

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan konsep kebutuhan dasar nutrisi

1. Konsep dasar nutrisi

Makanan yang kita makan tidak dapat dimanfaatkan oleh tubuh dalam bentuk energy sebelum melalui proses pencernaan, absorpsi dan metabolisme. Tubuh memerlukan energy untuk fungsi-fungsi fisiologis organ tubuh, pergerakan, mempertahankan temperature, fungsi kelenjar, kerja hormone, pertumbuhan dan penggantian sel-sel yang rusak (Tarwoto & Wartonah, 2015: 55).

a. Definisi nutrisi

Nutrisi berasal dari kata nutrients artinya bahan gizi. Nutrisi adalah proses tersedianya energi dan bahan kimia dari makanan yang penting untuk pembentukan, pemeliharaan dan penggantian sel tubuh (Sunarsih, 2016).

Nutrient adalah zat organik dan anorganik dalam makanan yang diperlukan tubuh agar dapat berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan, aktivitas, mencegah defisiensi, memelihara kesehatan dan mencegah penyakit, memelihara fungsi tubuh, kesehatan jaringan, dan suhu tubuh, meningkatkan kesembuhan, dan membentuk kekebalan (Sunarsih, 2016).

Energi yang didapat dari makanan diukur dalam bentuk kalori (cal) atau kilokalori (kcal). Kalori adalah jumlah panas yang diperlukan untuk meningkatkan suhu 1 C dari 1 gr air. Kilokalori adalah jumlah panas yang diperlukan untuk meningkatkan suhu 1 C dari 1 kg air (Sunarsih, 2016).

b. Fungsi nutrisi

Adapun fungsi nutrisi antara lain :

- 1.) Sebagai penghasil energi bagi fungsi organ, gerakan dan kerja fisik.
- 2.) Sebagai bahan dasar untuk pembentukan dan perbaikan jaringan.
- 3.) Sebagai pelindung dan pengatur.

c. Elemen-elemen nutrisi

Dalam konsep dasar nutrisi kita mengenal sebuah istilah yang disebut dengan nutrien. Nutrien adalah sejenis zat kimia organik atau anorganik yang terdapat dalam makanan dan dibutuhkan oleh tubuh untuk menjalankan fungsinya. Setiap nutrient memiliki komposisi kimia tertentu yang akan menampilkan sekurang kurangnya satu fungsi khusus pada saat makanan dicerna dan diserap oleh tubuh. Asupan makanan yang adekuat terdiri atas enam zat nutrisi esensial (kelompok nutrient) yang seimbang (Wahit & Nurul, 2005).

Nutrien mempunyai tiga fungsi utama, yaitu :

- 1.) Menyediakan energy untuk proses dan pergerakan tubuh.
- 2.) Menyediakan “struktur material” untuk jaringan tubuh seperti tulang dan otot.
- 3.) Mengatur proses tubuh.

Karbohidrat, lemak dan protein disebut energi nutrien karena merupakan sumber energi dari makanan sedangkan vitamin, mineral dan air merupakan substansi penting untuk membangun, mempertahankan dan mengatur metabolisme jaringan tubuh.

a.) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energy utama tubuh. Karbohidrat akan terurai dalam bentuk glukosa yang kemudian dimanfaatkan tubuh dan kelebihan glukosa akan disimpan di hati dan jaringan otot dalam bentuk glikogen.

- 1.) Karbohidrat merupakan zat gizi yang terdapat dalam makanan, pada umumnya dalam bentuk amilum.
- 2.) Pembentukan amilum terjadi dalam mulut melalui enzim ptialin yang ada dalam air ludah.
- 3.) Penyerapan karbohidrat yang dimakan/dikonsumsi berupa polisakarida, disakarida dan monosakarida.
- 4.) Kebutuhan karbohidrat 60-75% dari kebutuhan energi total.

b.) Protein

Protein merupakan unsur zat gizi yang sangat berperan dalam penyusunan senyawa-senyawa penting seperti enzim, hormone, dan antibody.

- 1.) Enzim protease (pepsin) yang terdapat dalam lambung mengubah protein menjadi albuminosa dan pepton.
- 2.) Protein diserap dalam bentuk asam amino dan bersama-sama dengan darah di bawa ke hati kemudian dibersihkan dari toksin.
- 3.) Kebutuhan protein 10-15% atau 0,8-1,0 g/kg BB dari kebutuhan energi total.

c.) Lemak

Lemak atau lipid merupakan sumber energy yang menghasilkan jumlah kalori lebih besar daripada karbohidrat dan protein.

- 1.) Pencernaan lemak dimulai dalam lambung.
- 2.) Lambung mengeluarkan enzim lipase untuk mengupah sebagian kecil lemak menjadi asam lemak dan gliserin.
- 3.) Kebutuhan lemak 10-25% dari kebutuhan energi total.

d.) Vitamin

Vitamin merupakan komponen organik yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah kecil dan tidak dapat diproduksi dalam tubuh. Vitamin sangat berperan dalam proses metabolisme dalam fungsinya sebagai katalisator.

- 1.) Vitamin adalah zat organik yang diperlukan tubuh dalam jumlah sedikit, penting untuk melakukan fungsi metabolik.
- 2.) Vitamin dibagi dalam dua kelas besar yaitu vitamin larut dalam air (vitamin C, B1, B2, B6, B12) dan vitamin yang larut dalam lemak (vitamin A, D, E dan K).
- 3.) Pencernaan vitamin melibatkan penguraiannya.

e.) Mineral

Mineral adalah ion anorganik esensial untuk tubuh karena peranannya sebagai katalis dalam reaksi biokimia. Mineral dan vitamin tidak menghasilkan energy, tetapi merupakan elemen kimia yang berperan dalam mempertahankan proses tubuh.

- 1.) Mineral tidak membutuhkan pencernaan, mineral diserap dengan mudah melalui dinding usus halus secara difusi pasif maupun transportasi aktif.
- 2.) Jenis mineral : kalsium, fosfor, yodium, besi, magnesium zinc, natrium.
- 3.) Kira-kira 6% tubuh manusia dewasa terbuat dari mineral.

f.) Air (cairan)

Air merupakan media transport nutrisi dan sangat penting dalam kehidupan sel-sel tubuh. Setiap hari, sekitar 2 liter air masuk ke tubuh kita melalui minum, sedangkan cairan digesif yang diproduksi oleh berbagai organ saluran pencernaan sekitar 8-9 liter sehingga sekitar 10-11 liter cairan beredar dalam tubuh. Namun demikian, dari 10-11 liter cairan yang masuk, hanya 50-200 ml yang dikeluarkan melalui feses, selebihnya direabsorpsi.

- 1.) Air merupakan zat makanan paling mendasar yang dibutuhkan oleh tubuh manusia.
- 2.) Tubuh manusia terdiri dari atas 50%-70% air.
- 3.) Pada orang dewasa asupan air berkisar antara 1200-1500cc per hari, namun dianjurkan sebanyak 1900 cc sebagai batas optimum.

d. Status nutrisi

Karakteristik status nutrisi ditentukan dengan adanya *Body Mass Index* (BMI) atau Indeks Masa Tubuh (IMT) dan *Ideal Body Weight* (IBW) atau Berat Badan Ideal (BBI) (Tarwoto & Wartonah, 2015: 72).

1.) *Body Mass Index (BMI)*

Indeks massa tubuh berdasarkan tinggi badan (IMT/U). Indikator ini digunakan oleh anak usia 5-18 tahun, dengan tujuan untuk mengukur indeks massa tubuh (IMT) sesuai dengan usia anak. Grafik yang digunakan yakni dari CDC 2000 menggunakan persentil.

Kategori penilaiannya meliputi:

- a.) Underweight: persentil < 5
- b.) Normal: persentil $5 - < 85$
- c.) Overweight: persentil $85 - < 95$
- d.) Obesitas: persentil ≥ 95

Tabel Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks BB/U, TB/U, BB/TB Standart Baku Antropometri WHO-NCHS

No	Indeks yang dipakai	Batas Pengelompokan	Sebutan Status Gizi
1	BB/U	< -3 SD - 3 s/d <-2 SD - 2 s/d +2 SD > +2 SD	Gizi buruk Gizi kurang Gizi baik Gizi lebih
2	TB/U	< -3 SD - 3 s/d <-2 SD - 2 s/d +2 SD > +2 SD	Sangat Pendek Pendek Tinggi
3	BB/TB	< -3 SD - 3 s/d <-2 SD - 2 s/d +2 SD > +2 SD	Sangat Kurus Kurus Gemuk

Sumber : Depkes RI 2004.

2.) *Ideal Body Weight (IBW)*

Merupakan perhitungan berat badan optimal dalam fungsi tubuh yang sehat.

a.) Rumus BBI bayi dan balita

Untuk menghitung Berat Badan Ideal (BBI) pada bayi, balita dan anak yaitu :

1.) Usia 1-6 bulan menggunakan rumus :

$$\text{BBL (gr)} + (\text{usia} \times 600 \text{ gram})$$

2.) Usia 7-12 bulan menggunakan rumus :

$$\text{BBL (gr)} + (\text{usia} \times 500 \text{ gram}) \\ (\text{usia}/2) + 3$$

Keterangan:

BBL yaitu Berat Badan Lahir Usia dinyatakan dalam bulan.

Contoh 1:

Anak balita memiliki usia 14 bulan. Karena n ialah usia dalam tahun dan bulan maka 1 tahun 2 bulan ditulis dengan 1,2 (dibaca 1 tahun 2 bulan). kemudian masukan kedalam rumus yaitu:
 $(2 \times 1,2) + 8 = 2,4 + 8 = 10,4$

Contoh 2 :

Anak balita usia 2 tahun 10 bulan, seperti diatas ditulis dengan n = 2,10

Kemudian dikali dengan 2, Maka hasilnya yaitu 4,20.

Hasil ini jangan langsung ditambah dengan 8, karena 4,20 diartikan 4 tahun 20 bulan, 20 bulan artinya 1 tahun 8 bulan, jadi 4,20 berubah menjadi 5,8, baru kemudian ditambah dengan 8 maka Berat badan Idealnya adalah 13,8 kg.

b.) Rumus BBI anak

Berat Badan Ideal Balita (0-5 tahun) bisa juga digunakan sampai dengan usia 10 tahun :

$$\text{BBI anak} = 2n + 8$$

e. Nilai-nilai normal nutrisi

1.) Nilai normal pengkajian nutrisi

a.) Tinggi badan

Setelah usia anak di atas 2 tahun, pengukuran panjang badan akan digantikan dengan tinggi badan. Sama seperti orang dewasa, pengukuran tinggi badan anak di usia ini juga menggunakan sebuah alat yang dikenal dengan nama microtoise.

Meskipun tinggi badan anak berbeda-beda, sesuai dengan pertumbuhannya, berikut rerata tinggi badan ideal menurut Kementerian Kesehatan RI:

- 1.) 0-6 bulan: 49,9-67,6 cm
- 2.) 7-11 bulan: 69,2-74,5 cm
- 3.) 1-3 tahun: 75,7-96,1 cm
- 4.) 4-6 tahun: 96,7-112 cm
- 5.) 7-12 tahun: 130-145 cm
- 6.) 13-18 tahun: 158-165 cm

b.) Berat badan

Tak jauh berbeda dengan indikator lainnya, ukuran berat badan juga tidak boleh dikesampingkan selama masa pertumbuhan. Sebab di masa ini, diperlukan banyak nutrisi yang berguna untuk menunjang tumbuh kembang anak.

