

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kehamilan

1. Definisi

Kehamilan merupakan fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum, dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Kehamilan normal berlangsung dalam waktu 40 minggu. Usia kehamilan tersebut dibagi menjadi 3 trimester yang masing-masing berlangsung dalam beberapa minggu. Trimester 1 selama 12 minggu, trimester 2 selama 15 minggu, (minggu ke 13 sampai minggu ke-27), dan trimester 3 selama 13 minggu (minggu ke-28 sampai minggu ke-40) (Syaiful, 2019).

2. Tanda-tanda kehamilan menurut (Fatmawati, 2019)

a. Tanda dugaan hamil

Tanda dugaan hamil ini terdiri atas hal-hal berikut ini :

1) *Amenorea* (berhenti menstruasi)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadinya pembentukan folikel de graff dan ovulasi, sehingga menstruasi tidak terjadi. Lamanya amenorea dapat diberitahukan dengan memastikan Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT).

2) Mual (*nusea*) dan muntah (*emesis*)

Pengaruh esterogen dan progesterone terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebih dan menimbulkan mual muntah yang terjadi pada pagi hari atau disebut dengan *morning sickness*.

1) Ngidam (menginginkan makanan tertentu)

Ngidam terjadi pada bulan pertama kehamilan dan akan menghilang saat kehamilan sudah tua.

2) Syncope (pingsan)

Gangguan sirkulasi ke darah kepala menyebabkan iskemia susunan syaraf pusat dan menimbulkan pingsan. Hal ini terjadi terutama pada saat ramai dan akan hilang setelah usia kehamilan 16 minggu.

3) Payudara tegang

Esterogen meningkatkan perkembangan sistem duktus pada payudara, sedangkan progesteron menstimulasi perkembangan sistem alveolar payudara. Hormon somatomotropin menimbulkan pembesaran payudara, menimbulkan perasaan tegang, dan nyeri selama dua bulan pertama kehamilan, serta pengeluaran kolostrum.

4) Frekuensi miksi meningkat

Desakan rahim ke depan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan frekuensi miksi meningkat. Frekuensi miksi yang meningkat, terjadi pada triwulan pertama akibat desakan uterus ke kandung kemih.

5) Sering berkemih

Ibu hamil pada bulan pertama kehamilan merasa ingin selalu buang air kecil, ini terjadi karena kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar.

6) Pigmentasi kulit

Pigmentasi terjadi pada usia kehamilan lebih dari dari 12 minggu. Terjadi akibat pengaruh hormone kortikosteroid plasenta yang merangsang melanofor dan kulit. Pigmentasi ini meliputi tempat berikut ini :

- a) Sekitar pipi : *cloasma gravidarum* (penghitaman pada daerah dahi, hidung, pipi, dan leher).
- b) Sekitar leher : tampak lebih hitam.
- c) Dinding perut : *striae lividae/gravidarum* (terdapat pada seorang primigravida, warnanya membiru), *striae nigra*, *linea alba* menjadi lebih hitam (*grisea/nigra*).

d) Konstipasi

Pengaruh progesteron dapat menghambat peristaltik usus (tonus otot menurun), sehingga kesulitan untuk BAB (buang air besar).

e) Varises (penampakan pembuluh darah vena)

Pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pelebaran pembuluh darah terutama bagi wanita yang mempunyai bakat. Varises dapat terjadi disekitar genetalia eksterna, kaki, dan betis, serta payudara.

b. Tanda kemungkinan

Tanda kemungkinan merupakan perubahan fisiologis yang dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan fisik kepada wanita hamil. Tanda kemungkinan tersebut, sebagai berikut :

1) Pembesaran Perut

Pembesaran pada perut terjadi akibat adanya pembesaran uterus, hal ini terjadi pada bulan ke 4 kehamilan.

2) Tanda *Hegar*

Tanda *hegar* adalah pelunakan dapat ditekannya isthmus uteri.

3) Tanda *Goodel*

Tanda *goodel* atau pelunakan serviks, pada wanita yang tidak hamil serviks seperti ujung hidung, sedangkan pada wanita hamil lunak seperti bibir.

4) Tanda *Chadwick*

Perubahan warna menjadi keunguan pada vulva dan mukosa vagina.

5) Tanda *Piscaseck*

Merupakan pembesaran uterus yang tidak simetris, hal ini terjadi karena ovum berimplantasi dekat dengan daerah fundus sehingga daerah tersebut berkembang lebih dulu.

6) Kontraksi *Braxton Hicks*

Merupakan peregangan sel otot uterus, akibat meningkatnya actomysin di dalam otot uterus. Kontraksi ini tidak sporadis, tidak nyeri, timbul

pada kehamilan 2 minggu, tetapi baru dapat diamati pemeriksaan pada trimester ketiga.

