

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Preeklampsia Berat

A. Definisi Preeklampsia Berat

Preeklampsia berat adalah suatu komplikasi kehamilan yang ditandai dengan timbulnya hipertensi 160/110 mmHg atau lebih disertai proteinuria dan/atau edema pada kehamilan 20 minggu atau lebih (Ai Yeyeh.R, 2021). Preeklampsia berat ialah penyakit dengan tanda-tanda khas seperti tekanan darah tinggi (hipertensi), pembengkakan jaringan (edema), dan ditemukannya protein dalam urin (proteinuria) yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini umumnya terjadi dalam triwulan ke-3 kehamilan, tetapi dapat juga terjadi pada trimester kedua kehamilan (Rozihan, 2017).

Preeklampsia berat merupakan sindrom spesifik kehamilan berupa berkurangnya perfusi organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel, yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan proteinuria (Matthew warden, 2015). Preeklampsia berat terjadi pada umur kehamilan diatas 20 minggu, paling banyak terlihat pada umur kehamilan 37 minggu, tetapi dapat juga timbul kapan saja pada pertengahan kehamilan. Preeklampsia berat dapat berkembang menjadi eklampsia (George, 2017).

B. Epidemiologi Preeklampsia Berat

Pre-eklampsia Berat (PEB) masih merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas ibu apabila tidak ditangani secara memadai. Preeklampsia dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang membahayakan bagi ibu dan janin, sehingga dapat menimbulkan kematian. Salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas ibu dan janin adalah pre-eklampsia berat (PEB). Di Negara maju angka kejadian preeklampsia berat berkisar 6-7% dan eklampsia 0,1-0,7%. Menurut World Health Organization (WHO) menyatakan angka kejadian preeklampsia berkisar antara 0,51% - 38,4%, sedangkan angka kejadian di Indonesia sekitar 3,4% - 8,5% (Legawati & Utama, 2017). Angka

kejadian preeklampsia di Indonesia berkisar antara 3-10% dari seluruh kehamilan (Gloria, 2017).

C. Etiologi Preeklampsia Berat

Penyebab timbulnya preeklampsia berat pada ibu hamil belum diketahui secara pasti, tetapi pada umumnya disebabkan oleh vasospasme arteriola. Faktor-faktor lain yang diperkirakan akan mempengaruhi timbulnya preeklampsia berat antara lain: primigravida, kehamilan ganda, hidramnion, mola hidatidosa, multigravida, malnutrisi berat, usia ibu kurang dari 18 tahun atau lebih dari 35 tahun serta anemia (Anik Maryunani, 2019).

D. Patofisiologi Preeklampsia Berat

Pada beberapa wanita hamil, terjadi peningkatan sensitivitas vaskuler terhadap angiotensin II. Peningkatan ini menyebabkan hipertensi dan kerusakan vaskuler, akibatnya akan terjadi vasospasme. Vasospasme menurunkan diameter pembuluh darah ke semua organ, fungsi-fungsi organ seperti plasenta, ginjal, hati, dan otak menurun sampai 40-60%. Gangguan plasenta menimbulkan degenerasi pada plasenta dan kemungkinan terjadi IUGR dan IUFD pada fetus. Aktivitas uterus dan sensitivitas terhadap oksitosin meningkat (Anik Maryunani, 2019).

Penurunan perfusi ginjal menurunkan GFR (Glomerular Filtration Rate) dan menimbulkan perubahan glomerulus, protein keluar melalui urine, asam urat menurun, garam dan air ditahan, tekanan osmotik plasma menurun, cairan keluar dari intravaskuler, menyebabkan hemokonsentrasi, peningkatan viskositas darah dan edema jaringan berat dan peningkatan hematokrit. Pada preeklampsia berat terjadi penurunan volume darah, edema berat, dan berat badan naik dengan cepat (Anik Maryunani, 2019).

Penurunan perfusi hati menimbulkan gangguan fungsi hati, edema hepar, dan hemoragik subkapsular menyebabkan ibu hamil mengalami nyeri epigastrium atau nyeri pada kuadran atas. Rupture hepar jarang terjadi, tetapi merupakan komplikasi yang hebat dari PIH (Pregnancy Induce Hypertension), enzim-enzim hati seperti SGOT (Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase) dan SGPT (Serum Glutamic Piruvic Transaminase) meningkat. Vasospasme arteriola dan penurunan aliran

darah ke retina menimbulkan symptom visual seperti skotoma (Blind Spot), dan pandangan kabur. Patologi yang sama menimbulkan edema serebral dan hemoragik serta peningkatan iritabilitas susunan syaraf pusat (sakit kepala, hiperfleksia, klonus pergelangan kaki dan kejang serta perubahan efek). Pulmonari edema dihubungkan dengan edema umum yang berat, komplikasi ini biasanya disebabkan oleh dekompensasi kordis kiri (Anik Maryunani, 2019).