Namun yang harus diperhatikan, pastikan berat badan anak berada di rentang normal. Usahakan agar jangan sampai terlalu rendah atau tinggi. Berikut rerata berat badan ideal menurut Kementerian Kesehatan RI:

- 1.) 0-6 bulan: 3,3-7,9 kg
- 2.) 7-11 bulan: 8,3-9,4 kg
- 3.) 1-3 tahun: 9,9-14,3 kg
- 4.) 4-6 tahun: 14,5-19 kg
- 5.) 7-12 tahun: 27-36 kg
- 6.) 13-18 tahun: 46-50 cm

c.) Laboratorium

Albumin (g/dl)	3,5-5
Transferin (mg/dl)	230-400
Jumlah limfosit total (jumlah/mm ³)	1500-4000

2.) Nilai normal kebutuhan kalori menurut umur

Tabel 2.2 Nilai normal kebutuhan kalori menurut umur (A. Aziz, 2006)

Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)
0-6 bulan	5,5	60	560
7-12 bulan	8,5	71	800
1-3 tahun	12	90	1250
4-6 tahun	18	110	1750
7-9 tahun	24	120	1900
Pria			
10-12 tahun	30	135	2000
13-15 tahun	45	150	2400
16-19 tahun	56	160	2500
20-59 tahun	62	165	2800 (Ringan) 3000 (Sedang)
> 60 tahun	62	165	2200
Wanita			
10-12 tahun	35	140	1900
13-15 tahun	46	153	2100
16-19 tahun	50	153	2000
20-59 tahun	54	156	2050 (Ringan) 2250 (Sedang) 2600 (Berat)
> 60 tahun	54	154	1850
Hamil			+ 285
Menyusui			
0-6 bulan			+ 700
7-12 bulan			+ 500
13-24 bulan			+ 400

f. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakseimbangan nutrisi

Menurut Craven dan Hirnle (2007), status nutrisi dipengaruhi oleh faktor fisiologis, gaya hidup dan kebiasaan, budaya dan kepercayaan, sumber dana, obat-obatan dan interaksi nutrient, jenis kelamin, pembedahan, kanker dan pengobatan kanker, penggunaan alkohol, serta status psikologis (Tarwoto & Wartonah, 2015: 75).

1.) Faktor fisiologis

Merupakan faktor yang terkait dengan proses pencernaan atau intake makanan.

2.) Gaya hidup dan kebiasaan

Kebiasaan makan seperti waktu makan pada jam tertentu, makan bersama, cara penyajian makanan, jenis makanan pasien, jika mengalami perubahan, maka dapat mempengaruhi selera dan intake makanan. Demikian juga gaya hidup pasien seperti, kebiasaan makan tinggi garam (natrium) juga mempengaruhi status nutrisi pasien.

3.) Budaya dan keyakinan

Adanya budaya dan keyakinan yang salah dalam lingkungan masyarakat tertentu dalam mengonsumsi makanan menimbulkan tidak adekuatnya status nutrisi.

4.) Kemampuan ekonomi atau tersedianya dana

Kemiskinan menimbulkan daya beli makanan menjadi berkurang dengan demikian intake makanan juga otomatis berkurang. Pemenuhan kebutuhan nutrisi juga akan terganggu.

5.) Penggunaan obat-obatan dan interaksi nutrisi

Penggunaan obat-obatan dalam jangka lama menimbulkan komplikasi yang dapat menghambat intake makanan maupun absorpsi nutrient.

6.) Jenis kelamin

Kebutuhan nutrisi laki-laki dengan perempuan berbeda.

7.) Pembedahan

Keadaan luka dan proses penyembuhan luka, membutuhkan lebih banyak nutrient.

8.) Kanker dan pengobatan kanker

Kanker merupakan kondisi di mana sel-sel berpoliferasi dengan cepat dan tidak terkendali.

9.) Penggunaan alcohol

Alkohol mempunyai efek tidak nafsu makan sehingga kebutuhan nutrisi akan berkurang.

10.) Status psikologi

Respons stress pada individu berbeda, ada individu yang mengalami stress akan meningkatkan nafsu makan, namun juga sebaliknya tidak nafsu makan.

g. Nutrisi pada toddler dan prasekolah

1.) Toddler

Usia 1-3 tahun merupakan usia yang rentan mengalami gangguan nutrisi, pada usia ini sering anak mengalami defisiensi vitamin A ataupun malnutrisi energy protein. Hal ini disebabkan pada usia *toddler*, anak mulai susah makan, nafsu makan selalu berubah dan cepat bosan. Padahal gizi yang baik dikombinasi dengan kebiasaan makan yang baik akan menjadi bekal kesehatan *toddler* di masa yang akan datang. Makanan yang seimbang menjamin terpenuhinya kebutuhan gizi anak untuk energy dan pertumbuhan anak. Pengaturan makan yang baik dapat melindungi anak dari infeksi, penyakit, membantu perkembangan mental dan kemampuan belajar. Kebutuhan sehari-hari *toddler* akan energy (kalori) dan zat gizi sangat tinggi, terutama sewaktu anak mulai berjalan.

Pada masa *toddler*, anak menjadi lebih aktif dan berkembang pesat. Kebutuhan makan *toddler* sekitar 3 kali sehari dengan porsi $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ porsi orang dewasa dan pemberian makan selingan di antara waktu makan. Makanan yang diberikan hendaknya mudah dicerna dan bergizi tinggi, minimalkan mengkonsumsi makanan yang bersifat sebagai snack karena hanya membuat kenyang dan membuat anak tidak mau makan (Susanti, 2017: 160).

Anak usia 2-3 tahun membutuhkan kalori sekitar 100/kg/bb dalam satu hari, untuk memenuhi kebutuhan kalori tersebut dapat diberikan dalam satu hari :

- a.) Sumber karbohidrat: Nasi sekitar 3 ons sehari atau roti 3 lembar sehari, dapat juga diberikan 1 lembar roti ditambah

1/3 mangkuk kecil sereal dan ¼ mangkuk kecil nasi goreng atau pasta.

- b.) Sayur sekitar 1 mangkuk kecil
- c.) Buah sekitar 1 potong
- d.) Susu sekitar 2 gelas
- e.) Sumber protein: Daging sekitar 2 ons sehari atau dapat diganti dengan ayam, telur, tempe, tahu dan ikan.
- f.) Minyak sekitar 3 sendok teh.

2.) Pra sekolah

Nutrisi untuk usia pra sekolah hendaknya mencukupi kebutuhan harian sesuai tumbuh kembangnya dengan syarat mengandung kecukupan energy untuk memenuhi kebutuhan tumbuh kembang yaitu sekitar 90 kalori/kg/bb/per hari, memenuhi cukup zat besi sehingga dapat mencegah anemia akibat defisiensi zat besi dan mengandung vitamin mineral yang cukup (Susanti, 2017: 161).

Pemberian nutrisi usia pra sekolah dapat merujuk pada piramida makanan. Kendala yang sering terjadi pada usia pra sekolah, anak sering sulit makan dan lebih suka bermain dari pada makan (Susanti, 2017: 161).

2. Konsep kebutuhan nutrisi

a. Definisi kebutuhan nutrisi

Kebutuhan nutrisi merupakan kebutuhan dasar fisiologi bagi manusia yang tidak bisa terlepas dari banyak faktor yang mempengaruhinya, serta implikasinya kepada kebutuhan dasar lain apabila kebutuhan ini tidak terpenuhi. Pemenuhan kebutuhan nutrisi merupakan hasil kerja system pencernaan yang tidak terlepas dari system lainnya sebagai suatu proses yang saling berkaitan, system yang dimaksud diantaranya kardiovaskuler, pernafasan, pencernaan, persyarafan, endokrin, dll (Atoilah & Kusnadi, 2013).

b. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan nutrisi

Beberapa hal penting yang mempengaruhi kebutuhan zat gizi adalah :

1.) Ukuran tubuh

Orang yang bertubuh besar memerlukan zat gizi lebih banyak dari orang yang bertubuh kecil.

2.) Usia

Pada usia remaja yang banyak aktivitas dan terjadi pertumbuhan yang pesat akan lebih banyak membutuhkan zat pembangun dan zat tenaga dibanding yang sudah mulai tua.

3.) Jenis kelamin

Pada usia tertentu pria membutuhkan lebih banyak zat gizi daripada wanita karena aktivitasnya atau karena ukuran tubuh yang lebih besar. Untuk zat gizi tertentu kadang wanita memerlukan lebih banyak daripada pria.

4.) Pekerjaan

Perbedaan pekerjaan terutama pekerjaan yang memerlukan banyak kekuatan otot akan lebih banyak memerlukan zat gizi daripada pekerjaan yang memerlukan otak.

5.) Keadaan hamil dan menyusui

Ibu hamil dan menyusui memerlukan lebih banyak zat gizi daripada wanita dalam keadaan tidak hamil atau menyusui. Hal ini dikarenakan pertumbuhan janin dalam kandungan, persediaan makanan bayi pada waktu dilahirkan serta bahan persiapan air susu ibu.

Sumber :(A. Aziz, 2006: 69).

a.) Pengetahuan

Pengetahuan yang kurang tentang manfaat makanan bergizi dapat mempengaruhi pola konsumsi makanan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya informasi sehingga dapat terjadi kesalahan dalam memahami kebutuhan gizi.

b.) Prasangka atau mitos

Prasangka buruk yang terjadi terhadap jenis makanan bergizi tinggi dapat mempengaruhi status gizi seseorang, di beberapa daerah, tempe yang merupakan sumber protein yang paling murah, tidak dijadikan bahan makanan yang layak untuk dimakan karena masyarakat menganggap mengkonsumsi makanan tersebut dapat merendahkan derajat mereka.

c.) Kebiasaan

Adanya kebiasaan yang merugikan atau pantangan terhadap makanan tertentu juga dapat mempengaruhi status gizi. Misalnya, di beberapa daerah, terdapat larangan makan pisang dan pepaya bagi gadis remaja padahal, makanan tersebut merupakan sumber vitamin yang sangat baik, ada juga larangan makan ikan bagi anak-anak karena ikan dianggap dapat menyebabkan cacingan padahal ikan merupakan sumber protein yang sangat baik bagi anak-anak.

d.) Kesukaan

Kesukaan yang berlebihan terhadap suatu jenis makanan dapat mengakibatkan kurangnya variasi makanan, sehingga tubuh tidak memperoleh zat-zat yang dibutuhkan secara cukup.

e.) Ekonomi

Status ekonomi dapat mempengaruhi perubahan status gizi karena makanan bergizi membutuhkan pendanaan yang tidak sedikit.

Sumber : (Haswita & Reni, 2017: 50).

c. Masalah-masalah yang berkaitan dengan kebutuhan nutrisi

Secara umum, gangguan kebutuhan nutrisi terdiri atas kekurangan dan kelebihan nutrisi, obesitas, malnutrisi, diabetes melitus, hipertensi, jantung korener, kanker dan anoreksia nervosa.

1.) Kelebihan nutrisi

Kelebihan nutrisi merupakan suatu keadaan yang dialami seseorang yang mempunyai resiko peningkatan berat badan akibat asupan kebutuhan metabolisme secara berlebih.

Tanda-tanda klinis :

- a.) Berat badan lebih dari 10% berat ideal.
- b.) Obesitas (lebih dari 20% berat ideal).
- c.) Lipatan kulit trisep lebih dari 15 cm pada pria dan 25 mm pada wanita.
- d.) Adanya jumlah asupan yang berlebihan.
- e.) Aktivitas menurun atau menonton.

Kemungkinan penyebab :

- 1) Perubahan pola makan.
- 2) Penurunan fungsi pengecap dan penciuman.