7) Teraba *Ballotement*

Ketukan yang mendadak pada uterus menyebabkan janin bergerak dalam cairan ketuban yang dapat dirasakan oleh pemeriksa.

8) Pemeriksaan Tes Biologis Kehamilan (*planotest*) positif

Pemeriksaan ini untuk mendeteksi adanya *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) yang diproduksi oleh sinsiotropoblastik sel selama kehamilan.

c. Tanda pasti (*Positive Sign*)

Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa kehamilan. Tanda pasti pada kehamilan terdiri atas :

a) Gerakan janin dalam Rahim

Gerakan janin dapat diraba dengan jelas, gerakan ini dapat dirasakan saat usia kehamilan 20 minggu.

b) Denyut jantung janin (DJJ)

Denyut jantung janin dapat didengar pada usia kehamilan 12 minggu menggunakan alat *Fetal Electrocardiografi* (misalnya Doppler), dengan *Stethoscope Laenec* DJJ dapat didengarkan pada usia kehamilan 18-20 minggu.

c) Bagian-bagian janin

Bagian janin tersebut adalah bagian besar janin (kepala dan bokong) dan bagian kecil janin (lengan dan kaki) dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan tua (trimester 3).

1. Perubahan fisiologis pada kehamilan menurut (Mitayani, 2012)

a. Sistem Reproduksi

1) Uterus

- a) Berat naik 20x50 gram.
- b) Volume 10 ml
- c) Pembesaran uterus karena pengaruh esterogen adalah hiperplasia dan hipertrofi jaringan otot uterus.
- d) Kontraksi Braxton hicks terjadi pada minggu ke-6 dengan teregangnya uterus karena pengaruh esterogen dan progesteron.
- e) Posisi bergeser kekanan, dan teraba pada usia kehamilan 12 minggu.
- f) Serviks

2) Serviks

- a) Serviks terdapat tanda-tanda Chadwick, goodel, dan *mucus plug*
- b) Serviks uteri mengalami hipervekularisasi dan pelunakan (tanda hepar).
- c) Lendir serviks meningkat seperti gejala keputihan.

3) Ovarium

Fungsi ovarium diambil alih oleh plasenta terutama fungsi produksi progesterone dan esterogen pada usia kehamilan 16 minggu.

4) Payudara

- a) Payudara menjadi lebih besar, kenyal, dan terasa tegang.
- b) Areola mengalami hiperpigmentasi.
- c) Glandula mintgometri makin tampak.
- d) Papilla mammae makin mambesar/menonjol.
- e) Pengeluaran ASI belum berlangsung karena prolaktin belum berfungsi.

5) Vulva

Vulva mengalami hipervaskularisasi karena pengaruh progesterone dan estrogen, berwarna kebiruan (tanda Chadwick).

a) Sistem muskulokeletal

(1) Pembesaran payudara dan rotasi anterior pabggul memungkinkan untuk terjadinya lordosis.

(2) Ibu hamil sering mengalami nyeri di bagian punggung dan pinggang karena mempertahankan posisi stabil, beban meningkat pada otot punggung dan kolumna vertebrae.

(3) Adaptasi muskulokeletal

(a) Pengruh hormonal

Relaksasi persendian karena pengaruh hormone relaksin.
Mobilitas dan pliabilitas (pelunakan) meningkat pada sendi sakroksigeal dan pelvis untuk persiapan persalinan.

(b) Pengaruh mekanik

Peningkatan berat badan karena pembesaran uterus, perubahan postur, distatis rekti, sindroma carpal tunnel.

b. Sistem Endokrin

1. Kelenjar tiroid

(a) Pembesaran kelenjar tiroid merupakan akibat hiperplasia jaringan glandular dan peningkatan vaskularisasi.

(b) Konsumsi oksigen (O_2) dan peningkatan *basal metabolic rate* (BMR) merupakan akibat aktivitas metabolisme janin.

2. Kelenjar paratiroid

a) Kehamilan menginduksi hiperparatiroidisme sekunder ringan, suatu refleksi peningkatan kebutuhan kalsium (Ca) dan vitamin D.

b) Saat kebutuhan rangka janin mencapai puncak (pertengahan kedua kehamilan), kadar parathormon plasma meningkat, kadar meningkat antara minggu ke 15 dan ke 35 gestasi.

3. Prolaktin hipofisis

a) Pada kehamilan, prolaktin serum mulai meningkat secara progresif pada trimester I sampai aterm.

b) Secara umum diyakini bahwa, walaupun semua unsur hormonal (estrogen, progesteron tiroid, insulin, dan kortisol bebas) yang

diperlukan untuk pertumbuhan payudara dan produksi susu terdapat dalam kadar yang meningkat selama kehamilan.

c) Progesteron menyebabkan lemak disimpan dalam jaringan subkutan di abdomen, punggung, dan paha atas.

c. Sistem integument

1) Peningkatan aktivitas *melanocyte stimulating hormone* mengakibatkan hiperpigmentasi wajah (kloasma gravidarum), payudara, linea alba, striae gravidarum.