E. Tanda dan Gejala Preeklampsia Berat

Menurut Nelly Agustin (2019) menyebutkan bahwa ada beberapa tanda-tanda terjadinya preeklampsia, yaitu.:

- a. Terjadinya peningkatan tekanan darah/ Hipertensi (tekanan darah tinggi), terjadinya tekanan darah antara 140/90 mmHg yang dianggap sebagai salah satu gejala awal pada wanita hamil.
- b. Proteinuria (protein dalam urin), proteinuria yang dikeluarkan antara 300 mg atau lebih yang dikeluarkan dalam urin selama 24 jam.
- c. Kenaikan berat badan, hal ini dinilai dari terjadinya kenaikan berat badan yang berlebihan, dalam seminggu peningkatan BB normal adalah 0,5 kg tetapi jika dalam seminggu BB naik mencapai 1 kg maka kemungkinan dapat dicurigai terjadinya preeklampsia.
- d. Sakit kepala yang tidak bisa sembuh jika diberikan analgesik biasa
- e. Edema (pembengkakan), terjadinya pembengkakan pada area tangan, lengan wajah dan kaki.
- f. Gangguan penglihatan menjadi kabur atau terdapat bintik-bintik Kebingungan atau disorientasi
- g. Mual muntah yang terjadi kembali setelah pertengahan kehamilan
- h. Nyeri epigastrium, merupakan keluhan yang sering ditemukan pada preeklampsia berat, hal tersebut dikarenakan karena adanya tekanan pada kapsula hepar akibat edema atau perdarahan.
- i. Sesak napas bisa dikarenakan adanya edema paru (kelebihan cairan di paru-paru)

F. Faktor Risiko Preeklampsia Berat

Tingkat pendidikan tidak tamat SLTP atau sederajat memberikan risiko 1.239 terhadap kejadian preeklampsia. Hasil penelitian Kusika dkk (2014) di kota Palu mendapatkan hasil bahwa pendidikan, sosial

ekonomi, riwayat preeklampsia atau eklampsia, umur, paritas dan penyakit diabetes merupakan faktor risiko terhadap kejadian preeklampsia. Hasil penelitian Ika (2009) didapatkan bahwa faktor yang menyebabkan meningkatnya terjadinya preeklampsia pada ibu hamil antara lain molahidatidosa, nulipara, <20 tahun atau >35 tahun, janin lebih dari satu, multipara, hipertensi kronis, diabetes melitus atau penyakit ginjal. Namun hasil penelitian ini tidak didukung dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Rozikhan (2007) yang menunjukkan tidak ada perbedaan pada status pendidikan ibu hamil untuk menyebabkan preeklampsia berat. Tingkat pendidikan menentukan mudah tidaknya seseorang memahami pengetahuan tentang penyakit preeklampsia. Kurangnya pengetahuan dan persepsi tentang kesehatan terutama kesehatan reproduksi mengakibatkan terbatasnya pemahaman dan akses ibu terhadap pelayanan kesehatan. Berdasarkan penelitian Bardja (2019), pasien preeklampsia berat di RSUD Arjawinangun menunjukkan bahwa usia, pendidikan, riwayat preeklampsia, kenaikan berat badan dan konsumsi kalsium memberikan pengaruh signifikan terhadap kejadian preeklampsia berat.

G. Dampak Preeklampsia Berat

Dampak yang diakibatkan dari kehamilan Preeklampsia bagi ibu adalah mengalami keguguran, gagal ginjal, pembengkakan paru-paru, pendarahan otak, pembekuan darah intravaskuler dan eklampsia. Pada bayi Preeklampsia dapat mencegah plasenta mendapat asupan darah yang cukup sehingga bayi dapat kekurangan oksigen (hypoxia) dan makanan. Komplikasi yang sering ditemukan pada Preeklampsia-eklampsia antara lain: BBLR, IUFD, asfiksia neonatorum, perdarahan pasca persalinan, kematian neonatal dini dan komplikasi lainnya. Berdasarkan hasil penelitian Utama (2008) pada bulan Oktober 2007 di RSD Raden Mattaher Jambi, dari 13 orang ibu hamil dengan Preeklampsia berat didapatkan rata-rata banyak terjadi pada usia ibu > 35 tahun, multigravida dan usia kehamilan > 28 minggu, dari angka kejadian Preeklampsia di atas dan akibat dari Preeklampsia dapat menimbulkan risiko kematian pada ibu dan janin.

