidak optimal

Hal ini terjadi saat sumsum tulang tidak dapat membentuk sel darah merah dalam jumlah cukup yang dapat diakibatkan infeksi virus, paparan terhadap imia beracun atau obat-obatan (antibiotik, anti-tumor atau obat kanker).

Menurut Sulistianingsih (2020) Penyebab Anemia Defisiensi besi yaitu:

a. Asupan Besi

Rendahnya asupan besi sering terjadi pada orang-orang yang mengonsumsi bahan makanan yang kurang beragam dengan menu makanan yang terdiri dari nasi, kacang-kacangan dan sedikit daging. Gangguan defisiensi besi sering terjadi karena susunan makanan yang salah baik jumlah maupun kualitasnya yang disebabkan oleh kurangnya penyediaan pangan, distribusi makanan yang kurang baik, kebiasaan makan yang salah, kemiskinan dan ketidaktahuan.

b. Penyerapan besi

Banyaknya besi yang diserap sangat tergantung dari jenis besi dan bahan makanan yang dapat menghambat dan meningkatkan penyerapan besi.

c. Kebutuhan meningkat

Kebutuhan besi ibu hamil meningkat sejak akhir trimester satudan puncaknya pada trimester tiga. Namun kebutuhan besi ini tidak dapat dipenuhi oleh makanan saja sehingga diperlukan suplemen TTD sebagai pencegahan terjadinya anemia.

d. Kehilangan besi

Kehilangan besi melalui saluran pencernaan, kulit dan urin disebut kehilangan besi basal. Pada wanita selain kehilangan besi basal juga kehilangan besi melalui menstruasi. Selain itu kehilangan besi juga disebabkan pendarahan oleh infeksi.

3. Faktor Penyebab Anemia pada kehamilan

Menurut Astuti (2018) Faktor dasar yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia defisiensi besi meliputi:

a. Pengetahuan

Pengetahuan ibu sangat berpengaruh terhadap gizi bayi yang dikandungnya. Selain itu, pengetahuan terhadap pola konsumsi makanan terutama makanan yang mengandung zat besi, dengan alasan apabila kekurangan zat besi pada masa kehamilan dalam waktu yang relatif lama akan menyebabkan terjadinya anemia.

b. Pendidikan

Pendidikan memiliki pengaruh pada peningkatan kemampuan berfikir, dengan kata lain seseorang dengan pendidikan lebih tinggi akan dapat mengambil keputusan yang lebih rasional, umumnya terbuka untuk menerima perubahan atau hal baru dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah.

c. Sosial ekonomi

Pada ibu hamil dengan tingkat sosial ekonomi yang baik, otomatis akan mendapatkan kesejahteraan fisik dan psikologis yang baik pula. Status gizi juga akan meningkat karena nutrisi yang didapatkan juga berkualitas.

Tingkat sosial ekonomi terbukti sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan fisik dan psikologis ibu hamil.

d. Dukungan suami

Upaya yang dilakukan dengan mengikutkan peran serta keluarga adalah sebagai faktor dasar penting yang ada berada disekeliling ibu hamil dengan memperdayakan anggota keluarga, terutama suami untuk ikut membantu para ibu hamil dalam meningkatkan kepatuhannya mengkonsumsi tablet besi. Upaya ini sangat penting dilakukan, sebab ibu hamil adalah seorang individu yang tidak berdiri sendiri, tetapi ia bergabung dalam sebuah ikatan perkawinan dan hidup dalam sebuah bangunan rumah tangga di mana faktor suami akan ikut mempengaruhi pola pikir dan perilakunya termasuk dalam memperlakukan kehamilan.

e. Umur ibu

Umur ibu yang ideal dalam kehamilan, yaitu pada kelompok umur 20-35 tahun dan pada umur tersebut kurang beresiko komplikasi kehamilan serta memiliki reproduksi yang sehat. Hal ini terkait dengan kondisi biologis dan psikologis dari ibu hamil. Sebaiknya pada kelompok umur <20 tahun beresiko anemia. Sebab pada kelompok umur tersebut perkembangan biologis, yaitu reproduksi belum optimal dengan emosi yang cenderung labil, mental yang belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi terkait pemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa di usia ini.