2) Perubahan umum lainnya yang timbul adalah peningkatan ketebalan kulit dan lemak subdermal, hiperpigmentasi, pertumbuhan rambut dan kuku, percepatan aktivitas kelenjar keringat dan sebacea, serta peningkatan sirkulasi dan aktivitas vasomotor.

d. Sistem Respirasi

Kebutuhan oksigen meningkat 15-20%, diafragma terdorong ke atas, hiperventilasi, pernapasan dangkal (20-24 x/ menit) mengakibatkan penurunan komplikasi dada, volume, residu, dan kapasitas paru serta terjadi peningkatan volume tidal.

a) Jika inspirasi meningkat, maka kebutuhan oksigen akan meningkat (oksigen di arteri meningkat), sehingga suplai oksigen yang sampai ke fetus meningkat.

b) Jika ekspirasi meningkat, maka output karbon dioksida meningkat, sehingga karbon dioksida dalam darah maternal menurun.

e. Sistem pencernaan

1) Rongga mulut

Salvias mungkin akan meningkat sehubungan dengan kesukaran menelan akibat nausea. Gusi dapat menjadi hiperemesis dan melunak, kadang berdarah apabila hanya terkena cedera ringan.

2) Motilitas saluran gastrointestinal

Biasanya ada penurunan tonus dan motilitas saluran gastrointestinal yang menimbulkan pemanjangan waktu pengosongan lambung dan transit usus.

3) Lambung dan Esofagus

4) Pirosis merupakan kejadian yang umum pada kehamilan, paling mungkin disebabkan oleh refuks secret-sekret asam ke esophagus bagian bawah.

2. Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil (Syaiful, 2019)

a. Trimester I (1-3 bulan)

Periode trimester pertama ini diukur mulai dari konsepsi sampai minggu ke-12 kehamilan. Hal ini menyebabkan timbulnya mual dan muntah di pagi hari (*morning sickness*), payudara terasa penuh dan sensitif, merasa lemah dan letih, berat badan naik, perubahan *mood* pada ibu hamil, dan sering berkemih. Pada trimester pertama seorang ibu hamil akan merasa tidak sehat, kadang merasa benci dengan kehamilannya, kadang muncul penolakan, kekecewaan, kecemasan, dan kesedihan (Syaiful, 2019).

b. Trimester II (4-6 bulan)

Trimester kedua (mingggu 12-24) biasanya ibu hamil sudah bisa menyesuaikan diri dengan keadaan. Ibu juga sudah merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi dan rasa nyaman karena hamil sudah berkurang, serta mual dan muntah (*morning sickness*) telah hilang. Selama trimester kedua ini, terjadi *quickening* ketika ibu merasakan gerakan bayinya pertama kali, ibu sudah mulai menerima dan mengerti tentang kehamilannya (Syaiful, 2019).

c. Trimester III (7-9 bulan)

Pada trimester ketiga ini akan bertambahnya usia kehamilan yang menyebabkan perasaan yang tidak nyaman dan ingin segera melahirkan. Pada masa ini ibu akan disibukan oleh persiapan-persiapan kebutuhan bayinya. Dan pada periode ini, kecemasan-kecemasan menghadapi persalinan akan muncul dan mulai dirasakan. Di trimester ketiga ini juga di tandai dengan klimaks kegembiraan emosi karena kelahiran bayi.

B. Konsep Hiperemesis Gravidarum

1. Definisi

Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan selama masa hamil. Muntah yang membahayakan ini dibedakan dari *morning sickness* normal yang umum dialami wanita hamil karena intensitasnya melebihi muntah normal. Hiperemesis gravidarum menurut Manuaba (2010) diawali oleh mual dan muntah berlebihan sehingga dapat menimbulkan dehidrasi, tekana darah turun, dan diuresis menurun.

Hiperemesis gravidarum dapat diklasifikasikan secara klinis menjadi hiperemesis gravidarum tingkat I, II, III. Hiperemesis gravidarum tingkat I ditandai oleh muntah yang terus menerus disertai dengan penurunan nafsu makan dan minum. Pada hiperemesis gravidarum tingkat II, pasien memuntahkan semua yang dimakan dan diminum berat badan cepat menurun dan ada rasa haus yang hebat. Dan pada hiperemesis gravidarum tingkat III sangat jarang terjadi. Keadaan ini merupakan kelanjutan dari hiperemesis gravidarum tingkat II yang ditandai dengan muntah yang berkurang atau bahkan berhenti, tetapi kesadaran pasien menurun (delirium sampai koma). Pasien dapat mengalami ikterus, sianosis, nintagmus, gangguan jantung dan dalam urine ditentukan bilirubin dan protein (Fatmawati, 2019).

