

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Skrining Gizi Rumah Sakit

Skrining gizi merupakan proses yang sederhana dan cepat yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan, serta cukup sensitif untuk mendeteksi pasien yang beresiko malnutrisi (Barendregt dkk., 2008). Tujuan dari skrining gizi adalah untuk memprediksi probabilitas membaik atau memburuknya outcome yang berkaitan dengan faktor gizi dan mengetahui pengaruh dari intervensi gizi. Outcome dari intervensi gizi dapat dinilai dari beberapa cara, yaitu membaiknya fungsi fisik, menurunnya komplikasi penyakit, kesembuhan penyakit yang dipercepat, dan menurunnya lama perawatan (Rasmussen dkk., 2010).

Menurut PGRS (2014), metode skrining gizi yang ada dan dapat digunakan dalam mengidentifikasi malnutrisi pada anak, yaitu:

1. *Nutrition Risk Score (NRS)*

Nutrition Risk Score (NRS) adalah metode skrining gizi yang digunakan oleh anak usia 0-7 tahun untuk mencegah kejadian dan memburuknya malnutrisi. Penerapan metode NRS dengan menggunakan sistem pemberian skor yaitu skor untuk nafsu makan, kemampuan untuk makan, faktor stress, dan skor persentil berat badan.

2. *Pediatric Nutrition Risk Score (PNRS)*

Pediatric Nutrition Risk Score (PNRS) adalah metode skrining gizi yang digunakan oleh bangsal anak dan bedah, >1 bulan – 18 tahun. Metode PNRS membutuhkan waktu 2 hari untuk menilai risiko malnutrisi, dan mencatat asupan selama 48 jam pertama saat masuk RS, metode ini membutuhkan waktu yang lama dan sulit dilakukan.

3. *Screening tool for the assessment of malnutrition in paediatrics (STAMP)*

STAMP adalah metode skrining gizi yang digunakan oleh bangsal anak dan bedah usia 2-17 tahun. STAMP didesain untuk anak-anak

yang dirawat di rumah sakit dan tidak mendeteksi adanya kelebihan ataupun kekurangan asupan vitamin dan mineral.

4. *Subjective Global Nutrition Assessment (SGNA)*

Subjective Global Nutrition Assessment (SGNA) adalah metode skrining gizi yang digunakan oleh bangsal bedah usia >1 bulan samapai 18 tahun. SGNA terdiri atas penilaian subjektif (pola pertumbuhan) dan objektif (berat badan), dengan penilaian fisik yang lengkap. Penilaian SGNA menggunakan kuesioner, dan dibutuhkan pengukuran antropometri sehingga untuk melengkapibta membutuhkna waktu dan relative lebih mahal.

5. *Paediatrics Yorkhill Malnutrition Score (PYMS)*

Paediatrics Yorkhill Malnutrition Score (PYMS) adalah metode skrining gizi yang digunakan oleh bangsal anak dan bedah kecuali bedah jantung, ginjal, ortopedi, kritis usia 1-16 tahun. Terdapat empat komponen dalam metode PYMS yaitu riwayat penurunan asupan makan dalam 1 minggu sebelumnya, BMI, riwayat penurunan berat badan, dan kaitan penyakit dengan kebutuhan gizi pasien.

6. *Screening tool for risk of impaired nutritional status and growth (STRONG_{KIDS})*

STRONG_{KIDS} adalah metode skrining gizi yang digunakan oleh bangsal anak dan bedah usia >1 bulan sampai 18 tahun. STRONG_{KIDS} memiliki instrument yang valid, reliable, mudah digunakan dan cepat dengan median waktu penyelesaian hanya 3 menit.

B. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

1. Pengertian Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Proses Asuhan Gizi terstandar yaitu suatu proses terstandar sebagai metode pemecahan masalah yang sistematis dalam menangani problem gizi sehingga dapat memberikan asuhan gizi yang aman, efektif dan berkualitas tinggi. Terstandar yang dimaksud adalah memberikan asuhan gizi dengan proses terstandar yang menggunakan stuktur dan kerangka kerja yang konsisten sehingga setiap pasien yang mempunyai masalah gizi mendapatkan

asuhan gizi melalui 4 langkah proses yaitu pengkajian gizi, diagnosa gizi, intervensi gizi, monitoring dan evaluasi gizi (Nuraini, 2018).

Proses asuhan gizi adalah metoda standar dalam memecahkan masalah gizi, meningkatkan kualitas dan keberhasilan asuhan gizi, yang membutuhkan cara berpikir kritis dan menggunakan terminologi internasional. Dalam memberikan asuhan gizi dengan pendekatan PAGT, seorang ahli gizi melakukan analisa dan asimilasi data dengan kerangka berpikir kritis, lalu dari data-data tersebut diidentifikasi masalah gizi kemudian memberikan asuhan gizi yang berkualitas bagi pasien yaitu dengan tepat cara, tepat waktu, tepat pasien dan aman bagi pasien (Nuraini, 2018).

2. Tujuan Penatalaksanaan Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Tujuan proses asuhan gizi adalah memecahkan masalah gizi dengan mengatasi berbagai faktor yang mempunyai kontribusi pada ketidakseimbangan atau perubahan status gizi agar dapat menentukan akar masalah gizi yang akan menetapkan pilihan intervensi yang sesuai. Proses Asuhan Gizi memiliki empat manfaat yaitu:

- a. Meningkatkan tingkat kerja, dengan menentukan diagnosis/ masalah gizi yang akan ditangani sampai monitoring dan evaluasi (dari tingkat merespon menjadi tingkat menentukan).
- b. Membantu praktisi dietik mengelola asuhan gizi berbasis ilmiah dan komperhesif.
- c. Memudahkan pemahaman dan komunikasi antar profesi.
- d. Mengukuhkan posisi dalam ekonomi global (pendidikan dan kredibilitas).

3. Langkah – Langkah PAGT

a. Assesment/Pengkajian Gizi

Asesmen gizi atau pengkajian gizi adalah langkah awal PAGT yang sistematis dalam mengumpulkan, mengelompokkan, sintesis data yang penting dan relevan untuk mengidentifikasi masalah, penyebab serta gejala atau tanda yang berkaitan dengan gizi. Pengkajian gizi ini merupakan proses yang berkelanjutan dan dinamis, pengumpulan data berlangsung sepanjang siklus PAGT berlangsung (ASDI & Persagi, 2019).

