

BUKU PANDUAN ***PRE INTERNSHIP* GIZI KLINIK**

Fillah Fithra Dieny, S.Gz., M.Si.
Ayu Rahadiyanti, S.Gz., MPH



Penerbit K-Media
Yogyakarta, 2019

BUKU PANDUAN PRE INTERNSHIP GIZI KLINIK

viii + 123 hlm.; 18 x 25 cm

ISBN: 978-602-451-511-9

Penulis : Fillah Fithra Dieny & Ayu Rahadiyanti

Tata Letak : Nur Huda A

Desain Sampul : Uki

Cetakan : Agustus 2019

Copyright © 2019 by Penerbit K-Media
All rights reserved

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang No 19 Tahun 2002.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektris maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis dan Penerbit.

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Penerbit K-Media
Anggota IKAPI No.106/DIY/2018
Banguntapan, Bantul, Yogyakarta.
e-mail: kmedia.cv@gmail.com

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohim..

Alhamdulillah, dengan Rahmat dan izin Allah SWT, Buku Panduan *Pre Internship* Gizi Klinik tahun 2019 dapat terselesaikan dengan baik. Buku panduan ini disusun untuk digunakan sebagai panduan mahasiswa, dosen Prodi Gizi FK UNDIP dan pembimbing lapangan dalam melaksanakan kegiatan Kepaniteraan Gizi Klinik di Rumah sakit agar dapat berjalan sesuai tujuan sehingga mencapai kompetensi yang diharapkan.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku panduan ini, yaitu keluarga, civitas akademik Departemen Ilmu Gizi FK UNDIP, mahasiswa dan pembimbing lapangan RS jejaring. Kami menyampaikan terimakasih sebesar besarnya atas masukan, dukungan dan kerjasama yang terus terjalin dengan baik. Kami menyadari buku ini masih banyak kekurangan, sehingga kami sangat mengharapkan kritik, saran dan masukan guna perbaikan dan perkembangan di waktu yang akan datang baik untuk buku panduan ini ataupun kegiatan kepaniteraan gizi klinik secara keseluruhan. Akhir kata, kami berharap semoga buku panduan ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, dosen dan pembimbing lapangan. amien

Semarang, 1 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR	
NUTRITION CARE PROCESS	1
A. Definisi	1
B. Manfaat	2
C. Tahapan PAGT	2
D. Daftar Pustaka.....	11
BAB II KONSELING GIZI	13
A. Manfaat	13
B. Prinsip	14
C. Keterampilan dalam Konseling	14
D. Langkah-Langkah Konseling Gizi.....	20
E. Daftar Pustaka.....	23
BAB III KEGIATAN KEPANITERAAN GIZI KLINIK	25
A. Deskripsi Singkat.....	25
B. Standar Kompetensi.....	25
C. Kompetensi Dasar.....	25
D. Waktu Pelaksanaan.....	27
E. Tempat Kegiatan.....	28
F. Pokok Bahasan	28
G. Strategi Pembelajaran	33
H. Evaluasi dan Penilaian.....	33
I. Standar Kelulusan.....	36
J. Standar Pengampu / Pembimbing.....	37

BAB IV PELAKSANAAN KEPANITERAAN GIZI	39
A. Latar Belakang Kepaniteraan Gizi.....	39
B. Definisi Kepaniteraan	39
C. Pembimbing.....	40
D. Penguji	40
E. Ketua dan Sekretaris Kelompok	40
F. Persyaratan.....	41
G. Disiplin dan Tata Tertib.....	41
H. Persiapan Mahasiswa.....	43
I. Kelompok dan Anggota.....	43
J. Sarana dan Fasilitas	43
 LAMPIRAN-LAMPIRAN	 45
DAFTAR PUSTAKA	123

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Perbedaan diagnosis gizi dengan diagnosis medis	5
Tabel 2.	Contoh Intervensi Konseling Gizi	18
Tabel 3.	Distribusi Waktu Pelaksanaan Kepaniteraan Gizi Klinik di Lahan Praktik.....	27
Tabel 4.	Daftar Kompetensi Dasar dan Target Pencapaian Kepaniteraan Gizi Klinik.....	29
Tabel 5.	Bobot penilaian dan materi yang dinilai selama Kepaniteraan Gizi Klinik.....	34
Tabel 6.	Interpretasi Nilai Angka ke Huruf Mutu	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model dan Proses Asuhan Gizi Terstandar	1
Gambar 2. Diagram Proses Asuhan Gizi Terstandar	2
Gambar 3. Hubungan Intervensi Gizi dengan Diagnosis Gizi	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Formulir Penilaian Laporan Studi Kasus Harian Rawat Inap	45
Lampiran 2	Formulir Penilaian Laporan Studi Kasus Komprehensif Rawat Inap.....	47
Lampiran 3	Formulir Penilaian Sikap/Perilaku	49
Lampiran 4	Formulir Penilaian Konseling Gizi	51
Lampiran 5	Formulir Penilaian Promosi Gizi/Edukasi Kelompok.....	52
Lampiran 6	Formulir Penilaian Pelaksanaan Koordinasi Antar Profesi Kesehatan.....	53
Lampiran 7	Rekapitulasi Nilai Kepaniteraan Gizi Klinik	54
Lampiran 8	Formulir Laporan Kasus Harian.....	55
Lampiran 9	Kasus Komprehensif Kepaniteraan (PBL) Gizi Klinik.....	57
Lampiran 10	Contoh Kasus Komprehensif Kepaniteraan Gizi Klinik.....	59
Lampiran 11	Format Laporan Konseling Gizi Kepaniteraan (PBL) Gizi Klinik.....	80
Lampiran 12	Form Pelaksanaan Konseling	82
Lampiran 13	Format Laporan Promosi Kesehatan Masyarakat Di Rumah Sakit Kepaniteraan (PBL) Gizi Klinik.....	83
Lampiran 14.	Formulir Pelaksanaan Koordinasi Antar Profesi Kesehatan	85
Lampiran 15.	Form Logbook Kepaniteraan Gizi Klinik	86
Lampiran 16.	Presensi Kepaniteraan Gizi Klinik	87
Lampiran 17.	Daftar Nama Mahasiswa	88
Lampiran 18.	Terminologi Asesmen Dan Monitoring-Evaluasi Gizi	94
Lampiran 19.	Terminologi Diagnosis Gizi	108
Lampiran 20.	Terminologi Intervensi Gizi	113
Lampiran 21.	Pedoman Perhitungan Berat Badan, Tinggi Badan, Dan Kebutuhan Zat Gizi	118

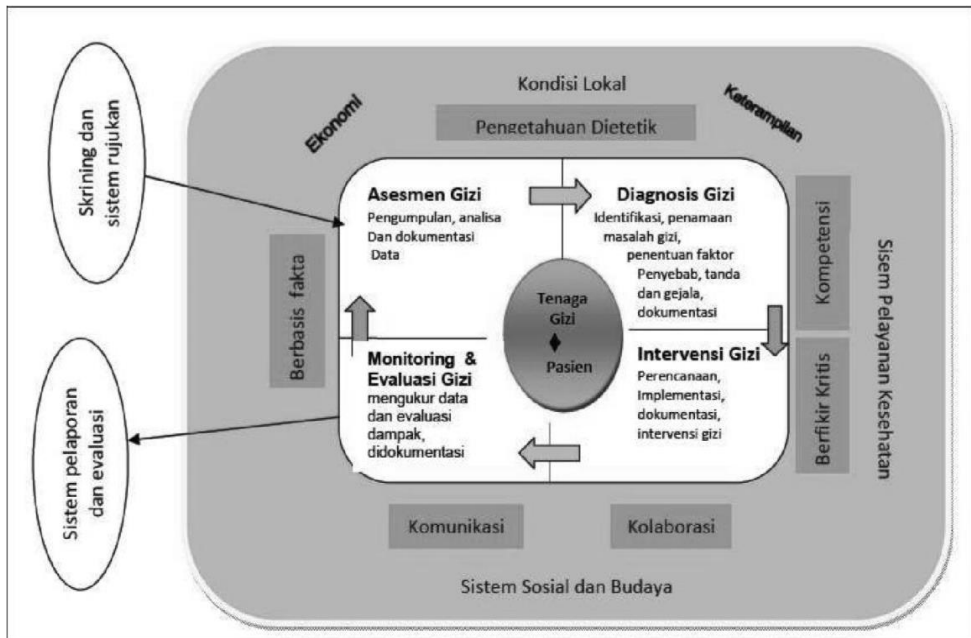
BAB I

PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR

NUTRITION CARE PROCESS

A. Definisi

Proses asuhan gizi terstandar (PAGT) merupakan metode pemecahan masalah gizi yang sistematis yang dilakukan oleh ahli gizi atau dietisien dengan berpikir kritis, sehingga asuhan gizi yang diberikan aman, efektif, dan berkualitas.



Gambar 1. Model dan Proses Asuhan Gizi Terstandar

Keberhasilan proses asuhan gizi membutuhkan kemampuan tenaga gizi dalam komunikasi, memberikan empati, membangun kepercayaan dengan pasien/klien.

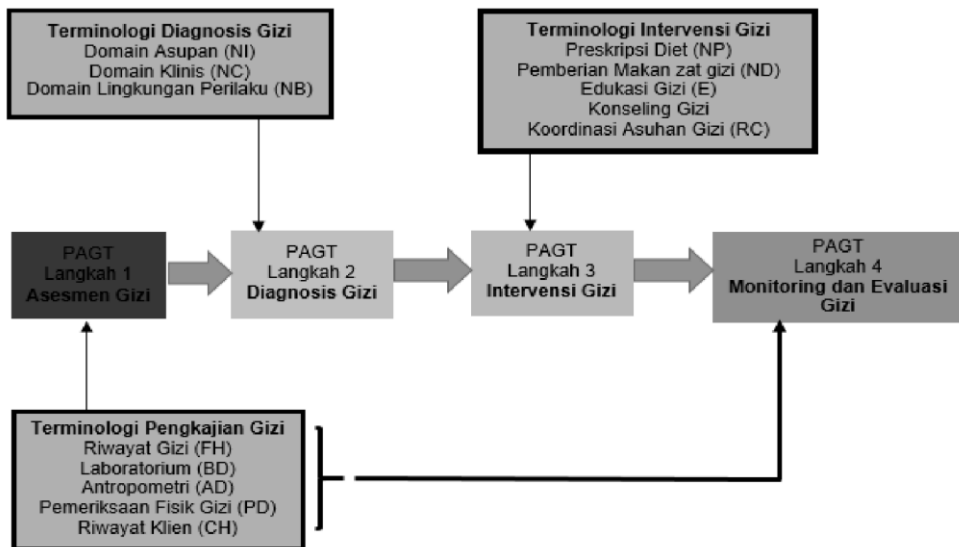
B. Manfaat

Manfaat diberikannya PAGT:

1. Terapi gizi yang diberikan tepat sasaran (memecahkan masalah)
2. Asuhan gizi yang diberikan aman efektif dan berkualitas
3. Asuhan gizi lebih terarah dan sistematis sehingga memudahkan ahli gizi dalam bekerja

C. Tahapan PAGT

Proses asuhan gizi terstandar (PAGT) dilakukan setelah skrining gizi, terdiri dari 4 tahapan yaitu pengkajian / asesmen gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi, serta monitoring dan evaluasi gizi.



Gambar 2. Diagram Proses Asuhan Gizi Terstandar

1. Skrining Gizi

Skrining gizi merupakan langkah awal dalam mengidentifikasi pasien yang mungkin berada pada risiko atau berpotensi berisiko malnutrisi, sehingga dengan mengetahui kondisinya maka dapat ditentukan intervensi gizi yang sesuai. Proses skrining gizi merupakan prosedur yang cepat, sederhana dan umum dilakukan oleh petugas medis seperti ahli gizi. Skrining gizi mungkin perlu diulang secara teratur karena kondisi klinis

dan masalah gizi pasien dapat berubah. Hal ini penting untuk menilai kembali kondisi pasien yang diidentifikasi yang telah mendapatkan perawatan. Terdapat beberapa alat skrining gizi, diantaranya :

- a. *Malnutrition Universal Screening Tools (MUST)*
- b. *Nutritional Risk Screening (NRS 2002)*
- c. *Mini Nutritional Assessment (MNA)*
- d. *Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ)*
- e. *Screening Tools Assessment of Malnutrition in Pediatric (STAMP)*
- f. *Subjective Global Assessment (SGA).*
- g. *Malnutrition Screening Tools (MST)*

Hasil skrining gizi akan menunjukkan kategori tidak berisiko malnutrisi, berisiko malnutrisi dan mengalami malnutrisi berat. Pasien/klien yang teridentifikasi berisiko/mengalami malnutrisi maka akan dilanjutkan ke Proses Asuhan Gizi terstandar yaitu diawali dengan pengkajian gizi.

2. Pengkajian Gizi (*Nutrition Assessment*)

Pengkajian gizi merupakan tahap mengumpulkan, memverifikasi, dan menginterpretasikan data untuk mengidentifikasi masalah gizi yang terjadi, penyebab, tanda dan gejala yang ada.² Tahap ini merupakan proses yang dinamis dan berkelanjutan, tidak hanya pengumpulan data awal, tetapi juga pengkajian dan analisis kembali (*reassessment*) kebutuhan pasien. Langkah ini dilakukan sebagai dasar untuk menegakkan diagnosis gizi.¹

Pengkajian gizi dilakukan setelah adanya skrining gizi yang menyatakan bahwa pasien/klien perlu diberi asuhan gizi. Berikut teknik berpikir kritis dalam melakukan pengkajian gizi³:

- a. Observasi tanda verbal dan non verbal untuk metode wawancara yang efektif
- b. Tentukan data yang harus dikumpulkan
- c. Gunakan peralatan dan prosedur yang sesuai
- d. Pisahkan data yang relevan dengan yang tidak relevan
- e. Pisahkan data yang penting dengan yang tidak
- f. Validasi data

- g. Atur dan kategorikan data dalam bentuk yang mudah dipahami dan sehingga mengarah pada masalah gizi yang terjadi.

Data yang dikumpulkan dalam pengkajian gizi, ini terbagi ke dalam 5 domain, yaitu :

- a. Riwayat Makan dan Gizi

Asupan makanan dan zat gizi, pemberian makanan dan zat gizi, pengobatan dan penggunaan obat komplemen atau alternatif. Pengetahuan/kepercayaan/sikap, perilaku, ketersediaan suplai bahan makanan, aktifitas dan fungsi, ukuran fokus pasien/nilai-nilai terkait gizi

- b. Pengukuran Antropometri

Tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh, indikator/ranking persentil pola pertumbuhan dan riwayat berat badan

- c. Data Biokimia, Prosedur, dan Tes Medis

Data laboratorium (misal elektrolit, glukosa, profil lipid dll) dan tes medis (misal waktu pengosongan lambung, *resting metabolic rate*)

- d. Pemeriksaan Fisik Fokus Gizi

Pengkajian gizi dalam aspek klinis meliputi penampilan fisik, hilang otot dan lemak, fungsi menelan, nafsu makan, gangguan gastrointestinal

- e. Riwayat pasien

Riwayat personal, riwayat medis/kesehatan keluarga, terapi medis dan riwayat sosial.

3. **Diagnosis Gizi (*Nutrition Diagnosis*)**

Diagnosis Gizi merupakan kegiatan mengidentifikasi dan memberi nama **masalah gizi yang aktual, dan atau berisiko menyebabkan masalah gizi**. Tahap ini sangat penting karena menentukan intervensi yang nantinya akan diberikan.

Berikut teknik berpikir kritis dalam melakukan diagnosis gizi ³:

- a. Identifikasi pola dan hubungan antara data yang ada dengan penyebabnya
- b. Buat kesimpulan (“jika ini terus terjadi, maka akan menyebabkan ...”)

- c. Nyatakan masalah gizi dengan jelas dan sederhana
- d. Prioritaskan tingkat kepentingan masalah yang ada

Tabel 1. Perbedaan diagnosis gizi dengan diagnosis medis ¹

Diagnosis Gizi	Diagnosis Medis
Dapat berubah sesuai dengan respon pasien	Menggambarkan kondisi penyakit atau patologi organ tertentu, dan tidak berubah selama penyakitnya masih ada
Terstruktur, sesuai dengan komponennya Problem-Etiologi-Sign&Symptom (P-E- S)	Tidak ada ketentuan khusus, masalah utamanya

Diagnosis gizi diuraikan menjadi komponen masalah gizi (*nutrition problem*), penyebabnya (*etiology*), serta tanda dan gejalanya (*sign and symptoms*).¹

Problem (P) menggambarkan masalah gizi pasien/klien yang perlu diselesaikan oleh dietisien secara mandiri.

Etiology (E) menunjukkan faktor penyebab atau faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya masalah gizi. Faktor penyebab dapat berkaitan dengan patofisiologi, psikososial, lingkungan, perilaku, kebiasaan makan dsb. Faktor penyebab yang diidentifikasi benar benar merupakan faktor penyebab utama dan merupakan dasar dari intervensi apa yang akan dilakukan

Sign and symptom (S), merupakan pernyataan yang menggambarkan besarnya atau kegawatan kondisi pasien/klien. *Sign*/tanda umumnya adalah data objektif, sementara *symptom*/gejala merupakan data subjektif. *Sign symptoms* yang ditetapkan merupakan dasar monitoring dan evaluasi.

Diagnosis gizi dinyatakan dengan serangkaian kalimat dengan susunan sebagai berikut :

P berkaitan dengan **E** ditandai dengan **S**

Academy of Nutrition and Dietetic menjelaskan bahwa pernyataan diagnosis gizi yang baik, memenuhi syarat di bawah ini :

- a. Sederhana, jelas ringkas
- b. Spesifik untuk pasien/klien atau kelompok tertentu
- c. Berkaitan dengan satu masalah pasien/klien
- d. Akurat berkaitan dengan penyebabnya
- e. Berdasarkan data pengkajian gizi yang akurat dan dapat dipercaya.