Selain itu, kehamilan pada kelompok usia diatas 35 tahun merupakan kehamilan yang beresiko tinggi. Wanita hamil dengan umur di atas 35 tahun juga akan rentan anemia. Hal ini menyebabkan daya tahan tubuh mulai menurun dan mudah terkena berbagai infeksi selama masa kehamilan.

4. Tanda dan Gejala Anemia

Tanda-tanda anemia diantaranya pucat, takikardia, tekanan nadi yang melebar dengan pulsasikapiler, tanda-tanda jantung kongestif, perdarahan, penonjolan retina, demam ringan dan gangguan fungsi ginjal ringan. Dan untuk gejala anemia diantaranya mudah lelah, dispnea, palpitasi, angina, sakit kepala, vertigo, kepala terasa ringan, gangguan penglihatan, perasaan mengantuk, anoreksia nausea, gangguan pencernaan dan hilangnya lipidos (Putri & Hastina, 2020).

Gejala anemia sangat bervariasi tergantung dari penyebab dan tingkat keparahannya. Perlu dikonfirmasi riwayat diet, gejala spesifik dan pemeriksaan darah. Pada gejala umumnya dapat dilihat dari palmar yang pucat. Pada saat *Antenatal Care* (ANC) ibu hamil perlu dikaji kelelahan, konjungtiva pucat, kesulitan bernafas dan peningkatan respirasi (Sulistianingsih, 2020).

5. Klasifikasi Anemia

Menurut Astuti (2018) Anemia dibedakan menjadi beberapa klasifikasi:

a. Anemia Berdasarkan Etiopatogenesis

Anemia berdasarkan Etiopatogenesisnya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Anemia karena gangguan pembentukan eritrosit dalam sumsum tulang
 - a) Kekurangan bahan esensial pembentukan eritrosit dalam sumsum tulang
 - i) Anemia defisiensi besi
 - ii) Anemia defisiensi asam folat
 - iii) Anemia defisiensi vitamin B12
 - b) Gangguan penggunaan besi
 - i) Anemia akibat penyakit kronik
 - ii) Anemia sideroblastik

- c) Kerusakan sumsum tulang
 - i) Anemia aplastik
 - ii) Anemia mieloplastik
 - iii) Anemia pada keganasan hematologi
 - iv) Anemia diseritropoietik
 - v) Anemia pada sindrom mielodisplastik
 - vi) Anemia pada sindrom mielodisplastik
- d) kekurangan eritropoietin
 - Anemia pada gagal ginjal kronik
- 2) Anemia akibat perdarahan
 - a) Pasca perdarahan akut
 - b) Akibat perdarahan kronik
 - c) Anemia hemolitik
- b. Anemia berdasarkan morfologi dan etiologi

Berdasarkan klasifikasi anemia dibedakan menjadi 3 golongan:

- 1) Anemia hipokromik mikrositer $MCV < 80$ fl dan $MCH < 27$ pg

Mean corpus cular volume (MCV) atau volum eritrosit rata-rata merupakan pengukura besarnya sel yang dinyatakan dalam kilometer kubik dengan batas normal 81 - 96 mm^3 , apabila kurang dari 81 mm^3 .

Mean corpus cular hemoglobin (MCH) atau konsentrasi hemoglobin rata-rata adalah mengukur banyak hemoglobin yang terdapat dalam satu sel darah merah. Nilai normalnya kira-kira 27 – 31 pikogram/ sel darah merah.