2.) Kekurangan nutrisi

Kekurangan nutrisi merupakan keadaan yang dialami seseorang dalam keadaan tidak berpuasa (normal) atau resiko penurunan berat badan akibat tidak kecukupan asupan nutrisi untuk kebutuhan metabolisme.

Tanda - tanda klinis :

- a.) Berat badan 10 – 20% dibawah normal.
- b.) Tinggi badan di bawah ideal.
- c.) Lingkar kulit trisep lengan tengah kurang dari 60% ukuran standar.
- d.) Adanya penurunan transferin.

Kemungkinan penyebab :

- 1.) Meningkatnya kebutuhan kalori dan kesulitan dalam mencerna kalori akibat penyakit infeksi atau kanker.
- 2.) Disfagia karena adanya kelainan persyarafan.
- 3.) Penurunan absorpsi nutrisi akibat penyakit celiac atau intoleransi laktosa.
- 4.) Nafsu makan menurun.

Macam-macam kelainan pada gangguan nutrisi antara lain:

a.) Obesitas

Obesitas merupakan masalah peningkatan berat badan yang mencapai lebih dari 20% berat badan normal. Status nutrisinya adalah melebihi asupan kalori dan penurunan dalam penggunaan kalori.

b.) Malnutrisi

Malnutrisi merupakan masalah yang berhubungan dengan kekurangan dengan zat gizi. Pada tingkat selular atau dapat dikatakan sebagai masalah asupan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh. Gejala umumnya adalah berat badan rendah dengan asupan makanan yang cukup atau asupan kurang dari kebutuhan tubuh, adanya kelemahan otot dan penurunan energi, pucat pada kulit, membran mukosa, konjungtiva dan lain – lain.

c.) Diabetes militus

Diabetes militus merupakan gangguan kebutuhan nutrisi yang ditandai dengan adanya gangguan metabolisme karbohidrat akibat kekurangan insulin atau penggunaan karbohidrat secara berlebihan.

d.) Hipertensi

Hipertensi merupakan gangguan nutrisi yang juga disebabkan oleh berbagai masalah pemenuhan kebutuhan nutrisi seperti penyebab adanya obesitas, serta asupan kalsium, natrium, dan gaya hidup yang berlebihan.

e.) Penyakit jantung koroner

Penyakit jantung koroner merupakan gangguan nutrisi yang sering disebabkan oleh adanya peningkatan kolestrol darah dan merokok. Saat ini, gangguan ini sering dialami karena adanya perilaku atau gaya hidup yang tidak sehat, obesitas dan lain – lain.

f.) Kanker

Kanker adalah gangguan kebutuhan nutrisi yang disebabkan oleh pengonsumsi lemak secara berlebihan.

g.) Anoreksia nervosa

Anoreksia nervosa merupakan penurunan berat badan secara mendadak dan berkepanjangan, ditandai dengan adanya konstipasi, pembengkakan badan, nyeri abdomen, kedinginan, elergi, dan kelebihan energi.

d. Kebutuhan nutrisi pada anak disesuaikan keluarga dengan umurnya dalam Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Menurut Kemenkes RI, angka kecukupan gizi atau AKG adalah kecukupan rata-rata zat gizi harian yang dianjurkan untuk sekelompok orang setiap harinya. Penentuan nilai gizi ini akan disesuaikan dengan jenis kelamin, kelompok umur, tinggi badan, berat badan, serta aktivitas fisik, dengan table yaitu :

**Tabel 2.3 Nilai gizi dengan umurnya dalam Angka Kecukupan Gizi (AKG)
(Kemenkes RI, 2013)**

Umur	Zat Gizi Makro	Zat Gizi Mikro
0-1 tahun	Usia 0-6 bulan • Energi: 550 kkal • Protein: 12 gram (gr) • Lemak 34 gr • Karbohidrat 58 gr Usia 7-11 bulan • Energi: 725 kkal • Protein: 18 gr • Lemak 36 gr • Karbohidrat 82 gr • Serat: 10 gr • Air: 800 mililiter (ml)	Usia 0-6 bulan Vitamin • Vitamin A: 375 mikrogram (mcg) • Vitamin D: 5 mcg • Vitamin E: 4 miligram (mg) • Vitamin K: 5 mcg Mineral • Kalsium: 200 mg • Fosfor: 100 mg • Magnesium: 30 mg • Natrium: 120 mg • Kalium: 500 mg Usia 7-11 bulan Vitamin • Vitamin A: 400 mikrogram (mcg) • Vitamin D: 5 mcg • Vitamin E: 5 miligram (mg) • Vitamin K: 10 mcg Mineral • Kalsium: 250 mg • Fosfor: 250 mg • Magnesium: 55 mg • Natrium: 200 mg • Kalium: 700 mg • Besi: 7 mg
1-3 tahun	• Energi: 1125 kkal • Protein: 26 gr • Lemak 44 gr • Karbohidrat 155 gr • Serat: 16 gr • Air: 1200 mililiter (ml)	Vitamin • Vitamin A: 400 mikrogram (mcg) • Vitamin D: 15 mcg • Vitamin E: 6 miligram (mg) • Vitamin K: 15 mcg Mineral • Kalsium: 650 mg • Fosfor: 500 mg • Magnesium: 60 mg • Natrium: 1000 mg • Kalium: 3000 mg • Besi: 8 mg
4-6 tahun	▪ Energi: 1600 kkal ▪ Protein: 35 gram (gr) ▪ Lemak: 62 gr ▪ Karbohidrat: 220 gr ▪ Serat: 22 gr ▪ Air: 1500 ml	Vitamin ▪ Vitamin A: 375 mikrogram (mcg) ▪ Vitamin D: 15 mcg ▪ Vitamin E: 7 miligram (mg) ▪ Vitamin K: 20 mcg Mineral ▪ Kalsium: 1000 mg ▪ Fosfor: 500 mg ▪ Magnesium: 95 mg ▪ Natrium: 1200 mg ▪ Kalium: 3800 mg ▪ Besi: 9 mg

Meski begitu, kebutuhan gizi anak tentu akan berbeda-beda, tergantung dengan usia dan kondisinya. Angka kecukupan gizi tersebut hanyalah panduan umum dalam memenuhi asupan nutrisi anak. Namun, untuk tahu betul berapa kebutuhan gizi si kecil, Anda harus berkonsultasi dengan dokter dan ahli gizi.

e. Penatalaksanaan kebutuhan nutrisi

Penatalaksanaan kebutuhan nutrisi pada anak sebagai berikut :

- 1.) Penyuluhan masalah nutrisi pada pasien dan keluarga.
- 2.) Penanganan fokus pada penyebab masalah pola nutrisi.
- 3.) Pemberian asupan nutrisi : oral.
- 4.) Kolaborasi : pemasangan NGT dan pemberian nutrisi melalui NGT.
- 5.) Pemberian obat pada penyebab masalah pola nutrisi.

B. Tinjauan asuhan keperawatan

1. Asuhan keperawatan kebutuhan nutrisi

Nutrisi memegang peranan penting dalam memelihara kesehatan dan menambah daya tahan tubuh terhadap penyakit serta membantu proses penyembuhan penyakit. Seorang pasien yang kebutuhan nutrisinya terpenuhi lebih dapat mempertahankan status kesehatannya dan memiliki kecenderungan proses penyembuhan penyakit lebih baik. Sebaliknya seorang pasien yang mengalami kekurangan nutrisi sangat rentan terhadap berbagai penyakit (Ahmad & Nita, 2013: 69).

Tujuan utama asuhan keperawatan adalah memelihara agar kebutuhan nutrisi memadai. Tujuan asuhan keperawatan untuk pasien dengan gangguan nutrisi, antara lain :

- a. Mencegah komplikasi masalah-masalah nutrisi.
- b. Status nutrisi terpelihara.
- c. Menyusun menu yang disukai pasien dengan jumlah kalori yang memadai.

Sumber : (Ahmad & Nita, 2013: 118).

1.) Pengkajian

Pengkajian kebutuhan nutrisi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam asuhan keperawatan di rumah sakit. Pengkajian nutrisi meliputi pengumpulan informasi tentang status nutrisi dan untuk menentukan adanya masalah kebutuhan nutrisi (Ahmad & Nita, 2013: 69).

Ada tiga tujuan pengkajian kebutuhan nutrisi yaitu mengidentifikasi adanya defisiensi nutrisi dan pengaruhnya terhadap status kesehatan, mengumpulkan informasi khusus untuk membuat rencana asuhan keperawatan tentang nutrisi dan menilai efektifitas asuhan keperawatan dan kemungkinan memodifikasi asuhan keperawatan tentang nutrisi jika diperlukan. Selain itu, pengkajian nutrisi bertujuan untuk mengidentifikasi adanya kelebihan nutrisi yang beresiko terhadap obesitas, diabetes mellitus, penyakit jantung, hipertensi dan untuk mengidentifikasi kebutuhan nutrisi pasien (Ahmad & Nita, 2013: 69).

a.) Riwayat keperawatan dan diet

Pengkajian masukan makanan dan pola makan meliputi pengkajian dan informasi terhadap makanan yang sering dikonsumsi, persiapan makanan dan kebiasaan makan. Pola makanan dan kebiasaan makanan dipengaruhi oleh budaya, latar belakang etnik, status sosial ekonomi dan aspek psikologi (Ahmad & Nita, 2013: 102).

Pengkajian riwayat diet dilakukan dengan mengkaji jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi pasien selama 24 jam. Meliputi jumlah dan jenis karbohidrat, protein, lemak, sayur-sayuran, buah-buahan, air dan mineral. Agar informasi yang diperoleh dari pasien tepat dan akurat, perawat harus menggunakan bahasa yang dapat dipahami oleh pasien. Demikian pula bentuk-bentuk pertanyaan yang diajukan kepada pasien diusahakan agar mudah dimengerti (Ahmad & Nita, 2013: 102).

Oleh karena itu, perawat perlu memperhatikan latar belakang pendidikan pasien. Berikut ini, diuraikan jenis-jenis pertanyaan yang dapat digunakan dalam pengkajian riwayat diet, yaitu :

Tabel 2.4 Wawancara kesehatan terkait nutrisi (Susanti, 2017: 186)

No.	Pengkajian	Pertanyaan	Pemeriksaan Fisik
1.	Asupan makanan dan nutrisi	- Berapa kali saudara makan dalam sehari ? - Kapan saja waktunya ? - Berapa banyak setiap kali makan ? - Apakah ada diet khusus ? - Siapa yang mengolah dan menyiapkan makanan ?	- Inspeksi rongga mulut, kondisi kulit, rambut dan kuku
2.	Pola dan riwayat diet	- Makanan apa yang disukai ? - Adakah alergi makanan ? - Gangguan yang terjadi pada tubuh akibat makanan tersebut seperti apa ? - Apakah mengalami perubahan rasa makanan ? - Ada masalah untuk mengunyah atau menelan ?	- Observasi kemampuan menelan, - observasi jumlah makanan yang dikonsumsi
3.	Perubahan Berat Badan	- Apakah mengalami perubahan nafsu makan ? - Apakah mengalami perubahan berat badan ? - Perubahan berat badan karena program atau apa ?	- Observasi berat badan, - Observasi tanda-tanda malnutrisi (luka pada sudut mulut, stomatitis).
4.	Kulit	- Apakah pernah merasa ada perubahan pada kulit seperti kulit kering ?	- Observasi warna kulit, kelembapan dan perubahan pigmen.

b.) Faktor yang mempengaruhi diet**1.) Status kesehatan**

Kesehatan seseorang berpengaruh besar terhadap kebiasaan makan. Sariawan atau gigi yang sakit seringkali membuat individu memilih makanan yang lembut. Tidak jarang, orang dengan kesulitan menelan, mencoba untuk memilih menahan lapar daripada makan.