Dalam melakukan assesmen gizi data yang dikumpulkan terdiri dari 5 komponen yaitu:

- 1) Pengukuran antropometri, yaitu data yang berisikan berat badan, tinggi badan, *Indeks Massa Tubuh* (IMT), LILA, lingkaran kepala dll.
- 2) Data biokimia, yaitu berupa data rekam medis pasien seperti albumin, leukosit, glukosa, insulin, kolesterol dll.
- 3) Data klinik/fisik, yaitu data penampilan fisik pasien seperti mual, muntah, kesulitan menelan, lemah, dan terdapat odem.
- 4) Riwayat gizi, yaitu data berupa asupan zat gizi pasien, kebiasaan makan yang sering dikonsumsi sehari-hari, Pengobatan & penggunaan obat yang digunakan pasien.
- 5) Riwayat personal, yaitu data yang berisikan jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan riwayat penyakit yang pernah diderita pasien.

b. Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi merupakan kegiatan mengidentifikasi dan memberi nama masalah gizi yang aktual dan atau kondisi penyebab masalah gizi yang merupakan tanggung jawab dietisien untuk menanganinya secara mandiri. Langkah ini dinyatakan dalam format *Problem* (P) – *Etiology* (E) – *Sign/symptom* (S). Diagnosis gizi bersifat sementara dan berubah sesuai respon pasien terhadap intervensi gizi yang diberikan. Diagnosis gizi ditetapkan oleh dietisien atau hasil diskusi dengan tim. PES ini merupakan dasar dalam menentukan hasil akhir, memilih intervensi dan perkembangan untuk mencapai target asupan gizi (ASDI & Persagi, 2019).

Diagnosis gizi dikelompokkan dalam 3 (tiga) domain yaitu :

- 1) Domain asupan (*intake*) adalah masalah actual yang berhubungan dengan asupan energy, zat gizi, cairan, substansi bioaktif dari makanan, baik yang melalui oral maupun perenteral dan enteral.

Contoh :

Kelebihan asupan energi (P) berkaitan dengan suka mengkonsumsi makanan tinggi lemak, makanan manis-manis, mie ayam dan bakso (E) ditandai dengan asupan energy rata-rata sehari >100 - 110 % dari total kebutuhan sehari (S).

- 2) Domain klinis adalah masalah gizi yang berkaitan dengan kondisi medis atau fisik/ fungsi organ.

Contoh :

Perubahan fungsi gastro intestinal (P) berkaitan dengan kehamilan (E) ditandai dengan mual dan muntah.

- 3) Domain perilaku/lingkungan adalah masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku/kepercayaan, lingkungan fisik, akses dan keamanan pangan.

Contoh :

Kurangnya pengetahuan makanan dan gizi (P) berkaitan dengan mendapat informasi yang salah dari lingkungannya mengenai anjuran diet yang dijalankannya (E) ditandai dengan memilih bahan makanan/minuman yang tidak dianjurkan (S)

Tabel.1
Kelas Domain Asupan (*intake*)

Kelas	Sub Kelas
Keseimbangan Energi (NI-1.)	a. Peningkatan energi ekspenditur NI-1.1 b. Asupan energi inadkuat NI-1.2 c. Kelebihan asupan energi NI-1.3 d. Perkiraan asupan energi sub optimal NI-1.4 e. Perkiraan kelebihan asupan energi NI.1.5
Asupan Melalui Oral Atau Dukungan Gizi (NI-2)	a. Asupan oral tidak adekuat NI-2.1 b. Kelebihan asupan oral NI-2.2 c. Infus enteral inadkuat NI-2.3 d. Kelebihan infus enteral NI-2.4 e. Komposisi enteral tidak tepat NI-2.5 f. Pemberian enteral tidak tepat (konsisten) NI-2.6 g. Infusi parenteral inadkuat NI-2.7 h. Kelebihan infus parenteral NI-2.8 i. Komposisi parenteral tidak tepat NI-2.9 j. Perubahan parenteral tidak tepat NI-2.10 k. Daya terima makanan terbatas NI-2.11
Asupan Cairan (NI-3)	a. Asupan cairan inadkuat NI-3.1 b. Kelebihan asupan cairan NI-3.2

Sumber : American Dietetic Association, 2009. *International Dietetics & Nutrition Terminology Reference Manual*, 2nd ed

Kelas	Sub Kelas
Substansi Bioaktif (NI-4)	<ul style="list-style-type: none"> a. Asupan substansi bioaktif inadekuat NI-4.1 b. Kelebihan asupan substansi bioaktif NI-4.2 c. Kelebihan asupan alkohol NI-4.3
Zat Gizi (NI-5)	<ul style="list-style-type: none"> a. Peningkatan kebutuhan zat gizi NI-5.1 b. Asupan protein energi inadekuat NI-5.2 c. Penurunan kebutuhan zat gizi NI-5.3 d. Ketidak seimbangan zat gizi NI-5.4 e. Lemak dan kolesterol NI-5.5 f. Protein NI-5.6 g. Asam amino NI-5.7 h. Karbohidrat dan serat NI-5.8 i. Vitamin NI-5.9 j. Mineral NI-5.10 k. Multi nutrient NI-5.11

Sumber : American Dietetic Association, 2009. International Dietetics & Nutrition Terminology Reference Manual, 2nd ed

Tabel.2
Kelas Domain Klinis

Kelas	Sub Kelas
Fungsional (NC-1.)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesulitan menelan NC-.1.1 b. Kesulitan mengunyah/menggigit NC-1.2 c. Kesulitan menyusui NC-1.3 d. Gangguan fungsi gastro intestinal NC-1.4 e. Prediksi kesulitan menyusui NC-1.5
Biokimia (NC- 2)	<ul style="list-style-type: none"> a. Utilisasi zat gizi terganggu NC-2.1 b. Perubahan nilai laboratorium terkait gizi NC-2.2 c. Interaksi makanan dan obat NC-2.3 d. Prediksi interaksi makanan dan obat NC-2.4
Berat Badan (NC-3)	<ul style="list-style-type: none"> a. Berat badan kurang /<i>Underweight</i> NC-3.1 b. Penurunan berat badan yang tidak diharapkan NC-3 c. Kelebihan berat badan/obesitas NC-3.3 d. Kenaikan berat badan yang tidak diharapkan NC-3.4 e. Pertumbuhan dibawah rata-rata NC-3.5 f. Rata-rata pertumbuhan cepat NC-3.6