2.2 Tata Laksana Diet

Diet yang diberikan pada pasien preeklampsia berat adalah Diet TETP dan RG. Diet ini digunakan untuk ibu hamil preeklampsia berat yang memerlukan kebutuhan energi yang tinggi, protein yang tinggi, dan rendah garam. Diet TETP dan RG diberikan kepada pasien yang mempunyai nafsu makan dan dapat menerima makanan lengkap. Berikut adalah tujuan diet (Menurut (PERSAGI & Asosiasi Dietisien Indonesia, 2019):

1. Diet Tinggi Energi Tinggi Protein (Diet TETP)
 - a. Tujuan Diet
 - 1) Memenuhi kebutuhan energi dan protein yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh,
 - 2) Meningkatkan berat badan hingga mencapai status gizi normal.
 - b. Prinsip Diet
 - 1) Energi tinggi
 - 2) Protein tinggi
 - 3) Lemak cukup
 - 4) Karbohidrat cukup
 - c. Syarat Diet
 - 1) Energi tinggi, yaitu-10-45 kal/ BB.
 - 2) Protein tinggi, yaitu 2,0-2,5 g/kg BB
 - 3) Lemak cukup, yaitu 10-25% dari kebutuhan energi total
 - 4) Karbohidrat cukup, yaitu sisa dari total energi (protein dan lemak)
 - 5) Vitamin dan mineral cukup, sesuai kebutuhan gizi atau angka kecukupan gizi yang dianjurkan.
 - 6) Makanan diberikan dalam bentuk mudah cerna.
 - 7) Untuk kondisi tertentu diet dapat diberikan secara bertahap sesuai kondisi/status metabolic

d. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Tabel 1. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan pada Pasien Preeklampsia Berat

Sumber	Bahan makanan yang dianjurkan	Bahan makanan yang tidak dianjurkan
Karbohidrat	Nasi roti, mi, makaroni dan hasil oleh tepung tepungan lain, seperti <i>cake</i> , <i>tarcis</i> , <i>pudding</i> . dan <i>pastri</i> ; dodol: ubi: karbohidrat sederhana seperti gula pasir	-
Protein	Daging sapi, ayam, ikan, telur, susu dan hasil olahannya, seperti keju, <i>yoghurt</i> dan es krim	Makanan yang dimasak dengan banyak minyak atau kelapa/santan kental.
Protein nabati	Semua jenis kacang-kacangan dan hasil olahannya, seperti <i>tempe</i> , tahu, dan <i>pindakas</i>	Makanan yang dimasak dengan banyak minyak atau kelapa/santan kental.
Sayuran	Semua jenis sayuran terutama jenis B, seperti bayam, buncis, daun singkong, kacang panjang, labu siam dan wortel direbus dikukus dan ditumis	-
Buah-buahan	Semua jenis buah segar, buah kaleng, buah kering dan jus buah	-
Lemak	Minyak goreng, mentega margarin, santan encer, <i>salad dressing</i>	-
Minuman	Teh, madu sirup minuman rendah energi dan kopi encer	-
Bumbu	Bumbu tidak tajam seperti bawang merah bawang putih, laos, salam dan kecap.	Bumbu yang tajam, seperti cabe, merica, cuka, MSG

Sumber : Penuntun Diet dan Terapi Gizi Edisi 4

2. Diet Rendah Garam II

Sesuai dengan Permenkes Nomor 30 Tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak Serta Pesan Kesehatan Pada Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji, anjuran konsumsi gula /orang /hari adalah 10% dari total energi (200 kkal) atau setara dengan gula 4 sendok makan /orang /hari (50 gram/orang/hari), garam adalah 2000 mg natrium atau setara dengan garam 1 sendok teh (sdt) /orang /hari (5 gram/orang/hari) dan lemak /orang/hari adalah 20-25% dari total energi (702 kkal) atau setara dengan lemak 5 sendok makan/orang /hari (67 gram/orang/hari)

a. Tujuan Diet

Untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dapat digunakan sebagai langkah preventif terhadap penyakit hipertensi.