2. Etiologi

- a) Sering terjadi pada primigravida, mola hidatisoda, diabetes dan kehamilan ganda akibat peningkatan kadar HCG.
- b) Faktor organik, karena masuknya vili khoriales dalam sirkulasi maternal dan perubahan metabolic.
- c) Faktor psikoogic: keretakan rumah tangga, kehilangan pekerjaan, rasa takut terhadap kehamilan dan persalinan, takut memikul tanggung jawab, dll.
- d) Faktor endokrin lainnya: hipertiroid, diabetes dll (Amru sofian, 2012).

3. Patofisiologis

Hiperemesis gravidarum yang merupakan komplikasi mual dan muntah pada hamil muda bila terjadi terus menerus dapat menyebabkan dehidrasi dan tidak sebangunnya elektrolit dengan alkalosis hipokloremik.

- a. Hiperemesis gravidarum dapat mengakibatkan cadangan karbohidrat dan lemak habis terpakai untuk keperluan energi.
- b. Kekurangan cairan yang diminum dan kehilangan karena muntah menyebabkan dehidrasi sehingga cairan ekstraseluler dan plasma berkurang.
- c. Kekurangan kalium sebagai akibat dari muntah dan bertambahnya ekskresi lewat ginjal menambah frekuensi muntah-muntah lebih banyak, dapat merusak hati.
- d. Selain dehidrasi dan terganggunya keseimbangan elektrolit dapat terjadi robekan pada selaput lendir esophagus dan lambung (sindroma mallory-weiss) dengan akibat perdarahan gastrointestinal (Eni, 2011 : 51).

4. Manifestasi Klinis

- a. Tingkat I (ringan) : mual muntah terus menerus, lemah, tidak mau makan, berat badan turun dan rasa nyeri di epigastrium, nadi 100 x/mnt, tekanan darah turun, turgo kulit kering, lidah kering dan mata cekung.
- b. Tingkat II (sedang) : mual dan muntah yang hebat menyebabkan keadaan umum lebih parah, lemah, apatis, lidah kering dan kotor, nadi

kecil dan cepat, suhu badan naik, dehidrasi, berat badan turun, mata cekung, tensi turun.

- c. Tingkat III (berat) : keadaan umum jelek, kesadaran sangat menurun, samnolen sampai koma, nadi kecil, halus dan cepat, dehidrasi berat, suhu badan naik, dan tensi turun sekali (Amru Sofian, 2012).

5. Komplikasi

Hiperemesis gravidarum yang terjadi terus-menerus dapat menyebabkan dehidrasi pada penderita. Dehidrasi muncul pada keadaan ini akibat kekurangan cairan yang dikonsumsi. Selain dehidrasi, hiperemesis gravidarum dapat menyebabkan elektrolit. Ketidakseimbangan elektrolit muncul akibat cairan ekstraseluler dan plasma berkurang. Hiperemesis gravidum juga dapat mengakibatkan berkurangnya asupan nutrisi ke dalam tubuh ibu. Hal ini dapat mengakibatkan cadangan karbohidrat dan lemak dalam tubuh ibu habis terpakai untuk keperluan pemenuhan kebutuhan energi jaringan (Utami, 2014).

6. Pemeriksaan penunjang

- a. USG (dengan menggunakan waktu yang tepat) : mengkaji usaha gestasi janin dan adanya gestasi multipel, mendeteksi abnormalitas janin, melokalisasi plasenta.
- b. Urinalisis : kultur, mendeteksi bakteri, BUN.
- c. Pemeriksaan fungsi hepar : AST, ALT dan kadar LDH (Amru Sofian, 2012).

7. Penatalaksanaan

Menurut Rukiyah (2012), penatalaksanaan pada ibu dengan hiperemesis gravidarum yaitu dengan :

a. Pencegahan

Pencegahan terhadap hiperemesis gravidarum perlu dilaksanakan dengan jalan memberikan penerangan tentang kehamilan dan persalinan sebagai suatu proses yang fisiologis. Hal itu dapat dilakukan dengan cara :

- 1) Memberikan keyakinan bahwa mual dan kadang-kadang muntah merupakan gejala yang fisiologik pada kehamilan muda dan akan hilang setelah kehamilan berumur 4 bulan.
- 2) Menganjurkan mengubah makanan sehari-hari dengan makanan dalam jumlah kecil, tetapi lebih sering.
- 3) Waktu bangun pagi jangan segera turun dari tempat tidur, tetapi dianjurkan untuk makan roti kering atau biskuit dengan teh hangat.
- 4) Hindari makanan yang berminyak dan berbau lemak.
- 5) Makan makanan dan minuman yang disajikan jangan terlalu panas atau terlalu dingin.
- 6) Menganjurkan makan makanan yang banyak mengandung gula agar tidak kekurangan karbohidrat.
- 7) Menganjurkan pasien untuk mengkonsumsi wedang jahe sebanyak 2 hari sekali untuk membantu mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil. Jahe yang digunakan yaitu jahe merah yang

mengandung minyak atsiri yang menyegarkan dan memblokir reflek muntah, sedangkan gingerol dapat melancarkan peredaran darah dan syaraf-syaraf dapat bekerja dengan baik. (Riyanti, 2019).