2.) Kultur dan kepercayaan

Budaya cukup menentukan jenis makanan yang sering dikonsumsi. Demikian pula letak geografis mempengaruhi makanan yang diinginkan. Sebagai contoh : nasi untuk orang-orang Asia dan Orientalis, pasta (pasta) untuk orang-orang Italia, curry (kari) untuk orang-orang India merupakan jenis makanan pokok, selain makanan tradisional lain yang mulai ditinggalkan.

3.) Status sosial ekonomi

Pilihan seseorang terhadap jenis dan kualitas makan turut dipengaruhi oleh status sosial ekonomi dan sosial. Sebagai contoh: orang miskin dan menengah ke bawah di desa tidak sanggup membeli makanan jadi yang mahal, buah dan sayuran yang mahal. Pendapatan akan membatasi seseorang untuk mengkonsumsi ikan dan daging yang bermutu.

4.) Faktor psikologis

Respons stress pada individu berbeda, ada individu yang mengalami stress akan meningkatkan nafsu makan, namun juga sebaliknya tidak nafsu makan.

5.) Informasi yang salah tentang makanan dan cara berdiet

Pengetahuan yang kurang tentang manfaat makanan tinggi dapat mempengaruhi pola konsumsi makanan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya informasi sehingga dapat terjadi kesalahan dalam memahami kebutuhan gizi.

6.) Agama/kepercayaan

Agama atau kepercayaan juga mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi. Sebagai contoh : agama Islam dan agama Yahudi Orthodox mengharamkan daging babi. Agama Roma Katolik melarang makan daging setiap hari, dan beberapa aliran agama (melarang pemeluknya untuk mengonsumsi teh, kopi atau alkohol).

7.) Personal preference

Hal-hal yang disukai dan tidak disukai sangat berarti dan berpengaruh terhadap kebiasaan makan seseorang. Orang seringkali memulai kebiasaan makanannya, sejak dari masa kanak-kanak sampai masa dewasa. Misalnya : Ayah tidak suka makan kari, begitu juga anak laki-lakinya.

8.) Rasa lapar, nafsu makan dan rasa kenyang

Rasa lapar umumnya merupakan sensasi yang tidak menyenangkan karena berhubungan dengan kekurangan makanan.

Sebaliknya, nafsu makan merupakan sensasi yang menyenangkan berupa keinginan seseorang untuk makan. Sedangkan, rasa kenyang merupakan perasaan puas karena telah memenuhi keinginannya untuk makan (Ahmad & Nita, 2013: 103).

c.) Pemeriksaan fisik

- 1.) Keadaan fisik : apatis, lesu, anak tampak kurus
- 2.) Berat badan : kurus (*underweight*)
- 3.) Otot : flaksial/lemah, tonus kurang, tenderness, tidak mampu bekerja
- 4.) Sistem saraf : bingung, rasa terbakar, paresthesia, refleks menurun
- 5.) Fungsi gastrointestinal : anoreksia, konstipasi, diare, flatulensi, pembesaran liver / lien
- 6.) Kardiovaskuler : denyut nadi lebih dari 100 kali / menit, irama abnormal, tekanan darah rendah/tinggi
- 7.) Rambut : perubahan tekstur menjadi lebih tipis, kasar, tampak kemerahan maupun kecoklatan, mudah rontok
- 8.) Kulit : kering, hiperpigmentasi
- 9.) Area mulut : keilosis, stomatitis angularis, atrofi papil
- 10.) Mata : konjungtiva pucat, kering, exotalmus, tanda-tanda infeksi
- 11.) Kuku : koilonikia atau kuku sendok
- 12.) Kaki : adakah edema pada kedua punggung kaki
- 13.) Abdomen : hepatomegaly, distensi abdomen, perut kembung, bising usus melemah/meninggi, tanda asites
- 14.) Tanda defisiensi vitamin A pada mata
- 15.) Tanda dehidrasi dan tanda syok

Tabel 2.5 Pemeriksaan fisik yang berhubungan dengan status nutrisi (Susanti, 2017)

No	Pemeriksaan	Tanda nutrisi baik	Tanda nutrisi kurang baik	Kemungkinan kekurangan
1.	Penampilan umum	Responsif	Lesu, apatis, kakeksia, penampilan kakeksia	a. Kalori b. Air c. Vitamin A
2.	Berat badan	Berat badan sesuai untuk tinggi badan, usia dan bentuk tubuh	Penampilan obesitas atau underweight	Protein
3.	Postur tubuh	Postur tegak, lengan dan tungkai lurus	Bahu kendur, dada cekung, punggung bungkuk	Vitamin D
4.	Massa otot	Massa otot berkembang baik, tonus otot baik, kekuatan otot baik	Tonus tidak berkembang baik, nyeri, edema, dan kekuatan otot kurang	Kalsium
5.	Kontrol system syaraf	Rentang perhatian baik, psikologis stabil	Kurang perhatian, iritabilitas, bingung, parathesia, reflex menurun	Vitamin B12
6.	Fungsi gastrointestinal	Nafsu makan baik, eliminasi normal	Anoreksia, konstipasi atau diare	a. Thiamin b. Garam dapur (NaCl)
7.	Fungsi kardiovaskuler	Denyut dan irama jantung normal	Tachycardia, pembesaran jantung, tekanan darah meningkat	a. Vitamin K b. Thiamin c. Pyridoxine dan zat besi
8.	Vitalitas umum	Bertenaga, kebiasaan tidur baik, penampilan baik	Mudah lelah, kurang energy, mudah tertidur, lesu dan apatis	Karbohidrat
9.	Rambut	Bersinar, kuat, tidak mudah patah atau rontok, kulit kepala sehat	Kusam, kusut, kering, tipis, depigmentasi, rontok	Protein
10.	Kulit	Kulit halus lembab dan warna baik	Kasar, kering, bersisik, pucat	a. Niasin, riboflavin, biotin b. Lemak c. Asam as d. Pirodoksin
11.	Wajah dan leher	Warna merata: halus, merah muda, penampilan sehat tidak ada bengkak	Penampilan berminyak, bersisik, bengkak	Sayur dan Buah
12.	Bibir	Halus, warna baik, lembab dan tidak pecah-pecah	Penampilan kering, bersisik, ada lesi pada sudut mulut.	a. Riboflavin b. Niacin, asam folic, vitamin B12 atau zat besi

16.) Pengukuran antropometri :

a.) Berat badan berdasarkan umur (BB/U)

Indikator ini digunakan oleh anak usia 0-60 bulan, dengan tujuan untuk mengukur berat badan sesuai dengan usia anak. Kategori penilaiannya meliputi:

- 1.) Berat badan normal: ≥ -2 SD sampai 3 SD
- 2.) Berat badan kurang: < -2 SD sampai -3 SD
- 3.) Berat badan sangat kurang: < -3 SD

b.) Tinggi badan berdasarkan umur (TB/U)

Indikator ini digunakan oleh anak usia 0-60 bulan, dengan tujuan untuk mengukur tinggi badan sesuai dengan usia anak. Kategori penilaiannya meliputi:

- 1.) Tinggi badan di atas normal: > 2 SD
- 2.) Tinggi badan normal: -2 SD sampai dengan 2 SD
- 3.) Pendek (stunting): -3 SD sampai dengan < -2 SD
- 4.) Sangat pendek (severe stunting): < -3 SD

c.) Berat badan berdasarkan tinggi badan (BB/TB)

Indikator ini digunakan oleh anak usia 0-60 bulan, dengan tujuan untuk mengukur berat badan sesuai dengan tinggi badan anak. Kategori penilaiannya meliputi:

- 1.) Sangat gemuk: > 3 SD
- 2.) Gemuk: > 2 SD sampai dengan 3 SD
- 3.) Normal: -2 SD sampai dengan 2 SD
- 4.) Kurus (wasting): -3 SD sampai dengan < -2 SD
- 5.) Sangat kurus (severe wasting): < -3 SD

d.) Lingkar Lengan Atas (LLA)

Tabel 2.6 Lingkar lengan atas untuk anak laki-laki dan perempuan umur 6 bulan – 8 tahun (Ahmad & Nita, 2013: 94)

UMUR		STANDART		
TAHUN	BULAN	100%	85%	80%
0	6-8	14,75	12,5	11,75
0	9-11	15,5	13,25	12,0
1-2		16,0	13,5	12,75
2-		16,25	13,75	13,0-11,0
3-		16,5	14,0	13,25
4-		16,75	14,25	13,5
5-		17,0	14,5	13,6
6-		17,25	14,75	13,75
7-		17,75	15,0	14,25
8-		18,5	15,5	14,75

KETERANGAN :

85% std. = batas terendah gizi baik

80% std. = batas terendah gizi kurang

Di bawah 80% std. = gizi buruk

d.) Laboratorium

- 1.) Albumin (N: 4-5,5 mg/100 ml) Nilai serum albumin adalah indikator penting status nutrisi dan sintesa protein.
- 2.) Transferin (N: 170-25 mg/100 ml) Nilai serum transferrin adalah parameter lain yang digunakan dalam mengkaji status protein visceral.
- 3.) Hb dan Ht (N: laki laki: 14-17 gr/dl wanita: 12-15 gr/dl dan laki laki: 40-54% wanita: 37-47%) Hemoglobin (Hb) dan Hematokrit (Ht) adalah pengukuran yang mengindikasikan defisiensi berbagai bahan nutrisi.
- 4.) BUN (N: 10-20 mg/100 ml)
- 5.) Ekskresi kreatinin untuk 24 jam (N: laki-laki: 0,6-1,3 mg/100 ml, wanita: 0,5-1,0 mg/100ml)

2.) Diagnosis keperawatan

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 Edisi 1 Cetakan III (Revisi) diagnosa pasien dengan masalah nutrisi, diantaranya adalah sebagai berikut :

1.) Defisit nutrisi

Definisi :

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

Penyebab :

- a.) Kurangnya asupan makanan
- b.) Ketidakmampuan menelan makanan
- c.) Ketidakmampuan mencerna makanan
- d.) Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
- e.) Peningkatan kebutuhan metabolisme
- f.) Faktor ekonomi (mis. finansial tidak mencukupi)
- g.) Faktor psikologis (mis. stress, keengganan untuk makan)

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
<i>(tidak tersedia)</i>	1. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal

Gejala dan Tanda minor

Subjektif	Objektif
1. Cepat kenyang setelah makan	1. Bising usus hiperaktif
2. Kram/nyeri abdomen	
3. Nafsu makan menurun	2. Otot mengunyah lemah
	3. Otot menelan lemah
	4. Membran mukosa pucat
	5. Sariawan
	6. Serum albumin turun
	7. Rambut rontok berlebihan
	8. Diare

Kondisi Klinis Terkait

- a.) Stroke
- b.) Parkinson
- c.) *Mobius syndrome*

- d.) Cerebral palsy
- e.) Cleft lip
- f.) Cleft palate
- g.) Amyotrophic lateral sclerosis
- h.) Kerusakan neuromuscular
- i.) Luka bakar
- j.) Kanker
- k.) Infeksi
- l.) AIDS
- m.) Penyakit crohn's
- n.) Enterokolitis
- o.) Fibrosis kistik

2.) Risiko defisit nutrisi

Definisi :

Berisiko mengalami nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

Faktor risiko :

- a.) Ketidakmampuan menelan makanan
- b.) Ketidakmampuan mencerna makanan
- c.) Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient
- d.) Peningkatan kebutuhan metabolisme
- e.) Faktor ekonomi (mis. financial tidak mencukupi)
- f.) Faktor psikologis (mis. stress, keengganan untuk makan)