b. Prinsip Diet

- 1) Energi cukup
- 2) Protein cukup
- 3) Karbohidrat cukup
- 4) Membatasi lemak jenuh dan kolesterol

c. Syarat Diet

- 1) Energi cukup, jika pasien dengan berat badan 115% dari berat badan ideal disarankan untuk diet rendah kalori dan olahraga
- 2) Protein cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien
- 3) Karbohidrat cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien
- 4) Membatasi konsumsi lemak jenuh dan kolesterol
- 5) Asupan Natrium dibatasi 600-800 mg/hari
- 6) Konsumsi kalium 4700 mg/hari, terdapat hubungan antara peningkatan asupan kalium dan penurunan asupan rasio Na-K dengan penurunan tekanan darah
- 7) Memenuhi kebutuhan asupan kalsium harian sesuai usia untuk membantu penurunan tekanan darah, asupan kalsium >800 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 4 mmHg dan 2 mmHg tekanan darah diastolic

- 8) Asupan magnesium memenuhi kebutuhan harian (DRI) serta dapat ditambah dengan suplementasi magnesium 240-1000 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik 1.0-5.6 mmHg
- 9) Pada pasien hipertensi dengan penyakit penyerta lainnya, seperti penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis atau virosis hati maka syarat dan prinsip diet harus dimodifikasi/disesuaikan dengan kondisi penyakit.

d. Klasifikasi Diet Rendah Garam

Diet rendah garam berdasarkan kondisi penyakit dibagi menjadi beberapa tingkat (Almatsier, 2006), yaitu:

1. Diet Rendah Garam I (200-400 mg Na). Jenis diet ini tidak menambahkan garam dapur dalam proses pengolahan makanan. Pasien yang mendapatkan diet ini sebaiknya menghindari konsumsi bahan makanan tinggi natrium. Biasanya diet ini diberikan kepada pasien yang mengalami asites, edema, dan/atau hipertensi berat.
2. Diet Rendah Garam II (600-800 mg Na). Jenis diet ini diperbolehkan menggunakan sdt garam dapur (2 g) pada proses pengolahan makanan. Pasien yang mendapatkan diet ini sebaiknya menghindari konsumsi bahan makanan tinggi natrium. Pemberian makanan sehari sama seperti diet rendah garam L. Diet ini diberikan kepada pasien yang mengalami asites, edema, dan/atau hipertensi sedang.
3. Diet Rendah Garam III (1000-1200 mg Na). Biasanya diet ini diberikan kepada pasien yang mengalami edema dan/atau hipertensi ringan. Jenis diet ini diperbolehkan menggunakan garam dapur sebanyak 1 sdt (4 g) pada proses pengolahan makanan

e. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Tabel 2. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan pada Pasien Preeklampsia Berat

Sumber	Bahan makanan yang dianjurkan	Bahan makanan yang tidak dianjurkan
Karbohidrat	Gandum utuh, oat, beras, kentang dan singkong	Biskuit yang diawetkan dengan natrium, nasi uduk
Protein hewani	Ikan, daging unggas tanpa kulit, telur maksimal 1 butir/hari.	Daging merah bagian lemak, ikan kaleng, kornet, sosis, ati ampela, dan olahan daging dengan natrium.
Protein nabati	Kacang-kacangan segar	Olahan kacang yang diawetkan dan mendapat campuran natrium.
Sayuran	Semua sayuran segar	Sayur kaleng yang diawetkan dan mendapat campuran natrium, asinan sayur.
Buah-buahan	Semua buah segar	Buah-buahan kalengan, asinan dan manisan buah.
Lemak	Minyak kelapa sawit, margarin dan mentega tanpa garam	Margarin, mentega dan mayonise.
Minuman	Teh dan jus buah dengan pembatasan gula, air putih, susu rendah lemak.	Minuman kemasan dengan pemanis tambahan dan pengawet.
Bumbu	Rempah-rempah, bumbu segar, garam dapur dengan penggunaan yang terbatas.	Vetsin, kecap, saus dan bumbu instan.