- a) Aemia defisiensi besi
- b) Thalassemia mayor
- c) Anemia akibat penyakit kronik
- d) Anemia sideroblastik
- 2) Anemia normokromik normositer MCV 80-95 fl dan MCH 27-34 pg

- a) Pasca perdarahan akut
 - b) Aplastik hemolistik didapat
 - c) Akibat penyakit kronik
 - d) Pada gagal ginjal kronik
 - e) Sindrom meolodiplastik
 - f) Keganasan hematologi
- 3) Anemia makrositer MCV > 95 fl
- a) Bentuk megaloblastik, kejadian 29,00%
 - i) Defisiensi asam folat
 - ii) Defisiensi B12, termasuk anemia pemisiosa
 - b) Bentuk non-megaloblastik
 - i) Pada penyakit hati kronik
 - ii) Pada hipotiroidisme
 - iii) Pada sindrom mielodisplas
- c. Anemia Berdasarkan Penyebab

Klasifikasi anemia yang lain dibedakan berdasarkan faktor penyebab. Berdasarkan penyebabnya, anemia dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu:

- 1) Anemia karena hilangnya sel darah merah

Anemia karena hilangnya sel darah merah dapat diakibatkan adanya perdarahan. Perdarahan yang dapat menyebabkan hilangnya sel darah merah di antaranya karena perlukaan, perdarahan gastrointestinal, perdarahan uterus, maupun perdarahan akibat operasi. Kehilangan darah dalam jumlah besar tentu saja akan menyebabkan kurangnya jumlah darah dalam tubuh, sehingga terjadi anemia.
- 2) Anemia karena menurunnya produksi sel darah merah

Anemia karena menurunnya produksi sel darah merah dapat disebabkan karena kekurangan unsur penyusun sel darah merah (asam

folat, vitamin B 12, dan zat besi), gangguan fungsi sumsum tulang misalnya adanya tumor.

- 3) Anemia karena meningkatnya destruksi/ kerusakan sel darah merah
Anemia Berdasarkan Ukuran Sel

d. Klasifikasi anemia berdasarkan ukuran sel antara lain:

- 1) Anemia mikrositik
Sebab utamanya defisiensi dan talasemia (gangguan Hb).
- 2) Anemia normositik
Disebabkan karena penyakit kronis, misal penyakit ginjal.
- 3) Anemia makrositik
Penyebab utamanya adalah anemia pemisiosa, anemia akibat konsumsi alkohol dan anemia megaloblastik.

6. Dampak Anemia

Menurut Sulistianingsih (2020) Dampak anemia pada kehamilan dapat dilihat derajat anemia dan usia kehamilan.

a. Derajat Anemia

- 1) Ibu hamil anemia ringan akan berdampak terhadap penurunan kemampuan kerja.
- 2) Ibu hamil anemia sedang akan kesulitan melakukan pekerjaan termasuk pada pekerjaan rumah dan mengurus anak. Ibu hamil dengan kadar Hb <9 gr/dl tingkat modibitas akan lebih tinggi. Hal ini berhubungan signifikan dengan kejadian prematur, BBLR dan peningkatan resiko kematian bayi 2-3 kali pada hemoglobin di bawah 8 gr/dl. Pada ibu hamil anemia sedang memiliki kemungkinan pada proses persalinan akan kehilangan darah lebih banyak, infeksi post partum dan resiko kematian ibu.
- 3) Ibu hamil dengan anemia berat atau kadar Hb <5 gr/dl akan mengalami resiko kematian yang lebih tinggi baik ibu maupun janin. Ibu akan

mengalami dekompensasi yang berhubungan dengan kegagalan jantung. pada ibu hamil dengan kadar Hb dibawah 5 g/dl risiko akan meningkat 8=10 kali pada kematian bayi.

b. Usia Kehamilan

- 1) Pada trimester pertama dapat berhubungan dengan persalinan prematur, BBLR dan meningkat sesuai derajat anemia.
- 2) Pada trimester kedua meningkatkan resiko persalinan prematur
- 3) Pada trimester ketiga dapat meyebabkan kejadian BBLR.