Academy of Nutrition and Dietetic mengelompokkan masalah gizi menjadi beberapa domain, yaitu ²:

- a. Domain Asupan (*Intake*)
Domain asupan meliputi berbagai masalah yang berkaitan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, atau zat bioaktif melalui oral maupun dukungan gizi (enteral parenteral). Contoh masalah yang ada di domain ini adalah kurangnya intake energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral, serta malnutrisi.
- b. Domain Klinis (*Clinical*)
Berisi masalah gizi yang berkaitan dengan kondisi medis atau fisik, seperti kesulitan mengunyah dan menelan, gangguan fungsi saluran cerna, *underweight*, dan obesitas.
- c. Domain Perilaku-lingkungan (Behavioral-Environmental)
Berisi masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap, keyakinan, lingkungan fisik, akses ke makanan, keamanan pangan, dan ketersediaan makanan.
- d. Lain – Lain
Temuan gizi yang tidak diklasifikasikan sebagai domain asupan, klinis, atau perilaku-lingkungan

Keterangan masing masing domain asupan, klinis maupun perilaku-lingkungan dapat dilihat di *buku International Dietetics and Nutrition Terminology (IDNT)*

Contoh penulisan diagnosis gizi :

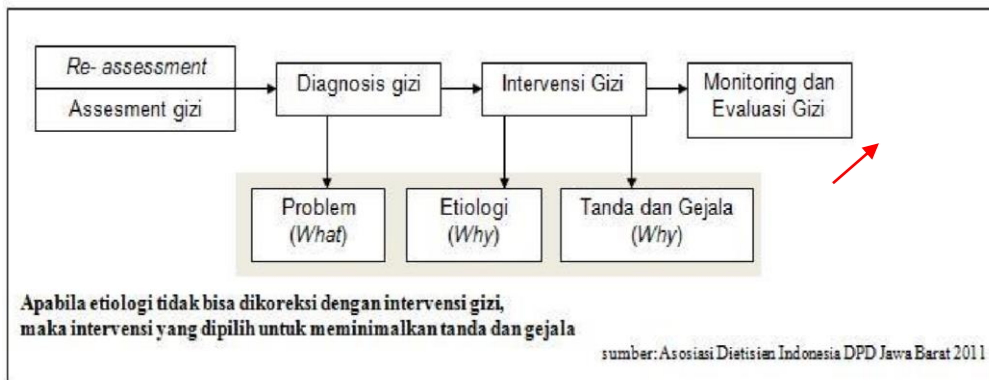
NI-2.1 Asupan oral tidak adekuat **berkaitan dengan** kesulitan mengunyah **ditandai dengan** hasil recall (kecukupan Energi 21% dari kebutuhan, Protein 13% dari kebutuhan, Lemak 0% dari kebutuhan, dan karbohidrat 35% dari kebutuhan) yang kurang dari kebutuhan, adanya gangguan dalam mengunyah makanan.

NI-5.2 Malnutrisi (NI 5.2) **berkaitan dengan** peningkatan kebutuhan terkait penyakit AIDS **ditandai dengan** BMI < 18,5 kg/m², penurunan berat badan yang tidak diinginkan (>10% dalam 3 bulan), penurunan massa otot, kecukupan asupan energi yang kurang dari kebutuhan, dan penurunan nafsu makan

NC-3.1 *Underweight* **berkaitan dengan** ketidakcukupan asupan oral **ditandai oleh** rendahnya BMI (17,26 kg/m²), mual dan muntah

4. Intervensi Gizi (*Nutrition Intervention*)

Intervensi gizi merupakan serangkaian aktivitas terencana khusus untuk mengatasi masalah gizi. Tahap ini meliputi penentuan prioritas diagnosis gizi, pemilihan, perencanaan, dan implementasi tindakan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan gizi pasien/klien. Semua tindakan intervensi gizi yang dilakukan didasarkan pada prinsip ilmiah dan rasional serta bukti penelitian bila memungkinkan. Proses intervensi gizi melibatkan berbagai pihak, antara lain dietisien, pasien/klien, dan tenaga kesehatan lain bila diperlukan sesuai dengan program, peraturan, dan prosedur yang berlaku.¹



Gambar 3. Hubungan Intervensi Gizi dengan Diagnosis Gizi

Komponen intervensi gizi terdiri dari perencanaan intervensi gizi dan implementasi intervensi gizi. Perencanaan intervensi dimulai dari penetapan prioritas diagnosis gizi berdasarkan tingkat kegawatan masalah, keamanan, dan kebutuhan pasien.³

a. Perencanaan Intervensi

Tujuan Intervensi : sebagai tolok ukur dalam keberhasilan intervensi gizi

Preskripsi diet : rekomendasi terkait pemberian makanan sesuai dengan pengaturan jenis diet, bentuk makanan, rute, komposisi zat gizi, serta frekuensi dan jadwal pemberian makan

b. Implementasi

Implementasi gizi adalah kegiatan dietisien terkait pelaksanaan dan penyampaian rencana pemberian asuhan gizi kepada pasien/klien dan tenaga kesehatan lain yang terkait.¹

Intervensi gizi dikelompokkan dalam 4 domain, yaitu :

a. Pemberian makanan/ zat gizi

Penyediaan makanan atau zat gizi sesuai kebutuhan pasien/klien. Penyediaan makanan atau zat gizi sesuai kebutuhan melalui pendekatan individu.

b. Edukasi gizi

Proses formal untuk meningkatkan pengetahuan dan melatih pasien/klien mengelola dan memodifikasi diet yang diberikan

- c. **Konseling gizi**
Merupakan proses pemberian dukungan pada pasien/klien yang ditandai dengan hubungan kerjasama antara konselor dengan pasien/klien dalam menentukan prioritas, tujuan/target, merancang rencana kegiatan yang dipahami, dan membimbing kemandirian dalam merawat diri sesuai dengan kondisinya untuk menjaga kesehatan.
- d. **Koordinasi pelayanan gizi.**
Kegiatan dietisien melakukan konsultasi, rujukan atau bekerjasama dan berkoordinasi dalam pemberian asuhan gizi dengan tenaga kesehatan lainnya.

Pada langkah intervensi gizi dietisien harus berpikir kritis dalam hal:

- a. Menetapkan prioritas dan target/ *goals*/ tujuan
- b. Menentukan preskripsi gizi atau perencanaan intervensi gizi
- c. Menggalang hubungan interdisipliner
- d. Intervensi perilaku terkait gizi
- e. Memadukan strategi intervensi gizi dengan kebutuhan pasien/klien, diagnosis gizi, dan nilai-nilai yang dimiliki pasien/klien
- f. Menentukan waktu dan frekuensi asuhan

5. Monitoring dan Evaluasi Gizi (*Nutrition Monitoring and Evaluation*)

Kegiatan monitoring dan evaluasi gizi (*monev*) dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon pasien/klien terhadap intervensi gizi yang telah diberikan. Pada tahap ini dilakukan pengukuran dan pencatatan kembali hasil sesuai indikator pada diagnosis dan intervensi gizi.¹

Outcome Asuhan Gizi pada monitoring dan evaluasi gizi dapat dikategorikan dalam 4 domain yaitu *outcome* riwayat terkait makanan/gizi; *outcome* data biokimia, tes medis dan prosedur; *outcome* pengukuran antropometri; dan *outcome* pemeriksaan fisik fokus gizi. Secara taksonomi, substansi monitoring dan evaluasi gizi menjadi overlap (tumpang tindih) dengan asesmen gizi. Banyak data mungkin sama atau berhubungan namun tujuan data serta penggunaannya menjadi berbeda pada 2 langkah tersebut. Data pada asesmen gizi mengarah kepada masalah, etiologi dan *sign/symptom*, dengan data yang sama dapat

digunakan pada tahapan monitoring dan evaluasi gizi mengarah pada evaluasi *outcome* intervensi gizi.

Data hasil monitoring digunakan sebagai bahan evaluasi sistem pelayanan kesehatan seluruhnya terutama proses asuhan gizi yang telah dilakukan. Kemampuan berpikir kritis yang diperlukan dalam tahap ini antara lain³ :

- a. Memilih indikator / ukuran yang sesuai
- b. Menggunakan kriteria yang terstandar dan sesuai untuk membandingkan
- c. Menentukan tingkat keberhasilan yang dicapai
- d. Menjelaskan bias yang mungkin terjadi
- e. Identifikasi faktor yang mendukung perkembangan
- f. Memutuskan menghentikan atau melanjutkan asuhan gizi

Monitoring dan evaluasi gizi memiliki beberapa komponen, yaitu¹ :

- a. Monitor perkembangan kondisi pasien/klien
Kegiatan ini dilakukan untuk melihat apakah hasil yang muncul telah sesuai dengan yang diharapkan.
- b. Mengukur dampak
Pengukuran dilakukan pada indikator yang telah ditentukan pada diagnosis gizi, yaitu melihat perubahan yang terjadi pada masalah, penyebab, tanda dan gejalanya. Penggunaan indikator yang terstandar dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas perubahan pengukuran.
- c. Evaluasi dampak
Evaluasi merupakan kegiatan membandingkan hasil data terbaru dengan data sebelumnya, sehingga dapat diketahui perubahan yang terjadi.
- d. Indikator dampak asuhan gizi
Indikator merupakan komponen yang ideal untuk program pengembangan mutu. Kegiatan ini dilakukan dengan membandingkan nilai aktual dengan nilai standar rujukan atau target individu.
- e. Pengelompokan monev gizi
Hasil yang didapat dari monitoring dikelompokkan menjadi dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi, dampak asupan makanan dan zat

gizi, dampak terhadap tanda dan gejala fisik terkait gizi, serta dampak terhadap pasien/klien terkait gizi.

f. Dokumentasi monev

Perlu adanya pendokumentasian (pencatatan dan perekaman) yang relevan, tepat, terjadwal dan akurat dalam pelaksanaan monev sehingga target yang tercapai dan belum tercapai dapat diketahui.

D. Daftar Pustaka

- Academy of Nutrition and Dietetics. International Dietetics and Nutrition Terminology (IDNT) Reference Manual : Standardized Language for the Nutrition Care Process, 4nd Edition. Chicago, IL: Academy of Nutrition and Dietetics .2013.
- Nelms M, Sucher KP, Lacey K, Roth SL. Nutrition Therapy and Pathophysiology, 2e. United States Wadsworth, Cengage Learning; 2011.
- Sumapradja MG, Fayakun YL, Widyastuti D. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT). Iwaningsih S, Utami S, Moviana Y, editors. Jakarta: Abadi Publishing & Printing; 2011.

BAB II

KONSELING GIZI

Konseling gizi adalah serangkaian kegiatan sebagai proses komunikasi 2 (dua) arah untuk menanamkan dan meningkatkan pengertian, sikap dan perilaku sehingga membantu klien / pasien mengenali dan mengatasi masalah gizi melalui pengaturan makanan dan minuman yang dilaksanakan oleh nutrisionis/dietisien. Konseling gizi adalah suatu bentuk pendekatan yang digunakan dalam asuhan gizi untuk menolong individu dan keluarga memperoleh pengertian yang lebih baik tentang dirinya dan permasalahan yang dihadapi. Setelah konseling diharapkan individu dan keluarga mampu mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah gizi termasuk perubahan pola makan serta memecahkan masalah terkait gizi kearah kebiasaan hidup sehat.

Konseling yang efektif adalah komunikasi dua arah antara klien dan konselor tentang segala sesuatu yang memungkinkan terjadinya perubahan perilaku makan klien. Hal ini dapat dicapai kalau konselor dapat menumbuhkan kepercayaan diri klien sehingga mampu dan mau melakukan perilaku baru untuk mencapai status gizi yang optimal. Konselor perlu menguasai dan menerapkan keterampilan mendengar dan mempelajari dalam proses konseling. Ciri-ciri konselor yang baik adalah ramah, berusaha mengenali kebutuhan klien, empati dan memberikan rasa nyaman, mendorong klien untuk memilih cara pemecahan yang terbaik dalam situasi tertentu, memberi perhatian secara khusus, menjaga rahasia dan kepercayaan klien.

A. Manfaat

Konseling membantu klien untuk :

1. Mengenali masalah kesehatan dan gizi yang dihadapi
2. Memahami penyebab terjadinya masalah
3. Mencari alternatif pemecahan masalah
4. Memilih cara pemecahan masalah yang paling sesuai bagi klien
5. Membantu proses penyembuhan penyakit melalui perbaikan gizi klien

B. Prinsip

1. Konseling merupakan sebuah bentuk kerja yang kooperatif yang membutuhkan partisipasi aktif dari konselor dan klien.
2. Konseling berorientasi pada tujuan. yang dimaksud disini adalah klien dapat menemukan jawaban atas masalah yang telah teridentifikasi atau solusi yang spesifik dari permasalahannya.
3. Konseling memiliki karakteristik yang baik karena terfokus pada klien.

C. Keterampilan dalam Konseling

1. Keterampilan Mendengarkan dan Mempelajari (*active listening*)

Ada beberapa hal yang termasuk dalam Keterampilan Mendengarkan dan Mempelajari:

a. Komunikasi nonverbal

Komunikasi nonverbal adalah komunikasi yang menggunakan gerakan tubuh tanpa perlu kata-kata

b. Mengajukan pertanyaan terbuka

Pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang membutuhkan jawaban penjelasan. Pertanyaan terbuka akan lebih bermanfaat karena konselor akan mendapatkan informasi lebih banyak dan mengurangi konselor mendominasi pembicaraan.

c. Menggunakan respon dan gerakan tubuh yang menunjukkan perhatian

Berikan tanggapan yang menunjukkan perhatian dan ketertarikan terhadap jawaban klien dalam bentuk bahasa isyarat seperti mengangguk dan kata-kata penghargaan

d. Mengatakan kembali esensi apa yang klien katakan

Akan lebih bermanfaat mengulangi atau mengatakan kembali apa yang klien katakan. Ini menunjukkan bahwa kita mengerti dan akan lebih besar kemungkinannya klien bicara lebih banyak lagi

e. Berempati menunjukkan konselor memahami perasaan klien

Bila klien mengatakan sesuatu yang menunjukkan perasaan, akan berguna sekali jika direspon dengan cara yang menunjukkan bahwa kita mendengarkan apa yang klien ungkapkan

f. Hindari kata-kata yang menghakimi/menyalahkan

2. Keterampilan membangun percaya diri dan memberi dukungan

Membangun percaya diri klien akan membantunya untuk membuat keputusan sendiri tentang perubahan diet yang harus dilakukannya sekaligus melaksanakan keputusan tersebut. Dengan memberikan dukungan akan meningkatkan percaya diri klien terhadap apa yang telah dia lakukan dan akan membantunya untuk melaksanakan diet. Bila klien sudah percaya diri dengan keputusannya maka tidak akan terpengaruh oleh pendapat orang lain.

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk membangun percaya diri klien antara lain :

- a. Terima apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh klien
- b. Mengenal dan memuji apa yang klien kerjakan dengan benar.
- c. Memberi bantuan praktis
- d. Memberi sedikit informasi yang relevan
- e. Menggunakan bahasa yang sederhana
- f. Memberikan dua atau tiga saran, bukan perintah
- g. Menilai pemahaman
- h. Rencana tindak lanjut

Konseling Gizi dalam proses asuhan gizi terstandar meliputi:⁴

a. Dasar/Pendekatan Teori (C-1)

Dasar/Pendekatan Teori (C-1) adalah teori-teori atau model-model yang digunakan untuk perencanaan dan penerapan intervensi. Teori-teori dan model-model teoritis berisi prinsip-prinsip, konsep-konsep dan variabel-variabel yang memberikan penjelasan secara sistematis tentang proses perubahan perilaku manusia.

Tenaga gizi profesional yang menggunakan konseling gizi dapat menjelaskan setiap hal yang dia hadapi baik keterkaitan dengan dasar-dasar teori maupun pendekatan yang digunakan (kemungkinan juga beberapa pendekatan) termasuk didalamnya strategi atau strategi-strategi yang digunakan untuk mengatasi hal-hal yang spesifik berdasarkan teori yang sudah dijamin bermanfaat dalam mengatasi permasalahan pasien/klien secara individu diantaranya:

1) *Cognitive- Behavioral Theory*

Cognitive- Behavioral Theory (CBT) adalah pendekatan perilaku yang berdasarkan dan berhubungan langsung dengan faktor internal berupa pola berfikir dan faktor eksternal berupa rangsangan dari lingkungan terkait masalah perilaku yang dapat digunakan untuk mempengaruhi perubahan perilaku. Tujuan dari pendekatan CBT adalah membantu pasien/klien untuk mengidentifikasi perilaku yang dapat dirubah menjadi lebih baik.

2) *Health Believe Model*

Health Believe Model (HBM) adalah model pendekatan psikologi yang difokuskan pada sikap dan keyakinan individu dalam upaya menjelaskan dan memprediksi perilaku kesehatan. HBM berdasarkan asumsi bahwa seseorang akan termotivasi untuk melakukan tindakan berkaitan dengan kesehatan apabila dia:

- Merasakan bahwa efek negatif dari kondisi penyakitnya (misal pengidap diabetes) dapat dihindari atau dikendalikan,
- Memiliki harapan yang positif, bahwa dengan menerapkan anjuran dia akan terhindar dari dampak negatif (komplikasi) penyakitnya (misal mengendalikan glukosa darah) bisa menjaga penglihatan matanya,
- Mempunyai keyakinan bahwa ia akan berhasil dalam menerapkan anjuran gizi dan kesehatan.

Penerapan HBM umumnya sangat membantu tenaga gizi dalam merencanakan intervensi pada individu dengan penyakit terkait gizi seperti: diabetes, kadar kolesterol tinggi dan atau hipertensi. Ada enam konstruksi model yang penting mempengaruhi motivasi seseorang berperilaku sehat yang menjelaskan komponen yang bermanfaat dalam mendesain program perubahan perilaku. Hal ini sangat penting bagi dietisien untuk memahami persepsi pasien tentang ancaman kesehatan dan keuntungan potensial dari terapinya. Berdasarkan HBM, gejala diabetes yang tidak muncul pada seorang pengidap diabetes kemungkinan karena dia tidak patuh terhadap diet yang diberikan. Beberapa penyebabnya antara lain:

- Tidak menyadari bahwa dia mengidap diabetes (tidak ada kecurigaan).
- Tidak percaya bahwa penyakit diabetes akan berdampak serius pada kehidupannya (merasa adanya kegawatan).
- Tidak percaya bahwa mematuhi diet akan mengurangi efek negatif dari penyakit diabetes (merasa ada keuntungan).
- Tidak percaya bahwa usaha mematuhi diet akan memperoleh keuntungan yang berharga (merasa ada hambatan).
- Tidak ada pendorong untuk inisiatif bertindak
- (tanda/isyarat untuk bertindak).
- Tidak mempunyai rasa percaya diri terhadap kemampuan dirinya untuk mencapai keberhasilan (kemampuan diri).