Sumber : Penuntun Diet dan Terapi Gizi Edisi 4

3. Perhitungan Kebutuhan Energi dan Zat Gizi

Pada tahun 1990, *Institute of Medicine (IOM)* dari *U.S. National Academy of Sciences* mengembangkan rekomendasi untuk penambahan berat badan selama kehamilan berdasarkan indeks massa tubuh sebelum hamil. Rekomendasi tersebut ditujukan untuk mendapatkan

kondisi berat badan bayi yang optimal. Penelitian menunjukkan bahwa pedoman IOM mendukung pada kesimpulan bahwa wanita hamil yang mengikuti rekomendasi IOM memiliki bayi dengan berat badan lahir yang optimal. Pada tahun 2000, sebuah systematic review dipublikasikan dari tahun 1990-1997 memberikan kesimpulan bahwa secara keseluruhan berat bayi baru lahir terbaik ditemukan pada wanita hamil yang berada dalam rentang IOM.

Rumus IOM

$$TEE = 354 - (6,91 \times \text{Usia}) + \text{Faktor aktivitas} \times (9,36 \times \text{BB} + 7,26 \times \text{TB})$$

Tambahan bagi perempuan hamil (BB normal)

Trisemester 1 = + 0 kkal

Trisemester 2 = + 340 kkal

Trisemester 3 = + 450 kkal

Tambahan bagi perempuan hamil (BB normal)

6 bulan pertama = 500kkal -170kkal

6 bulan kedua = 400kkal - 0kkal

Koefisien aktivitas fisik

PA = 1,0 (sangat ringan)

PA = 1,12 (ringan)

PA = 1,27 (aktif)

PA = 1,45 (sangat aktif)

2.3 Proses Asuhan Gizi Rumah Sakit

Menurut (Kemenkes, RI, 2014), proses asuhan gizi terstandar adalah pendekatan sistematis dalam memberikan pelayanan asuhan gizi yang berkualitas yang dilakukan oleh tenaga gizi, melalui serangkaian aktivitas yang terorganisir meliputi identifikasi kebutuhan gizi sampai pemberian pelayanannya untuk memenuhi kebutuhan gizi. Asuhan gizi yang optimal dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dimana asuhan gizi tersebut telah dilaksanakan. Keberhasilan asuhan gizi membutuhkan kemampuan tenaga gizi dalam berkomunikasi, dengan menunjukkan empati, membangun kepercayaan dengan pasien atau klien. Proses asuhan gizi terstandar dilaksanakan pada pasien atau klien dengan risiko masalah gizi yang dapat

diketahui melalui proses skrining gizi dan rujukan yang dilakukan oleh perawat, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas asuhan gizi.

Tujuan pemberian asuhan gizi adalah mengembalikan pada status gizi yang optimal dengan mengintervensi berbagai faktor penyebab. Keberhasilan dalam Proses asuhan gizi terstandar ditentukan oleh efektifitas intervensi gizi melalui penyuluhan dan konseling gizi yang efektif, pemberian dietetik yang sesuai untuk pasien di rumah sakit, dan berkolaborasi dengan profesi kesehatan lain yang berpengaruh terhadap keberhasilan proses asuhan gizi terstandar (Kemenkes, RI, 2014).

Proses asuhan gizi terstandar harus dilaksanakan secara berurutan dimulai dari asesmen, diagnosis, intervensi, dan monitoring dan evaluasi gizi. Langkah – langkah tersebut saling berkaitan dan merupakan siklus yang berulang terus sesuai dengan perkembangan pasien. Berikut adalah langkah-langkah dalam melaksanakan proses asuhan gizi terstandar menurut (Kemenkes, RI, 2014):

1. Asesmen Gizi

- a. Tujuan

Mengidentifikasi problem gizi dan faktor penyebab melalui pengumpulan, verifikasi, dan interpretasi data secara sistematis.

- b. Langkah Asesmen Gizi

- 1) Kumpulkan dan pilih data yang merupakan faktor yang dapat mempengaruhi status gizi dan kesehatan pasien.

- 2) Kelompokkan data berdasarkan kategori asesmen gizi

- a) Riwayat Gizi (*Food History* (FH))

Pengumpulan data riwayat gizi dilakukan dengan cara wawancara, seperti mengingat makanan 24 jam, frekuensi makanan questioner (FFQ), atau dengan metode asesmen gizi lainnya. Beberapa aspek yang perlu digali dalam melakukan asesmen gizi adalah:

- Asupan makan dan zat gizi, yaitu pola makanan utama dan snack, dengan menggali komposisi dan kecukupan asupan makanan dan zat gizi.
- Cara pemberian makan dan zat gizi yaitu dengan menggali mengenai diet saat ini dan sebelumnya, tidak

ada modifikasi diet, dan pemberian makanan dan parenteral.