C. Madu

1. Definisi Madu

Madu merupakan cairan yang menyerupai sirup yang dihasilkan oleh lebah madu. Madu memiliki rasa manis yang tidak sama dengan gula atau pemanis lainnya. Rasa manis itu berasal dari cairan manis (*nector*) yang terdapat pada bunga maupun ketiak daun yang dihisab lebah (Sakri, 2015).

2. Karekreristik Madu

Madu yang dihasilkan di negara-negara Asia yang memiliki hutan tropis seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, dan Vietnam mempunyai kadar air yang cenderung tinggi. Akibatnya, madu itu meledak, berbusa, cepat berubah warna, dan mudah berubah aroma. Sedangkan madu yang dihasilkan di negara-negara Eropa yang memiliki hutan sub-tropis mempunyai kadar air yang cenderung rendah (Sakri, 2015).

3. Kandungan Madu

Menurut (Ernawati, 2019) madu memiliki beberapa kandungan di dalamnya, antara lain:

a. Asam Organik

Di dala madu, terdapat kandungan senyawa yang disebut asam organik. Asam organik tersebut menjadi bukti tentang ketahanan madu terhadap

ada atau tidaknya pertumbuhan mikroba, khususnya bakteri penyebab penyakit dan bakteri yang menghasilkan racun. Adapun kandungan asam organik yang dimaksud adalah asam asetat, asam folat, asam glukamat, asam aksalat, asam piroglutamat, asam butirrat, asam sitrat, asam piruvat, dan asam tartrat.

b. Asam Amino

Di dalam madu terkandung asam amino yang lengkap, yaitu lisin, alanin, valin, serin, prolin, histidin, arginin, threonin, glisin, methionin, asam aspartat, dan asam glutamat.

c. Mineral

Jumlah mineral pada madu sangat banyak, sehingga madu sangat disarankan dikonsumsi, yaitu kalium (K), natrium (Na), kalsium (Ca), magnesium (Mg), besi (Fe), belerang (S), tembaga (Cu), mangan (Mn), klor (Cl), fosfor (P), dan silikat (Si).

Selain itu, di dalam madu juga terdapat sejumlah elemen mikro, yakni kromium (Cr), germanium (Ge), nikel (Ni), vanadium (V), lithium (Li), strontium (Sr), dan emas (Au).

d. Enzim

Madu memiliki kandungan enzim, yaitu laktase, lipase, invertase, diastase, oksidasi, protease dan peroksidase.

e. Vitamin

Madu memiliki kandungan vitamin yaitu A, B, C, E, B1, B2, B3, B6, serta thiamin, piridoksin, riboflavin, niasin, asam askorbat, dan asam pentotemat.

f. Gula

Kandungan gula adalah fruktosa 40%, glukosa 34%, dan sukrosa 2%.

g. Kalori

Dalam 1 kg madu, sebanding dengan 1,68 kg daging, 5,7 liter susu, 50 butir telur ayam, 40 buah jeruk, 25 buah pisang, dan 4 kg kentang.

Menurut Yuliarti (2015) Zat-zat di dalam madu sangat kompleks, yaitu mencapai 181 jenis, per 100 g mengandung zat gizi sebagai berikut: Gula 82,12 g, Serat 0,2 g, Energi 304 kcal, Karbohidrat 82,4 g, Lemak 0 g, Protein 0,3 g, Asam Pantotenat (Vit. B5) 0,068 mg (1%), Vitamin B6 0,024 mg (2%), Folat (Vit. B9) 2 mg (1%), Air 17,10 g, Riboflavin (Vit.B2) 0,038 mg (3%), Niacin (Vit. B3) 0,121 mg (1%), Fosfor 4 mg (1%), Potasium 52 mg (1%), Vitamin C 0,5 mg (1%), Kalsium 6 mg (1%), Besi 0,42 mg (3%), Magnesium 2 mg (1%), Sodium 4 mg (0%), dan Zinc 0,22 mg (2%).