3) *Social Learning Theory*

Social Learning Theory merupakan teori yang menggunakan pendekatan keterampilan kognitif sosial yang dapat membantu untuk perubahan perilaku pasien/klien. Pada pendekatan kita harus mengidentifikasi adanya hubungan antara lingkungan, individu, dan perilaku.

4) *Transtheoretical Model/Stages of Change*

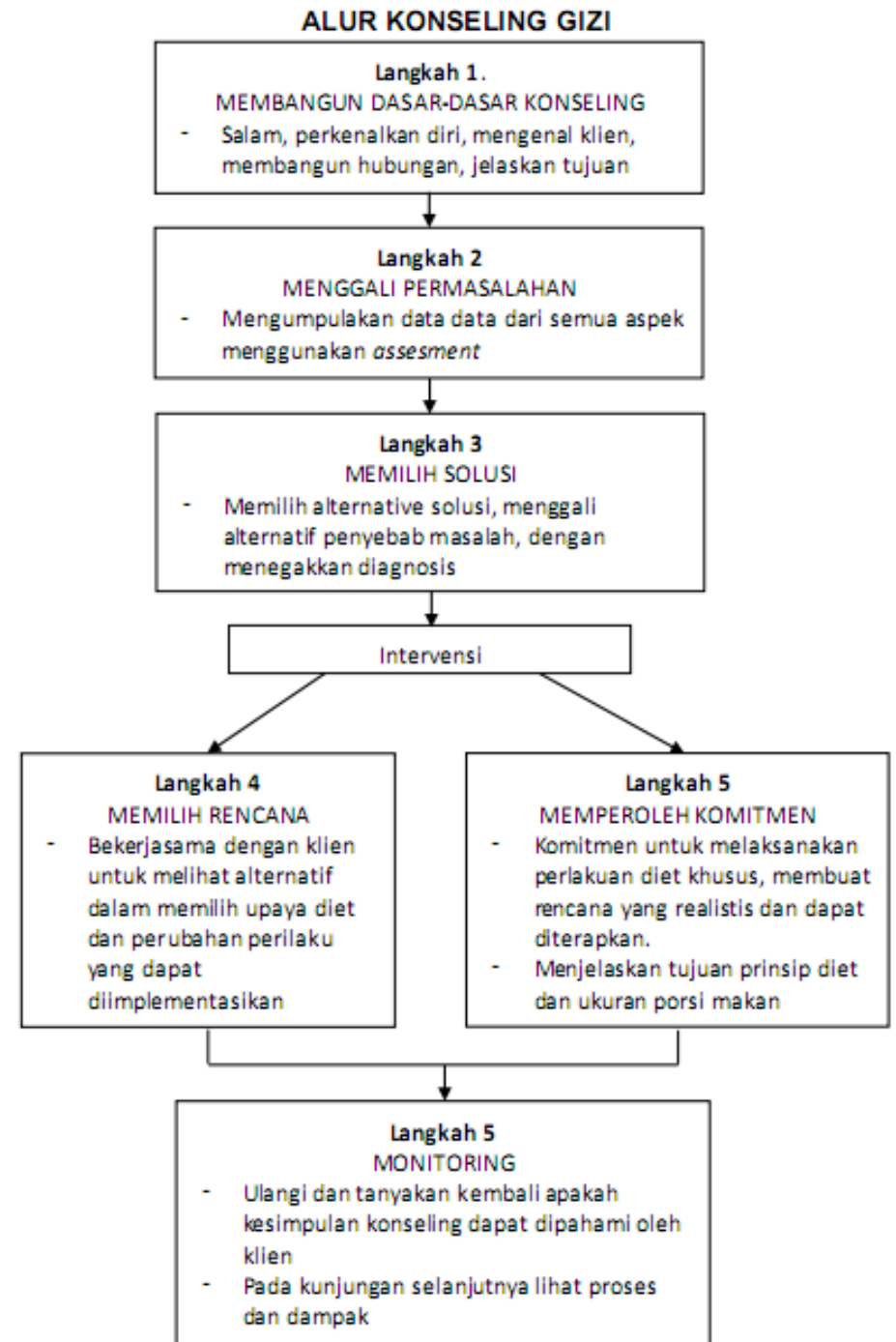
Model ini menunjukkan tahapan dari perubahan yang melibatkan sikap dan minat serta perilaku dalam mencapai perubahan perilaku yang baik yang terdiri dari tahapan prekontemplasi, kontemplasi, persiapan, aksi, dan *maintanance*.

b. Strategi (C-2)

Metode perubahan perilaku dilakukan untuk merubah perilaku seseorang membutuhkan strategi khusus sehingga dapat menerapkan praktek pengetahuan gizi yang telah diberikan. Strategi harus menggunakan pendekatan teori yang telah tercantum di pendekatan teori (C1). Intervensi dapat berupa pemecahan masalah, penerapan tujuan bersama, pemberian *reward*, dukungan kelompok, manajemen stres dan monitoring mandiri.

Tabel 2. Contoh Intervensi Konseling Gizi

Diagnosis gizi	Tidak siap menjalankan rekomendasi gizi berkaitan dengan kurangnya kesempatan mempersiapkan makanan karena kesibukan bekerja ditandai oleh tidak pernah sarapan pagi dan jarang mengkonsumsi buah/sayur
Tujuan intervensi	Mempersiapkan klien untuk menjalankan anjuran gizi pada kunjungan berikutnya
Preskripsi	Diberikan konseling gizi dengan materi: <ul style="list-style-type: none">- Merencanakan menu sarapan yang praktis- Membawa buah/sayur dari rumah- Melibatkan keluarga dalam mempersiapkan makanan- Menjelaskan cara memilih makanan apabila membeli makanan di luar rumah



D. Langkah-Langkah Konseling Gizi

1. Membangun Dasar-Dasar Konseling

Pada umumnya klien datang ke pelayanan konseling gizi karena membutuhkan dukungan gizi untuk upaya penyembuhan penyakitnya. Gunakan keterampilan komunikasi, sambutlah klien dengan baik dan ramah, berdiri serta berikan salam kepada klien. Persilahkan klien untuk duduk dan buat klien merasa nyaman. Beri waktu klien untuk duduk dan buat klien merasa nyaman. Beri waktu klien untuk menceritakan identitas dirinya, catat bila belum ada dalam status (nama, umur, alamat, pekerjaan, dll) serta jangan lupa perkenalkan nama anda sebagai konselor. Ciptakan hubungan yang positif, berdasarkan rasa percaya, keterbukaan dan kejujuran berekspresi, konselor harus menunjukkan dirinya dapat dipercaya dan kompeten dalam memberikan konseling gizi. Setelah tercipta hubungan baik antara konselor dan klien, maka konselor harus menjelaskan tujuan dari konseling gizi yang akan diberikan.

2. Menggali Permasalahan

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendapatkan informasi atau data yang lengkap dan sesuai dalam upaya mengidentifikasi masalah gizi yang terkait dengan masalah asupan energi dan zat gizi atau faktor lain yang dapat menimbulkan masalah gizi. Data yang harus dikumpulkan untuk kemudian dikaji meliputi:

- a. Pengumpulan dan pengkajian data antropometri
- b. Pengumpulan dan pengkajian data biokimia
- c. Pengumpulan dan pengkajian data klinis dan fisik
- d. Riwayat makan
- e. Riwayat personal

Meliputi ada tidaknya alergi pada makanan, ada tidaknya pantangan pada makanan, keadaan sosial ekonomi dan pola aktivitas klien, riwayat penyakit klien dan riwayat penyakit keluarga yang berkaitan dengan penyakit klien serta masalah psikologis yang berkaitan dengan masalah gizi klien.

3. Memilih Solusi dengan Menegakkan Dignosis

Merupakan proses identifikasi serta pemberian nama masalah, menentukan penyebab dan faktor resiko yang mendukung, catatan tentang gejala dan tanda serta dokumentasi diagnosis gizi. Ada 3 bagian diagnosis gizi, yaitu:

- a. Masalah/*problem* (Pemberian nama/label diagnosis gizi): Pemberian nama/label diagnosis gizi menggambarkan adanya perubahan status gizi klien.
- b. Etiologi (Penyebab/faktor yang berkontribusi): Faktor-faktor yang berperan dalam timbulnya masalah gizi.
- c. Gejala dan tanda atau disebut dengan istilah *Signs/symptom* merupakan penjelasan karakteristik yang akan dikenali sepanjang tahap penilaian.

4. Intervensi Memilih Rencana

Seorang konselor harus melakukan bersama dengan klien menggunakan keterampilan komunikasi dan konseling. Keberhasilan tidak akan tercapai apabila konselor membuat keputusan sendiri dalam menetapkan perubahan perilaku makan yang selanjutnya memaksa klien melakukan perilaku tersebut.

Beberapa hal yang harus dipertimbangkan:

- a. Identifikasi strategi pemecahan masalah dilakukan dengan mempertimbangkan ide-ide dari klien. Dimulai dengan melakukan perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi serta menetapkan preskripsi diet.
- b. Sampaikan alternatif pemecahan, bantu klien untuk menentukan masalah yang dipilih dengan melihat faktor yang mendukung dan menghambat.

Langkah-langkah dalam melakukan intervensi gizi meliputi:

- a. Perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi
- b. Perhitungan kebutuhan energi
- c. Perhitungan kebutuhan protein
- d. Perhitungan kebutuhan lemak
- e. Perhitungan kebutuhan karbohidrat

- f. Perhitungan kebutuhan vitamin dan mineral (zat gizi yang perlu diperhatikan)
- g. Perhitungan kebutuhan cairan
- h. Preskripsi diet
- i. Melakukan konseling gizi

5. Memperoleh Komitmen

Konseling tidak akan berhasil tanpa adanya kesediaan dan komitmen dari klien. Berikan dukungan dan bangun rasa percaya diri klien dalam membuat keputusan, untuk melakukan perubahan diet sesuai dengan anjuran yang disepakati bersama. Yakinkan klien dapat melakukan diet tersebut dan buat kesepakatan untuk melakukan kunjungan ulang.

6. Monitoring dan Evaluasi

Langkah ini dilakukan untuk mengetahui respon klien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya. Sebagian besar pertanyaan pada saat tahap pengkajian dapat digunakan lagi pada tahap ini. Komponen monitoring dan evaluasi gizi ada empat langkah kegiatan yaitu:

a. Monitoring perkembangan

- 1) Mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien
- 2) Menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana/preskripsi diet
- 3) Menentukan apakah status pasien tetap atau berubah
- 4) Mengidentifikasi hasil lain baik positif maupun negatif
- 5) Mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien

b. Mengukur hasil

Kegiatan ini mengarahkan kita memilih indikator sesuai dengan tanda/gejala, tujuan intervensi, dan diagnosis medis.

c. Evaluasi hasil

Merupakan kegiatan membandingkan hasil antara data terbaru dengan data sebelumnya. Melalui kegiatan ini dapat diketahui keberhasilan bahkan kegagalan dari intervensi gizi yang dilakukan. Tahap evaluasi hasil konseling gizi:

- 1) Evaluasi proses: untuk melihat tingkat partisipasi klien, kesesuaian isi materi dan metode yang dipilih, waktu yang digunakan, sehingga tujuan konseling tercapai
- 2) Evaluasi dampak: untuk melihat keberhasilan konselor dalam pelaksanaan konseling. Gali informasi dari klien masalah atau hambatan apa yang menghambat klien untuk mematuhi anjuran gizi yang disarankan konselor.

d. Dokumentasi monitoring dan evaluasi

Pendokumentasian ini harus relevan, tepat, terjadwal dan akurat termasuk mendokumentasikan kondisi pasien saat ini dan hasil yang diharapkan, dan dapat mengukur hasil dan kualitas perkembangan pasien.

E. Daftar Pustaka

American Dietetic Association, International Dietetics and Nutrition Terminology (IDNT), (USA: Reference Manual Standardized Language for the Nutrition Care Process, 2008). 2. Curry, Katharine and Jaffe Amy, *Nutrition Counseling and Communication Skills*, (USA: W.B Saunders Company, 1998).

Persagi, Modul Pelatihan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) Bagi Tenaga Gizi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. 2016

Snetselaar, L., G., Nutrition Counselling Skill for Nutrition Care Process, (USA: Jones and Bartlett Publishers, 2009).

BAB III

KEGIATAN KEPANITERAAN GIZI KLINIK

A. Deskripsi Singkat

Mata kuliah Kepaniteraan Gizi Klinik mempelajari tentang pengelolaan asuhan gizi klinik pada pasien rawat inap dan rawat jalan. Mata kuliah Kepaniteraan Gizi Klinik memiliki beban studi sebanyak 4 SKS.

B. Standar Kompetensi

Pada akhir Kepaniteraan mahasiswa mampu mengelola asuhan gizi klinik pada pasien rawat inap dan rawat jalan.

C. Kompetensi Dasar

1. Sebagai pengelola asuhan gizi klinik pada pasien rawat inap :

- a. Melakukan skrining gizi pada pasien rawat inap.
- b. Melakukan pengkajian data (*nutritional assessment*) pada pasien dengan penyakit **tanpa** komplikasi.
- c. Melakukan pengkajian data (*nutritional assessment*) pada pasien dengan penyakit **dengan** komplikasi.
- d. Merumuskan diagnosis gizi sesuai dengan Problem-Etiology-Sign Symptom (PES).
- e. Merencanakan intervensi gizi pasien baik pemberian terapi diet, pemberian edukasi/konseling gizi.
- f. Melakukan koordinasi asuhan gizi antar profesi kesehatan
- g. Merencanakan monitoring dan evaluasi asuhan gizi
- h. Mengimplementasikan rencana intervensi gizi.
- i. Melakukan monitoring dan evaluasi asuhan gizi serta rencana tindak lanjut.
- j. Memotivasi pasien dalam rangka terapi gizi dengan melakukan konseling gizi.
- k. Mendokumentasikan kegiatan pelayanan gizi rawat inap yang telah dilakukan.

2. Sebagai pengelola asuhan gizi klinik pada pasien rawat jalan

- a. Mengkaji permasalahan gizi pada pasien rawat jalan.
- b. Melakukan konseling atau edukasi gizi pada pasien sesuai permasalahan gizi.
- c. Memilih media komunikasi yang sesuai untuk konseling atau edukasi gizi.
- d. Menentukan strategi yang dilakukan dalam proses konseling
- e. Melaksanakan proses konseling atau edukasi gizi tentang konsep gizi dan perubahan perilaku, kebiasaan makan.
- f. Mendokumentasikan kegiatan pelayanan gizi rawat jalan yang telah dilakukan.

D. Waktu Pelaksanaan

Kepaniteraan gizi klinik berlangsung selama 26 hari efektif, dan selama durasi tersebut diharapkan dapat melaksanakan kegiatan di bawah :

Tabel 3. Distribusi Waktu Pelaksanaan Kepaniteraan Gizi Klinik di Lahan Praktik

No	Kegiatan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Orientasi	■																									
2	Studi kasus harian		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Konseling gizi pasien rawat jalan										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Promosi kesehatan masyarakat di rumah sakit (PKMRS)																										
5	Studi kasus komprehensif, konseling gizi																										
6	Presentasi kasus komprehensif																										

*dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan

E. Tempat Kegiatan

1. RSUP Hasan Sadikin, Bandung
2. RSUP Dr. Kariadi, Semarang
3. RSUD Dr. Adhiyatma, Semarang
4. RSUD Dr. Moewardi, Surakarta
5. RSUD Kartini, Jepara
6. RSUD Dr. Soewondo, Kendal
7. RSUD Dr. Loekmono Hadi, Kudus
8. RSI Sultan Agung, Semarang
9. RSUD Salatiga
10. RSUD Pandan Arang, Boyolali
11. RS Roemani, Semarang
12. RSUD KRT Setjo Nugroho, Wonosobo
13. RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto
14. RSUD Dr. R. Soetrasno, Rembang
15. RSUD RAA Soewondo Pati
16. RSUD Kardinah Tegal

F. Pokok Bahasan

1. Asuhan gizi pada pasien anak.
2. Asuhan gizi pada pasien penyakit dalam.
3. Asuhan gizi pada pasien bedah.
4. Asuhan gizi pada pasien obstetri – ginekologi.
5. Asuhan gizi pada pasien geriatri.
6. Asuhan gizi pada pasien *critical ill* (jika memungkinkan dan diijinkan).

Tabel 4. Daftar Kompetensi Dasar dan Target Pencapaian Kepaniteraan Gizi Klinik

No	Tolak Ukur	Target Pencapaian	Formulir yang digunakan
1	Melakukan keterampilan asuhan gizi klinik (skrining gizi, assessment gizi (pengukuran antropometri, anamnesis riwayat makan, intervensi gizi, monitoring evaluasi)	Mahasiswa terampil melakukan manajemen asuhan gizi klinik	Formulir Skrining, Form PAGT
2	<p>Menyusun manajemen asuhan gizi klinik (kasus harian)</p> <p>a. Asesmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengkaji tolak ukur <i>personal history</i>, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak ukur <i>dietary history</i>, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak ukur antropometri, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak ukur laboratorium, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak ukur klinis, nilai normal, dan masalahnya <p>b. Diagnosis Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun domain yang dijadikan Problem/masalah (P) - Mampu menyusun etiologi dari problem yang 	Mahasiswa melakukan studi kasus harian di minimal 6 bangsal	Formulir PAGT

No	Tolak Ukur	Target Pencapaian	Formulir yang digunakan
	<p>ditegakkan (E)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun sign/symptom (S) dari problem yang ditegakkan dengan sesuai - Mampu merumuskan diagnosis gizi berdasarkan PES <p>c. Intervensi Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun rencana intervensi gizi yang meliputi tujuan intervensi dan preskripsi diet - Mampu menyusun implementasi intervensi gizi <p>d. Monev Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun rencana monitoring evaluasi sesuai tolak ukur yang digunakan (sign dan symptom) 		
3	<p>Menyusun manajemen asuhan gizi klinis (kasus komprehensif)</p> <p>a. Asesmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengkaji tolak ukur <i>personal history</i>, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak ukur <i>dietary history</i>, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak 	1 sampai dengan 2 kasus selama mahasiswa melakukan Kepaniteraan	Formulir PAGT

No	Tolak Ukur	Target Pencapaian	Formulir yang digunakan
	<p>ukur antropometri, nilai normal, dan masalahnya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengkaji tolak ukur laboratorium, nilai normal, dan masalahnya - Mampu mengkaji tolak ukur klinis, nilai normal, dan masalahnya <p>b. Diagnosis Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun domain yang dijadikan masalah dengan sesuai - Mampu menyusun etiologi dari problem yang ditegakkan - Mampu menyusun sign/symptom dari problem yang ditegakkan - Mampu merumuskan diagnosis gizi berdasarkan PES <p>c. Intervensi Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu merumuskan tujuan intervensi gizi - Mampu menyusun rencana intervensi gizi meliputi preskripsi dan syarat diet - Mampu menyusun rencana intervensi gizi melalui edukasi dan konseling gizi - Mampu menyusun rencana intervensi gizi melalui koordinasi antar profesi 	<p>Mahasiswa mempresentasikan hanya 1 (satu) kasus besar</p>	

No	Tolak Ukur	Target Pencapaian	Formulir yang digunakan
	<p>kesehatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun implementasi intervensi gizi meliputi pemberian diet, edukasi/konseling gizi dan koordinasi antar profesi kesehatan. <p>d. Monev Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyusun rencana monitoring evaluasi sesuai dengan sign/symptom yang digunakan - Mampu mengimplementasikan rencana monitoring evaluasi <p>LAPORAN & PRESENTASI</p>		
4	<p>Melakukan Edukasi/Konseling Gizi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan pasien dan memberikan edukasi/ konseling gizi - Mahasiswa mampu menentukan pendekatan dan strategi apa yang digunakan dalam edukasi/konseling gizi sesuai dengan kondisi pasien - Mahasiswa mampu mengatasi 	<p>Mahasiswa mampu melakukan edukasi/Konseling Gizi pada pasien rawat inap dan rawat jalan</p>	<p>Formulir edukasi/Konseling Gizi</p>

No	Tolak Ukur	Target Pencapaian	Formulir yang digunakan
	hambatan/kendala yang dialami pasien		
5	Melakukan Promosi Gizi/Promosi Kesehatan Masyarakat di Rumah Sakit (PKMRS) <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan pasien dan memberikan edukasi gizi pada sekelompok orang - Mahasiswa mampu membuat dan menggunakan media edukasi gizi 	Mahasiswa mampu melakukan Promosi Gizi/ Promosi Kesehatan Masyarakat di Rumah Sakit (PKMRS)	

G. Strategi Pembelajaran

1. METODE

Ceramah, bimbingan, diskusi, praktek lapangan, studi kasus.