- Gunakan medika mentosa dan interaksi antara obat dan makanan yaitu dengan menggalu mengenai penggunaan obat dengan resep dokter atau obat bebas.
- Pengetahuan/Keyakinan/Sikap yaitu dengan menggali tingkat pemahaman mengenai makanan dan kesehatan, informasi dan pedoman mengenai gizi yang dibutuhkan, selain itu juga mengenai sikap dan kayak yang kurang sesuai dengan gizi dan kesiapan pasien mau berubah.
- perilaku, yaitu dengan menggali mengenai aktivitas dan tindakan pasien yang berpengaruh terhadap peringatan sasaran yang berkaitan dengan gizi.
- Faktor yang mempengaruhi akses ke makanan, yaitu mengenai faktor yang mempengaruhi ketersediaan makanan dalam jumlah yang mencukupi, aman, dan berkualitas.
- Aktivitas dan fungsi fisik, yaitu dengan menggali aktivitas fisik, kemampuan kognitif dan fisik dalam melaksanakan tugas spesifik seperti menyusui atau kemampuan makan sendiri.

b) Data Antropometri (AD)

Pengukuran tinggi badan, berat badan, perubahan berat badan, indeks massa tubuh, pertumbuhan dan komposisi tubuh.

c) Laboratorium Data (*Biochemical Data* (BD))

Keseimbangan asam basa, profil elektrolit dan ginjal, profil asam lemak esensial, profil gastrointestinal, profil glukosa/endoktrin, profil inflamasi, profil laju metabolic, profil mineral, profil anemia gizi, profil protein, profil urine, dan profil vitamin.

d) Pemeriksaan Fisik Terkait Gizi (*Physical Data* (PD))

Evaluasi sistem tubuh, buang otot dan lemak subkutan, kesehatan mulut, kemampuan menghisap, menelan dan pernafasan, serta nafsu makan.

e) Riwayat Klien (*Client History* (CH))

Informasi tentang pasien/klien saat ini dan masa lalu mengenai riwayat pribadi, medis, keluarga, dan sosial. Data riwayat klien tidak bisa dijadikan tanda dan gejala (*signs/symptoms*) masalah gizi dalam pernyataan PES, karena merupakan kondisi yang tidak berubah dengan adanya intervensi gizi.

2. Diagnosis Gizi

a. Tujuan

Mengidentifikasi adanya masalah gizi, faktor penyebab yang mendasari, dan menjelaskan tanda dan gejala yang melandasi adanya masalah gizi.

b. Cara Diagnosis Gizi

1) Lakukan integrasi dan analisis data asesmen dan tentukan indikator asuhan gizi. Asupan makanan dan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan akan mengakibatkan terjadinya perubahan dalam tubuh. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan laboratorium, antropometri, dan kondisi klinis tubuh.

2) Tentukan domain dan masalah gizinya berdasarkan indikator asuhan gizi (tanda dan gejala). Masalah/*problem* gizi yang dinyatakan dengan terminologi diagnosis gizi yang telah dibakukan. Diagnosis gizi adalah masalah gizi spesifik yang menjadi tanggung jawab dietisien untuk menanganinya.

3) Tentukan etiologi (penyebab masalah).

4) Tulis pernyataan diagnosis gizi dengan format PES (*Problem-Etiologi-Signs and Symptoms*).

c. Domain Gizi

1) Domain Asupan

Masalah gizi yang berkaitan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, atau zat bioaktif, melalui diet oral atau dukungan gizi (gizi

enteral dan parenteral). Masalah yang dapat terjadi dapat dikarenakan kekurangan (*inadequate*), kelebihan (*excessive*), atau tidak sesuai (*inappropriate*).

2) Domain Klinis

Masalah gizi yang terkait dengan kondisi medis atau fisik.

3) Domain perilaku-Lingkungan

Masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap/keyakinan, lingkungan fisik, akses makanan, air minum, atau persediaan makanan, dan keamanan makanan.

d. Etiologi Diagnosis Gizi

Etiologi mengarahkan pada intervensi gizi yang akan dilakukan. Apabila intervensi gizi tidak dapat mengatasi faktor etiologi, maka target intervensi gizi akan ditujukan untuk mengurangi tanda dan gejala masalah gizi.