Kondisi klinis terkait

- 1.) Stroke
- 2.) Parkinson
- 3.) Mobius Syndrome
- 4.) Cerebral palsy
- 5.) Cleft lip
- 6.) Cleft palate
- 7.) Amyotrophic lateral sclerosis

- 8.) Kerusakan neuromuscular
- 9.) Luka bakar
- 10.) Kanker
- 11.) Infeksi
- 12.) AIDS
- 13.) Penyakit Crohn's
- 14.) Enterokolitis
- 15.) Fibrosis kistik

3.) Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan pada masalah nutrisi tergantung dari diagnosa keperawatan. Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) tahun 2018 Intervensi Keperawatan berdasarkan Diagnosa Keperawatan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.7 Rencana keperawatan malnutrisi (SIKI, 2018)

Diagnosa	Intervensi utama	Intervensi pendukung
Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makan, faktor ekonomi Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan deficit nutrisi klien teratasi dengan kriteria hasil : 1. Berat badan membaik 2. Indeks masa tubuh (IMT) membaik 3. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat	Manajemen nutrisi Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 6. Monitor asupan makan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik a. Lakukan <i>oral hygiene</i> sebelum makan, <i>jika perlu</i> b. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan) c. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai d. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi e. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein f. Berikan suplemen makanan, <i>jika perlu</i> g. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi 1. Anjurkan posisi duduk, <i>jika mampu</i> 2. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetic), <i>jika perlu</i> b. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, <i>jika perlu</i>	1. Dukungan kepatuhan Program pengobatan 2. Edukasi diet 3. Edukasi kemoterapi 4. Konseling laktasi 5. Konseling nutrisi 6. Konsultasi 7. Manajemen cairan 8. Manajemen demensia 9. Manajemen diare 10. Manajemen eliminasi fekal 11. Manajemen energi 12. Manajemen gangguan makan 13. Manajemen hiperglikemia 14. Manajemen hipoglikemia 15. Manajemen kemoterapi 16. Manajemen reaksi alergi 17. Pemantauan cairan 18. Pemantauan nutrisi 19. Pemantauan tanda vital 20. Pemberian makanan 21. Pemberian makanan enteral 22. Pemberian makanan parenteral 23. Pemberian obat intravena 24. Terapi menelan

Diagnosa	Intervensi utama	Intervensi pendukung
Risiko defisit nutrisi dibuktikan dengan kurangnya asupan makan, faktor ekonomi Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan risiko defisit nutrisi klien teratasi atau berkurang dengan kriteria hasil : 1. Berat badan membaik 2. Indeks masa tubuh (IMT) membaik 3. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat	Manajemen gangguan makan Observasi 1. Monitor asupan dan keluarannya makanan dan cairan serta kebutuhan kalori Terapeutik a. Timbang berat badan secara rutin b. Diskusikan perilaku makan dan jumlah aktivitas (termasuk olahraga) yang sesuai c. Lakukan kontrak perilaku (mis. Target berat badan, tanggung jawab perilaku) d. Dampingi ke kamar mandi untuk pengamatan perilaku memuntahkan kembali makanan e. Berikan penguatan positif terhadap keberhasilan target dan perubahan perilaku f. Berikan konsekuensi jika tidak mencapai target sesuai kontrak g. Rencanakan program pengobatan untuk perawatan di rumah (mis. Medis, konseling) Edukasi 1. Anjurkan membuat catatan harian tentang perasaan dan situasi pemicu pengeluaran makanan (mis. pengeluaran yang disengaja, muntah, aktivitas berlebihan). 2. Ajarkan pengaturan diet yang tepat 3. Ajarkan keterampilan koping untuk penyelesaian masalah perilaku makan Kolaborasi a. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang target berat badan, kebutuhan kalori dan pilihan makanan	1. Edukasi berat badan efektif 2. Edukasi diet 3. Edukasi nutrisi 4. Edukasi nutrisi anak 5. Edukasi nutrisi bayi 6. Edukasi nutrisi parenteral 7. Identifikasi risiko 8. Konseling laktasi 9. Manajemen cairan 10. Manajemen demensia 11. Manajemen diare 12. Manajemen elemiansi fekal 13. Manajemen energi 14. Manajemen hiperglikemia 15. Manajemen hipoglikemia 16. Manajemen kemoterapi 17. Manajemen reaksi alergi 18. Pemantauan cairan 19. Pemantauan nutrisi 20. Pemantauan tanda vital 21. Pemberian makanan 22. Pemberian makanan enteral 23. Pemberian makanan parenteral 24. Promosi berat badan 25. Terapi menelan

4.) Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana keperawatan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana keperawatan disusun dan ditujukan untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan dari implementasi adalah

membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping. Perencanaan keperawatan dapat dilaksanakan dengan baik jika klien mempunyai keinginan untuk berpartisipasi dalam implementasi keperawatan.

Implementasi keperawatan yang diberikan untuk klien dengan masalah nutrisi adalah :

a. Pendidikan kesehatan

Perawat memegang peranan penting dalam memberikan pendidikan kesehatan tentang nutrisi yang sesuai dengan kesehatan pada klien. Pendidikan kesehatan yang diberikan dapat menggunakan alat bantu/media seperti piramida makanan, karena dengan menggunakan media kita dapat menjelaskan mengenai pilihan makanan yang sehat, perencanaan menu dan pola diet.

b. Pemberian diet yang sesuai

Pada klien dengan penyakit tertentu, pemberian nutrisi harus dimodifikasi sesuai dengan kondisi klien. Misalnya saja : Pada penyakit gastrointestinal, klien harus menghindari makanan yang dapat meningkatkan produksi asam lambung. Pada penyakit kardiovaskuler, klien harus menghindari makanan yang mengandung lemak jenuh.

c. Pemberian bentuk makanan yang sesuai

Pemberian bentuk makanan harus disesuaikan dengan kondisi pasien.

d. Upaya peningkatan nafsu makan klien

Makanan yang telah menjadi dingin atau makanan dingin yang tidak dihangatkan dapat menurunkan nafsu makan.

e. Membantu klien untuk makan

Orang dewasa yang dibantu makan oleh orang lain dapat memberikan persepsi yang beraneka ragam bagi dirinya sendiri.

f. Pemberian nutrisi sesuai dengan kondisi klien

Pemberian nutrisi sesuai dengan kondisi klien, berdasarkan penyakit dan kebutuhan kelompok usia (Susanti, 2017: 206).

5.) Evaluasi

Kriteria hasil untuk pasien dengan masalah nutrisi tergantung pada diagnosa keperawatan. Beberapa kriteria yang dapat digunakan :

- a.) Pasien dapat makan tanpa keluhan mual dan muntah.
- b.) BB Normal.
- c.) Berat badan sesuai dengan indeks masa tubuh (IMT) atau berat badan ideal (BBI) anak (Ahmad & Nita, 2013: 133).

2. Asuhan keperawatan keluarga

Asuhan keperawatan keluarga merupakan proses yang kompleks dengan menggunakan pendekatan yang sistematis untuk bekerja sama dengan keluarga dan individu-individu sebagai anggota keluarga. Tahapan dari proses keperawatan keluarga meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, penyusunan perencanaan, implementasi dan evaluasi (Padila, 2015).

a. Pengkajian

Pengkajian asuhan keperawatan keluarga menurut teori/ model *Family Center Nursing* Friedman, meliputi 7 komponen pengkajian yaitu :

1.) Data umum

a.) Identitas kepala keluarga

- 1.) Nama Kepala Keluarga (KK) :
- 2.) Umur (KK) :
- 3.) Pekerjaan Kepala Keluarga (KK) :
- 4.) Pendidikan Kepala Keluarga (KK) :
- 5.) Alamat dan Nomor telpon :

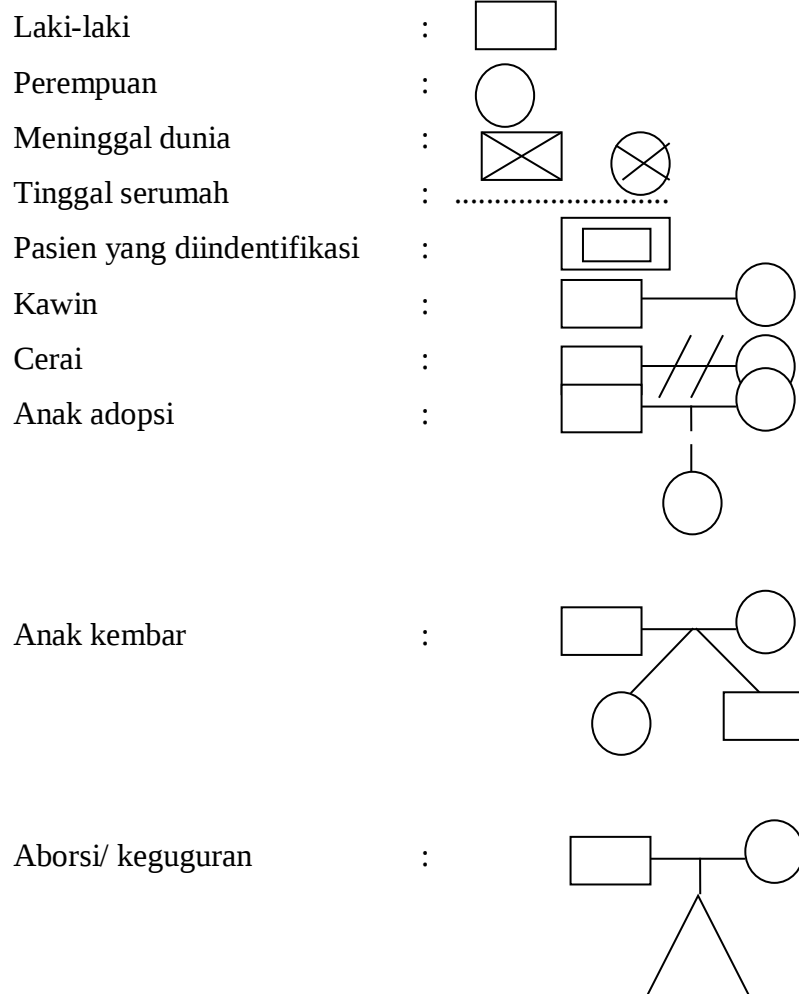
b.) Komposisi anggota keluarga

Tabel 2.8 Komposisi anggota keluarga

Nama	Umur	Sex	Hub dengan KK	pendidikan	pekerjaan	Keterangan

c.) Genogram

Genogram harus menyangkut minimal 3 generasi, harus tertera nama, umur, kondisi kesehatan tiap keterangan gambar. Terdapat keterangan gambar dengan simbol berbeda (Friedman, 1998) seperti :



d.) Tipe keluarga

e.) Suku bangsa

1.) Asal suku bangsa keluarga

- 2.) Bahasa yang dipakai keluarga
- 3.) Kebiasaan keluarga yang dipengaruhi suku yang dapat mempengaruhi kesehatan.
- f.) Agama :
 - 1.) Agama yang dianut keluarga
 - 2.) Kepercayaan yang mempengaruhi kesehatan
- g.) Status sosial ekonomi keluarga :
 - 1.) Rata-rata penghasilan seluruh anggota keluarga
 - 2.) Jenis pengeluaran keluargatiap bulan
 - 3.) Tabungan khusus kesehatan
 - 4.) Barang (harta benda) yang dimiliki keluarga (perabot, transportasi)
- h.) Aktifitas rekreasi keluarga

2.) Riwayat dan tahap perkembangan keluarga

- a.) Tahap perkembangan keluarga saat ini (ditentukan dengan anak tertua)
- b.) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi
- c.) Riwayat keluarga inti:
 - 1.) Riwayat terbentuknya keluarga inti
 - 2.) Penyakit yang pernah diderita keluarga orang tua (adanya penyakit menular atau penyakit tidak menular di keluarga)
- d.) Riwayat keluarga sebelumnya (suami istri) :
 - 1.) Riwayat penyakit keturunan dan penyakit menular di keluarga
 - 2.) Riwayat kebiasaan/ gaya hidup yang memepengaruhi kesehatan

3.) Lingkungan

- a.) Karakteristik rumah :
 - 1.) Ukuran rumah (luas rumah)
 - 2.) Kondisi dalam dan luar rumah

- 3.) Kebersihan rumah
- 4.) Ventilasi rumah
- 5.) Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)
- 6.) Air bersih
- 7.) Pengelolaan sampah
- 8.) Kepemilikan rumah
- 9.) Kamar mandi/ wc
- 10.) Denah rumah

b.) Karakteristik tetangga dan komunitas tempat tinggal :

- 1.) Apakah ingin tinggal dengan satu suku saja
- 2.) Aturan dan kesepakatan penduduk setempat
- 3.) Budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan

c.) Mobilitas geografis keluarga :

- 1.) Apakah keluarga sering pindah rumah
- 2.) Dampak pindah rumah terhadap kondisi keluarga
(apakah menyebabkan stress)

d.) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

- 1.) Perkumpulan/ organisasi sosial yang diikuti oleh keluarga
- 2.) Digambarkan dalam ecomap

e.) Sistem pendukung keluarga

Termasuk siapa saja yang terlibat bila keluarga mengalami masalah.