b. Terapi obat-obatan

Sedativa yang sering diberikan adalah fenobarbital, vitamin yang diajarkan adalah B1 dan B6. Pada keadaan lebih berat diberikan antiemetik seperti diklomin hidrokloride, avomin (Admin, 2017).

c. Isolasi

Pasien di tempatkan dalam kamar yang tenang tetapi cerah dan peredaran udara baik hanya dokter dan perawat yang boleh keluar masuk sampai muntah berhenti dan pasien mau makan. Catat cairan yang masuk dan keluar, tidak diberikan makan dan minum selama 24 jam.

d. Terapi psikologik

Perlu diyakinkan kepada pasien bahwa mual dan muntah yang dialami dapat disembuhkan. Berikan dukungan dan motivasi, kurangi pekerjaan serta menghilangkan masalah dan konflik yang dapat menimbulkan mual dan muntah serta masalah lainnya (Syamsuddin, 2018).

e. Diet dan Terapi Nutrisi

Ciri khas diet hiperemesis adalah pada penekanan pemberian karbohidrat terutama pada pagi hari, serta menghindari makanan yang berlemak dan berminyak untuk menekan rasa mual dan muntah.

Berikut adalah contoh menu makanan sehari-hari untuk ibu hiperemesis derajat 1 :

Tabel 2.1
Contoh Menu Makanan Ibu Hiperemesis Gravidarum Derajat 1

Waktu Makan	Waktu	Bahan Makanan
05.00 (Bangun Tidur)	Biskuit	1 buah biscuit
06.00	Wedang jahe	- 1 ruas jahe - 1 sendok makan gula
06.30 (Sarapan)	Roti bakar madu selai kacang	- 2 buah roti tawar - 1 sendok makan madu - 2 sendok makan selai kacang
11.00 (snack pagi)	Rujak buah	1 mangkuk buah potong
11.30	Susu ibu hamil	1 gelas ibuu hamil
13.00 (Makan siang)	Nasi Capcay Telur orak arik Tahu bacem	- 1 gelas (200gram) nasi - 1 mangkuk sayuran - 1 potong dada ayam - 1 potong hati ayam - 2 buah bakso - 1 butir telur - 1 tangkai seledri - 1 potong tahu
16.00	Jus buah	1 gelas jus jeruk
17.00 (Snack sore)	Puding buah	- ½ mangkuk agar-agar - ½ mangkuk buah potong - 3 sendok makan susu kental manis
19.00 (Makan malam)	Nasi Ikan saus tiram Cah sayuran Tempe bakar madu	- ½ gelas (100gram) nasi - 1 ekor ikan - 2 sendok makan saus tiram - 1 buah bawang Bombay - 1 mangkuk sayuran - 1 potong tempe - 1 sendok makan madu

Snack malam : sediakan biskuit di samping tempat tidur ibu untuk mengganjal perut ketika ibu lapar di malam hari (Brown, 2012).

f. Terapi Parenteral

Berikan cairan parenteral yang cukup elektrolit, karbohidrat dan protein dengan glukosa 5 % dalam cairan fisiologis sebanyak 2-3 liter sehari. Bila perlu dapat ditambah kalium dan vitamin khususnya vitamin B kompleks dan vitamin C dan bila ada kekurangan protein dapat diberikan pula asam amino secara intravena.

C. Konsep Dasar Pemenuhan Nutrisi

1. Pengertian Nutrisi

Gizi dan nutrisi ibu hamil merupakan hal penting yang harus dipenuhi selama kehamilan berlangsung. Nutrisi dan gizi yang baik ketika kehamilan sangat membantu ibu hamil dan janin tetap sehat. Status gizi merupakan status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi. Gizi ibu hamil adalah makanan sehat dan seimbang yang harus dikonsumsi selama kehamilan yaitu dengan porsi dua kali makan orang yang tidak hamil (Dewi, 2017).

Nutrisi merupakan proses dan pengelolaan zat makanan oleh tubuh yang bertujuan menghasilkan energy dan digunakan dalam aktivitas tubuh (Hidayat, 2009). Menurut Wartonah (2008) nutrisi adalah zat gizi lain yang berhubungan dengan kesehatan dan penyakit, termasuk keseluruhan proses dalam tubuh manusia untuk menerima makanan tau bahan-bahan dari lingkungan hidupnya (Susanti, 2015).