2. WAKTU

26 hari efektif

3. MEDIA DAN ALAT PEMBELAJARAN

Buku Kepustakaan, Laptop, LCD, dll

H. Evaluasi dan Penilaian

Evaluasi bertujuan untuk menentukan penilaian yang meliputi beberapa aspek, antara lain : Aspek pembekalan, Aspek studi kasus harian, Aspek studi kasus komprehensif, Aspek sikap dan perilaku, Aspek edukasi/konseling gizi, Aspek promosi gizi/edukasi kelompok; serta aspek koordinasi dan komunikasi dengan profesi kesehatan lain.

Tabel 5. Bobot penilaian dan materi yang dinilai selama Kepaniteraan Gizi Klinik

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Form Penilaian	Penilai
1.	Komponen (A) Laporan Kasus Harian	20	Form 1 (lampiran 1)	Pembimbing
2.	Komponen (B) Laporan Kasus Komprehensif	30	Form 2 (lampiran 2)	Pembimbing dan reviewer
3.	Komponen (C) Sikap dan Perilaku	20	Form 3 (lampiran 3)	Pembimbing
4.	Komponen (D) Edukasi/Konseling Gizi	10	Form 4 (lampiran 4)	Pembimbing
5.	Komponen (E) Promosi Gizi/Edukasi kelompok	10	Form 5 (lampiran 5)	Pembimbing
6.	Komponen (F) Koordinasi dan Komunikasi dengan profesi kesehatan lain	10	Form 6 (Lampiran 6)	Pembimbing
	Jumlah total	100		

Seluruh aspek penilaian tersebut **direkapitulasi** ke dalam form Rekapitulasi Nilai Kepaniteraan.

1. Komponen Studi Kasus

- a. Melakukan secara mandiri studi kasus pasien anak dan dewasa dengan dan tanpa komplikasi.
- b. Kasus harian di 6 bangsal, dengan jumlah minimal 12 kasus dan 1 kasus komprehensif, dengan perincian sebagai berikut;

- 1) 12 kasus harian di 6 bangsal bagian besar (anak, penyakit dalam, bedah, obstetri ginekologi, geriatri, dan *critical ill*).
- 2) 1 kasus komprehensif di bangsal yang ditentukan oleh pembimbing lapangan, dikumpulkan dalam bentuk **hardcopy dan softfile**.
- 3) Kasus harian dinilai oleh pembimbing lapangan.
- 4) Kasus komprehensif dinilai oleh pembimbing lapangan dan reviewer.

2. Komponen Sikap / Perilaku

Merupakan penilaian kumulatif berdasarkan hasil pengamatan selama praktik, dinilai sekali pada akhir kegiatan Kepaniteraan. Aspek Disiplin dijabarkan sebagai berikut :

- a. Tepat waktu : datang pukul 07.00, pulang pukul 14.00 (sesuai jadwal pelayanan).
- b. Tata tertib :
 - 1) **Kehadiran 100%**
 - 2) Pakaian (lihat pada bahasan Ketentuan Khusus)
 - 3) Melaksanakan semua kegiatan yang terjadwal
 - 4) Menjaga kebersihan tempat praktik

3. Komponen konseling gizi

Dinilai berdasarkan penilaian pada saat mahasiswa melakukan proses konseling gizi pada pasien kasus komprehensif

4. Komponen promosi gizi/edukasi kelompok

Merupakan penilaian pada saat mahasiswa melakukan edukasi pada kelompok masyarakat /pasien tertentu serta penggunaan media edukasi gizi

5. Komponen Koordinasi dan komunikasi dengan profesi kesehatan lain

Merupakan penilaian aktifitas mahasiswa dalam berkoordinasi dan berkomunikasi dengan profesi kesehatan lain. Aktifitas ini minimal dilakukan sebanyak 2 kali dan minimal dilakukan dengan 2 profesi (dokter/internship, perawat, dan apoteker)

I. Standar Kelulusan

Nilai akhir kegiatan praktek adalah hasil penjumlahan nilai

1. Studi kasus
2. Komponen sikap/perilaku
3. Nilai akhir yang diperoleh kemudian diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 6. Interpretasi Nilai Angka ke Huruf Mutu

RENTANG NILAI	HURUF MUTU
80 – 100	A
70 – 79	B
60 – 69	C
50 – 59	D
< 50	E

Keterangan

1. Apabila nilai yang diperoleh merupakan pecahan maka dibulatkan sebagai berikut
 - Lebih kecil 0,5 dibulatkan ke bawah
 - Lebih besar atau sama dengan 0,5 dibulatkan keatas
2. Mahasiswa dinyatakan lulus Kepaniteraan gizi klinik bila nilai yang dicapai minimal adalah **C (≥ 60)**.
3. Apabila mahasiswa belum mencapai nilai tersebut maka **wajibmengulang** sesuai komponen yang dianggap kurang oleh instrukturlapangan. Lama dan waktu praktek ulang ditentukan berdasarkan hasil penilaian instruktur di lapangan sampai mahasiswa memenuhi kualifikasi minimal dengan nilai C (Pembimbing lapangan mengatur waktu agar kegiatan Kepaniteraan dapat diselesaikan sesuai waktu yang telah ditentukan).
4. Apabila mahasiswa mendapat nilai akhir E maka dinyatakan **gagal** dan wajib mengikuti kegiatan praktek pada periode berikutnya.
5. Selain ketentuan di atas, Mahasiswa dinyatakan **tidak lulus** Kepaniteraan apabila melakukan hal – hal sebagai berikut :- Melanggar peraturan/ tata tertib Rumah Sakit dan Instalasi Gizi
 - Pencemaran nama baik Rumah Sakit
 - Melakukan tindakan kriminal

- Melakukan perbuatan asusila.
- Melakukan plagiarisme laporan.

J. Standar Pengampu / Pembimbing

Pembimbing (*Clinical Instructor*) harus memenuhi persyaratan, yaitu:

1. Spesifikasi pendidikan minimal **D–IV / S–1** gizi.
2. Memiliki pengalaman bekerja minimal selama 1 tahun.
3. Pernah mengikuti pelatihan NCP (*Basic/Advance*) .

BAB IV

PELAKSANAAN KEPANITERAAN GIZI

A. Latar Belakang Kepaniteraan Gizi

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa mutu lulusan perguruan tinggi tidak selalu dapat diterima dan mampu untuk bekerja sebagaimana yang diharapkan dunia kerja. Salah satu kendala yang dihadapi oleh lulusan perguruan tinggi (*freshgraduate*) yang sering dijumpai adalah belum secara optimal mampu mengaplikasikan teori yang diperoleh ke dalam dunia kerja.

Berangkat dari kondisi tersebut, untuk melengkapi kemampuan mahasiswa dengan pengalaman praktis di lapangan, Program Studi S1 Gizi Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro mengembangkan program kepaniteraan gizi di instansi yang terkait dengan gizi, baik instansi pemerintah maupun swasta. Kepaniteraan merupakan bagian tak terpisahkan dari proses pendidikan pada Program Studi S1 Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Pada dasarnya, kegiatan ini adalah kegiatan intrakurikuler berupa kegiatan belajar di lapangan yang dirancang untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam menggunakan aplikasi teori ke dalam praktek lapangan.

B. Definisi Kepaniteraan

Kepaniteraan merupakan kegiatan pembelajaran yang diikuti oleh mahasiswa Program Studi (S-1) Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semester VII (tujuh). Kegiatan kepaniteraan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu Kepaniteraan Gizi Klinik, Kepaniteraan Gizi Institusi dan Kepaniteraan Gizi Masyarakat. Kegiatan kepaniteraan dilaksanakan di instansi tertentu terkait dengan bidang gizi, baik instansi pemerintah maupun swasta. Selama proses kepaniteraan, mahasiswa langsung terjun ke lapangan untuk menerapkan teori atau ilmu yang diperoleh pada saat proses perkuliahan di kelas. Dalam kepaniteraan mahasiswa dituntut untuk aktif, belajar secara mandiri maupun kelompok dan bisa mempraktekkan secara langsung kemampuan akademiknya di bawah arahan pembimbing.

C. Pembimbing

Pembimbing terdiri dari pihak Program Studi Gizi dan Institusi lahan Kepaniteraan Gizi. Pembimbing berperan sebagai pengarah, pengawas dalam semua kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa di lapangan. Tugas pembimbing adalah :

1. Membagi tugas kepada mahasiswa berdasarkan kegiatan yang harus diikuti.
2. Memberikan contoh pelaksanaan kegiatan manajemen asuhan gizi klinik.
3. Memberikan bimbingan kepada mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktek. Bimbingan studi kasus dilakukan minimal **1 kali untuk kasus harian dan minimal 3 kali untuk kasus komprehensif**.
4. Memberi arahan dan mendiskusikan semua laporan baik berupa jurnal harian, mingguan, laporan kasus sesuai dengan situasi tempat kepaniteraan.
5. Memberikan penilaian keterampilan dan perilaku selama mahasiswa melakukan kepaniteraan sesuai dengan ketentuan.
6. Memberikan penilaian pada studi kasus harian dan komprehensif

D. Penguji

Mahasiswa dalam setiap akhir kegiatan diwajibkan untuk mempresentasikan hasil studinya di hadapan penguji yang didampingi oleh pembimbing. **Penguji** ditentukan berdasarkan kompetensi masing-masing. Penguji berhak memberikan penilaian kepada masing-masing mahasiswa.

E. Ketua dan Sekretaris Kelompok

Ketua dan **sekretaris** dalam tiap kelompok dipilih langsung oleh anggota kelompok masing-masing.

1. Tugas Ketua Kelompok
 - a. Mengkoordinir dan bertanggung jawab terhadap anggota kelompok maupun seluruh kegiatan yang dilakukan oleh masing - masing kelompok.
 - b. Bertanggung jawab atas terselenggaranya diskusi dengan tertib, lancar sesuai jadwal.
 - c. Memimpin diskusi.
 - d. Sebagai penghubung kelompok dengan pembimbing, penguji maupun dengan Program Studi Gizi.

2. Tugas Sekretaris
 - a. Bertanggung jawab terhadap masalah administratif kelompok:
daftar presensi harian , laporan harian, dsb.
 - b. Mencatat hasil diskusi kelompok.

F. Persyaratan

Mahasiswa yang mengikuti kepaniteraan adalah mahasiswa semester VII (tujuh) yang memenuhi persyaratan - persyaratan sebagai berikut :

1. Mendaftar di Bagian Akademik Program Studi S1 Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
2. Sudah menempuh minimal 110 sks.
3. Telah mengambil mata kuliah Proses Asuhan Gizi, Manajemen Pelayanan Makanan I dan II, Asuhan Gizi I - IV

G. Disiplin dan Tata Tertib

Mahasiswa **wajib** mematuhi ketentuan dan peraturan yang tertera dalam panduan ini. Apabila mahasiswa melanggar ketentuan dan peraturan yang ada, akan mendapatkan sanksi akademik sesuai yang berlaku di Program Studi S1 Gizi Fakultas Kedokteran UNDIP.

Tata tertib selama melaksanakan Kepaniteraan Gizi dibagi menjadi dua, yaitu ketentuan umum dan ketentuan khusus.

1. Ketentuan Umum

- a. Mahasiswa harus **datang tepat waktu** sesuai jadwal yang telah ditetapkan dan mengisi buku presensi yang sudah disediakan.
- b. Mahasiswa tidak diperkenankan meninggalkan tempat praktek tanpa ijin Pembimbing/Instruktur lapangan
- c. Mahasiswa wajib mengikuti semua kegiatan di lokasi praktek.
- d. Apabila selama kegiatan Kepaniteraan mahasiswa berhalangan hadir dengan alasan apapun, maka **wajib** mengganti kegiatan Kepaniteraan sejumlah hari yang ditinggalkan tersebut dengan pembiayaan ditanggung mahasiswa yang bersangkutan, pada hari yang ditentukan oleh pembimbing lapangan, supervisor dan Program Studi Gizi.
- e. Mengikuti peraturan yang ditetapkan oleh institusi tempat kegiatan Kepaniteraan.

2. Ketentuan Khusus

a. Presensi

Presensi kehadiran mahasiswa sebanyak 100%. Apabila sakit berat/opname (bukti surat keterangan dokter) maka perlu mengganti di hari lain.

b. Tata Etiket Busana

- 1) **Baju seragam.** Memakai baju seragam Kepaniteraan gizi klinikmahasiswa UNDIP.
 - a) Mahasiswa laki-laki : kemeja putih, celana panjang gelap. Memakai jas almamater saat presentasi laporan.
 - b) Mahasiswa perempuan : kemeja putih, celana panjang/rok gelap. Memakai jas almamater saat presentasi laporan.
 - c) Baju seragam yang digunakan selama kepaniteraan harus bersih dan tidak bau.
- 2) **Ikut pinggang.** Memakai **ikat** pinggang berwarna hitam.
- 3) **Tanda pengenal.** Memakai tanda pengenal instansi tempat praktik(khusus Kepaniteraan gizi klinik dan institusi)
- 4) **Sepatu.** Memakai sepatu tertutup, berhak rendah, berwarna gelap atauseesuai **ketentuan** di lokasi praktik. Mahasiswa laki – laki diwajibkan memakai kaos kaki berwarna netral.
- 5) **Rias muka dan rambut.** Tata rias muka dan rambut sederhana dan sopan. Mahasiswa laki – laki rambut disisir rapi, dipotong pendek, dan **tidak** diwarnai. Bagi mahasiswa perempuan yang berambut panjang diikat atau disanggul dan tidak diwarnai.
- 6) **Kuku.** Kuku dipotong **pendek** dan tidak diperkenankan memakai catkuku.
- 7) **Perhiasan.** Mahasiswa tidak diperkenankan memakai perhiasan yang mencolok.

c. Tingkah laku

Selama praktek, tingkah laku peserta praktek merupakan aspek yang dinilai, maka hendaknya sopan dan ramah serta memperhatikan kode etik profesi gizi. Dilarang mengambil foto rekam medik.

d. Lain-lain

Perlengkapan yang harus dibawa mahasiswa selama praktek adalah:

- 1) Pas foto berwarna ukuran 2 x 3; 3 x 4 dan 4 x 6 (tergantung lokasi praktek).
- 2) Alat pengukuran status gizi, misalnya: timbangan badan, BIA, metlin, tinggi lutut, dan lain-lain.
- 3) Alat tulis dan kalkulator
- 4) Buku - buku pustaka yang berhubungan dengan gizi dan kesehatan.

H. Persiapan Mahasiswa

Dalam setiap diskusi yang melibatkan pembimbing maka mahasiswa wajib:

1. Datang tepat waktu
2. Memakai pakaian sopan dan sesuai aturan rumah sakit
3. Membawa buku pedoman Kepaniteraan dan alat tulis.

I. Kelompok dan Anggota

Tiap kelompok Kepaniteraan Gizi Klinik beranggotakan 5 – 10 mahasiswa. (daftar kelompok terlampir)

J. Sarana dan Fasilitas

1. Ruangan diskusi
2. Presensi mahasiswa
3. LCD projector

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

**KOMPONEN A
FORM MAGK 1
FORMULIR PENILAIAN LAPORAN
STUDI KASUS HARIAN RAWAT INAP**

Nama Mahasiswa :
NIM :
Nama Institusi :

No	Kegiatan	Nilai Maksimal	Nilai	Keterangan
I	Skrining	15		
1	Kebenaran pemilihan metode skrining	5		
2	Kebenaran pengisian kuosioner	5		
3	kebenaran dalam membuat kesimpulan	5		
II	Asesmen	25		
1	Kebenaran pengambilan dan penulisan data riwayat diet	5		
2	Kebenaran pengambilan dan penulisan data biokimia	5		
3	Kebenaran pengambilan dan penulisan data antropometri	5		
4	Kebenaran pengambilan dan penulisan data riwayat pemeriksaan fisik/klinis	5		
5	Kebenaran pengambilan dan penulisan data riwayat kesehatan	5		

No	Kegiatan	Nilai Maksimal	Nilai	Keterangan
III	Diagnosis Gizi	20		
1	Kesesuaian domain yang dijadikan masalah	10		
2	Kesesuaian etiologi dari problem yang ditegakkan	5		
3	Kesesuaian sign/symptom dari problem yang ditegakkan	5		
IV	Intervensi Gizi	30		
1	Penetapan tujuan	10		
2	Kebenaran dalam rancangan preskripsi diet: komposisi zat gizi	10		
	a. Energi			
	b. Makronutrien			
	c. Mikronutrien terkait			
	d. jenis diet, Bentuk makanan, rute			
	e. frekuensi makan, jadwal pemberian diet			
3	Kesesuaian implementasi dengan rancangan (pemberian diet, edukasi, dan upaya lingkungan yang kondusif dan sikap mahasiswa)	10		
V	Monev Gizi	10		
1	Kesesuaian tolak ukur yang digunakan dengan sign/symptom	5		
2	Tindak lanjut	5		
	Total Nilai Komponen C	100		

Penilai

(.....)