4. Keunggulan Madu

Menurut Sakri (2015) Madu memiliki beberapa keunggulan, yaitu:

a. Pengganti gula

Madu bisa dijadikan untuk pengganti gula karena madu lebih menyehatkan dibandingkan gula yang ada dipasaran.

b. Mudah dicerna

Walau memiliki kandungan asam yang tinggi, madu mudah dicerna oleh perut yang paling sensitif sekalipun karena molekul gula pada madu dapat berubah menjadi gula lain (misalnya fruktosa menjadi glukosa).

c. Sumber vitamin dan mineral

Madu mengandung berbagai vitamin dan mineral. Jenis vitamin dan mineral dan kuantitas mereka tergantung pada jenis bunga yang digunakan untuk pemeliharaan lebah. Umumnya, madu mengandung vitamin C, kalsium, dan zat besi.

d. Sumber antioksidan

Madu mengandung *nutroceuticals* yang efektif dalam menghilangkan radikal bebas. Kandungan antioksidan ini juga memberikan manfaat kecantikan dan kesehatan kulit. Bahkan , antioksidan yang disebut *pinocembrin* hanya ditemukan pada madu.

e. Memenuhi kebutuhan protein

Kadar protein dalam madu adalah relatif kecil, yaitu sekitar 2,6 persen. Tapi kandungan asam aminonya cukup beragam, baik asam amino non-esensial maupun esensial.

Madu merupakan makanan yang unik, walaupun rasanya manis, tetapi tidak mengandung bahaya seperti gula karena madu memiliki efek yang ringan dalam menaikkan gula darah dibandingkan sumber karbohidrat lain, madu lebih aman bagi penderita diabetes, tetapi untuk penderita diabetes tetap dianjurkan untuk berkonsultasi ke dokter bila mengkonsumsinya, terutama mengenai kadar yang diperkenankan dengan disesuaikan dengan kondisi penyakitnya (Yuliarti, 2015).

5. Macam-Macam Madu

Menurut Ernawati (2019) madu ada beberapa macam, diantaranya:

- a. Madu akasia
Madu akasia memiliki beberapa manfaat, yaitu meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan nafsu makan,
- b. Madu Apel
Madu apel memiliki beberapa manfaat, yaitu meningkatkan kekebalan tubuh, menghilangkan kecerdasan otak, menghilangkan rasa mual, baik untuk ibu hamil, mengobati insomnia, dan mengatasi luka bakar.
- c. Madu Kelengkeng
Madu kelengkeng memiliki beberapa manfaat, diantaranya meningkatkan kekebalan tubuh.
- d. Madu Kopi
Madu kopi memiliki beberapa manfaat, di antaranya meningkatkan kekebalan tubuh, memperlancar fungsi ginjal, meningkatkan kecerdasan otak, mengobati penderita luka bakar, dan menyembuhkan luka bakar.
- e. Madu mangga

madu mangga memiliki beberapa manfaat, diantaranya meningkatkan kekebalan tubuh, menghilangkan rasa mual, memperkuat kandungan ibu hamil, meningkatkan kecerdasan otak, memperlancar urine, mengobati anemia, dan penderita luka bakar.

f. Madu rambutan

Madu rambutan memiliki beberapa manfaat, diantaranya meningkatkan kekebalan tubuh, memperlancar buang air kecil, mengobati anemia, menurunkan demam, memperlancar fungsi ginjal, mengatasi sakit pinggang

6. Manfaat Madu

Menurut Sakri (2015) Madu memiliki beberapa khasiat, diantaranya:

- a. Madu dapat membantu ginjal dan usus untuk berfungsi lebih baik.
- b. Jika dibanding jumlah gula yang sama, kandungan kalori pada madu juga 40% lebih rendah.
- c. Walau memberi energi yang besar, madu tidak menambah berat badan
- d. Jika dicampur dengan air hangat, madu dapat berdifusi ke dalam darah dalam waktu tujuh menit.
- e. Molekul gula bebas membuat otak berfungsi lebih baik, karena otak merupakan pengonsumsi terbesar untuk gula.