2. Fungsi Nutrisi Bagi Tubuh

Membentuk dan memelihara jaringan tubuh, mengatur proses-proses dalam tubuh, sebagai sumber tenaga, serta untuk melindungi tubuh dari serangan penyakit. Fungsi utama nutrisi adalah untuk memberikan energi bagi aktifitas tubuh, serta mengatur beberapa proses kimia dalam tubuh.

Tabel 2.2
Nutrisi dan Fungsinya

Zat nutrisi	Fungsinya
Air	Penting untuk kelangsungan proses-proses dalam tubuh
Karbohidrat	Sebagai sumber energi bagi tubuh
Protein	Penting untuk pertumbuhan dan juga dimanfaatkan sebagai sumber energi
Vitamin	Mengatur proses-proses dalam tubuh
Mineral	Mengatur proses-proses dalam tubuh

(Adriani, 2016)

3. Kebutuhan Nutrisi Ibu Hiperemesis Gravidarum Derajat 1

Tabel 2.3
Kebutuhan Nutrisi Ibu Hiperemesis Gravidarum

Zat nutrisi	Diethiperemesis 1	Diet hiperemesis II	Diet hiperemesis III
Energi (Kkal)	1032	1604	2128
Protein (g)	20	56	80
Lemak (g)	19	44	63
Karbohidrat (g)	211	261	305
Kalsium (mg)	600	500	800
Besi (mg)	6,9	17,3	24,2
Vitamin A (RE)	750	2796	3035
Tiamin (mg)	0,5	0,8	1
Vitamin C (mg)	246	212	213
Natrium (mg)	228	248	403

(Adriani, 2016)

Diet hiperemesis gravidarum memiliki beberapa syarat, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Karbohidrat tinggi , sebesar 75-80% dari kebutuhan energi total.
- b. Lemak rendah, yaitu $\leq 10\%$ dari kebutuhan energi total.

- c. Protein sedang, yaitu 10-15% Dari kebutuhan energi total.
- d. Makanan diberikan dalam bentuk kering,
- e. Pemberian cairan disesuaikan dengan keadaan pasien, yaitu 7-10 gelas per hari.
- f. Makanan mudah cerna, tidak merangsang saluran pencernaan dan diberikan dalam porsi kecil tapi sering.
- g. Bila makan pagi dan siang sulit diterima, dioptimalkan pada makan malam dan selingan pada malam hari.
- h. Pemberian makanan ditingkatkan secara bertahap dalam porsi dan nilai gizi sesuai dengan keadaan dan kebutuhan gizi pasien (Adriani, 2016).

Menurut Adriani tahun 2016, ada 3 macam diet pada hiperemesis gravidarum yaitu :

a. Diet hiperemesis I

Diberikan kepada klien dengan hiperemesis gravidarum berat. Makanan hanya terdiri dari roti kering, singkong bakar atau rebus, ubi bakar atau rebus, dan buah-buahan. Cairan tidak diberikan bersama makanan tetapi 1-2 jam sesudahnya. Semua zat gizi pada makanan ini kurang kecuali Vitamin C, sehingga hanya diberikan selama beberapa hari.

b. Diet hiperemesis II

Diet ini diberikan bila rasa mual dan muntah sudah berkurang. Secara bertahap mulai diberikan makanan yang bernilai gizi tinggi. Minuman tidak diberikan bersama makanan. Pemilihan bahan makanan yang

tepat pada tahap ini dapat memenuhi kebutuhan gizi, kecuali kebutuhan energi.

c. Diet hiperemesis III

Diet hiperemesis III diberikan kepada klien hiperemesis gravidarum ringan. Kesanggupan pasien minuman boleh diberikan bersamaan dengan makanan. Makanan ini cukup energi dan semua zat gizi.

- 1) Roti panggang, biskuit, dan krekers.
- 2) Buah segar dan sari buah.
- 3) Sirup, kaldu tak berlemak, teh, dan kopi encer.

Makanan yang dianjurkan untuk diet hiperemesis I, II, III adalah sebagai berikut.

- 1) Roti panggang, biskuit, dan krekers.
- 2) Buah segar dan sari buah.
- 3) Sirup, kaldu tak berlemak, teh, dan kopi encer.
- 4) Makanan dan minuman yang memiliki rasa kecut seperti air jeruk, minuman mengandung karbonat juga dapat mengurangi rasa mual.
- 5) Bila terasa haus dan ingin muntah, cobalah mengulum potongan es.
- 6) Minum air putih sesering mungkin diantara dua waktu makan. Hindari minum air selagi makan, air mulai diminum 30 menit sebelum makan dan 30 menit sesudah makan.
- 7) Jahe biasanya diberikan dalam bentuk minuman seduh, bubuk, kapsul, atau dikonsumsi secara segar. Pemberiannya untuk ibu hamil sebesar 0,5-2 gram/hari dalam bentuk kapsul. Atau dengan

menambahkan 2,5 gram jahe segar (sekitar 1 ruas jari) diseduh dengan air panas.