Lampiran 2 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

KOMPONEN B
Form MAGK 2
FORMULIR PENILAIAN LAPORAN
STUDI KASUS KOMPREHENSIF RAWAT INAP

Nama Mahasiswa :

NIM :

No	Kegiatan	Nilai maksimal	Nilai	Keterangan
I	Skrining	10		
1	Kebenaran pemilihan metode skrining	5		
2	Kebenaran pengisian kuosioner dan kesimpulan hasil skrining	5		
II	Asesmen	25		
1	Kebenaran pengambilan dan penulisan data riwayat diet	5		
2	Kebenaran pengambilan dan penulisan data biokimia	5		
3	Kebenaran pengambilan dan penulisan data antropometri	5		
4	Kebenaran pengambilan dan penulisan data riwayat pemeriksaan fisik/klinis	5		
5	Kebenaran pengambilan dan penulisan data riwayat kesehatan	5		
III	Nutritional Diagnosis	15		
1	Kesesuaian domain yang dijadikan masalah	5		
2	Kesesuaian etiologi dari problem yang ditegaskan	5		

No	Kegiatan	Nilai maksimal	Nilai	Keterangan
3	Kesesuaian sign/symptom dari problem yang ditegakkan	5		
IV	Nutritional Intervention	25		
1	Penetapan tujuan	5		
2	Kebenaran dalam rancangan preskripsi diet: komposisi zat gizi	10		
	a. Energi			
	b. Makronutrien			
	c. Mikronutrien terkait			
	d. Jenis diet, Bentuk makanan, rute			
	e. frekuensi dan jadwal pemberian diet			
3	Kesesuaian implementasi dengan rancangan (pemberian diet, edukasi, dan upaya lingkungan yang kondusif dan sikap mahasiswa)	10		
V	Nutritional Monev	10		
1	Kesesuaian tolak ukur yang digunakan dengan sign/symptom	5		
2	Tindak lanjut	5		
VI	LAPORAN & PRESENTASI	15		
1	Laporan	5		
2	Presentasi	10		
	Total Nilai Komponen D	100		

Keterangan :

Total Nilai Komponen D	
Total Nilai Pembimbing Lapangan (50%)	A
Total Nilai Reviewer (50%)	B
Total Nilai Keseluruhan Komponen D	A+B

Penilai

(.....)

Lampiran 3 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

KOMPONEN C

Form 3.

FORMULIR PENILAIAN SIKAP/PERILAKU

Nama Mahasiswa /NIM :
 Nama RS tempat Kepaniteraan :
 Nama Instruktur/Pembimbing :
 Tanggal Penilaian :
 Penyakit Pasien :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai maksimal	Nilai
1	DISIPLIN (tepat waktu, mengikuti tata tertib: -berpakaian -ketepatan sesuai jadwal -kebersihan -kehadiran 100 %)	15	
2	KERJASAMA DAN KOMUNIKASI (dengan teman, pembimbing dan tenaga lain)	10	
3	KETELITIAN (perhitungan, analisa dan eveluasi)	15	
4	INISIATIF (mengambil keputusan, menyelesaikan masalah, dll)	15	
5	KREATIVITAS (menyelesaikan tugas/laporan)	10	
6	SOPAN SANTUN (dengan pasien, instruktur, pengunjung rumah sakit dan tugas lain dari pembimbing)	10	
7	TANGGUNG JAWAB (menyelesaikan tugas kelompok, tugas individu dan tugas lain dari pembimbing)	15	

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai maksimal	Nilai
8	KERAMAHAN (dengan pasien, instruktur, pengunjung rumah sakit dan tenaga kesehatan lain)	10	
Total Nilai Komponen E		100	

Penilai

(.....)

Lampiran 4 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

KOMPONEN D

Form 4.

FORMULIR PENILAIAN KONSELING GIZI

Nama Mahasiswa /NIM :
 Nama RS tempat Kepaniteraan :
 Nama Instruktur/Pembimbing :
 Tanggal Penilaian :
 Penyakit Pasien :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai maksimal	Nilai
1.	Komunikasi verbal dan non verbal	15	
2.	Penggalian masalah seputar domain : A.antropometri (AD) B.data biokimia (BD) C.data klinis/ fisik (PD) D. riwayat terkait gizi/makanan (FH) E. data riwayat pasien (CH)	15	
3.	Menetapkan masalah gizi	15	
4.	Proses Konseling (strategi dan pendekatan yang digunakan)	25	
5.	Rencana monev	10	
6.	Penutup (mengakiri dan menutup proses konseling)	10	
7	Laporan	10	
Total Nilai komponen F		100	

Penilai

(.....)

Lampiran 5 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

KOMPONEN E
Form 5
FORMULIR PENILAIAN PROMOSI GIZI/PKMRS

Nama Mahasiswa /NIM :
Nama RS tempat Kepaniteraan :
Nama Instruktur/Pembimbing :
Tanggal Penilaian :
Penyakit Pasien :

No	Faktor yang dinilai	Nilai maksimal	Nilai
1	Bimbingan persiapan (proposal, kesesuaian media edukasi dengan masalah gizi)	30	
2	Pelaksanaan (penguasaan materi, cara penyampaian, penggunaan media edukasi gizi, diskusi dan Tanya jawab)	40	
3	Kelengkapan laporan	30	
	Total Nilai Komponen G	100	

Penilai

(.....)

Lampiran 6 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

**KOMPONEN F
Form 6
FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KOORDINASI ANTAR
PROFESI KESEHATAN**

No	Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal	Nilai
1	Koordinasi dengan profesi kesehatan lain	50	
2	Tercipta hubungan kerjasama antar profesi kesehatan	50	
	Total nilai	100	

Mengetahui

Pembimbing

Nama Terang

Lampiran 7 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

REKAPITULASI NILAI KEPANITERAAN GIZI KLINIK

Nama Mahasiswa :
NIM :

Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Nilai	Jumlah
Komponen (A) Laporan Kasus Harian	20	A	= 20 x A
Komponen (B) Laporan Kasus Komprehensif	30	B	= 30 x B
Komponen (C) Sikap dan Perilaku	20	C	= 20 x C
Komponen (D) Edukasi/Konseling Gizi	10	D	= 10 x D
Komponen (E) Promosi Gizi/Edukasi kelompok	10	E	= 10 x E
Komponen (F) Penilaian koordinasi dan komunikasi antar profesi kesehatan lain	10	F	= 10 x F
Ttotal	100

Mengetahui
Semarang,
Koordinator/Pembimbing

Ttd

Nama Terang

Lampiran 8 (Kepaniteraan Gizi Klinik)**FORMULIR LAPORAN KASUS HARIAN**

Nama: No Reg:	L/ P	Usia (th)	Pendidikan	Pekerjaan	DPJP	Dietisien	Tgl kasus
Keluhan dan Riwayat Penyakit :			Gangguan gastrointestinal :				
Diagnosis Medis :			Anoreksia <input type="checkbox"/> Mual <input type="checkbox"/> Muntah <input type="checkbox"/>				
			Konstipasi <input type="checkbox"/>				
			Kesulitan Mengunyah <input type="checkbox"/>				
			Gangguan Gigi Geligi <input type="checkbox"/>				
			Diare <input type="checkbox"/> Kesulitan Menelan <input type="checkbox"/>				
			Riwayat Alergi/pantangan :				
Data Fisik TD : mm/Hg RR : x/menit HR : x/menit Suhu : °C							
Hasil Laboratorium			Pemeriksaan Antropometri				
Parameter	Hasil	Normal	BB	Kg	BB ideal		
			TB	Cm	IMT		
			Tinggi Lutut	Cm			
			L. Pinggang	Cm	RLPP		
			L. Panggul	Cm			
			LLA	Cm	LLA/U		
			LPT	M			
Pengobatan			Kebutuhan Gizi				
Asupan SMRS/MRS			Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	
Asupan oral							
Enteral							
Parenteral							
Total Asupan							
Kebutuhan							
% Capaian							

Diagnosis Gizi :				
Terapi Diet :				
Konseling dan Edukasi Gizi				
Masalah Gizi		Tujuan		Materi
Monitoring dan Evaluasi				
	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Asupan				
Kebutuhan				
Capaian (%)				
Hasil Monev				
Rencana Tindak Lanjut				

Pembimbing,

Lampiran 9 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

FORMAT LAPORAN KASUS KOMPREHENSIF KEPANITERAAN (PBL) GIZI KLINIK

I. LATAR BELAKANG

Berisi tentang Gambaran Kondisi Pasien, Penyakit yang dialami, besar masalah yang menggambarkan kondisi yang dialami pasien sehingga perlu dilakukan proses asuhan Gizi terstandar.

II. SKRINING (DATA UMUM)

- A. Pemilihan metode skrining
- B. Pengisian kuesioner
- C. Membuat kesimpulan kuosioner

III. ASESMEN (PENGAJIAN) GIZI

- A. Pengkajian data riwayat pasien (CH)
- B. Pengkajian riwayat terkait gizi/makanan (FH)
- C. Pengkajian antropometri (AD)
- D. Pengkajian data biokimia (BD)
- E. Pengkajian data klinis/ fisik (PD)

IV. DIAGNOSIS GIZI

Rumusan Diagnosis gizi (*Problem-Etiologi-Sign Symptom*)

V. INTERVENSI GIZI

- A. Tujuan Intervensi Gizi
- B. Perencanaan (*Planning*)
 - 1. Pemberian Diet
 - a. Preskripsi Diet
 - b. Syarat Diet
 - 2. Pemberian Konseling Gizi
 - 3. Koordinasi dengan profesi kesehatan lain
 - 4. Perencanaan Monitoring dan Evaluasi

C. Implementasi (*Implementation*)

1. Pemberian diit
2. Konseling dan Edukasi Gizi
3. Koordinasi dengan tim kesehatan lain

VI. MONITORING – EVALUASI GIZI

- A. Antropometri (AD)
- B. Biokimia (BD)
- C. Klinis/ fisik (PD)
- D. Asupan makanan (FH)

VII. PEMBAHASAN KASUS

Berisi tentang uraian tentang proses ADIME yang sudah dilakukan **didukung/dilengkapi** dengan teori yang mengacu pada referensi ilmiah (artikel, buku referensi, jurnal, konsensus/pertemuan ilmiah dll)

VIII. PENUTUP/ KESIMPULAN

IX. DAFTAR PUSTAKA

X. LAMPIRAN

1. LEAFLET
2. PERHITUNGAN KEBUTUHAN ZAT GIZI
3. HASIL RECALL
4. FORM KOORDINASI ANTAR PROFESI KESEHATAN
5. FORM PELAKSANAAN KONSELING GIZI
6. DST

Lampiran 10 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

CONTOH KASUS KOMPREHENSIF KEPANITERAAN GIZI KLINIK

IDENTITAS PASIEN

Nama : An.N
Tanggal : 27 April 2002
Usia : 14 tahun
Alamat : Moro Demak RT 005 RW 002, Bonang, Demak,
Jawa Tengah
Suku Bangsa : Jawa
Pekerjaan : Siswa kelas 9 SMP
Jenis Kelamin : laki-laki
Agama : Islam
Tanggal Masuk RS : 4 Oktober 2016
No.RM : C 605180
Registrasi : 8681784
Ruang / Kelas : Anak / III
Diagnosis Medis : Sindrom nefrotik

GAMBARAN KASUS

An. N berusia 14 tahun 5 bulan dan merupakan siswa kelas 9 SMP. Pada awal Agustus 2016 anak terlihat bengkak di seluruh tubuh. Berat badan An. N yang semula sekitar 55 kg kemudian bertambah menjadi 77,5 kg karena bengkak di wajah, tangan, kaki, dan perut. Tidak terdapat riwayat demam, batuk pilek, maupun diare. An. N kemudian dibawa untuk ke rumah sakit dan diperiksa oleh dokter spesialis anak, An. N terdiagnosa sakit ginjal, lalu dirujuk ke Rumah Sakit Dr. Kariadi. Kemudian dilakukan pemeriksaan fisik dan laboratorium kepada An. N oleh dokter spesialis anak, dan didiagnosis sindrom nefrotik. An. N disarankan untuk menjalani rawat inap. Asupan makan An. N normal dan tidak terdapat pantangan makanan maupun alergi terhadap bahan makanan tertentu.

SKRINING

A. Pemilihan Metode Skrining

Skrining gizi dilakukan kepada An. N untuk mengetahui risiko malnutrisi yang akan terjadi. Hasil skrining selanjutnya dapat digunakan untuk merencanakan dan memonitor dukungan gizi. Jika skrining mengidentifikasi seseorang berisiko, maka harus dirujuk untuk melakukan pengkajian gizi lebih detail.¹

Skrining gizi An. N menggunakan instrumen skrining gizi khusus anak yaitu metode *StrongKids*. Instrumen skrining ini digunakan untuk seluruh pasien anak di RSUP Dr. Kariadi.

B. Pengisian Kuesioner

Skrining dilakukan tanggal 5 Oktober 2016 dengan menggunakan formulir *StrongKids* yang telah dimodifikasi oleh Rumah Sakit Dr. Kariadi.

Tabel 1. Skrining Risiko Malnutrisi dengan *StrongKids*

No	Pertanyaan	Jawaban (Skor)
1	Apakah An. N tampak kurus?	Tidak (0) Ya (1) √
2	Apakah terdapat penurunan berat badan selama satu bulan terakhir?	Tidak (0) Ya (1) √
3	Apakah terdapat salah satu dari kondisi berikut? -Diare ≥ 5 kali/hari dan/atau muntah > 3 kali/hari dalam seminggu terakhir - Asupan makanan berkurang selama 1 minggu terakhir	Tidak (0) Ya (1) √
4	Apakah terdapat penyakit atau keadaan yang mengakibatkan An. N berisiko mengalami malnutrisi	Tidak (0) Ya (2) √
SKOR TOTAL		4
Interpretasi:		0 = Risiko Rendah 1-3 = Risiko Sedang 4-5 = Risiko Tinggi

C. Kesimpulan Kuesioner

Berdasarkan hasil skrining menggunakan *StrongKids* pada Tabel 1, An. N mendapatkan skor sebanyak 4 poin sehingga dapat digolongkan dalam kategori berisiko tinggi mengalami malnutrisi.

ASESMEN GIZI

A. Pengkajian Antropometri (AD)

Pengkajian data antropometri dilakukan dengan melakukan pengukuran antropometri pada An. N. Pengukuran meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, IMT yang digunakan untuk mengevaluasi status gizi. Data antropometri digunakan untuk memonitoring kebutuhan dan efek dari intervensi gizi terhadap penyakit An. N.

Tabel 2. Data Antropometri

	Domain	Data	Identifikasi Masalah	Interpretasi Data
AD	AD 1.1.1	Tinggi badan	165 cm	
	AD 1.1.2	Berat badan	77,5 kg.	
			BB koreksi saat ini tanpa edema: 53,5 kg	
	AD 1.1.5	Indeks Masa Tubuh	19,7	
	AD 1.1.6	Nilai Persentil BB/U	0,61	Normal
	AD 1.1.6	Nilai Persentil IMT/U	-0,08	Normal

Sumber: Data sekunder An. N CM:C605180; 4 Oktober 2016

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa An. N memiliki status gizi normal menggunakan indikator IMT/U dan BB/U berdasarkan tabel WHO.

B. Pengkajian Data Biokimia (BD)

Tabel 3. Nilai Laboratorium

Domain	Data	Nilai Normal	Satuan	Interpretasi Data
BD 1.2.4	GFR	63,81	≥ 90	Rendah
BD 1.2.5	Natrium	137	136 – 145	mL/min/1,73 m ² Normal
BD 1.2.6	Klorida	110	98 - 107	mmol/L mmol/L Tinggi
BD 1.2.7	Kalium	4,3	3,5 – 5,1	mmol/L Normal
BD	Hemoglobin	16,8	13 – 16	g/dL Tinggi
1.10.1	Hematokrit	48,6	37-44	% mg/dL Tinggi
BD1.10.	Serum	769	130-170	Tinggi
2	kolesterol			mg/dL mg/dL
BD 1.7.1	Trigliserida	710	10-140	Tinggi
	HDL-C	41	>40	Normal
BD 1.7.7				
BD 1.7.2				
BD 1.7.3	LDL Direk	496	110-129	mg/dL g/dL Tinggi
BD 1.11	Protein	4	5-20	fL g/dL Rendah
BD	MCV 85,6		76 - 96	mg/L Normal
1.10.3	Albumin	1,6	3,4-5	Rendah
BD	Ureum	94	15 – 39	Tinggi
1.11.1				
BD 1.2.1				

*Sumber: Data sekunder An. N CM: C605
180 ; 4 Oktober 2 016*

BD	Warna urin	Keruh	Bening		Tidak
1.12.1	Tes Urin				normal protein
BD	PH	6	4,8 - 7,4		
1.12.3	Berat jenis	1,015	1,003-		Normal
	Protein	500	1,025	mg/dL	Normal
			0-5		Terdapat
	Sedimen				di urin
	Epitel	159		/μL	
	Epitel Tubulus	52,8	0,0 - 0,4	/μL	Tinggi

Domain	Data	Nilai Normal	Satuan	Interpretasi Data	
BD 1.12.4	Leuksoit	885,8	0,0 - 6,0	/μL	Tinggi
	Eritrosit	86	0,0 -	/μL	Tinggi
	Kristal	0,0	20,0	/μL	Tinggi
	Silpathologi	25,96	0,0 - 25	/μL	Normal
	Sil Hialin	30,78	0,0 - 10	/μL	Tinggi
	Mucus	46,39	0,0 - 0,5	/μL	Tinggi
	Yeast cell	128,00	0-1,2	/μL /μL ml	Tinggi
	Bakteri	406,4	0-5		Tinggi
	Volume urin	550	0-25		Tinggi
			0-100		Rendah
BD 1.12.5		1,003-			
		1,025			

Sumber: Data sekunder An. N CM: C605180; 5 Oktober 2016

Data biokimia An. N diperoleh dari CM An. N. Pemeriksaan dilakukan pada tanggal 4 dan 5 Oktober 2016. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 4 Oktober 2016 dapat disimpulkan bahwa kadar kreatinin, klorida, hemoglobin, hematokrit, serum kolesterol, trigliserida, LDL direk, dan ureum tinggi. GFR, kadar protein darah, dan albumin rendah. Sedangkan kadar natrium, kalium, HDL-C, dan MCV termasuk normal. Hasil pemeriksaan urin yang dilakukan pada tanggal 5 Oktober 2016 menunjukkan bahwa urin An. N mengandung 500 mg protein per 1 dL urin. Disamping itu, volume urin An. N termasuk rendah.