4.) Struktur keluarga

a.) Pola komunikasi keluarga :

- 1.) Cara dan jenis komunikasi yang dilakukan keluarga
- 2.) Cara keluarga memecahkan masalah

b.) Struktur kekuatan keluarga :

- 1.) Respon keluarga bila ada anggota masalah keluarga yang mengalami masalah
- 2.) Power yang digunakan keluarga

c.) Struktur peran (formal dan informal) :

1.) Peran seluruh anggota keluarga

d.) Nilai dan norma keluarga

5.) Fungsi keluarga

a.) Fungsi afektif :

1.) Bagaimana cara keluarga mengekspresikan perasaan kasih sayang

2.) Perasaan saling memiliki

3.) Dukungan terhadap anggota keluarga

4.) Saling menghargai, kehangatan

b.) Fungsi sosialisasi :

1.) Bagaimana memperkenalkan anggota keluarga dengan dunia luar

2.) Interaksi dan hubungan dengan keluarga

c.) Fungsi perawatan kesehatan :

Kondisi perawatan kesehatan seluruh anggota keluarga (bukan hanya kalau sakit diapakan tetapi bagaimana preventif/promosi).

Bila ditemui data maladaptif, langsung lakukan penjajagan tahap II (berdasarkan 5 tugas keluarga seperti bagaimana keluarga mengenal masalah, mengambil keputusan, merawat anggota keluarga, modifikasi lingkungan dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan), yaitu:

1.) Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah, meliputi:

a.) Persepsi terhadap keparahan penyakit

b.) Pengertian

c.) Tanda dan gejala

d.) Faktor penyebab

e.) Persepsi keluarga terhadap masalah

- 2.) Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan, meliputi:
 - a.) Sejauhmana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah
 - b.) Masalah dirasakan keluarga
 - c.) Keluarga menyerah terhadap masalah yang dialami
 - d.) Sikap negative terhadap masalah kesehatan
 - e.) Kurang percaya terhadap tenaga kesehatan
 - f.) Informasi yang salah
- 3.) Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit, meliputi:
 - a.) Bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit
 - b.) Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan
 - c.) Sumber-sumber yang ada dalam keluarga
 - d.) Sikap keluarga terhadap yang sakit
- 4.) Ketidak mampuan keluarga memelihara lingkungan, meliputi:
 - a.) Keuntungan manfaat pemeliharaan lingkungan
 - b.) Pentingnya hygiene sanitasi
 - c.) Upaya pencegahan penyakit
- 5.) Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas keluarga, meliputi:
 - a.) Keberadaan fasilitas kesehatan
 - b.) Keuntungan yang didapat
 - c.) Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan
 - d.) Pengalaman keluarga yang kurang baik
 - e.) Pelayanan kesehatan yang terjangkau oleh keluarga

6.) Stress dan koping keluarga

- a.) Stresor jangka panjang dan stresor jangka pendek serta kekuatan keluarga.
- b.) Respon keluarga terhadap stress
- c.) Strategi koping yang digunakan
- d.) Strategi adaptasi yang disfungsional :

Adakah cara keluarga mengatasi masalah secara maladaptive

7.) Pemeriksaan fisik (head to toe)

- a.) Tanggal pemeriksaan fisik dilakukan
- b.) Pemeriksaan kesehatan dilakukan pada seluruh anggota keluarga
- c.) Aspek pemeriksaan fisik mulai vital sign, rambut, kepala, mata mulut THT, leher, thorax, abdomen, ekstremitas atas dan bawah, sistem genetalia.
- d.) Kesimpulan dari hasil pemeriksaan fisik

8.) Harapan keluarga

- a.) Terhadap masalah kesehatan keluarga
- b.) Terhadap petugas kesehatan yang ada (Achjar, 2010).

b. Analisa data

Setelah dilakukan pengkajian, selanjutnya data dianalisis untuk dapat dilakukan perumusan diagnose keperawatan. Diagnose keperawatan keluarga disusun berdasarkan jenis diagnosis seperti:

1.) Diagnosis sehat/*wellness*

Diagnose sehat/*wellness*, digunakan bila keluarga mempunyai potensi untuk ditingkatkan, belum ada data maladaptive. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga potensial, hanya terdiri dari komponen *problem* (P) saja atau P (*problem*) dan S (*symptom/sign*), tanpa komponen etiologi (E).

2.) Diagnosis ancaman (risiko)

Diagnosis ancaman, digunakan bila belum terdapat paparan masalah kesehatan, namun sudah ditemukan beberapa data maladaptif yang memungkinkan timbulnya gangguan. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga risiko, terdiri dari *problem* (P), etiologi (E) dan *symptom/sign* (S).

3.) Diagnosis nyata/gangguan

Diagnosis gangguan, digunakan bila sudah timbul gangguan/masalah kesehatan di keluarga, didukung dengan adanya beberapa data maladaptif. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga nyata/ gangguan, terdiri dari *problem* (P), etiologi (E) dan *symptom/ sign* (S).

Perumusan *problem* (P) merupakan respon terhadap gangguan pemenuhan kebutuhan dasar. Sedangkan etiologi (E) mengacu pada 5 tugas keluarga.

Tabel 2.9 Prioritas masalah asuhan keperawatan keluarga (Achjar, 2010)

No	Kriteria	Nilai	Bobot
1.	Sifat Masalah : a. Tidak/kurang sehat b. Ancaman Kesehatan c. Kritis	3 2 1	1
2.	Kemungkinan masalah dapat diubah a. Dengan Mudah b. Hanya sebagian c. Tidak dapat	2 1 0	2
3.	Potensi Masalah untuk diubah a. Tinggi b. Cukup c. Rendah	3 2 1	1
4.	Menonjolnya masalah a. Masalah berat harus ditangani b. Masalah yang tidak perlu segera ditangani c. Masalah tidak dirasakan	2 1 0	1

Skoring

- 1.) Tentukan skor untuk setiap kriteria.
- 2.) Skor dibagi dengan angka tertinggi dan kalikan dengan bobot.

- 3.) Jumlahkan skor untuk semua kriteria.
- 4.) Skor tertinggi adalah 5 dan sama untuk seluruh bobot.

Diagnosa yang mungkin muncul :

- 1.) Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi pada keluarga bapak X khususnya an. Y berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat pasien malnutrisi.

c. Perencanaan

Perencanaan diawali dengan merumuskan tujuan yang ingin dicapai serta rencana tindakan untuk mengatasi masalah yang ada. Tujuan terdiri dari tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Penetapan tujuan jangka panjang (tujuan umum) mengacu pada bagaimana mengatasi problem/masalah (P) di keluarga, sedangkan penetapan tujuan jangka pendek (tujuan khusus) mengacu pada bagaimana mengatasi etiologi (E). Tujuan jangka pendek harus SMART (S= spesifik, M= *measurable*/dapat diukur, A= *achievable*/dapat dicapai, R= *reality*, T= *time limited*/punya limit waktu) (Achjar, 2010). (Terlampir).

d. Implementasi

Implementasi merupakan langkah yang dilakukan setelah perencanaan program. Program dibuat untuk menciptakan keinginan berubah dari keluarga, memandirikan keluarga. Seringkali perencanaan program yang sudah baik tidak diikuti dengan waktu yang cukup untuk merencanakan implementasi. Tindakan keperawatan terhadap keluarga mencakup hal-hal dibawah ini:

- 1.) Menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenai masalah dan kebutuhan kesehatan dengan cara:
 - a.) Memberikan informasi
 - b.) Mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tentang kesehatan
 - c.) Mendorong sikap emosi yang sehat terhadap masalah

- 2.) Menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat, dengan cara:
 - a.) Mengidentifikasi konsekuensi tidak melakukan tindakan
 - b.) Mengidentifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga
 - c.) Mendiskusikan tentang konsekuensi setiap tindakan
- 3.) Memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit :
 - a.) Mendemonstrasikan cara perawatan
 - b.) Menggunakan alat dan fasilitas yang ada di rumah
 - c.) Mengawasi keluarga melakukan tindakan/perawatan
- 4.) Membantu keluarga menemukan cara bagaimana membuat lingkungan menjadi :
 - a.) Menemukan sumber-sumber yang dapat digunakan keluarga
 - b.) Melakukan perubahan lingkungan keluarga seoptimal mungkin
- 5.) Memotivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada, dengan cara :
 - a.) Memperkenalkan fasilitas kesehatan yang ada dalam lingkungan keluarga
 - b.) Membantu keluarga menggunakan fasilitas kesehatan yang ada (Padila, 2015: 113).

e. Evaluasi

Sesuai dengan rencana tindakan yang telah diberikan, dilakukan penilaian untuk melihat keberhasilannya. Bila tidak/belum berhasil perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dapat dilaksanakan dalam satu kali kunjungan ke keluarga. Untuk dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan waktu dan kesediaan keluarga.

Evaluasi disusun dengan menggunakan SOAP secara operasional:

S : Hal-hal yang dikemukakan oleh keluarga secara subjektif setelah dilakukan intervensi keperawatan, misalnya: keluarga mengatakan mengerti cara merawat anak yang malnutrisi.

O : Hal-hal yang ditemui oleh perawat secara objektif setelah dilakukan intervensi keperawatan, misalnya: BB sesuai IMT.

A : Analisa dari hasil yang telah dicapai dengan mengacu pada tujuan yang terkait dengan diagnosis.

P : Perencanaan yang akan datang setelah melihat respon dari keluarga pada tahapan evaluasi (Padila, 2015: 114).

C. Tinjauan konsep penyakit malnutrisi

1. Pengertian

Malnutrisi adalah suatu keadaan terganggunya kemampuan fungsional, atau defisiensi integritas struktural atau perkembangan yang disebabkan oleh ketidaksesuaian antara suplai nutrisi esensial untuk jaringan tubuh dengan kebutuhan biologis spesifik (Haswita & Reni, 2017: 52).