Sumber : American Dietetic Association, 2009. International Dietetics & Nutrition Terminology Reference Manual, 2nd ed

Tabel.3
Kelas Domain Perilaku-Lingkungan

Kelas	Sub Kelas
Pengetahuan dan kepercayaan (NB.1)	a. Kurang pengetahuan terkait makanan dan zat gizi NB-1.1 b. Perilaku dan kepercayaan yang salah terkait dengan makanan dan zat gizi NB-1.2 c. Tidak siap untuk diet/merubah perilaku NB-1.3 d. Kurang dapat menjaga/monitoring diri NB-1.4 e. Gangguan pola makan NB-1.5 f. Kurang patuh mengikuti rekomendasi gizi NB-1.6 g. Pemilihan makanan yang salah NB-1.7
Aktifitas dan fungsi fisik (NB.2)	a. Aktifitas fisik kurang NB-2.1 b. Aktifitas fisik yang berlebihan NB-2.2 c. Tidak mampu/ tidak mau mengurus diri sendiri NB-2.3 d. Kemampuan menyiapkan makanan terganggu NB-2.4 e. Kesulitan hidup yang buruk NB-2.5 f. Kesulitan makan secara mandiri NB-2.6
Keamanan dan akses makanan (NB.3)	a. Konsumsi makanan yang tidak aman NB-3.1 b. Akses makanan dan/air terbatas NB-3.2 c. Akses suplai makanan terbatas NB-3.3 d. Akses minum terbatas NB-3.4

Sumber : American Dietetic Association, 2009. *International Dietetics & Nutrition Terminology Reference Manual*, 2nd ed

c. Intervensi Gizi

Intervensi gizi merupakan tindakan terencana yang dirancang untuk mengubah perilaku, kondisi lingkungan terkait gizi atau aspek kesehatan dari individu (termasuk keluarga dan pengasuh), kelompok sasaran tertentu atau masyarakat tertentu (Kemenkes RI, 2014).

Dalam perencanaan intervensi terdapat 2 hal yang harus ditetapkan yakni :

1) Tujuan intervensi gizi

Tujuan intervensi gizi harus diuraikan secara jelas, terukur, menggambarkan waktu dan mungkin dicapai sehingga dampak intervensi dapat dinilai. Tujuan intervensi yang baik harus mampu menjawab problem dalam rumusan diagnosis gizi.

2) Terapi gizi dalam bentuk preskripsi gizi/diet

Preskripsi gizi/diet adalah pernyataan singkat mengenai anjuran asupan energy dan atau zat gizi, air atau makanan tertentu untuk pasien secara individu berdasarkan standar rujukan, pedoman, kondisi medis pasien, dan diagnosis gizi. Preskripsi gizi/diet berdasarkan data pengkajian ditentukan berdasarkan PES, kejadian saat ini, kebijakan dan prosedur, secara nilai-nilai kepercayaan dan kesukaan pasien.

Implementasi adalah bagian kegiatan intervensi gizi yang dilakukan nutrisionis-dietisien dalam melaksanakan dan mengkomunikasikan rencana asuhan kepada pasien dan tenaga kesehatan atau tenaga lain yang terkait. Dalam terminology IDNT terdapat empat domain yakni :

a) Pemberian makanan

b) Edukasi gizi

Proses memberikan intruksi dan latihan bagi pasien/klien untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengatur dan memodifikasi makanan, memilih aktivitas fisik terkait gizi serta memelihara dan meningkatkan perilaku hidup sehat. Komponen edukasi terdiri dari (konten/materi untuk meningkatkan pengetahuan dan aplikatif untuk meningkatkan pengetahuan).

c) Konseling gizi

Kegiatan kolaborasi antara konselor dan klien untuk menetapkan pilihan makanan bergizi, aktivitas, menetapkan tujuan untuk mengatasi masalah gizi dan meningkatkan status kesehatan.

d) Koordinasi asuhan gizi

(1) Melakukan rujukan, koordinasi dengan tenaga kesehatan lainnya, pihak instansi atau dinas lainnya yang dapat mendukung perbaikan gizi.

(2) Menghentikan asuhan atau merujuk/memindahkan asuhan ke fasilitas pelayanan kesehatan lainnya (merujuk ke pusat kesehatan masyarakat/program gizi).

(3) Kolaborasi dan koordinasi di puskesmas dapat berupa (lintas program puskesmas dan atau lintas sektor).

d. Monitoring dan Evaluasi Gizi

Monitoring gizi adalah kegiatan mengkaji ulang dan mengukur secara terjadwal indikator asuhan gizi dari status pasien sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan, diagnosis gizi, intervensi dan *outcome* (hasil) asuhan gizi yang diberikan, sedangkan evaluasi gizi adalah kegiatan membandingkan secara sistematis data-data saat ini dengan status sebelumnya, tujuan intervensi gizi, efektivitas asuhan gizi secara umum dan atau membandingkan dengan rujukan standar (Kemenkes RI, 2014).

Kegiatan monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk mengetahui respon pasien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya. Monitoring dan evaluasi menggunakan indikator hasil yang dipilih sesuai dengan kebutuhan pasien, diagnosis, tujuan, dan kondisi penyakit. Pada langkah ini diputuskan untuk kelanjutan tindakan dietetik yang akan dilakukan. Terdapat 3 langkah kegiatan monitoring dan evaluasi gizi yakni :

- 1) Monitor perkembangan, yaitu kegiatan mengamati perkembangan kondisi pasien yang bertujuan untuk melihat hasil yang terjadi sesuai yang diharapkan oleh pasien atau tim. Kegiatan yang dimonitor perkembangan antara lain:
 - a) Memeriksa pemahaman dan ketaatan diet pasien.
 - b) Menilai asupan makan pasien.
 - c) Menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana/preskripsi diet.
 - d) Menentukan apakah status gizi pasien tetap atau berubah,
 - e) Mengidentifikasi hasil lain, baik yang positif maupun negatif.
 - f) Mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien.
- 2) Mengukur hasil
Kegiatan ini adalah mengukur perkembangan/perubahan yang terjadi sebagai respon terhadap intervensi gizi. Parameter yang harus diukur berdasarkan tanda dan gejala dari diagnosis gizi.