Makanan yang tidak di anjurkan untuk diet hiperemesis I, II, III, adalah makanan yang umumnya merangsang saluran pencernaan dan berbumbu tajam, bahan makanan yang mengandung alcohol, kopi, dan yang mengandung zat tambahan. Vitamin yang dianjurkan untuk mengatasi mual dan muntah ibu hiperemesis gravidarum Vitamin B6. Vitamin B6 dapat menurunkan gejala mual dan muntah pada ibu hamil. Vitamin diberikan dalam bentuk suplemen yang diminum sebanyak 50 mg/hari dengan petunjuk dokter (Adriani, 2016).

Selain dalam bentuk suplemen, vitamin B6 juga dapat ditemukan didalam bahan makanan seperti :

- 1) Sayuran (kentang, wortel, ubi jalar)
- 2) Buah-buahan (pisang, dan alpukat)
- 3) Hewani (hati, daging sapi, daging ayam, dan ikan)
- 4) Kacang-kacanga

Pada kasus hiperemesis gravidarum, jalur pemberian nutrisi tergantung pada derajat muntah, berat ringannya deplesi nutrisi, dan penerimaan penderita terhadap rencana pemberian makanan. Pada klien dengan gejala muntah yang tidak berkurang, makanan dapat diberikan melalui NGT terlebih dahulu. Bila pemberian per oral menemui hambatan maka dicoba untuk menggunakan NGT. Saluran cerna mempunyai banyak manfaat, misalnya mengabsorpsi

nutrient dan sebagai mekanisme desensitif untuk menanggulangi infeksi dan toksin. (Proverawati, 2012).

Nutrisi parenteral total (NPT) diberikan pada klien hiperemesis gravidarum dengan derajat muntah yang hebat dan terus mengalami penurunan berat badan atau gagal dengan terapi konservatif. Nutrisi parenteral dipasang melalui vena sentral maupun vena perifer. Pemberian NPT yang menggunakan kateter vena sentral dapat menimbulkan komplikasi seperti pneumotoraks, hemotoraks, emboli udara, dan cedera duktus toraksikus. (Runiari,2012).

D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan pendekatan yang sistematis untuk mengumpulkan data, mengelompokkan, dan menganalisis, sehingga didapatkan masalah dan kebutuhan untuk perawatan ibu. Tujuan utama pengkajian adalah untuk memberikan gambaran secara terus-menerus mengenai keadaan kesehatan ibu yang memungkinkan perawat merencanakan asuhan keperawatan (Mitayani, 2012).

Langkah pertama dalam pengkajian ibu hiperemesis gravidarum adalah mengumpulkan data. Data-data yang akan dikumpulkan adalah sebagai berikut.

a. Data riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Pada riwayat sekarang terdapat keluhan yang dirasakan oleh ibu sesuai dengan gejala-gejala pada hiperemesis gravidarum, yaitu : mual dan muntah yang terus menerus, merasa lemah dan kelelahan, merasa haus dan asam di mulut berat badan yang menurun.

2) Riwayat kesehatan dahulu

a) Kemungkinan ibu pernah mengalami hiperemesis gravidarum sebelumnya.

b) Kemungkinan ibu pernah mengalami penyakit yang berhubungan dengan saluran pencernaan yang menyebabkan mual muntah.

c) Riwayat kesehatan keluarga

Kemungkinan adanya riwayat kehamilan ganda pada keluarga.

b. Data fisik biologis

Data yang dapat ditemukan pada ibu dengan hiperemesis gravidarum adalah mammae yang membesar, hiperpigmentasi pada areola mammae, terdapat kloasma gravidarum, mukosa membrane dan bibir kering, turgor kulit buruk, hipotensi, serta pusing dan kehilangan kesadaran. Kemudian ibu akan mengalami perbesaran pada perut yang terjadi akibat adanya pembesaran uterus, hal ini terjadi pada bulan ke 4 kehamilan.

c. Riwayat menstruasi

- 1) Kemungkinan menarkhe usia 12-14 tahun.
- 2) Siklus 28-30 hari.
- 3) Lamanya 5-7 hari.
- 4) Banyaknya 2-3 kali ganti duk/hari.
- 5) Kemungkinan ada keluhan waktu haid seperti nyeri, sakit kepala, dan muntah.

d. Riwayat perkawinan

Kemungkinan terjadi pada perkawinan usia muda.

e. Riwayat kehamilan dan persalinan

- 1) Hamil muda : ibu pusing, mual dan muntah, serta tidak ada nafsu makan.
- 2) Hamil tua : pemeriksaan umum terhadap ibu mengenai kenaikan berat badan, tekanan darah, dan tingkat kesadaran.