Malnutrisi merupakan masalah yang berhubungan dengan kekurangan zat gizi pada tingkat seluler atau dapat dikatakan sebagai masalah asupan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh (A. Aziz, 2006: 68).

2. Etiologi

Secara garis besar, malnutrisi pada anak disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan dengan kebutuhan zat gizi harian anak. Namun bukan hanya itu, kondisi ini juga diakibatkan oleh beragam hal, meliputi:

a. Pola makan buruk

Ketika asupan makanan anak terlalu sedikit atau berlebih, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi optimal harian, anak berisiko mengalami malnutrisi.

Pola makan yang buruk dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Mulai dari mengalami dysphagia (kesulitan menelan), mengalami penyakit, tidak tersedianya cukup bahan makanan, atau keinginan untuk makan berlebih.

b. Masalah kesehatan mental

Beberapa pasien dengan kondisi kesehatan mental, seperti depresi, bisa mengalami kondisi ini. Umumnya, hal ini dialami pada anak dengan kondisi gizi kurang, karena mengonsumsi terlalu sedikit makanan.

c. Ketidakmampuan untuk memperoleh dan menyediakan makanan yang cukup

Kebanyakan anak dengan gizi kurang biasanya sulit untuk memperoleh asupan nutrisi harian yang cukup. Hal ini disebabkan oleh tidak tersedianya sumber makanan yang bisa memenuhi kebutuhannya, atau lingkungan sekitar yang tidak mendukung.

d. Ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan keluar dari tubuh

Anak yang mengalami gizi lebih biasanya sangat gemar makan, bahkan dalam porsi yang banyak. Akan tetapi, hal tersebut tidak dibarengi dengan aktif melakukan berbagai kegiatan.

Bukan tidak mungkin, kondisi tersebut justru akan membuat sisa energi yang tidak digunakan oleh tubuh, akan mengendap sehingga membentuk lemak.

e. Masalah pada sistem pencernaan

Beberapa orang mungkin bisa makan dengan baik, tapi tubuhnya tidak memiliki kemampuan untuk menyerap zat gizi yang diperlukan. Contohnya pada pasien dengan Chron's disease atau ulcerative colitis, yang perlu melakukan pengangkatan usus kecil (ileostomi).

Individu dengan penyakit Celiac yang memiliki kelainan genetik, sehingga membuat mereka mengalami intoleransi terhadap gluten. Anak yang memiliki penyakit Celiac berisiko lebih tinggi terhadap kerusakan pada lapisan pada usus, yang kemudian menyebabkan proses penyerapan makanan terhambat.

Anak yang mengalami diare dan muntah parah dapat kehilangan nutrisi penting, dan berisiko tinggi terhadap kekurangan gizi.

f. Alkoholisme

Alkoholisme adalah penyakit kronis (jangka panjang). Individu yang menderita alkoholisme dapat mengalami gastritis atau kerusakan pankreas. Masalah ini juga mengganggu kemampuan tubuh untuk mencerna makanan, menyerap vitamin dan menghasilkan hormon yang mengatur metabolisme.

g. Kurangnya asupan ASI ibu

Para ahli mengatakan bahwa kurangnya ASI, bisa menyebabkan malnutrisi pada bayi dan anak-anak. Ini karena di dalam ASI terkandung beragam nutrisi yang penting untuk menunjang tumbuh kembang anak di awal masa kehidupannya.

3. Klasifikasi

Malnutrisi sebenarnya bisa diartikan sebagai nutrisi anak kurang cukup atau bahkan kelebihan. Keduanya sama-sama menimbulkan masalah kesehatan dan mengganggu perkembangan si kecil. Malnutrisi terbagi menjadi 2 kelompok besar kondisi, yakni gizi kurang (undernutrition) dan gizi lebih (overnutrition).

Gizi kurang di sini mencakup beberapa hal, seperti:

- a. Stunting: tinggi badan sangat rendah pada anak dengan indikator TB/U di bawah angka -2 SD.
- b. Wasting: berat badan sangat kurang pada anak dengan indikator BB/TB di angka -3 sampai dengan <-2 SD.
- c. Underweight: berat badan kurang pada anak dengan indikator BB/U atau IMT/U di angka <-2 sampai -3 SD, atau persentil < 5.
- d. Kekurangan vitamin serta mineral.

Sedangkan gizi lebih meliputi overweight (berat badan lebih) dan obesitas. Tidak seperti anak-anak normal pada umumnya, anak-anak yang

mengalami malnutrisi serius umumnya mengalami perkembangan kepribadian yang lambat.

Kondisi tersebut bahkan bisa sampai menimbulkan keterbelakangan mental. Meskipun sudah ditangani, terkadang malnutrisi bisa memberikan efek jangka panjang pada anak-anak.

Meliputi munculnya gangguan pada fungsi mental dan pencernaan, bahkan dalam beberapa kasus bisa bertahan seumur hidup. Selain itu, malnutrisi pada anak juga dapat menyebabkan kehilangan nafsu makan yang bisa semakin memperburuk kondisinya.

4. Tanda dan gejala

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, malnutrisi terbagi menjadi dua kelompok kondisi yang berbeda. Berikut gejala malnutrisi sesuai dengan kondisinya:

Gizi kurang

Kondisi ini biasanya disebabkan oleh ketidakcukupan asupan nutrisi sesuai dengan kebutuhan harian anak. Berbagai gejala kurang gizi meliputi:

- a. Penurunan berat badan drastis
- b. Massa otot yang menurun
- c. Massa jaringan yang menurun
- d. Kehilangan lemak (jaringan adipose)
- e. Perut membengkak
- f. Pipi dan mata cekung
- g. Kulit dapat menjadi lebih tipis, kering, inelastis, pucat dan dingin
- h. Rambut rontok
- i. Kelelahan parah
- j. Waktu pemulihan luka yang lama
- k. Waktu pemulihan dari infeksi lebih lama
- l. Waktu pemulihan dari penyakit yang lebih lama
- m. Mudah merasa depresi dan cemas
- n. Mudah marah

- o. Sulit berkonsentrasi
- p. Risiko tinggi terhadap komplikasi setelah operasi
- q. Risiko tinggi terhadap hipotermia – suhu tubuh yang sangat rendah
- r. Jumlah total dari beberapa jenis sel darah putih menurun, sistem imun melemah, meningkatkan risiko infeksi
- s. Rentan terhadap rasa dingin

Selain memiliki gejala tersebut, malnutrisi pada anak juga menimbulkan gejala yang cukup khas.

- 1.) Kwashiorkor adalah kurangnya asupan protein, sehingga mengakibatkan masa lemak dan otot tubuh hilang. Ciri yang paling kentara dari kwashiorkor yakni perut anak yang membuncit akibat adanya penumpukan cairan (asites).
- 2.) Marasmus adalah kurangnya asupan energi dan kalori, sehingga membuat tubuh anak sangat kurus. Ciri khas dari marasmus yakni berat badan anak menurun drastis, yang membuat tulangnya seolah kentara di balik balutan kulit tubuh.
- 3.) Kekurangan asupan vitamin dan mineral. Beberapa jenis kekurangan vitamin dan mineral yang paling umum beserta gejalanya meliputi:
 - a.) Vitamin A: mata kering, susah melihat saat malam hari atau gelap, risiko infeksi meningkat.
 - b.) Seng: nafsu makan menurun, pertumbuhan tubuh terhambat, penyembuhan luka cenderung lama, rambut rontok, dan diare.
 - c.) Zat besi: gangguan pada fungsi otak dan mengalami masalah pengaturan suhu tubuh.
 - d.) Yodium: pembesaran kelenjar tiroid, penurunan produksi hormon tiroid, serta adanya masalah pada pertumbuhan dan perkembangan.

5. Komplikasi

Malnutrisi memicu gangguan pertumbuhan pada anak, berat badan rendah, menurunnya kemampuan belajar, sulit konsentrasi, dan mudah terserang penyakit akibat sistem imunitas tidak optimal.

Berikut beberapa penyakit yang disebabkan oleh malnutrisi:

a. Kwashiorkor

Kwashiorkor terjadi karena tidak cukupnya asupan protein dalam makanan yang masuk ke dalam tubuh. Protein diperlukan untuk memperbaiki sel, membuat sel baru, serta penting untuk pertumbuhan selama masa kanak-kanak dan kehamilan. Penyakit malnutrisi ini paling umum menimpa anak-anak dan banyak terjadi di negara-negara berkembang.

Gejala-gejala penyakit kwashiorkor antara lain merasa kelelahan, warna kulit dan rambut berubah menjadi oranye kemerahan, kuning, atau bahkan putih, sistem kekebalan tubuh rusak, hilangnya massa otot, pembengkakan di bawah kulit (edema), mudah marah, susah menambah berat badan dan tinggi badan, perut buncit, kulit mengalami ruam, hingga syok. Kwashiorkor dapat dicegah dan ditangani dengan mengonsumsi makanan yang mengandung protein, seperti daging, susu, keju, ikan, telur, kedelai, kacang-kacangan, dan biji-bijian.

b. Marasmus

Marasmus disebabkan oleh kekurangan hampir semua nutrisi dan asupan kalori, terutama kalori dari protein dan karbohidrat. Marasmus dapat menimpa anak-anak dan orang dewasa, serta menyebabkan kematian jika tidak diobati. Ciri-ciri seseorang terkena marasmus antara lain tubuh kurus kering hanya tinggal kulit dan tulang yang menonjol (tulang iga dan bahu menonjol, kulit lengan atas, paha, dan bokong kendur), wajah seperti orang yang sudah tua. Marasmus dan kwashiorkor merupakan jenis dari malnutrisi energi-protein.

c. Beri-beri

Beri-beri terjadi karena tubuh kekurangan vitamin B1 (thiamine). Vitamin B1 terlibat dalam fungsi sistem saraf dan otot, aliran elektrolit menuju

ke dalam dan keluar dari sel-sel saraf dan otot, pencernaan, dan metabolisme karbohidrat. Ada dua jenis beri-beri, yaitu beri-beri basah dan beri-beri kering.

Ciri dari beri-beri basah di antaranya adalah bangun tidur di malam hari dengan sesak napas, denyut jantung meningkat, sesak napas saat beraktivitas, dan kaki bagian bawah bengkak. Beri-beri basah dapat memengaruhi sistem kardiovaskular (jantung dan pembuluh darah). Sedangkan beri-beri kering memengaruhi sistem saraf. Tanda-tandanya adalah susah berjalan, kaki dan tangan mati rasa atau kesemutan, fungsi otot kaki bagian bawah menurun, nyeri, kesulitan bicara, muntah, dan nistagmus.

Untuk mencegah beri-beri, konsumsi makanan kaya vitamin B1, seperti susu, biji-bijian, gandum, jeruk, daging sapi, ragi, kacang-kacangan, beras, dan sereal dari biji-bijian utuh.

d. Skorbut (scurvy)

Skorbut adalah penyakit malnutrisi akibat tubuh kekurangan vitamin C (asam askorbat). Vitamin C penting bagi tubuh untuk membuat kolagen (sejenis protein yang ditemukan dalam jaringan kulit, otot, pembuluh darah, tulang dan tulang rawan).

Ciri-ciri penyakit scurvy adalah nyeri otot dan sendi, kelelahan, munculnya titik-titik merah di kulit, perdarahan dan pembengkakan pada gusi, hilangnya nafsu makan, berat badan turun, diare, mual, dan demam. Vitamin C bisa didapat dari sayuran dan buah-buahan, seperti kentang, brokoli, tomat, kiwi, stroberi, lemon, jeruk, limau, kubis, paprika, nanas, pepaya, mangga, blewah, kembang kol, bayam, dan sayuran hijau lainnya.

e. Anemia

Anemia adalah kondisi akibat kekurangan zat besi. Zat besi digunakan untuk memproduksi sel darah merah, yang membantu menyimpan dan membawa oksigen dalam darah ke jaringan tubuh. Jika sel darah merah sedikit, organ dan jaringan tidak akan mendapatkan oksigen yang cukup.