3. Intervensi Gizi

a. Tujuan

Mengatasi masalah gizi yang teridentifikasi melalui perencanaan dan penerapannya terkait perilaku, kondisi lingkungan atau status kesehatan individu, kelompok atau masyarakat untuk memenuhi status gizi pasien/klien.

b. Komponen Intervensi Gizi

a) Perencanaan

Langkah – langkah pembahasan sebagai berikut:

- Tetapkan prioritas diagnosis berdasarkan derajat kegawatan masalah, keamanan dan kebutuhan pasien.
- Melakukan panduan *Medical Nutrition Therapy* (MNT), penuntun diet, konsensus dan regulasi yang berlaku.
- Diskusikan rencana asuhan gizi dengan pasien, keluarga atau pengasuh pasien.
- Tetapkan tujuan yang fokus pada pasien
- Buat strategi intervensi, misalnya modifikasi makanan, edukasi/konseling.
- Merancang preskripsi diet
- Tetapkan waktu dan frekuensi gangguan.

- Identifikasi sumber – sumber yang dibutuhkan.
 - b) Implementasi
 - Langkah – langkah implementasi:
 - Komunikasi rencana intervensi dengan pasien, tenaga kesehatan, atau tenaga lain
 - Melaksanakan rencana intervensi
 - c) Kategori Intervensi Gizi
 - 1) Pemberian Makanan/Diet (*Nutrition Delivery* (ND))
 - 2) Edukasi Gizi (Education (E))
 - 3) Konseling (C)
 - 4) Koordinasi Asuhan Gizi (RC)
4. Monitoring dan Evaluasi
- a. Tujuan

Untuk mengetahui tingkat kemajuan pasien dan apakah tujuan atau hasil yang diharapkan telah tercapai.
 - b. Cara Monitoring dan Evaluasi Gizi
 - 1) Monitoring Perkembangan:
 - Cek pemahaman dan kepatuhan pasien/klien terhadap intervensi gizi.
 - Tentukan apakah intervensi yang dilaksanakan sesuai dengan preskripsi diet yang telah ditetapkan.
 - Berikan bukti/fakta bahwa intervensi gizi telah atau belum merubah perilaku atau status gizi pasien/klien.
 - Identifikasi hasil asuhan gizi yang positif maupun negatif.
 - Kumpulkan informasi yang menyebabkan tujuan asuhan tidak tercapai.
 - 2) Mengukur Hasil
 - Pilih indikator asuhan gizi untuk mengukur hasil yang diinginkan.
 - Gunakan indikator asuhan yang terstandar untuk meningkatkan validitas dan reabilitas pengukuran perubahan.

3) Evaluasi Hasil

- Bandingkan data yang dimonitor dengan tujuan preskripsi diet atau standar rujukan untuk mengkaji perkembangan dan menentukan tindakan selanjutnya.
- Evaluasi dampak dari keseluruhan intervensi terhadap hasil kesehatan pasien secara menyeluruh.

c. Objek yang Dimonitor

Dalam kegiatan monitoring dan evaluasi dipilih indikator asuhan gizi. Indikator yang dimonitor sama dengan indikator pada asesmen gizi, kecuali riwayat personal.

d. Kesimpulan Hasil Monitoring dan Evaluasi

- Aspek Gizi: Perubahan pengetahuan, perilaku, makanan dan asupan zat gizi
- Aspek Status Klinis dan Kesehatan: Perubahan nilai laboratorium, berat badan, tekanan darah, faktor risiko, tanda dan gejala, status klinis, infeksi, komplikasi, morbiditas, dan mortalitas
- Aspek Pasien: perubahan kapasitas fungsional, kemandirian merawat diri.
- Aspek Pelayanan Kesehatan: Lama hari rawat di RS

e. Dokumentasi Asuhan Gizi

Dokumentasi pada rekam medis merupakan proses berkesinambungan yang dilakukan selama PAGT berlangsung. Pencatatan yang baik harus relevan, akurat, dan terjadwal.

f. Indikator Asuhan Gizi dan Kriteria Asuhan Gizi

Indikator asuhan gizi adalah data asesmen gizi yang dimiliki batasan yang jelas dan dapat diservasi dan diukur. Indikator bantuan gizi merupakan tanda dan gejala yang menggambarkan keberadaan dan tingkat keparahan masalah gizi yang spesifik, dan juga dapat digunakan untuk menunjukkan keberhasilan intervensi gizi. Kriteria asuhan gizi ada beberapa jenis, yaitu:

- a) Preskripsi Diet
- b) Target
- c) Rujukan Standar

2.4 Penentuan Status Gizi dan Kebutuhan Gizi

Pengukuran antropometri berupa berat badan dan tinggi badan diperlukan untuk mengetahui status gizi dan menentukan kebutuhan energi dan zat gizi sehari pasien. Namun bila pasien tidak berdiri saat dilakukan penimbangan berat badan dan tinggi badan, pengukuran alternatif dilakukan untuk mengetahui berat badan dan tinggi badan dengan menggunakan estimasi. Pengukuran tinggi badan dapat menggunakan pengukuran panjang ULNA. Pengukuran panjang ULNA dengan menggunakan estimasi *Hayperuma*, estimasi ini dapat digunakan untuk mencari BB ideal berdasarkan TB estimasi. Berikut rumus panjang ULNA menggunakan estimasi *Hayperuma* berdasarkan jenis kelamin.

$$\text{Laki-laki} = 97,252 + (2,645 \times \text{ULNA})$$

$$\text{Perempuan} = 68,777 + (3,536 \times \text{ULNA})$$

Kemudian, untuk estimasi berat badan dapat menggunakan estimasi *Gibson* berdasarkan jenis kelamin.

$$\text{Laki-laki} = (2,592 \times \text{LILA}) - 12,902$$

$$\text{Perempuan} = (2,001 \times \text{LILA}) - 1,223$$

2.5 Skrining Gizi

Skrining gizi merupakan proses yang cepat, sederhana, efisien, mampu dilakukan, murah, tidak berisiko kepada individu yang diskriminasi, valid dan reliabel, serta dapat dilaksanakan oleh petugas kesehatan. Skrining gizi juga merupakan proses bantuan pasien terhadap masalah gizi sebagai asesmen dasar dilakukannya dan intervensi gizi. Metode skrining gizi sebaiknya singkat, cepat dan disesuaikan dengan kondisi dan kesepakatan di masing-masing rumah sakit seperti formulir skrining *Malnutrition Screening Tools* (MST) untuk pasien dewasa. Metode skrining yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skrining *Malnutrition Screening Tools* (MST).

a. *Malnutrition Screening Tools* (MST)

Malnutrition Screening Tools (MST) merupakan metode skrining gizi yang dapat digunakan pada pasien dewasa. MST mengidentifikasi beberapa faktor risiko malnutrisi. Formulir skrining MST terdiri dari 3 pertanyaan seperti pasien mengalami penurunan berat badan atau tidak, asupan makanan pasien berkurang atau tidak, dan pernyataan pasien dengan

diagnosis khusus kelebihan alat ini adalah skrining dapat dilakukan dalam waktu singkat atau lebih efektif. Skrining MST memiliki penilaian bila total skor ≥ 2 maka dinyatakan risiko malnutrisi, dan bila parameter no 3 “ya” tanpa dilakukan penilaian skor, maka pasien sudah dinyatakan berisiko malnutrisi. Yang dimaksud dengan diagnosis khusus adalah pasien saat ini masuk rumah sakit langsung di diagnosis atau mengalami diabetes mellitus, kemoterapi, hemodialisis, penurunan imunitas, dan penyakit degeneratif lainnya.

b. *Nutrition Screening Initiative (NSI)*

Nutrition Screening Initiative (NSI) merupakan metode skrining gizi yang dapat digunakan pada pasien lansia. NSI mengidentifikasi beberapa faktor risiko malnutrisi, seperti ketidaksesuaian asupan makan, kemiskinan, isolasi sosial, kemandirian/ketidakmampuan, kondisi penyakit akut dan kronik, dan pengobatan kronis. Formulir skrining NSI terdiri dari pertanyaan yang ditujukan untuk pasien lansia seperti penyakit yang menyebabkan perubahan makan pasien atau membuat sulit untuk makan, memasak dan membeli makanan. Kebingungan atau kehilangan ingatan dapat membuat orang sulit untuk mengingat apa dan bagaimana untuk makan. Depresi dapat menyebabkan perubahan nafsu makan, tingkat energi dan berat badan, kondisi makan yang buruk yaitu terlalu sedikit, terlalu banyak atau tidak mengonsumsi makanan yang dibutuhkan sehari-hari untuk menunjang kesehatan, hilangnya gigi atau sakit pada mulut, kesulitan ekonomi, menurunnya kontak sosial, kehilangan pekerjaan, kesendirian, depresi dan rendahnya motivasi untuk makan, pengobatan ganda yang dapat mempengaruhi kesehatan.