Menurut Dewifarhanah (2018) Madu memiliki beberapa khasiat, diantaranya:

- a. Madu menambah darah dengan cepat dan efektif menambah darah untuk penderita anemia
- b. Madu asli dapat meningkatkan hemoglobin sebagai penguat bagi yang sering merasakan pusing, cepat lelah, dan letih.
- c. Madu berfungsi sebagai pengontrol tekanan darah, ini cara mudah menaikan tekanan darah rendah dengan madu.
- d. Madu baik untuk meningkatkan nafsu makan.

Menurut Yuliarti (2015) Mengonsumsi madu setiap hari sangat baik untuk menjaga kesehatan. Pada prinsipnya, asal tidak berlebihan madu aman dikonsumsi maksimal 3 sendok makan setiap hari dalam jangka waktu yang lama, asalkan madu tersebut memang benar-benar madu alami. Jika kita mengonsumsi dicampur dengan bahan-bahan lain memang ada batas waktunya, mengingat ada bahan-bahan tertentu yang meskipun alami, tetapi hanya boleh dikonsumsi dalam waktu terbatas. Jika kita menggunakan ramuan herbal yang dicampur madu, kita harus membaca dengan jelas dosisnya dan tanggal kadaluwarsanya.

7. Ciri-ciri Madu Asli

Menurut Yuliarti (2015) Madu Asli memiliki beberapa ciri, diantaranya:

- a. Higroskopis: madu asli bersifat higroskopis, artinya dapat menyerap air. Jika madu asli dibiarkan terbuka pada tempat dengan kelembapan udara tinggi, maka madu akan bertambah encer.
- b. Jika kita menuangkan madu asli ke dalam air akan tetap jernih sebelum diaduk. Hal ini berbeda dengan madu campuran, bagi madu yang sudah dicampur akan lebih cepat membuat keruh meskipun belum diaduk.
- c. Kandungan madu asli yang juga tidak dapat dipalsukan adalah adanya kandungan enzimdiastase. Kandungan diastase ini merupakan salah satu indikator yang digunakan sebagai acuan SNI untuk menentukan madu tersebut asli atau tidak, sebab enzim ini hanya dihasilkan dari kelenjar ludah lebah.
- d. Kita taruh madu ke dalam sendok, kemudian dipanaskan diatas lilin, maka madu asli akan berubah warnanya menjadi cokelat pekat, buih akan meluber keluar sendok, jika didinginkan kembali tekstur madu menjadi lembut dan ketika ditarik dengan lidi tidak akan menjadi benang. Pada madu palsu, jika dipanaskan seperti cara diatas buihnya tidak akan keluar

dari sendok dan bila sudah dingin jika ditarik dengan lidi akan menjadi seperti kawat dan mudah patah.

- e. Masukkan madu ke dalam botol, masukkan potongan ikan hingga tercelup ke dalam madu, tutup rapat dan biarkan 2 minggu. Pada madu asli setelah 2 minggu ikan akan mengecil, pucat, tetapi tidak berbau. Pada madu palsu memiliki ukuran tetap, menghitam, dan berbau.
- f. Dengan komposisi yang sama, kita dapat mencampurkan madu dengan air. Pada madu asli akan lebih keruh, sedangkan pada madu palsu biasanya lebih jernih. Hal ini dapat terjadi karena madu asli mengandung sari bunga.
- g. Sejumlah sifat madu asli lainnya biasanya mudah dipalsukan pedagang nakal, misalnya sifat madu asli yang bisa membuat telur mata, tidak tembus koran, atau jika dikocok mengeluarkan gas.
- h. Sejumlah tes lain misalnya membiarkan madu hingga didatangi semut atau memasukkan madu ke dalam freezer tidak bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya. Madu memang tidak akan didatangi semut jika kadar airnya tinggi, tetapi saat musim penghujan mungkin kadar airnya tinggi, tetapi saat musim penghujan mungkin kadar air madu akan meningkat dan mungkin juga didatangi semut. Begitu juga madu asli akan mengkristal jika dimasukkan freezer karena kadar airnya tinggi, saat musim penghujan dan kadar air madu meningkat, maka madu akan membeku jika dimasukkan freezer.