- 3) Evaluasi hasil
 - a) Dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi, yaitu pemahaman, perilaku, akses, dan kemampuan yang mungkin mempunyai pengaruh pada asupan makanan dan zat gizi.
 - b) Dampak asupan makanan dan zat gizi merupakan asupan makanan dan atau zat gizi dari berbagai sumber, misalnya makanan, minuman, suplemen, dan melalui rute enteral atau parenteral.
 - c) Dampak terhadap tanda dan gejala fisik terkait gizi, yaitu pengukuran yang terkait dengan antropometri, biokimia, dan parameter pemeriksaan fisik/klinis.
 - d) Dampak terhadap pasien terhadap intervensi gizi yang diberikan pada kualitas hidupnya.

C. Gambaran Umum Penyakit Diare

1. Pengertian Diare

Diare merupakan penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja, serta bertambahnya frekuensi buang air besar dari biasanya hingga 3 kali atau lebih dalam sehari. Kandungan air dalam tinja lebih banyak dari biasanya (normal 100-200 ml per jam) atau frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan 3 kali pada anak (Fida dan Maya, 2012).

Diare merupakan penyakit pada system pencernaan dengan pengeluaran tinja encer berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja (Ambarwati dan Nasution 2012).

2. Etiologi Diare

Penyakit diare secara klinis dapat dikelompokkan dalam golongan besar, yaitu infeksi, malabsorpsi, alergi, keracunan, imunodefisiensi, dan diare karena sebab-sebab lain, tetapi yang sering ditemukan adalah diare yang disebabkan oleh infeksi dan malabsorpsi (Kemenkes RI,2017).

Menurut Dwienda (2014), faktor-faktor penyebab diare adalah sebagai berikut :

a. Faktor infeksi

1) Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama pada anak. Infeksi enteral disebabkan oleh:

- a) Infeksi bakteri : vibrio, escherchia coli, salmonella, shigella, campylobacter, dan yershinia
- b) Infeksi virus : enterovirus (virus ECHO, coxsackaie, poliomyelitis), adonevirus, retrovirus, dan lain-lain.
- c) Infeksi parasit : cacing (ascori, trichoris, oxyuris, histolitika, gardia lambia, tricomonas hominis), jamur (candida albicans).

2) Infeksi parental yaitu infeksi diluar alat pencernaan makanan seperti Otitis Media Akut (OMA), tonsillitis, anonsilotaringitis, bronco pneumonia, encetalitis.

b. Faktor malabsorpsi

1) Malabsorpsi karbohidrat disakarida (intoleransi laktosa, maltosa, dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa, dan galaktosa), pada bayi dan anak-anak yang terpenting dan tersering adalah intoleransi laktosa.

2) Malabsorpsi lemak

3) Malabsorpsi protein

- a) Faktor makanan : makanan basi, beracun, tidak higienis, tidak matang saat dimasak, dan alergi terhadap makanan.
- b) Faktor psikologis : rasa takut dan tegang anak dapat menyebabkan diare.

3. Tanda dan Gejala Diare

a. Menurut Jap, A. L. S., & Widodo, A. D. (2021), tanda dan gejala diare akut yang disebabkan oleh virus, bakteri, dan parasite pada anak sebagai berikut:

1) Diare akut karena virus

Virus merupakan patogen penyebab diare akut pada anak usia 3-24 bulan yang disebabkan oleh Rotavirus. Rotavirus menghasilkan enterotoksin yang akan merusak epitel dari usus halus. Hal ini menyebabkan pengurangan aktivitas dari lactase dan disakarida lainnya yang

menyebabkan absorpsi karbohidrat terganggu. Rotavirus menyebabkan diare cair dengan muntah yang disertai rasa tidak nyaman pada perut, demam dan dehidrasi.

2) Diare akut karena bakteri

Infeksi bakteri merupakan penyebab penting diare akut pada anak. Gejala yang biasa timbul adalah demam tinggi ($>40^{\circ}\text{C}$), diare berdarah, dan nyeri perut hebat. Bakteri yang sering menjadi penyebab diare akut pada anak adalah *Escherichia coli*, *Shigella sp*, *Salmonella sp*, *Vibrio cholerae*, dan *Clostridium difficile*.

3) Diare akut karena parasite

a) *Giardia lamblia*

Giardia lamblia merupakan penyebab tersering infeksi saluran cerna, penyebaran terjadi melalui makanan dan air yang terkontaminasi. Gejala yang sering ditimbulkan yaitu feses tampak berminyak, nyeri perut, dan kembung.

b) *Entamoeba histolytica*

Entamoeba histolytica merupakan penyebab infeksi saluran cerna, penyebaran terjadi melalui makanan dan air serta kontak manusia ke manusia. Anak dengan *E. histolytica* dapat mengalami nyeri abdomen, diare inflamasi, dan anoreksia.

b. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015), tanda dan gejala diare pada anak berdasarkan derajat dehidrasi adalah sebagai berikut :

1) Diare akut

a) Diare dehidrasi berat : letargi/tidak sadar, mata cekung, tidak bisa minum/malas minum, cubitan kulit perut kembali sangat lambat.

b) Diare dehidrasi ringan/sedang : gelisah, rewel, mudah marah, mata cekung, tidak ada rasa haus berlebih, turgor kulit normal.

c) Diare tanpa dehidrasi : keadaan umum baik dan sadar, mata tidak cekung, tidak ada rasa haus berlebih, turgor kulit normal.