C. Pengkajian Data Klinis/Fisik (PD)

Tabel 4. Pengkajian Fisik dan Klinis An. N

Domain	Data	Identifikasi Masalah
P.D 1.1.1	Tampilan fisik	Terdapat oedem di wajah, kaki kanan dan kiri, serta perut. Kesadaran: Composmentis.
PD 1.1.2	Bahasa tubuh	An. N lambat laun berubah dari anak yang periang mejadi lebih pendiam.

Domain	Data	Identifikasi Masalah
PD 1.1.9	Tanda-tanda vital	Tekanan darah 120/80 mmHg (hipertensi I ³), nadi 100 kali/menit (normal), dan <i>Respiratory Rate</i> (RR) 28 kali/menit (cepat).

Sumber: Data primer An. N CM: C605180; 4 & 5 Oktober 2016

Pengkajian data klinis menggunakan data sekunder dari Cm An. N. Berdasarkan data klinis An. N diperoleh bahwa tekanan darah An. N teridentifikasi hipertensi I dan *Respiratory Rate* An. N cepat. Selain itu, terdapat oedem anasarka, ascites.. An. N dalam kondisi composmentis.

D. Pengkajian Riwayat terkait Gizi/Makanan (FH)

1. Asupan Makan

a. Kualitatif

1) Asupan SMRS

An. N biasa makan tiga hingga empat kali sehari dengan makanan pokok nasi sebanyak 3 centong sekali makan. Lauk yang biasa dikonsumsi yaitu ikan tongkol, ikan kembung, cumi-cumi, teri, tahu, dan tempe. Sayur yang biasa dikonsumsi yaitu kangkung, bayam, wortel, dan kubis. Buah yang sering dikonsumsi yaitu jeruk. An. N biasa mengonsumsi minuman manis hingga 4 gelas sehari. Sedangkan air putih mencapai 3 gelas sehari.

2) Asupan MRS

An. N menghabiskan makan siang dan makan sore menu diet yang diberikan baik nasi, lauk hewani, lauk nabati, maupun sayur. Susu nefrisol yang diberikan juga habis diminum baik sore maupun malam. Namun makan pagi tidak dimakan karena kondisi mual dan muntah. An. N sama sekali tidak mengonsumsi makanan yang berasal dari luar rumah sakit, namun mengonsumsi air putih selain yang diberikan karena untuk meminum obat.

b. Kuantitatif

1) Asupan SMRS

Asupan An. N SMRS adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Asupan SMRS An. N

Indikator	Energi	Protei n (gr)	Lema k (gr)	Karbohidra t (gr)	Serat (g)	Na (mg)	K (mg)	Ca (mg)	Caira n (ml)
Asupan	1708,2	74,8	13,6	318,8	10	98,1	1491, 7	481,2	1680
Kebutuhan	2544,7	95,42	70,68	381,7	35	1500	4700	1200	2000
Presentase	67,12	78,39	19,24	83,52	28,5	6,54	31,7	40,1	84
Pencapaian	Kurang	Kurang	Defisit	Cukup	Defisi	Defisi	Defisi	Defisi	Defisit
n	g				t	t	t	t	

Sumber: Data primer An. N CM: C605180; 4 Oktober 2016

Berdasarkan asupan sebelum masuk rumah sakit (SMRS) yang diperoleh didapatkan hasil bahwa asupan karbohidrat An. N cukup, asupan energi dan protein kurang, sedangkan asupan lemak, serat, natrium, kalium, kalsium, dan cairan defisit.

2) Asupan MRS

Asupan An. N MRS (*recall*) adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Asupan MRS An. N

Indikator	Energi	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)	Serat (g)	Na (mg)	K (mg)	Ca (mg)	Cairan (ml)
Asupan	1228,7	47,9	25,4	196,8	4,7	69	418,1	165,3	1.270
Kebutuhan	1912,5	87,3	31,8	319,03	35	<500	4700	1200	1050
Presentase	64,24	54,8	79,8	61,68	13,4	9,85	8,8	13,7	120,9
Pencapaian	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang	Defisit	Defisit	Defisit	Defisit	Lebih

Sumber: Data primer An. N CM: C605180; 4 Oktober 2016

2. Pengetahuan Terkait Gizi

An. N dan orang tua mengungkapkan belum pernah mendapatkan edukasi gizi tentang penyakit dan diet yang harus dijalankan. Makanan yang dikonsumsi An. N juga belum sesuai dengan makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi oleh An. N yang memiliki sindrom nefrotik dan hipertensi stage I.

3. Aktivitas Fisik

a. Sebelum sakit

Aktivitas An. N sebelum masuk rumah sakit yaitu pergi ke sekolah mulai pukul 07.00 hingga 12.00 WIB. Setelah sekolah usai, An. N segera pulang ke rumah kemudian bermain dengan teman-temannya. Sore hari An. N mengaji di TPQ.

b. Saat sakit

Saat di rumah sakit, aktifitas An. N hanya terbatas di tempat tidur karena kondisi oedem yang dialami dan terkadang pusing. An. N terkadang bermain *game* di handphone untuk menghilangkan kejenuhan, beristirahat, dan beribadah. Orang tua An. N membantu saat An. N hendak ke kamar mandi untuk BAB dan BAK.

4. Kemampuan Menerima Makanan

An. N tidak mempunyai alergi maupun pantangan terhadap makanan. Berbagai jenis makanan dapat diterima dengan baik kecuali brokoli dan kapri.

5. Terapi Obat dan Medikasi

An. N mendapat transfusi albumin, terapi steroid dan injeksi Ca Gluconas

E. Pengkajian Data Riwayat Pasien (CH)

Pengkajian data riwayat pasien dilakukan dengan melihat CM An. N.

Tabel 7. Data Riwayat An. N

	Domain	Data	Identifikasi Masalah
CH	CH	Usia	14 tahun
	1.1.1		
	CH	Jenis kelamin	Laki-laki
	1.1.2		

Sumber: Data primer dan sekunder An. N CM: C605180; 4 Oktober 2016

Berdasarkan data riwayat An. N didapatkan informasi bahwa An. N sedang mendapatkan terapi steroid, transfusi albumin, dan injeksi Ca gluconas 10 ml/12 jam intravena. Selain itu juga diberikan furosemid 20 mg/12 jam intravena dan captopril 12,5 mg/8 jam per oral. An. N juga mendapatkan infus RL 10 tpm intravena.

F. Standar Komparasi (CS)

1. Perhitungan SMRS

Perhitungan kebutuhan An. N menggunakan rumus Schofield	
BBI ⁴	: 0,9 x (TB-100)
	: 0,9 x (165-100)
	: 58,5 kg
REE (Laki-laki)	: (16,25 x BBI) + (137,2 x TB) + 515,5
	: (16,25 x 58,5) + (137,2 x 1,65) + 515,5
	: 1692,5 kkal
TEE	: REE x AF ³
	: 1692,5 x 1,26
	: 2132,5 kkal
Kebutuhan protein	: 15 % x TEE
	: 15 % x 2132,5
	: 319,8 : 4
	: 79,9 gram
Kebutuhan lemak	: 25 % x TEE
	: 25 % x 2132,5
	: 533,1 : 9
	: 59,3 gram
Kebutuhan karbohidrat	: 2132,5 – 319,8 – 533,1
	: 1279,6 : 4
	: 319,9 gram

2. Perhitungan MRS

REE (Laki-laki) ²	: (16,25 x BBI) + (137,2 x TB) + 515,5
	: (16,25 x 58,5) + (137,2 x 1,65) + 515,5

TEE	: 1692,5 kkal
	: $REE \times AF^5 \times IF^2$
	: $1692,5 \times 1,13 \times 1$
	: 1912,5 kkal
Kebutuhan Protein	: $2 \text{ g} \times \text{kg BB}$
	: $2 \times 58,5$
	: 117 gram (468 kkal)
Kebutuhan lemak	: $25 \% \times 1.912,5$
	: $478,125 : 9$
	: 53,125 gram
Kebutuhan karbohidrat	: $1912,5 - 468 - 478,125$
	: $966,375 : 4$
	: 241,6 gram
Kebutuhan cairan	: volume urin + 500 cc^6
	: $550 + 500$
	: 1050 cc

DIAGNOSIS GIZI

- Asupan oral tidak adekuat (NI-2.1) berkaitan dengan penurunan kemampuan untuk mengonsumsi energi yang cukup akibat *nephrotic syndrome* ditandai dengan asupan energi 64,24 %, asupan protein 54,8 %, asupan lemak 79,8 %, asupan karbohidrat 61,68 %, asupan serat 13,4 %, asupan natrium 4,7 %, asupan kalium 8,8 %, asupan kalsium 13,7 % dari total kebutuhan.
- Kelebihan asupan cairan (NI-3.2) berkaitan dengan fisiologikal yang menyebabkan penurunan pengeluaran cairan akibat disfungsi ginjal ditandai dengan oedem pada wajah, kaki, tangan, dan perut, serta perkiraan asupan cairan melebihi kebutuhan yaitu 120,9 %.
- Penurunan kebutuhan gizi (NI-5.4) berkaitan dengan penurunan fungsi ginjal ditandai dengan peningkatan kadar total kolesterol (769 mg/dL), trigliserida (710 mg/dL), ureum (94 mg/dL), kreatinin (1,81 mg/dL), klorida (110 mmol/L), serta penurunan total protein (4 g/dL), albumin (1,6 g/dL), dan GFR (63,81 ml/min/1,73 m³), tekanan darah 120/80 mmHg, serta adanya eodema dan ascites.

INTERVENSI GIZI

A. Perencanaan

1. Tujuan Intervensi Gizi

- a. Memenuhi asupan makanan sesuai kondisi dan kebutuhan anak.

2. Preskripsi Diet

- a. Penatalaksanaan diet :

- 1) Energi sesuai dengan kebutuhan menurut berat badan dan tinggi badan
- 2) Protein diberikan sedang (2 g/kg BB/hari), diutamakan yang bernilai biologik tinggi.
- 3) Lemak diberikan sedang (25 % dari total energi)
- 4) Karbohidrat diberikan sesuai sisa kebutuhan energi, diutamakan penggunaan karbohidrat kompleks
- 5) Natrium diberikan kurang dari 500 mg, kalsium, kalium diberikan sesuai kebutuhan.
- 6) Cairan diberikan sesuai, volume urin sehari ditambah 500 ml.

- b. Jenis diet : Diet RG RCHOL 1900 kkal

- c. Bentuk makanan :

- 1) Hari I : Makanan Biasa RG RCHOL
- 2) Hari II : Makanan Biasa RG RCHOL
- 3) Hari III : Makanan Biasa RG RCHOL

- d. Jadwal makan : 3 x makan utama, 1 x selingan

- e. Kebutuhan gizi An. N di Rumah Sakit :

- 1) Perhitungan Berat Badan dengan koreksi Oedem

BB koreksi : $BB \text{ saat ini} - (10 \text{ kg (oedem berat)}) - (14 \text{ kg (ascites berat)})^7$

: $77,5 - 10 - 14$

: 53,5 kg

BBI^4 : $0,9 \times (165-100)$

: 58,5 kg

- 2) Perhitungan Kebutuhan selama di Rumah Sakit

3) Perhitungan MRS

$$\text{REE (Laki-laki)}^2 : (16,25 \times \text{BBI}) + (137,2 \times \text{TB}) + 515,5$$

$$: (16,25 \times 58,5) + (137,2 \times 1,65) + 515,5$$

$$: 1.692,5 \text{ kkal}$$

$$\text{TEE} : \text{REE} \times \text{AF}^5 \times \text{IF}^2$$

$$: 1.692,5 \times 1,13 \times 1$$

$$: 1.912,5 \text{ kkal}$$

$$\text{Kebutuhan Protein} : 2 \text{ g} \times \text{kg BB}$$

$$: 2 \times 58,5$$

$$: 117 \text{ gram (468 kkal)}$$

$$\text{Kebutuhan lemak} : 25 \% \times 1.912,5$$

$$: 478,125 : 9$$

$$: 53,125 \text{ gram}$$

$$\text{Kebutuhan karbohidrat} : 1.912,5 - 468 - 478,125$$

$$: 1062 : 4$$

$$: 265,5 \text{ gram}$$

$$\text{Kebutuhan cairan} : \text{volume urin} + 500 \text{ cc}^6$$

$$: 550 + 500$$

$$: 1050 \text{ cc}$$

Kebutuhan energi An. N sesuai dengan perhitungan adalah 1.912,5 kkal.

Tabel 8. Nilai Gizi pada Menu Intervensi

Hari	Macam dan Bentuk Diit	Frekuensi	Perhitungan Zat Gizi
Pertama	Diit Biasa RG RCHOL 1900 kkal, Bentuk makanan biasa (nasi).	3x makanan utama 1x snack 3 x 200 cc air putih	E : 1898,7kkal P : 84,8gram L : 34,3 gram KH : 220,8 gram Na: 140,7 mg K: 1282,4 mg

Hari	Macam dan Bentuk Diit	Frekuensi	Perhitungan Zat Gizi
Kedua	Diit Biasa RG RCHOL 1900 kkal, Bentuk makanan biasa (nasi).	3x makanan utama	Cairan : 750 ml E : 1770,2 kkal P : 257,4 gram
		1x snack 3 x 200 cc air putih	L : 31,9 gram KH : 254,8 gram Na : 122,6 mg K : 1378,6 mg
Ketiga	Diit Biasa RG RCHOL 1900 kkal, Bentuk makanan biasa (nasi).	3x makanan utama	Cairan : 750 ml E : 1710,9 kkal P : 88 gram
		1x snack 3 x 200 cc air putih	L : 29,6 gram KH : 237,2 gram Na : 227, 62mg K : 1575,9 mg
			Cairan : 750 ml

B. Implementasi

1. Pemberian Diet

Implementasi dari preskripsi berupa rencana menu An. N selama 3 hari yaitu sebagai berikut.

Tabel 9. Rencana Menu Hari Pertama

Waktu	Menu	Berat
Makan Pagi	Nasi	100 g
	Daging giling bb bistik	50 g
	Tempe bb bali	25 g
	Cah brokoli + tomat	70 g
	Air putih	200 ml
Snack siang	Sus jagung	40 g
Makan siang	Nasi	100 g
	Kakap panggang bb kecap	40 g
	Rolade tahu	110 g
	Sayur asem	70 g

Waktu	Menu	Berat
Makan Sore	Semangka	100 g
	Air putih	200 ml
	Nasi	100 g
	Opor ayam	50 g
	Tempe bb balado	50 g
	Sup kembang kol + wortel	70 g
	Pisang hijau	80 g
	Air putih	200 ml

Tabel 10. Rencana Menu Hari Kedua

Makan Pagi	Nasi	100 g
	Pepes kakap	50 g
	Tahu bb bolognese	25 g
	Tumis kc panjang + putren	70 g
	Air putih	200 ml
Snack siang	Lapis pandan	40 g
Makan siang	Nasi	100 g
	Gadon daging	50 g
	Tempe bumbu kalio	50 g
	Capcay kuah	70 g
	Pisang susu	80 g
Makan Sore	Air putih	200 ml
	Nasi	100 g
	Ayam bb rujak	50 g
	Tahu bacem	110 g
	Gulai terong + kc panjang	70 g
	Jeruk	55 g
	Air putih	200 ml

Tabel 11. Rencana Menu Hari Ketiga

Waktu	Menu	Berat
Makan Pagi	Nasi	100 g
	Telur bb rawon	50 g
	Terik tempe	25 g
	Cah kembang kol + wortel	70 g
	Air putih	200 ml
Snack siang	Kacang hijau	20 g
Makan siang	Nasi	100 g
	Bandeng filet panggang bb rujak	40 g
	Semur tahu	110 g
	Sup wortel + jamur putih	70 g
	Pisang raja	50 g
	Air putih	200 ml
	Makan Sore	Nasi
Ayam bb bacem	50 g	
Tempe bb balado	50 g	
Soto kudus	70 g	
Melon	100 g	
Air putih	200 ml	

2. Pendidikan dan Konseling Gizi

Tabel 12. Pendidikan dan Konseling Gizi

Pelaksanaan Konseling Gizi	
Hari, tanggal	Selasa, 11 Oktober 2016
Jam	11.30 – 11.55 WIB
Tempat	Ruang Anak (<i>Pediatric</i>) lantai 1 kelas III
Topik	Penatalaksanaan Diet untuk Sindrom Nefrotik
Tujuan	Memberikan motivasi kepada An. N dan orang tua untuk menjalankan diet dengan baik. Memberikan pemahaman kepada orang tua An. N mengenai sindrom nefrotik dan gejalanya. Memberikan pemahaman kepada orang tua An. N dan An. N mengenai penatalaksanaan diet pada penyakit sindrom nefrotik.

Memberikan dorongan kepada orang tua untuk memotivasi An. N untuk menghabiskan makanan yang disediakan rumah sakit dan membatasi asupan cairan untuk mengatasi oedema dan ascites yang dialami.