D. Thibbun Nabawi

Menurut Hakim (2020) *Thibbun nabawi* adalah metode pengobatan yang bersumber dari Rasulullah baik yang didapatkan dari Al-Qur'an maupun Sunnah.

Ibnu Hajar al-Asqalani rahimahullah berkata,

طِبُّ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مُتَيَقِّنٌ الْبَرِّءِ لِصُدُورِهِ عَنِ الْوَحْيِ وَطِبُّ غَيْرِهِ أَكْثَرُهُ حَدْسٌ أَوْ تَجْرِبَةٌ.

“Pengobatan Nabi saw. Diyakini mendatangkan kesembuhan karena bersumber dari wahyu, sedangkan kebanyakan pengobatan lainnya berdasarkan praduga atau eksperimen.”

Sumber utama *thibbun nabawi* adalah wahyu, baik yang terdapat dalam Al-Qur'an maupun sunnah. Oleh karena itu, *thibbun nabawi* tidak identik dengan pengobatan herbal saja, apalagi herbal dengan menggunakan bahan-bahan yang tidak terdapat penjelasan dari Rasulullah saw.

Seluruh jenis penyakit yang menimpa seseorang pasti ada obatnya. Dalam hadits riwayat al-Bukhari nomor 5678, Rasulullah saw. Bersabda,

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً.

“Tidak Allah menurunkan suatu penyakit, melainkan akan menurunkan pula obat untuk penyakit tersebut.” (HR. Al-Bukhari)

Hadits ini menunjukkan bahwa terdapat obat untuk seluruh jenis penyakit yang dapat digunakan untuk mencegah, menyembuhkan, atau meringankan penyakit tersebut. Hadits ini juga mengandung dorongan untuk mempelajari pengobatan penyakit-penyakit jasmani sebagaimana kita mempelajari obat penyakit-penyakit hati. Karena Allah SWT telah menjelaskan kepada kita bahwa seluruh jenis penyakit memiliki obat.

Dalam Shahih Al-Bukhariy diriwayatkan dari Said bin Jubair, dari Ibnu Abbas, dari Nabi Muhammad SAW bahwa beliau bersabda:

الشِّفَاءُ فِي ثَلَاثٍ : شُرْبَةِ عَسَلٍ , وَشَرْطَةِ مِحْجَمٍ , وَكَيْيَةِ نَارٍ . وَأَنَا أَنْهَى أُمَّتِي عَنِ الْكَيْ .

“Kesembuhan bisa diperoleh dengan tiga cara: Dengan meminum madu, dengan pembekaman. Dengan besi panas, dan aku melarang umatku (menggunakan) pengobatan dengan besi panas.”

Madu merupakan salah satu jenis pengobatan yang terdapat penjelasannya dalam Al-Qur'an dan Hadits-hadits Rasulullah SAW. Allah SWT berfirman ,

وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلًا . يُخْرِجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ . إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْتَبِرُونَ .

“Dan, Tuhanmu mengilhamkan kepada lebah, ’buatlah sarang di gunung-gunung, di pohon-pohon kayu, dan di tempat-tempat yang dibuat manusia. Kemudian, makanlah dari segala (macam) buah-buahan lalu tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu, keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya. Di dalamnya, terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sungguh, pada hal demikian benar-benar terdapat tanda (kedesaran Allah) bagi orang yang berpikir.” (QS. An-Nahl:68-69)

Dalam Shahih Al-Bukhari dan Muslim disebutkan sebuah hadits dari Abul Mutawakkil, dari Abu Said Al-Khudri: Ada seorang lelaki yang datang menemui Nabi Muhammad SAW. Lelaki itu mengadu, “Saudaraku terserang penyakit perut melilit.” Dalam riwayat lain diceritakan “Perutnya melilit-lilit.” Maka beliau bersabda, “Minumkanlah ia madu.” Lelaki itu pun pulang ke rumah. Tak lama ia kembali lagi dan berkata, “Sudah kuminumkan madu, tetapi belum juga sembuh.” Dalam riwayat lain dikisahkan, “.. bahkan penyakitnya semakin bertambah.” Demikian dikisahkan bahwa dia mengatakan demikian dua atau tiga kali. Setiap kembali, Rasulullah selalu bersabda, “Minumkanlah ia madu.” Pada kali yang ketiga atau keempat beliau menambahkan, “Sungguh Mahabener Allah, dan sungguh perut saudaramu yang berdusta.” Kemudian, lelaki itu meminumkan madu kepada saudaranya dan akhirnya sembuh (Al-jauziyah, 2019 & Hakim, 2020)

Dalam dalam sabda Rasulullah saw yang sudah disebutkan, “*Maha benar Allah dan dustalah perut saudaramu,*” terdapat isyarat bahwa obat (madu) tersebut benar-benar manjur. Penyakitnya tersebut belum sembuh bukan disebabkan karena obat yang tidak manjur, melainkan karena perutnya yang bermasalah akibat terlalu banyak mengandung zat-zat yang merusak. Rasulullah saw. Memerintahkan untuk terus mengulang-ulang pemberian obat (madu) karena banyak zat-zat yang harus dibersihkan (Hakim,2020).

E. Media Poster

Poster adalah jenis reklame yang ada diluar rumah, biasanya poster dilengkapi dengan gambar yang menarik, kalimat yang digunakan harus singkat, padat, jelas dan bahasa yang digunakan harus menarik, lugas, enak dibaca/didengarorang sambil lalu (Huda, 2017).

Media poster secara umum adalah suatu pesan tertulisbaik itu berupa gambar maupun tulisan yang ditunjukkan untuk menarik perhatian banyak orang sehingga pesan dapat diterima orang lain dengan mudah (Riadi, 2015).

Poster adalah media gambar yang memiliki sifat persuasif tinggi karena menampilkan suatu persoalan (tema) yang menimbulkan perasaan kuat terhadap khalayak. Responden dapat membaca berulang ulang dengan tulisan yang jelas sehingga responden bisa memahami tentang pesan dari poster dan meningkatkan pengetahuan responden sebagai langkah awal perubahan perilaku. Dalam penelitian ini, peneliti menempelkan poster dirumah dan ditempat-tempat yang biasa dilihat oleh bumil, sehingga responden bisa selalu melihat dan mengingat anjuran yang diberikan oleh peneliti (Arwin & Sulastri, 2017).

Manfaat media poster:

1. Penggunaan poster sebagai pendorong atau motivasi dalam pendidikan kesehatan.
2. Pesan melalui poster yang tepat, akan membantu mengedukasi ibu hamil, sehingga diharapkan perilakunya berubah dalam praktik sehari-hari hingga lama-kelamaan akan menjadi kebiasaan.
3. Dapat mempermudah dan mempercepat pemahaman terhadap pesan yang disajikan.
4. Dilengkapi warna-warna dan gambar sehingga terlihat menarik.
5. Bentuknya sederhana tanpa memerlukan peralatan khusus dan mudah penempatannya, sedikit memerlukan informasi tambahan.