2) Diare presisten atau kronis dengan dehidrasi/tanpa dehidrasi

3) Diare disentri : ada darah dalam tinja

4. Klasifikasi Diare

Menurut Kemenkes RI (2017), jenis diare dibagi menjadi empat yaitu :

- a. Diare akut, yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari (umumnya kurang dari 7 hari) yang mengakibatkan dehidrasi dan merupakan penyebab utama kematian bagi penderita diare.
- b. Disentri, yaitu diare yang disertai darah dalam tinja yang mengakibatkan anoreksia, penurunan berat badan dengan cepat, dan kemungkinan mengakibatkan terjadinya komplikasi pada mukosa.
- c. Diare persisten, yaitu diare yang berlangsung lebih dari 14 hari secara terus menerus yang mengakibatkan penurunan berat badan dan gangguan metabolisme.
- d. Diare dengan masalah lain, yaitu anak menderita diare akut dan diare persisten, dan kemungkinan disertai dengan penyakit lain seperti demam, gangguan gizi dll.

5. Dampak Diare

Menurut Maryunani (2010), sebagai akibat dari diare akan terjadi beberapa hal sebagai berikut :

- a. Kehilangan air (dehidrasi)
Dehidrasi terjadi karena kehilangan air (output) lebih banyak dari pemasukan (input), merupakan penyebab terjadinya kematian pada diare.
- b. Gangguan keseimbangan asam dan basa (metabolic asidosis)
Hal ini terjadi karena kehilangan Na-bicarbonat bersama tinja. Metabolism lemak tidak sempurna sehingga benda kotor tertimbun dalam tubuh, terjadinya penimbunan asam laktat karena adanya anoreksia jaringan. Produk metabolisme yang bersifat asam meningkat karena tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal (terjadi oliguria atau anuria) dan terjadinya pemindahan ion Na dari cairan ekstraseluler ke dalam cairan intraseluler.
- c. Hipoglikemia
Hipoglikemia terjadi pada 2-3% anak yang menderita diare, lebih sering pada anak yang sebelumnya telah menderita Kekurangan Kalori Protein (KKP). Hal ini terjadi karena adanya gangguan penyimpanan atau penyediaan glikogen dalam hati dan adanya gangguan etabol glukosa.

Gejala hipoglikemia akan muncul jika kadar glukosa darah menurun hingga 40% pada bayi dan 50% pada anak-anak.

d. Gangguan gizi

Terjadinya penurunan berat badan dalam waktu singkat, hal ini disebabkan oleh makanan sering dihentikan oleh orang tua karena takut diare atau muntah yang bertambah hebat, walaupun susu diteruskan sering diberikan dengan pengeluaran dan susu yang encer ini diberikan terlalu lama, makanan yang diberikan sering tidak dapat dicerna dan diabsorpsi dengan baik karena adanya hiperperistaltik.

e. Gangguan sirkulasi

Sebagai akibat diare dapat terjadi renjatan (shock) hipovolemik, akibatnya perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah berat, dapat mengakibatkan pendarahan otak, kesadaran menurun dan bila tidak segera diatasi klien akan meninggal.

D. Penatalaksanaan dan Pengobatan Diare

Menurut Christophe (2013), penatalaksanaan dan pengobatan diare sebagai berikut :

1. Rehidrasi yang adekuat

a. *Oral Rehydration Therapy* (ORT)

Pemberian cairan pada kondisi tanpa dehidrasi adalah pemberian larutan oralit dengan osmolaritas rendah. Oralit untuk pasien diare tanpa dehidrasi diberikan sebanyak 10 ml/kgbb tiap BAB. Rehidrasi pada pasien diare akut dengan dehidrasi ringan-sedang dapat diberikan sesuai dengan berat badan penderita. Volume oralit yang disarankan adalah sebanyak 75 ml/KgBB. Buang Air Besar (BAB) berikutnya diberikan oralit sebanyak 10 ml/KgBB. Pada bayi yang masih mengonsumsi Air Susu Ibu (ASI), ASI dapat diberikan.

b. Parenteral

- 1) Bayi dengan usia < 12 bulan diberikan ringer laktat (RL) sebanyak 30ml/KgBB selama satu jam, dapat diulang bila denyut nadi masih terasa lemah. Apabila denyut nadi teraba adekuat, maka ringer laktat dilanjutkan sebanyak 70 ml/KgBB dalam lima jam.

- 2) Anak berusia >1 tahun dengan dehidrasi berat, dapat diberikan ringer laktat (RL) sebanyak 30 ml/KgBB selama setengah sampai satu jam. Jika nadi teraba lemah maupun tidak teraba, langkah pertama dapat diulang. Apabila nadi sudah kembali kuat, dapat dilanjutkan dengan memberikan ringer laktat (RL) sebanyak 70 ml/KgBB selama dua setengah hingga tiga jam.
- 3) Penilaian dilakukan tiap satu hingga dua jam. Apabila status rehidrasi belum dapat dicapai, jumlah cairan intravena dapat ditingkatkan. Oralit diberikan sebanyak 5 ml/KgBB/jam jika pasien sudah dapat mengonsumsi langsung. Bayi dilakukan evaluasi pada enam jam berikutnya, sementara usia anak-anak dapat dievaluasi tiga jam berikutnya.

2. Nutrisi Adekuat

Pemberian air susu ibu (ASI) dan makanan yang sama saat anak sehat diberikan guna mencegah penurunan berat badan dan digunakan untuk menggantikan nutrisi yang hilang. Makanan dapat diberikan sedikit demi sedikit namun jumlah pemberian lebih sering (>6 kali/hari) dan rendah serat. Makanan sesuai gizi seimbang dan atau ASI dapat diberikan sesegera mungkin apabila pasien sudah mengalami perbaikan. Pemberian nutrisi ini dapat mencegah terjadinya gangguan gizi, menstimulasi perbaikan usus, dan mengurangi derajat penyakit.

3. Antibiotik Selektif

Pemberian antibiotik dilakukan terhadap kondisi-kondisi seperti:

- a. Patogen sumber merupakan kelompok bakteri.
- b. Diare berlangsung selama (>10 hari) dengan kecurigaan Enteropathogenik.
E-coli sebagai penyebab.
- c. Agen penyebab adalah Yersinia ditambah penderita memiliki tambahan diagnosis berupa penyakit sickle cell.
- d. Infeksi salmonella pada anak usia sangat muda, terjadi peningkatan temperature tubuh (<37,5 C) atau ditemukan kultur darah positif bakteri.