Sasaran An. N dan keluarga An. N

Waktu Penjelasan (20 menit)

Tanya jawab (5 menit)

Total Waktu \pm 25 menit

- Materi
- Menjelaskan tujuan dan prinsip diet yang dijalani An. N yang memiliki penyakit sindrom nefrotik.
 - Menjelaskan bahan makanan yang dianjurkan, dibatasi, dan dihindari.
 - Menjelaskan cara pengolahan makanan yang baik dan benar.
 - Memberikan tips agar anak makan sesuai yang dianjurkan yaitu dengan membuat bekal agar anak tidak jajan sembarangan.
 - Memberikan contoh menu sehari sebagai gambaran contoh penatalaksanaan diet pada sindrom nefrotik.
-

Metode Penjelasan singkat, tanya jawab, dan diskusi

Media Leaflet Diet Sindrom Nefrotik

- Evaluasi-
- An. N dan keluarga An. N mengerti tentang pelaksanaan diet sindrom nefrotik.
 - An. N dan keluarga An. N mengerti bahan makanan yang dianjurkan dan dihindari serta cara pengolahan yang benar.
 - An. N mempunyai kesadaran untuk mengasup makanan yang dianjurkan dan tidak mengasup makanan yang sebaiknya dihindari
 - Orang tua An. N mempunyai kesadaran untuk memasak makanan dan membawakan bekal untuk anak.
-

3. Koordinasi dengan Tim Kesehatan Lain

Koordinasi dengan dokter dilakukan dengan menanyakan mengenai terapi medis yang dilakukan An. N dengan dokter. Koordinasi dengan perawat untuk memantau kondisi harian terutama pemeriksaan klinis seperti tekanan darah atau nilai-nilai laboratorium. Penentuan diet yang diberikan berdasarkan persetujuan ahli gizi ruang anak.

MONITORING-EVALUASI GIZI

A. Antropometri (AD)

Perkembangan antropometri setelah dilakukan pengukuran setelah intervensi berat badan menurun menjadi 75,5 kg dengan kondisi oedema dan ascites. Hal ini karena adanya penurunan bengkak diwajah, kaki, dan tangan.

B. Biokimia (BD)

Tabel. 13. Nilai Laboratorium setelah intervensi

Domain	Data	Nilai Normal	Satuan	Interpretasi Data
BD	Kreatinin	1,5	0,6 - 1,3 mg/dL	Tinggi
1.2.2	GFR	63,81	≥ 90 mL/min/1,73 m ²	Rendah
BD				
1.2.4				
BD	Albumin	2,1	3,4-5 g/dL mg/L	Rendah
1.11.1	Ureum	86	15 – 39	Tinggi
BD				
1.2.1				

Sumber: Data sekunder An. N CM: C605180; 10 Oktober 2016

Domain	Data	Nilai Normal	Satuan	Interpretasi Data
BD 1.12.3	Protein urin	500	0-5 mg/dl	Ada protein di urin
BD 1.12.5	Volume urin	400	1003 - 1025 ml	Rendah

Sumber: Data sekunder An. N CM: C605180; 10 Oktober 2016

Berdasarkan data hasil uji laboratorium darah setelah intervensi diketahui bahwa kadar kreatinin dan ureum menurun dari sebelum

intervensi namun masih termasuk tinggi. Nilai albumin naik dari sebelum intervensi namun masih tergolong rendah. Nilai GFR masih tergolong normaledangkan nilai protein, LDL Direk, HDL, trigliserida, dan kolesterol total belum ada hasil. Data hasil uji urin diketahui masih ada protein di urin serta volume urin semakin sedikit.

C. Klinis/Fisik (PD)

Tabel 14. Tekanan Darah dan derajat oedema setelah intervensi

Data	Nilai Normal	Sebelum Intervensi	Intervensi Hari 1	Intervensi Hari II	Intervensi Hari III	Interpretasi Data
Tekanan Darah	118/60 mmHg	120/80 mmHg	110/80 mmHg	110/80 mmHg	140/80 mmHg	Tinggi
Oedema	-	++++	++++	++++	+++	Berkurang
Ascites	-	++++	++++	+++	+++	Berkurang

D. Asupan Makanan (FH)

Tabel 15. Perkembangan asupan makanan dan zat gizi

Indikator	Waktu	Metode	Target pencapaian
FH 1.2.1 Asupan energi	7–9 Oktober 2016	Comstock dan Recall 24 jam	Tingkat asupan makan An. N saat intervensi mencapai: >80 %
FH 1.6.1 Asupan lemak			>80%
FH 1.6.2 Asupan protein			>80%
FH 1.6.3 Asupan Karbohidrat			>80%
FH 1.5.4 Asupan Serat			>80%
FH 1.2.1			

Indikator	Waktu	Metode	Target pencapaian
Asupan cairan oral			<100%
MIKRONUTRIEN			
Natrium			<500 mg
Kalium			<4500 mg
Kalsium			<600 mg

Tabel 16. Hasil Asupan Makan Hari ke-1 Intervensi

Indikator	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Serat
Asupan An. N	1.860	80,6	30,8	291,8	18,5
Kebutuhan	1912,5	87,37	31,87	319,03	25
% Asupan	97	92	96,6	91,14	74
Pencapaian	Baik	Baik	Baik	Baik	Kurang

Hasil intervensi hari pertama terhadap asupan An. N diperoleh data bahwa asupan An. N memenuhi target pencapaian, yaitu $\geq 80\%$ dari kebutuhan asupan. Namun asupan serat masih kurang dari 80 %.

Tabel 17. Hasil Asupan Makan Hari ke-2 Intervensi

Indikator	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Serat
Asupan An. N	1708,2	86,5	31,4	254,3	19,1
Kebutuhan	1912,5	87,37	31,87	319,03	25
% Asupan	89,3	99	98,5	79,7	76,4
Pencapaian	Baik	Baik	Baik	Kurang	Kurang

Hasil intervensi hari kedua terhadap asupan An. N diperoleh data bahwa asupan energi, protein, dan lemak An. N memenuhi target pencapaian, yaitu $\geq 80\%$ dari kebutuhan asupan. Namun, asupan karbohidrat dan serat belum memenuhi target yaitu $< 80\%$.

Tabel 18. Hasil Asupan Makan Hari ke-3 Intervensi

Indikator	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Serat
Asupan An. N	1710,9	88	29,6	237,2	20,9
Kebutuhan	1912,5	87,37	31,87	319,03	25
% Asupan	89,4	100,7	92,8	74,3	83,6
Pencapaian	Baik	Baik	Baik	Kurang	Baik

Hasil intervensi hari ketiga terhadap asupan An. N diperoleh data bahwa asupan energi, protein, lemak, dan serat An. N memenuhi target pencapaian, yaitu $\geq 80\%$ dari kebutuhan asupan. Namun, asupan karbohidrat belum memenuhi target yaitu $< 80\%$.

Tabel 19. Hasil Asupan Mikronutrien Selama 3 Hari Intervensi

Asupan	Natrium (mg)	Kalium (mg)	Kalsium (mg)
Hari 1	241,52	1262,6	265,8
Hari 2	251,54	1441,6	397,8
Hari 3	277,62	1575,9	235,6
Kebutuhan	500 mg ⁴	4500 mg ⁵	600-1200
Pencapaian	baik	baik	mg ⁴ Kurang

Sumber: perhitungan nutrisurvei menu intervensi 2 x 24 jam

Berdasarkan hasil intervensi selama 3 hari diperoleh hasil bahwa asupan mikronutrien An. N yaitu natrium, kalium dan kalsium tidak melebihi kebutuhan An. N dengan kondisi sindrom nefrotik.

Perhitungan Kebutuhan Cairan An. N Kebutuhan hari I

: 550 ml + 500 ml⁶

: 550 ml + 500 ml

: 550 ml + 500 ml

: 1050 ml

Asupan cairan

Minum : 3 gelas/hr (3 x 200 ml air putih)
: 600 ml

Infus : 240 ml

Makanan : 150 ml

Jumlah cairan : 990 ml

Kebutuhan hari II dan III : 800 ml + 500 ml⁶
: 800 ml + 500 ml
: 800 ml + 500 ml
: 1300 ml

Asupan cairan

Minum : 3 gelas/hr (3 x 200 ml)
: 600 ml

Infus : 480 ml

Makanan : 150 ml

Jumlah cairan : 1.230 ml

Asupan cairan An. A selama 2 x 24 jam intervensi tidak melebihi anjuran kebutuhan cairannya yaitu 1050 ml/hari dan 1230 ml/hari

E. Pengetahuan Gizi

Tabel 20. Perilaku dan lingkungan terkait gizi

Indikator	Waktu	Metode	Target Pencapaian	Hasil
Kesiapan merubah perilaku	Selasa, 11 Oktober 2016	Diskusi dengan N dan orang tua An. N	Orang tua An. N dan An. N berkomitmen mengubah asupan makan sesuai anjuran diet terkait penyakit, serta orang tua dapat memberikan motivasi kepada An. N untuk mengasup makanan dari rumah sakit.	An. N dapat mengasup makanan dari rumah sakit.

Lampiran 11 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

FORMAT LAPORAN KONSELING GIZI KEPANITERAAN (PBL) GIZI KLINIK

1. MEMBANGUN DASAR KONSELING

Perilaku *attending*, perkenalan diri dan mengenal klien, membangun hubungan dengan klien, mengetahui tujuan kedatangan klien atau menjelaskan tujuan proses konseling

2. MENGGALI PERMASALAHAN KLIEN/PASIEN

Mengumpulkan data dan fakta dari semua aspek dengan melakukan pengukuran Antropometri, biokimia, riwayat makan, kondisi fisik dan klinis, serta riwayat personal

3. MERUMUSKAN MASALAH GIZI

Mengidentifikasi masalah, penyebab dan tanda gejala

4. MELAKUKAN PROSES KONSELING

a. Memilih rencana : **membantu** klien dalam memberikan alternatif pemecahan masalah dan bersama dengan klien/pasien memilih alternatif upaya perubahan perilaku (diet,gaya hidup,aktivitas dll) yang dapat diimplementasikan

b. Mengidentifikasi adanya hambatan, keraguan-raguan, kendala, dll dari klien/pasien.

c. Memilih pendekatan dan strategi yang digunakan dalam menghadapi pasien

d. Memperoleh komitmen

Klien berkomitmen untuk melakukan perubahan perilaku (diet,gaya hidup,aktivitas dll) dan membuat rencana yang realistis dan dapat diterapkan, menjelaskan tujuan dan prinsip diet

5. MONITORING EVALUASI

Ulangi kembali/tanyakan kembali bagian dari proses konseling yang belum dimengerti oleh pasien/klien

Pada pertemuan berikutnya, adakah perubahan (*sign/symptom*) yang terjadi pada klien/pasien

6. MENGAKHIRI PROSES KONSELING (PENUTUP)

Akhir dari proses konseling

7. LAMPIRAN (Form Pelaksanaan Konseling)

Lampiran 12 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

FORM PELAKSANAAN KONSELING

Nama Pasien	
Usia/Jenis Kelamin	
Bangsal/ Kelas	
Diagnosis Medis	
Diagnosis Gizi	

Pelaksanaan Konseling						
Pertemuan ke	Hari/ Tanggal	Waktu	Tempat	Sasaran Konseling	Materi konseling yang diberikan	Ttd pasien/ klien
1				Pasien/ keluarga pasien		Pasien/ keluarga pasien
2				Pasien/ keluarga pasien		
Dst..						

Mengetahui Ahli Gizi
Ruangan/Pembimbing

.....

Lampiran 13 (Kepaniteraan Gizi Klinik)

FORMAT LAPORAN PROMOSI KESEHATAN MASYARAKAT DI RUMAH SAKIT KEPANITERAAN (PBL) GIZI KLINIK

A. LATAR BELAKANG

Menjelaskan besar masalah dan alasan diperlukan adanya promosi kesehatan

B. TUJUAN

Menjelaskan tujuan umum dan khusus dilakukannya promosi kesehatan

C. METODE

Menjelaskan metode yang digunakan dalam promosi kesehatan (ceramah, *focus group discussion*, tanya jawab, dsb)

D. SASARAN

Menjelaskan sasaran primer, sekunder, dan tersier dari promosi kesehatan serta target jumlah sasaran yang akan mengikuti promosi kesehatan

E. TEMPAT DAN WAKTU

Menjelaskan lokasi, tanggal, dan waktu dilaksanakannya promosi kesehatan

F. MEDIA

Menjelaskan media yang digunakan dalam promosi kesehatan, misal leaflet, poster, lembar balik, kartu bergambar, dsb)

G. MATERI PROMOSI KESEHATAN

Menjelaskan poin – poin yang akan disampaikan saat promosi kesehatan

H. HASIL KEGIATAN

Menjelaskan hasil kegiatan promosi kesehatan terkait jumlah sasaran yang hadir, pelaksanaan kegiatan, serta monitoring evaluasi promosi kesehatan

I. KESIMPULAN DAN SARAN

Menyebutkan kesimpulan dan saran dari program promosi kesehatan yang telah dilakukan

J. DAFTAR PUSTAKA

Menyebutkan referensi ilmiah yang digunakan untuk materi promosi kesehatan

K. LAMPIRAN

Mencantumkan foto kegiatan, daftar hadir, dan media promosi kesehatan

Lampiran 14. (kepaniteraan gizi klinik)

FORMULIR PELAKSANAAN KOORDINASI ANTAR PROFESI KESEHATAN

Perte mua ke-	Hari/ Tanggal	Waktu	Tempat	Hal yang didiskusikan	Solusi	Profesi kesehatan	Nama	Ttd	ket
1						DPJP/Dokter Internship/ perawat/apoteker (minimal 2 profesi)			
2									
dst									

Mengetahui

Pembimbing

.....

Lampiran 17. Daftar Nama Mahasiswa

DAFTAR NAMA MAHASISWA KELOMPOK KEPANITERAAN GIZI KLINIK

TAHAP 1

Pelaksanaan dibagi menjadi 2 periode :

Periode 1 : 2 September – 2 Oktober 2019

Periode 2 : 4 Oktober – 4 November 2019

1. RSUP Dr. Kariadi, Semarang

	Kelompok 1		Kelompok 2	
1	NAFILA ANIQ	22030116120001	SHINTA KHINANTI	22030116120006
2	NOVITA PRIHATINI	22030116120002	KARINDA KENNIA ANTIKA	22030116120007
3	IKA NANDA AYUNINGTYAS	22030116120003	RIZKE NOOR KHARISMA	22030116120009
4	AHYAITAL ARFANI	22030116120004	NURULINA KUSUMANING AYU	22030116120010
5	VANESSA YUDHA AZIZUL ILMU	22030116120005	TRI RACHMAWATI	22030116120017
6	SYADZA SAKINAH DINIATI	22030116120011	AFIKA NUR FEBRIANA HABIBAH	22030116120018
7	TIFA KAHESTY ARUM PANULAD	22030116120012	IZZATUL MAGHFIROH	22030116120019
8	RAISA NAMIRA	22030116120013	SALMAA NOVIAN SUSILO PUTRI	22030116120020
9	HAYATUN AZNI	22030116120014	ADILA FAUZIAH	22030116120021
10	MARIA REBECCA SUWITO	22030116120015	RESTI EKA SAPUTRI	22030116130137

2. RSUD Dr. Adhiyatma, Semarang

1	GITA KARTIKA PERTIWI	22030116130118
2	MELATI FEBY AYUNI	22030116140119
3	IMELDA TIYANING PUTRI	22030116140121
4	FADILA NAWARATIH	22030116140122
5	ASTRIANA MARTA BATUBARA	22030116130128
6	YULIA RIZKI MAULINA	22030116130124

3. RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

1	RATNA WIJI ASTUTI	22030116130106
2	ILMA NURUL HAYATI	22030116130107
3	DZAKI WICAKSONO H	22030116140110
4	AWWALINA ALIZZA MAHARANI ALAMS	22030116140132
5	NAHDLIA WIDYA NARESWARI	22030116130133
6	FARAH ROSYIHANA FADHILA	22030116130134

4. RSUD Dr. Soewondo, Kendal

	Kelompok 1		Kelompok 2	
1	RIZKA DIANA ANGGRAENI	22030116120022	AYUDIKA NOVIARNI	22030116140072
2	UCHIDA TITIS SARI DEWI	22030116120023	NOLA ANGGITA EVIANI	22030115140115
3	ASQYA RAHMADANI PRATIWI	22030116120024	NADHIRA RUMAISYA	22030116130076
4	PUTRI WULANDARI	22030116120025	TANIA MASHA	22030116140077
5	DHEA AJENG ARBA'INA	22030116120026	IKA DIAH MAULIDA	22030116130078
6	ANNISA HANANINGTYAS	22030116130079	ANISA NUR HARYANI	22030116130112
7	DEWI MURTI TUFAKHATI	22030116130080	CANDIMA KUMARA	22030116130113

	Kelompok 1		Kelompok 2	
8	ZELYN DAMAYANTI	22030116130081	MAR ATUS SHOLIHAH	22030116130114
9	AFIFAH PANDAN WANGI	22030116130082	RACHMANIA ANGGITA SAVITRI	22030116130115
10	ADHELIA IMANIANTI	22030116140083	KARINA KHAIRUNNISA	22030116130117

5. RSUD Dr. R. Soetrasno, Rembang

1	PUJI RAHAYU	22030116130135
2	NANDA TRISNA PRASTIFANI	22030116140136
3	AULA RAHMADI AGARA	22030116120008
4	TESSA DEAR MARINA MUSTIKA	22030116140139
5	PRATIWI BUDI ASTUTI	22030116140140

6. RSUD KRT Setjo Nugroho, Wonosobo

1	ZAHROTIN NISA'	22030116120040
2	KHAYRANI SARAGIH	22030116120041
3	BAGASKARA PUTRA TRİYANTO	22030116140075
4	ARIE RUFDAIDAH	22030116140096
5	IRA ROZA MILINDA	22030116140094

7. RSUD KardinahTEGAL

1	NUR INDAH KURNIAWATI	22030116120031
2	DESSY MARGARETHA	22030116120032
3	NUGRAHENI KISWATUN NIMAH	22030116120033
4	ZAMHARIRAH RISAL	22030116120034
5	LAURENSIA M.V. HUTAJULU	22030116120035

TAHAP 2

Pelaksanaan dibagi menjadi 2 periode :

Periode 1 : 16 September – 16 Oktober 2019

Periode 2 : 18 Oktober – 19 November 2019

1. RSUP Hasan Sadikin, Bandung

1	JUNITA DEVIANTY NAIBAHO	22030116130061
2	ANTONIUS FERRY MARCELLINO MART	22030116140064
3	NURCAHYANI INTAN SARI PUTRI	22030116140063
4	DEWI KURNIA SANDI	22030116120057
5	CITTA RATNAMAYA	22030116140059

2. RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto

	Kelompok 1		Kelompok 2	
1	YEHEZKIEL DWI PUTRA	22030116130062	KHAIRUNNISA	22030116140069
2	ADELIA NABILLA EKA PUTRI	22030116130065	NOVIA DWI HARYANI	22030116130070
3	AISKA ZHAFIRA ALAMSYAH	22030116140066	CHACHA NAILIL MUNA	22030116130071
4	MAHARANI SANTOSO	22030116140067	NIDA NUR AMALIA	22030116130085
5	DZAKIYYA SABRIANI MAZIYYAH	22030116140068	ELLA MARTHA YOLANDA	22030116140086