f. Data psikologi

Riwayat psikologi sangat penting dikaji agar dapat diketahui keadaan jiwa ibu sehubungan dengan perilaku terhadap kehamilan. Keadaan jiwa ibu yang labil, mudah marah, cemas, takut akan kegagalan persalinan, mudah menangis, sedih, serta kekecewaan dapat memperberat mual dan muntah.

g. Data social ekonomi

Hiperemesis gravidarum bias terjadi pada semua golongan ekonomi, namun pada umumnya terjadi pada tingkat ekonomi menengah

kebawah. Hal ini diperkirakan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimiliki.

h. Data penunjang

Data penunjang didapat dari hasil laboratorium, yaitu pemeriksaan darah dan urine. Pemeriksaan darah yaitu nilai hemoglobin dan hematokrit yang meningkat menunjukkan hemokonsentrasi yang berkaitan dengan dehidrasi. Pemeriksaan urinalisis yaitu urine yang sedikit dan konsentrasi yang tinggi akibat dehidrasi, juga terdapatnya aseton didalam urine (Mitayani, 2012).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang dapat ditemukan pada klien hiperemesis gravidarum adalah sebagai berikut :

- a. Gangguan pemenuhan nutrisi b.d frekuensi mual muntah berlebihan
- b. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan akibat tidak adekuatnya nutrisi dan peningkatan energi yang dibutuhkan selama kehamilan.
- c. Ketakutan b.d efek hiperemesis pada kesejahteraan janin.

Tabel 2.4
Rencana Keperawatan

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI)
1. Gangguan pemenuhan nutrisi b.d frekuensi mual muntah berlebihan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi klien membaik dengan kriteria hasil : 1. Klien mengonsumsi diet oral yang mengandung zat gizi adekuat. 2. Klien tidak lagi	1. Anjurkan klien menghindari makanan berlemak. 2. Anjurkan klien untuk makan sedikit tapi sering. 3. Anjurkan klien untuk makan selingan seperti biskuit, roti dan teh hangat. 4. Tingkatkan jumlah makanan secara perlahan sesuai kemampuan toleransi klien.

	<p>mengalami mual dan muntah.</p> <p>3. Klien dapat menjelaskan komponen-komponen diet nutrisi yang adekuat dan mengungkapkan kemauan untuk mengikuti diet tersebut.</p> <p>4. Klien menoleransi diet yang telah diprogramkan.</p> <p>5. Klien mengalami peningkatan berat badan yang sesuai selama kehamilan.</p>	<p>5. Menganjurkan pasien untuk mengkonsumsi wedang jahe sebanyak 2 kali untuk membantu mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil.</p> <p>6. Pantau dan dokumentasikan intake oral.</p> <p>7. Diskusikan pentingnya nutrisi adekuat selama kehamilan.</p> <p>8. Pantau berat badan klien setiap hari dengan menggunakan alat yang sama.</p>
2. Risiko ketidakseimbangan cairan dan elektrolit b.d mual muntah	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi klien membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Asupan cairan bertambah.</p> <p>2. Kelembaban membran mukosa.</p> <p>3. Tingkat dehidrasi menurun.</p> <p>4. Tanda-tanda vital normal.</p> <p>5. Turgor kulit membaik.</p> <p>6. Berat badan bertambah</p>	<p>1. Monitor status hidrasi klien (mis. Frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah).</p> <p>2. Monitor berat badan harian.</p> <p>3. Monitor berat badan sebelum dan sesudah di analisis.</p> <p>4. Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan.</p>
3. Gangguan pola tidur b.d perubahan tidur normal.	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi klien membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Keluhan sulit tidur membaik.</p> <p>2. Keluhan tidak puas tidur</p> <p>3. Keluhan pola tidur berubah membaik.</p> <p>4. Keluhan istirahat tidak cukup membaik.</p> <p>5. Kemampuan beraktivitas meningkat.</p>	<p>1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur.</p> <p>2. Identifikasi pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis).</p> <p>3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur).</p> <p>4. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur).</p> <p>5. Tetapkan jadwal tidur rutin.</p> <p>6. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit maupun dalam keadaan sehat.</p> <p>7. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur.</p> <p>8. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur.</p>

(Tim Pokja SIKI dan SLKI, 2018).

3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan adalah tahap ketiga dari proses keperawatan dimana perawat dan klien mengembangkan tujuan dan kriteria hasil dan strategi keperawatan untuk mencegah, menurunkan, atau mengurangi masalah kesehatan klien (Maryam, 2013).

4. Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan rencana tindakan yang telah di tentukan dengan tujuan kebutuhan klien terpenuhi secara optimal (Maryam, 2013).

5. Evaluasi

Evaluasi adalah proses yang dilakukan pada setiap tindakan dan selama pelaksanaan asuhan yang diberikan, secara umum semua tindakan yang dilakukan dapat berhasil dengan baik (Rahma, 2016).