4. Edukasi Orang Tua

a. Pemeriksaan ke pusat pelayanan kesehatan

Orangtua diharapkan dapat memeriksakan anak dengan diare puskesmas atau dokter keluarga bila didapatkan gejala seperti: demam, tinja berdarah, makan dan atau minum sedikit, terlihat sangat kehausan, intensitas dan frekuensi diare semakin sering, dan atau belum terjadi perbaikan dalam tiga hari.

b. Pemberian obat-obatan

Pemberian obat-obatan seperti antiemetik, antimotilitas, dan antidiare kurang bermanfaat dan kemungkinan dapat menyebabkan komplikasi. Bayi dengan usia kurang dari tiga bulan, tidak dianjurkan untuk menerima obat jenis antispasmodik maupun antisekretorik. Obat pengeras feses juga dikatakan tidak bermanfaat sehingga obat-obatan tersebut juga tidak perlu diberikan. Efek samping berupa sedasi atau anoreksia dapat menurunkan presentasi keberhasilan terapi rehidrasi oral.

c. Pemberian probiotik

Probiotik adalah organisme hidup dengan dosis yang efektif untuk menangani diare akut pada anak. Probiotik yang dapat digunakan dalam penanganan diare oleh Rotavirus pada anak-anak adalah *Lactobacillus GG*, *Sacharomyces boulardii*, dan *Lactobacillus reuterii*. Probiotik memberikan manfaat untuk mengurangi durasi diare. Probiotik efektif untuk mengurangi durasi diare oleh virus namun kurang efektif untuk mengurangi durasi diare yang disebabkan oleh bakteri (Guandalini). Mekanisme probiotik sebagai tata laksana penangan diare adalah melalui produksi substansi antimicrobial, modifikasi dan toksin, mencegah penempelan patogen pada saluran cerna, dan menstimulasi sistem imun.

E. Serat

Serat didefinisikan sebagai serat pangan (*dietary fiber*) dan serat fungsional (*functional fiber*). Serat pangan meliputi karbohidrat yang tidak dapat dicerna dan lignin yang terdapat pada tumbuhan, sedangkan *functional*

fiber didefinisikan sebagai karbohidrat yang di solasi dan tidak dapat dicerna serta manfaat bagi tubuh manusia. Secara umum, serat pangan digolongkan menjadi 2 yaitu serat tidak larut air (*insoluble dietary fiber*) dan serat larut air (*soluble dietary fiber*). (Sunarti, 2018)

Serat larut air mempunyai beberapa peran dalam tubuh diantaranya mampu membentuk larutan yang kental (viskus) sehingga cenderung memperlambat pengosongan lambung dan penyerapan nutrisi termasuk glukosa sehingga dapat mengurangi laju kenaikan glukosa plasma setelah makan, contoh bahan makanan yang mengandung serat larut air adalah buah-buahan, gandum, dan kacang-kacangan. Serat tidak larut memperbanyak volume feses dan memperpendek waktu transit feses di usus besar. Oleh karena itu, serat dalam makanan terutama serat tidak larut biasanya digunakan untuk mengatasi gangguan saluran pencernaan, seperti sembelit, penyakit diverticular, dan sindrom iritasi usus (Sunarti, 2018).

F. Diet Penyakit Pada Pasien Diare

Diet yang diberikan pada pasien diare adalah diet rendah sisa. Makanan diet rendah sisa terdiri dari bahan makanan rendah serat dan hanya sedikit meninggalkan sisa. Yang dimaksud dengan sisa adalah bagian-bagian makanan yang tidak diserap seperti yang terdapat di dalam susu dan produk susu serta daging yang berserat kasar. Disamping itu, makanan lain yang merangsang saluran cerna harus dibatasi. (ASDI & Persagi, 2019).

1. Tujuan Diet Rendah Sisa

- a. Untuk memberikan makanan sesuai kebutuhan gizi yang sedikit mungkin tidak meninggalkan sisa sehingga dapat membatasi volume feses dan tidak merangsang saluran cerna.
- b. Untuk memperbaiki keseimbangan cairan dan elektrolit
- c. Untuk menggantikan kehilangan zat gizi dan memperbaiki status gizi kurang.
- d. Untuk mencegah inflamasi dan iritasi lebih lanjut.
- e. Mengistirahatkan usus pada masa akut

2. Syarat dan Prinsip Diet

- a. Kebutuhan energy sesuai dengan kebutuhan.

- b. Protein diberikan, 10-15% dari kebutuhan atau dapat diberikan sebesar 1,3-1,5 gr/kg BB per hari untuk menciptakan balans nitrogen positif.
- c. Lemak cukup, 10-25% dari kebutuhan, diutamakan sumber MCT.
- d. Karbohidrat cukup, sisa dari kebutuhan energy.
- e. Menghindari makanan dengan serat tinggi, asupan serat maksimal 8gr/hari dengan rendah laktosa (<6gram) pada kondisi intoleransi laktosa. Pada literature lain disebutkan jumlah serat sebanyak 10-15 gram dapat menjaga kestabilan mukosa usus.
- f. Menghindari produk susu, susu, daging berserat kasar, makanan yang berlemak, dan makanan yang menimbulkan gas.
- g. Supplement folat, B₆, B₁₂, kalsium dan vitamin D.
- h. Konsumsi makanan dalam porsi kecil dengan frekuensi sering.
- i. Pada fase akut dipuaskan dan diberikan nutrisi parental. Jika fase akut teratasi, pasien diberikan diet bertahap mulai cair atau cair jernih (kondisi diverticulitis). Jika gejala hilang dapat diberikan makanan lunak sampai biasa sesuai kondisi pasien.
- j. Hindari makanan yang banyak mengandung biji-biji kecil, seperti tomat, jambu biji, strawberry yang dapat menumpuk pada diverticular.

3. Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan Diet Rendah Sisa I

Tabel.4
Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan Diet Rendah Sisa I

Sumber	Bahan Makanan Yang Dianjurkan	Bahan Makanan Yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Bubur disaring, roti dibakar, kentang dipure, macaroni, mie, bihun direbus, biscuit, krakers, tepung-tepungan dipuding atau dibubur.	Beras tumbuk, beras ketan, roti whole wheat, jagung, ubi, singkong, talas, cake, tarcis, dodol, tepung-tepungan yang dibuat kue manis.
Protein hewani	Daging empuk, hati ayam, ikan digiling halus, telur direbus, ditim, diceplok dengan air atau sebagai campuran dalam makanan dan minuman.	Daging berserat kasar, ayam dan ikan yang diawetkan, digoreng, telur diceplok, udang, kerang, susu dan produk susu.
Protein nabati	Tahu di tim dan direbus, susu kedelai.	Kacang-kacangan seperti kacang tanah, kacang merah, kacang tolo, kacang hijau, kacang kedelai, tempe, da noncom.
Sayuran	Sari sayuran	Sayuran dalam keadaan utuh.
Buah-buahan	Sari buah	Buah dalam keadaan utuh.
Minuman	Teh, sirop, kopi encer	Teh dan kopi kental, minuman beralkohol dan mengandung soda.
Bumbu	Garam, vetsin, gula	Bawang, cabe, jahe, merica, ketumbar, cuka, dan bumbu lain yang tajam.

(sumber :Almatsier, Sunita. 2005)

4. Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan Diet Rendah II

Tabel 5

Bahan Makanan Yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan Diet Rendah sisa II

Sumber	Bahan Makanan Yang Dianjurkan	Bahan Makanan Yang Tidak Dianjurkan
Karbohidrat	Beras dibubur/ditim, roti dibakar, kentang rebus, krekes, tepung-tepungan atau dibuat pudding.	Beras ketan, beras tumbuk/merah, roti whole wheat, jagung, ubi, singkong, talas, tarcis, dodol, dan kue-kue lain yang manis dan gurih.
Protein hewani	Daging empuk, hati ayam, ikan direbus,ditumis,dukukus, diungkep, dipanggang, telur direbus, ditim, diceplok dengan air, didadar, dicampur dalam makanan atau minuman, susu maksimal 2 gls perhari.	Daging berserat kasar, ayam dan ikan yang diawetkan, daging babi, telur mata sapi.
Protein nabati	Tahu, tempe ditim, direbus, ditumis, pindakas, susu kedelai	kacang tanah, kacang merah, kacang tolo, kacang hijau, kacang kedelai.
Sayuran	Sayuran yang berserat rendah atau sedang seperti kacang panjang, buncis muda, bayam, labu siam, tomat masak, wortel rebus, dikukus, ditumis.	Sayuran berserat tinggi seperti daun singkong, daun katuk, daun pepaya, daun dan buah melinjo, oyong, pare serta semua sayuran yang dimakan mentah.
Buah-buahan	Semua sari buah, buah yang segar matang (tanpa kulit dan biji), dan tidak banyak menimbulkan gas seperti pepaya, pisang, jeruk, alpukat,nanas.	Buah-buahan yang dimakan dengan kulit, seperti apel, jambu biji dan pir serta jeruk yang dimakan dengan kulit ari, buah yang menimbulkan gas seperti durian dan nangka.
Minuman	Teh,sirop, kopi encer	Teh dan kopi kental, minuman beralkohol dan mengandung soda.
Bumbu	Garam, vetsin, gula, cuka, salam, laos, kunyit, kunci dalam jumlah terbatas	Cabe dan merica

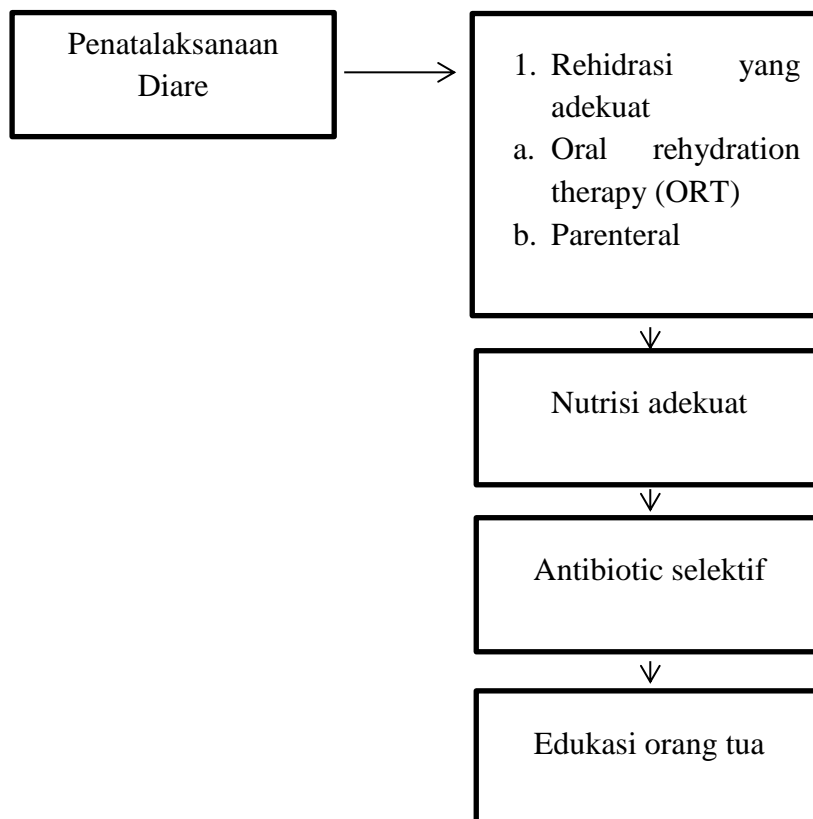
(sumber :Almatsier, Sunita. 2005)

5. Cara Memesan Diet

Berdasarkan beratnya penyakit, diet rendah sisa dibagi menjadi dua macam. Pertama diet rendah sisa I berbentuk saring atau blender yang diberikan kepada pasien dengan kondisi akut. Kedua diet rendah sisa II berbentuk lunak atau cincang yang diberikan oleh pasien dengan perpindahan dari diet lambung saring, diberikan jika penyakit mulai membaik atau jika penyakit bersifat kronis dan diberikan berupa 3 kali makanan utama, 2-3 kali makanan selingan (ASDI & Persagi, 2019).

G. Kerangka Teori

Menurut penatalaksanaan dan pengobatan diare dapat dikelompokkan menjadi 4 golongan. Penatalaksanaan tersebut dapat digambarkan dalam sebuah diagram sebagaimana dapat dilihat pada gambar II berikut ini.