Gejala anemia akibat defisiensi besi meliputi tubuh lemah dan lesu, merasa sangat letih, kesemutan dikaki, kurangnya nafsu makan, detak jantung

cepat, kuku rapuh, nyeri dan radang lidah, tangan dan kaki dingin, pusing atau sakit kepala, infeksi, sakit dada, sesak napas, insomnia dan kulit pucat.

Anemia dapat diatasi dengan mengonsumsi suplemen zat besi atau makanan yang kaya akan zat besi, seperti kismis, telur, daging, ikan, tahu, kacang-kacangan, biji-bijian, beras merah, seafood, dan sayuran berdaun hijau tua.

6. Penatalaksanaan

Perawatan biasanya meliputi penggantian gizi yang hilang, mengatasi gejala, dan mengelola penyebabnya.

Jika anak sudah didiagnosis malnutrisi atau berisiko mengalami malnutrisi, dokter atau ahli gizi akan memberikan rencana perawatan khusus.

Penanganan untuk malnutrisi (gizi kurang)

Cara mengatasi kurang gizi biasanya disesuaikan kembali dengan tingkat keparahan dan kondisi khusus yang dialami masing-masing anak. Secara garis besarnya, berikut berbagai pengobatan untuk kondisi anak dengan gizi kurang:

a. Rencana perawatan

Tujuan perawatan akan ditentukan, yang meliputi perawatan untuk kondisi penyebab yang berkontribusi terhadap gizi kurang. Umumnya, perawatan akan meliputi program makan dengan diet yang diatur secara khusus, dan kemungkinan suplemen gizi tambahan.

Anak yang mengalami kurang gizi serius, atau individu yang tidak dapat mendapatkan gizi yang cukup dapat menerima dukungan gizi tambahan. Pasien akan dimonitor untuk melihat perkembangan. Perawatan akan ditinjau secara rutin untuk memastikan gizi yang didapat cukup.

b. Pengaturan pola makan

Dokter dan ahli gizi akan memberikan saran mengenai yang tepat sesuai dengan kondisi pasien. Tujuannya adalah untuk memastikan pasien mendapatkan makanan yang sehat dan bergizi. Apabila pasien

tidak mendapatkan gizi yang cukup dari makanan, biasanya diperlukan tambahan dari suplemen.

Ada 2 jenis utama dari dukungan gizi buatan, terutama untuk pasien dengan malnutrisi serius:

- 1.) Enteral nutrition (tube feeding): selang dimasukan melalui hidung, lambung atau usus kecil.
- 2.) Parenteral feeding: cairan steril diberikan melalui aliran darah. Beberapa pasien mungkin tidak dapat mengonsumsi langsung gizi ke dalam lambung atau usus kecil.

c. Pemantauan secara berkala

Kesehatan anak akan dipantau secara rutin untuk melihat apakah ia menerima jumlah kalori dan kebutuhan gizi yang cukup. Di samping itu, seiring berjalannya waktu pengobatan dapat disesuaikan kembali dengan kebutuhan anak.

Berikut adalah gaya hidup dan pengobatan rumahan yang dapat membantu Anda mengatasi malnutrisi :

Penanganan malnutrisi (gizi kurang) di rumah :

- 1) Dorong anak terdekat untuk makan makanan bergizi. Misalnya nasi, ikan, tahu, tempe, buah atau sayur.
- 2) Buatlah makanan menjadi semenarik mungkin. Dengan begitu, anak jadi lebih semangat untuk menyantap dan menghabiskan makanannya,
- 3) Buatlah cemilan diantara makan: Seperti bubur kacang hijau, pudding dan biskuit. (Karinta & Damar, 2019).

D. Tinjauan konsep keluarga

1. Keluarga

a. Pengertian keluarga

Keluarga merupakan sistem dasar tempat perilaku dan perawatan kesehatan diatur, dilakukan dan dijalankan. Keluarga memiliki tanggung jawab utama dalam layanan kesehatan yaitu dengan memberikan informasi

kesehatan (promosi kesehatan) dan perawatan kesehatan preventif, serta perawatan kesehatan lain bagi anggota keluarga yang sakit (Padila, 2015).

b. Fungsi keluarga

Berkaitan dengan peran keluarga yang bersifat ganda, yakni satu sisi keluarga berperan sebagai matriks bagi anggotanya, disisi lain keluarga harus memenuhi tuntutan dan harapan masyarakat, maka selanjutnya akan dibahas tentang fungsi keluarga sebagai berikut:

1.) Fungsi afektif

Fungsi afektif merupakan fungsi keluarga dalam memenuhi pemeliharaan kepribadian dari anggota keluarga. Merupakan respon dari keluarga terhadap kondisi dan situasi yang dialami tiap anggota keluarga baik senang maupun sedih, dengan melihat bagaimana cara keluarga mengekspresikan kasih sayang.

2.) Fungsi sosialisasi

Fungsi sosialisasi merupakan proses perkembangan dan perubahan yang dialami individu yang menghasilkan interaksi sosial dan belajar peran dalam lingkungan sosial. Sosialisasi dimulai sejak individu dilahirkan dan berakhir setelah meninggal. Keluarga merupakan tempat dimana individu melakukan sosialisasi. Anggota keluarga belajar disiplin, memiliki nilai atau norma, budaya dan perilaku melalui interaksi dalam keluarga sehingga individu mampu berperan dalam masyarakat.

3.) Fungsi ekonomi

Fungsi ekonomi, Untuk memenuhi kebutuhan keluarga seperti sandang, pangan, papan, dan kebutuhan lainnya maka keluarga memerlukan sumber keuangan. Mencari sumber penghasilan guna memenuhi kebutuhan keluarga, pengaturan penghasilan keluarga, menabung untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

4.) Fungsi reproduksi

Keluarga berfungsi untuk meneruskan kelangsungan keturunan dan meningkatkan sumber daya manusia. Dengan adanya program keluarga berencana, maka fungsi ini dapat terkontrol. Namun di sisi lain banyak kelahiran yang tidak diharapkan atau diluar ikatan perkawinan sehingga akhirnya keluarga baru dengan satu orang tua (*single parent*).

5.) Fungsi perawatan kesehatan

Fungsi lain keluarga adalah Fungsi perawatan kesehatan. Selain keluarga menyediakan makanan, pakaian dan rumah, keluarga juga berfungsi melakukan asuhan kesehatan terhadap anggotanya baik untuk mencegah adanya gangguan maupun merawat anggota yang sakit. Keluarga juga menentukan kapan anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan memerlukan bantuan atau pertolongan tenaga profesional (Padila, 2015).

c. Tugas perkembangan keluarga

Berikut diuraikan kedelapan tahap siklus kehidupan keluarga berikut tugas perkembangannya.

1.) Tahap keluarga pemula (*beginning family*)

Tugas baru/pasangan yang belum memiliki anak. Tugas perkembangan keluarga :

- a.) Membangun perkawinan yang saling memuaskan
- b.) Menghubungkan jaringan persaudaraan secara harmonis.
- c.) Keluarga berencana (keputusan tentang kedudukan sebagai orang tua)
- d.) Menetapkan tujuan bersama
- e.) Persiapan menjadi orang tua
- f.) Memahami prenatal care (pengertian kehamilan, persalinan dan menjadi orang tua)

2.) Tahap keluarga sedang mengasuh anak (*child bearing*)

Tugas perkembangan keluarga tahap ini adalah:

- a.) Membentuk keluarga muda sebagai sebuah unit yang mantap
- b.) Rekonsiliasi tugas-tugas perkembangan yang bertentangan dan kebutuhan keluarga
- c.) Mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan
- d.) Memperluas persahabatan keluarga besar dengan menambah peran orangtua, kakek dan nenek
- e.) Bimbingan orang tua tentang pertumbuhan dan perkembangan anak
- f.) Konseling KB post partum 6 minggu
- g.) Menata ruang untuk anak
- h.) Menyiapkan biaya *child bearing*
- i.) Memfasilitasi role learning anggota keluarga
- j.) Mengadakan kebiasaan keagamaan secara rutin.

3.) Tahap keluarga dengan anak usia prasekolah

Keluarga dengan anak pertama berusia 30 bulan - 6 tahun.

Tugas perkembangan keluarga :

- a.) Pemenuhan kebutuhan anggota keluarga seperti rumah, ruang bermain, privasi dan keamanan
- b.) Mensosialisasikan anak
- c.) Mengintegrasikan anak yang baru dan memenuhi kebutuhan anak yang lain
- d.) Mempertahankan hubungan yang sehat (hubungan perkawinan dan hubungan orang tua – anak) serta hubungan diluar keluarga
- e.) Pembagian waktu, individu, pasangan dan anak
- f.) Pembagian tanggung jawab
- g.) Merencanakan kegiatan dan waktu stimulasi tumbuh dan kembang anak.

4.) Tahap keluarga dengan anak usia sekolah

Keluarga dengan anak pertama berusia 6 – 13 tahun. Tugas perkembangan keluarga :

- a.) Mensosialisasikan anak-anak, termasuk meningkatkan prestasi sekolah dan mengembangkan hubungan dengan teman sebaya yang sehat
- b.) Mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan
- c.) Memenuhi kebutuhan kesehatan fisik anggota keluarga
- d.) Mendorong anak untuk mencapai pengembangan daya intelektual
- e.) Menyediakan aktivitas untuk anak.

5.) Keluarga dengan anak remaja

Keluarga dengan anak pertama berusia 13 – 20 tahun. Tugas perkembangan keluarga :

- a.) Memberikan keseimbangan antara kebebasan dan tanggung jawab ketika remaja menjadi dewasa dan semakin mandiri
- b.) Memfokuskan kembali hubungan intim perkawinan
- c.) Berkomunikasi secara terbuka antara orang tua dan anak-anak
- d.) Mempersiapkan perubahan untuk memenuhi kebutuhan tumbuh dan kembang anggota keluarga.

6.) Tahap keluarga dengan anak dewasa

Keluarga dengan anak pertama meninggalkan rumah. Tugas perkembangan anggota keluarga :

- a.) Memperluas siklus keluarga dengan memasukan anggota keluarga baru dari perkawinan anak-anaknya.
- b.) Melanjutkan dan menyesuaikan kembali hubungan perkawinan
- c.) Membantu orang tua lanjut usia dan sakit-sakitan dari suami atau istri

- d.) Membantu anak untuk mandiri sebagai keluarga baru dimasyarakat
- e.) Mempersiapkan anak untuk hidup mandiri dan menerima kepergian anak
- f.) Menciptakan lingkungan rumah dan dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya.

7.) Tahap usia pertengahan (*middle age family*)

Tugas perkembangan keluarga :

- a.) Menyediakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan
- b.) Mempertahankan hubungan yang memuaskan dan penuh arti dengan para orang tua (lansia) dan anak-anak
- c.) Memperkokoh hubungan perkawinan
- d.) Persiapan masa tua/ pensiun.

8.) Tahap keluarga lanjut usia

Tugas keperawatan keluarga :

- a.) Penyesuaian tahap masa pensiun dengan cara merubah cara hidup
- b.) Mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan
- c.) Menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun
- d.) Mempertahankan hubungan perkawinan
- e.) Menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan
- f.) Mempertahankan ikatan keluarga antar generasi
- g.) Melakukan life review masa lalu

Sumber : (Padila, 2015).