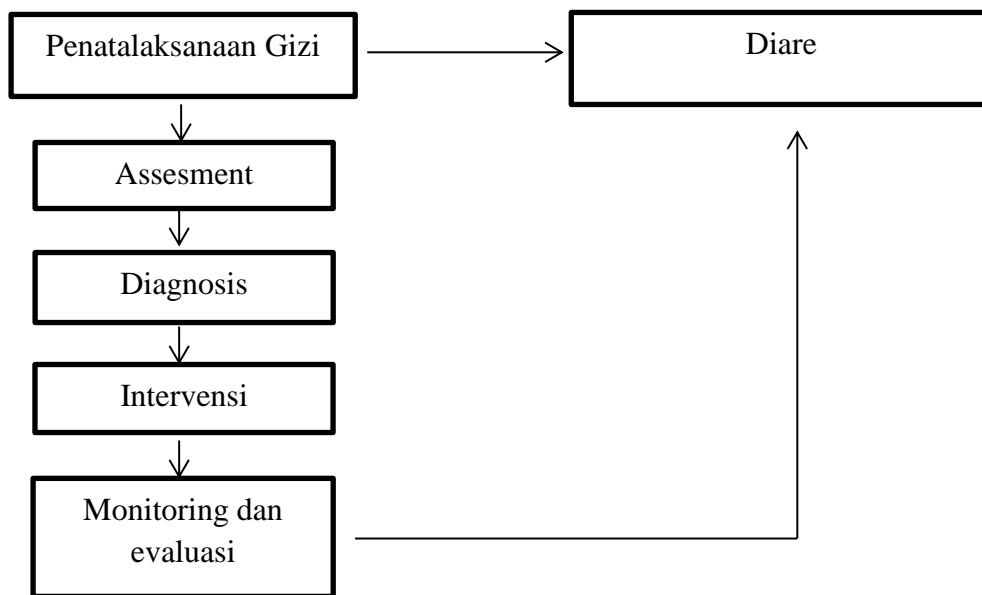


(Sumber : Christophe (2013))

Gambar I
Kerangka Teori

H. Kerangka Konsep

Dalam melakukan asuhan gizi pada pasien sesuai kerangka konsep dibawah ini, yang pertama dilakukan yaitu tahap pengkajian gizi dimana kita mengidentifikasi problem gizi dan faktor penyebabnya dengan cara pengumpulan, verifikasi dan interpretasi data secara sistematis. Tahap yang kedua yaitu diagnosis gizi untuk mengidentifikasi adanya problem gizi, faktor penyebab yang mendasari dan menjelaskan tanda dan gejala yang melandasi adanya problem gizi. Tahap yang ketiga yaitu intervensi adalah tindakan yang terencana yang ditunjukkan untuk merubah perilaku gizi, kondisi lingkungan, atau aspek status kesehatan individu, dan yang terakhir adalah tahap monitoring dan evaluasi yaitu untuk mengetahui tingkat kemajuan pasien dan apakah tujuan atau hasil yang diharapkan telah tercapai



Gambar II
Kerangka Konsep

I. Definisi Operasional

Tabel.6
Definisi Operasional

No	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Penatalaksanaan Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)	Melakukan Penatalaksanaan Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) pada pasien diare di ruang anak RSUD Muhammadiyah Metro dengan menetapkan assesmen gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, monitoring dan evaluasi gizi setiap hari selama 3 hari dengan kriteria inklusi sebagai berikut : pasien bersedia menjadi responden, anak laki-laki/perempuan berusia diatas 2 tahun dan pasien yang belum bisa berbicara di damping oleh orang tua.	1. Assesmen Gizi	1. Formulir assesmen 2. Timbangan BB (digital) 3. Microtoise 4. Data lab pasien 5. Formulir food recall 6. Food model 7. Timbangan makanan digital	Membandingkan hasil data sebelum dan sesudah Penatalaksanaan Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)	-
			2. Diagnosis gizi	Formulir diagnosis gizi		
			3. Intervensi gizi	Formulir intervensi gizi		
			4. Monitoring dan evaluasi gizi	Formulir monitoring dan evaluasi gizi		

No	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
	1. Asesmen Gizi /Kajian Gizi	Mengumpulkan dan menganalisis data untuk mengidentifikasi masalah gizi yang berkaitan dengan aspek antropometri, biokimia, klinis/fisik, dietary/riwayat gizi dan data personal.	1. Pengukuran TB 2. Penimbangan BB	1. Microtoise 2. Timbangan digital	Membandingkan nilai antropometri, biokimia, keadaan fisik pasien dan asupan makan pasien selama intervensi.	-
			Pencatatan	Data lab pasien		
			Observasi dan wawancara	1. Formulir food recall 2. Food model 3. Timbangan makanan digital		
	2. Diagnosis Gizi	Mengidentifikasi masalah gizi, penyebab masalah, dan tanda/gejala adanya masalah <i>Problem (P) – Etiology (E) – Sign/symptom (S)</i>	Menganalisis masalah dari hasil assesmen/kajian gizi pasien	Formulir Diagnosis Gizi	<i>Problem, etiologi dan sign/symptom (PES)</i>	-
	3. Intervensi Gizi	Aktivitas spesifik yang berkaitan dengan penggunaan bahan makanan untuk menanggulangi masalah gizi dengan memberikan edukasi dan konseling serta pemberian menu	Menetapkan tujuan, cara dan target dilakukannya diet yang sedang diberikan kepada pasien	Formulir Intervensi Gizi	Menimbang menu makanan yang diberikan sesuai kebutuhannya dan melihat apakah perilaku berubah mengikuti anjuran diet yang diberikan	-

No	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
	4. Monitoring dan Evaluasi	Respon pasien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya terkait data antropometri, biokimia, klink/fisik, dan dietary/riwayat gizi	Membandingkan parameter status gizi (IMT) sebelum dan sesudah diet serta membandingkan gejala dan tanda sebelum dan sesudah diet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulir Monitoring dan Evaluasi 2. Timbangan digital 3. Data lab pasien 4. Formulir food recall 5. Food model 6. Timbangan makanan 	Membandingkan IMT, nilai lab, keadaan klink/fisik pasien serta asupan makanan pasien dengan nilai normal dan melihat apakah ada perubahan yang lebih baik sesudah dan sebelum dilakukan diet	-