3. RSUD Kartini, Jepara

1	DIAN RAHMA	22030116130087
2	AZURA MAHDA	22030116130088
3	OLIFIA SENDUK	22030116140089
4	ROSELYN ANISSA	22030116130090
5	PERMATA LAILA KURNIASTUTI	22030116130091

6	HELENA RAHMARANI PUTRI	22030116140092
7	NOVIA KHOIRINISA	22030116140093
8	AHMAD FARID NAUFAL	22030116140058
9	SEKAR OCTAVIAN LINDUAN	22030115140107

4. RSI Sultan Agung, Semarang

1	MUHAMMAD DAFFA RAMADHAN	22030116140060
2	MAHDA SULAFAH	22030116120027
3	ANINDITA PUTRI LEKSONO	22030116120028
4	ZAHRA AULIA MARDIANA	22030116120029
5	FAIRUZ ZULFA	22030116120030
6	NUR LAILA SAFIRA	22030116130125
7	AMIRA HUWAIDA	22030116140126
8	SITI MAKRUFIATUN	22030116130127
9	BELA DANIARTAMA	22030116130123
10	UMU FADILA	22030116120054

5. RSUD Dr. Loekmono Hadi, Kudus

1	NILLA KURNIA RAMADHANTY	22030116140097
2	AMY FEBRIANI HARTONO	22030116130098
3	SUHA SALSABILA	22030116140099
4	INTAN RATNA SARI	22030116130100
5	KM. GDE ARDI PRADNYA SEPTIAWAN	22030116140101
6	AMELIA DINAH ARIANI	22030116130102
7	LULA REEZKY ADRIANI	22030116140103
8	NARISWARI PRAJNA PARAMITHA	22030116140104

6. RSUD Pandan Arang, Boyolali

1	ADIRA ZAHRA	22030116130130
2	DESIANA FISKA SAPTORINI	22030116140131
3	EDWIN AGUNG PRAYOGA	22030116130105

4	VIRLY RACHMASARI	22030116140141
5	PUTIK SEKAR M	22030116140142
6	REFANI ALYCIA KUSUMA	22030116140143

7. RSUD Salatiga

1	ESTER MELINDA LUMBAN TOBING	22030116120043
2	R. STEPHANY OLIVIANTA	22030116120044
3	WIDYA DESTIKASARI	22030116120045
4	CYNTHIA DINDA PUTRI	22030116120048
5	ANGGIA BERLIAN BUNTARLAN	22030116140129

8. RS Roemani, Semarang

1	SONIA HADIVA	22030116120049
2	AYU TRI ASTUTI	22030116120050
3	QONIATU ZULFA	22030116120051
4	AZZAHRA KHAIRUNNISA ALYA M	22030116120036
5	NURZANAH FEBRIYANAH	22030116120038
6	LARAS YOGA FITRIANA	22030116120039

9. RSUD RAA Soewondo Pati

1	DONA KUSUMAWATI	22030116120052
2	INTAN SEPNA FIDIASARI	22030116120053
3	SALMA ASSYIFA	22030116120047
4	DYAH OKTAVIANI	22030116120055
5	YOSUA SISWO NUGROHO	22030116120056
6	HANIFA RISTIANINGSIH	22030116120042

Lampiran 18. Terminologi Asesmen Dan Monitoring-Evaluasi Gizi

Terminologi ini merupakan kombinasi dari pengkajian gizi dan monitoring evaluasi. Indikator yang diberi tanda bintang (*) digunakan hanya untuk pengkajian gizi.

FH. Riwayat terkait gizi dan makanan (Riwayat Gizi)

Asupan makanan dan zat gizi; pemberian makanan dan zat gizi; penggunaan obat-obatan atau obat-obatan alternatif atau pelengkap; pengetahuan/kepercayaan/sikap; perilaku ketersediaan makanan dan suplai, aktifitas fisik dan fungsi nilai/ukuran pasien fokus terkait makanan dan zat gizi.

FH.1. Asupan makanan dan zat gizi

Komposisi dan kecukupan asupan makanan dan zat gizi, pola makan dan snack, diet saat ini dan sebelumnya dan atau modifikasi makanan, dan lingkungan makan.

FH.1.1. Asupan Energi

Jumlah asupan energi dari berbagai sumber, termasuk makanan, minuman, ASI/formula, suplemen, dan melalui rute enteral maupun parenteral

FH.1.1.1. Asupan Energi

1. Asupan Energi Total

FH.1.2. Asupan makanan & minuman

Jenis, jumlah dan pola asupan makanan dan kelompok bahan makanan, indikator kualitas diet, asupan cairan, ASI dan formula bayi

FH.1.2.1. Asupan cairan minuman

1. Jumlah cairan melalui oral
2. Cairan dari makanan
3. Suplemen/cairan pengganti makanan

FH.1.2.2. Asupan makanan

1. Jumlah makanan
2. Jenis makanan
3. Pola makan/snack
4. Indeks kualitas diet
5. Variasi makanan

FH.1.2.3. Asupan ASI/formula bayi

1. Asupan ASI
2. Asupan PASI/formula bayi

FH.1.3. Asupan Enteral & Parenteral

Asupan makanan pendukung khusus dari berbagai sumber, misalnya rute enteral dan parenteral

FH.1.3.1 Asupan Enteral

1. Formula / cairan
2. Pembilasan pipa makanan

FH.1.3.2. Parenteral

1. Formula / larutan
2. Cairan intravena (IV)

FH.1.4. Asupan substansi bioaktif

Asupan Alkohol, stanol tumbuhan dan sterol ester, protein kedele psyllium dan β -glucan, dan kafein dari berbagai sumber. Misalnya minuman, makanan, suplemen, dan melalui rute enteral maupun parenteral

FH.1.4.1. Asupan alkohol

1. Ukuran / vol yang digunakan
2. Frekuensi
3. Pola konsumsi alkohol

FH.1.4.2. Asupan substansi bioaktif

1. Stanol ester intake
2. Plant sterol ester intake
3. Protein kedele
4. Psyllium intake
5. β -glucan intake
6. bahan makanan tambahan (food additives)
7. lain-lain sebutkan.....

FH.1.4.3. Asupan Kafein

1. Kafein total

FH.1.5. Asupan zat gizi makro

Asupan lemak dan kolesterol, protein, karbohidrat, dan serat dari berbagai sumber termasuk makanan, minuman, suplemen, dan rute melalui enteral dan parenteral

FH.1.5.1. Asupan Lemak

1. Lemak total
2. Lemak jenuh
3. Asam lemak trans
4. PUFA
5. MUFA
6. Asam lemak omega 3
7. Asupan kolesterol
8. Asam lemak esensial

FH.1.5.2. Asupan protein

1. Protein total
2. Protein HBV
3. Kasein
4. Whey
5. Asam amino
6. Asam amino esensial

FH.1.5.3. Asupan Karbohidrat

1. Karbohidrat total
2. Gula
3. Pati
4. Indeks Glikemik
5. Beban Glikemik
6. Sumber karbohidrat
7. Rasio insulin : karbohidrat

FH.1.5.4. Asupan serat

1. Serat total
2. Serat larut
3. Serat tidak larut

FH.1.6. Asupan zat gizi mikro

Asupan vitamin dan mineral dari berbagai sumber, misalnya minuman, suplemen, dan melalui enteral dan parenteral

FH.1.6.1. asupan vitamin

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. Vitamin A | 8. Niacin |
| 2. Vitamin C | 9. Folat |
| 3. Vitamin D | 10. B6 |
| 4. Vitamin E | 11. B12 |
| 5. Vitamin E | 12. As. Pantotenat |
| 6. Thiamin | 13. Biotin |
| 7. Riboflavin | 14. Multivitamin |

FH.1.6.2. Asupan Mineral / elemen

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| 1. Kalsium | 11. Cuprum |
| 2. Klorida | 12. Iodium |
| 3. Zat Besi | 13. Selenium |
| 4. Magnesium | 14. Mangan |
| 5. Kalsium | 15. Kromium |
| 6. Fosfor | 16. Molibdenum |
| 7. Natrium | 17. Boron |
| 8. Seng | 18. Kobalt |
| 9. Sulfat | 19. Multi mineral |
| 10. Flour | 20. Multi <i>trace element</i> |

FH.2. Pemberian makanan dan zat gizi

Diet saat ini atau sebelumnya, dan atau modifikasi makanan, dan lingkungan makan, dan pemberian enteral dan parenteral.

FH.2.1. Riwayat Diet

Gambaran makanan dan minuman yang biasa disediakan atau dikonsumsi, diet masa lalu yang dijalani atau preskripsi diet dan konseling yang diterima, dan lingkungan makan

FH.2.1.1. Order / pemesanan diet

1. Makanan sehat biasa normal
2. Modifikasi diet
3. Order makanan enteral
4. Order makanan parenteral

FH.2.1.2. Pengalaman Diet

1. Preskripsi diet masa lalu
2. Edukasi / konseling diet masa lalu
3. Mengikuti diet yang dipilih sendiri
4. Upaya-upaya berdiet
5. Alergi makanan
6. Intoleransi makanan

FH.2.1.3. Lingkungan Makan

1. Lokasi
2. Suasana / atmosfer
3. Pengasuh/teman
4. Ruang / fasilitas menyusui yang sesuai
5. Makan sendirian

FH.2.1.4. Pemberian enteral dan parenteral

1. Akses enteral
2. Akses parenteral
3. Posisi tubuh enteral nutrisi

FH.3. Penggunaan Obat-obatan atau obat alternatif / pelengkap

Obat-obatan resep dan obat-obatan bebas, termasuk persiapan herbal atau penggunaan produk-produk pelengkap pengobatan

FH.3.1. Pengobatan

1. Penggunaan obat yang diresepkan
2. Penggunaan obat bebas (OTC)
3. Salah menggunakan obat

FH.3.2. Obat pelengkap / alternatif

1. Penggunaan obat pelengkap / alternatif berkaitan dengan gizi

FH.4. Pengetahuan / kepercayaan / sikap

Pemahaman konsep terkait gizi & kepercayaan terhadap kebenaran / perasaan / emosi terhadap suatu pernyataan atau fenomena, bersamaan dengan kesiapan untuk perubahan perilaku terkait gizi.

FH.4.1. Pengetahuan / ketrampilan terkait makanan dan zat gizi

1. Area dan tingkat pengetahuan
2. Skor pengetahuan terkait diagnosis khusus atau umum

FH.4.2. Kepercayaan dan sikap

1. Konflik dengan norma / nilai-nilai pribadi atau keluarga

2. Distorsi “body image”
3. Keputusan akhir hidup
4. Motivasi
5. Cemas terhadap makanan / zat gizi
6. cemas terhadap berat badan
7. Kesiapan merubah perilaku terkait gizi
8. Kemandirian
9. Persepsi (*self talk / cognitions*)
10. Target gizi yang tidak realistis
11. Perilaku / kepercayaan yang tidak masuk akal / ilmiah
12. Kesukaan makanan
13. Emosi

FH.5. Perilaku

Aktivitas dan tindakan pasien / klien yang mempengaruhi pencapaian tujuan terkait gizi

FH.5.1. Kepatuhan

1. Skor kepatuhan membuat laporan secara mandiri
2. Kunjungan ke dietisien
3. Kemampuan untuk mengingat tujuan
4. Monitoring mandiri sesuai tingkat yang disepakati
5. Mengelola mandiri sesuai dengan kesepakatan

FH.5.2. Perilaku menolak / menghindari

1. Menghindari
2. Sangat ketat membatasi makanan
3. Penyebab perilaku menghindar

FH.5.3. Perilaku “binge” dan “purging eating”

1. Perilaku “binge eating”
2. Perilaku “purging”

FH.5.4. Perilaku makan

1. Lama makan
2. % waktu yang dihabiskan untuk makan
3. Lebih suka minum daripada makan
4. Menolak makan mengunyah
5. “melepeh” / membuang makanan keluar mulut
6. Ruminasi
7. Kelelahan yang sangat dari pasien / klien / pengasuh selama proses makan menyebabkan asupan inadeguat
8. Keinginan untuk mencoba makanan baru
9. Makanan yang dapat diterima terbatas
10. Sensorik yang peka terhadap kesukaannya

FH. 5.5. Jejaring sosial

1. Kemampuan membangun dan menggunakan jejaring sosial

FH.6. Faktor yang mempengaruhi akses makanandan terkait suplai makanan / gizi

Faktor faktor yang mempengaruhi asupan dan ketersediaan makanan dalam jumlah yang cukup, sehat demikian juga terkait suplai makanan / gizi

FH.6.1. Partisipasi dalam program makanan / gizi

1. Masuk kategori program pemerintah
2. Partisipasi dalam program pemerintah
3. Masuk kategori program masyarakat
4. Partisipasi dalam masyarakat

FH.6.2. Keamanan / ketersediaan makanan

1. Ketersediaan fasilitas belanja
2. Pengadaan makanan yang aman
3. Kesesuaian fasilitas persiapan makanan

4. Ketersediaan penyimpanan makanan bahan makanan yang aman
5. Teknik penyimpanan yang tepat
6. Identifikasi makanan yang aman

FH.6.3. Ketersediaan air yang aman & bersih

1. Ketersediaan air yang aman diminum
2. Dekontaminasi air yang tepat

FH.6.4. Ketersediaan suplai terkait makanan dan gizi

1. Akses suplai terkait makanan & zat gizi
2. Akses mendapat alat bantu makan
3. Akses mendapat alat bantu persiapan makanan

FH.7. Aktivitas dan fungsi fisik

Aktivitas fisik, kemampuan kognitif dan fisik untuk melakukan tugas tertentu misalnya menyusui dan makan sendiri

FH.7.1. Menyusui

1. Inisiasi menyusui
2. Lamanya menyusui
3. Menyusui eksklusif
4. Masalah menyusui

FH.7.2. Gizi terkait ADLs dan IADLs

1. Kemampuan fisik untuk menyelesaikan pekerjaan persiapan makanan
2. Kemampuan fisik untuk makan sendiri
3. Kemampuan untuk menempatkan dirinya sesuai porsi piring
4. Menerima bantuan untuk memasukkan makanan
5. Kemampuan menggunakan alat bantu makan
6. Kemampuan kognitif untuk menyelesaikan persiapan makanan
7. Ingat untuk makan / minta makan
8. Recall makan
9. Mini Mental State Examination Score
10. Skor ADLs terkait gizi
11. Skor IADLs terkait gizi

FH.7.3. Aktivitas Fisik

1. Riwayat aktivitas fisik*
2. Konsistensi
3. Frekuensi
4. Lama / durasi
5. Intensitas
6. Jenis aktivitas fisik
7. Kekuatan

8. Waktu menonton TV / screen
9. Waktu untuk aktivitas sedang lainnya
10. Gerakan fisik yang tidak tanpa kendali*
11. NEAT

FH.7.4. Faktor yang mempengaruhi akses ke aktivitas fisik

1. Lingkungan tetangga yang aman
2. Dapat berjalan jalan di lingkungannya
3. Dekat dengan taman / lingkungan hijau
4. Akses ke fasilitas program olahraga

FH.8. Nilai-nilai pasien klien terkait gizi

Persepsi pasien / klien terhadap intervensi dan dampaknya pada kehidupannya

FH.8.1. Kualitas hidup terkait gizi

1. Respons terhadap kualitas hidup terkait gizi

AD. Antropometri

Tinggi badan, berat badan, IMT, indikator pola pertumbuhan, riwayat berat badan

**AD.1.1. Komposisi /
Pertumbuhan Tubuh /
Riwayat Berat Badan**

1. Tinggi panjang badan
2. Berat badan
3. Ukuran rangka (frame size)
4. Perubahan berat badan
5. IMT
6. Indikator pola pertumbuhan / Level persentil
7. Perkiraan kompartemen tubuh

**BD. Data biokimia, tes medis,
dan prosedur**

Data laboratorium (mis: elektrolit, glukosa, dan lemak) dan tes medis (mis: waktu pengosongan lambung, RMR) .

BD.1.1. Keseimbangan asam basa*

1. pH arteri
2. Bikarbonat arteri
3. PaCO₂ (Partial pressure of CO₂ in arterial blood)
4. PaO₂ (Partial pressure of O₂ arterial blood)
5. pH Vena
6. Bikarbonat Vena

BD.1.2. Profil Ginjal dan Elektrolit

1. BUN
2. Kreatinin

3. Ratio BUN:kreatinin
4. Laju filtrasi Glomerular
5. Natrium
6. Klorida
7. Kalium
8. Magnesium
9. Kalsium, serum
10. Kalsium, terionisasi
11. Fosfor
12. Osmolalitas serum
13. Hormon paratiroid

BD.1.3. Profil asam lemak esensial

1. Ratio Triene : Tetraene

BD.1.4. Profil Gastrointestinal

1. Alkalin phosphatase
2. Alanin aminotransferase (ALT)
3. Aspartate aminotransferase, AST
4. Gamma glutamyl transferase, GGT
5. Gastric residual volume
6. Bilirubin, total
7. Serum ammonia
8. Laporan Toxicology termasuk alkohol*
9. Prothrombin time, PT
10. Partial thromboplastin time, PTT
11. INR (ratio)
12. Lemak feses

13. Amylase
14. Lipase
15. Enzim pencernaan lainnya
16. D-xylose
17. Uji nafas hydrogen
18. Biopsi intestinal
19. Kultur feses
20. Waktu pengosongan lambung
21. Waktu transit usus halus
22. *Abdominal films*
23. Swallow study

BD.1.5. Profil Glukosa / endokrin

- 1. Glukosa, puasa
- 2. Glukosa, sewaktu
- 3. HgbA1c
- 4. Preprandial glukosa plasma kapiler
- 5. Peak postprandial glukosa plasma kapiler
- 6. Tes toleransi glukosa
- 7. *Cortisol level* *
- 8. *IGF-binding protein* *
- 9. Hormon stimulasi thyroid (TSH, T4, T3)
- 10. Tes pituitary hormone (GH, ACTH, LH, FSH)

BD.1.6. Profil Inflammatory

- 1. C-reactive protein

BD.1.7. Profil lemak / lipid

- 1. Cholesterol, serum

- 2. Cholesterol, HDL
- 3. Cholesterol, LDL
- 4. Cholesterol, non-HDL
- 5. Total cholesterol : HDL cholesterol
- 6. LDL : HDL
- 7. Triglycerides, serum

BD.1.8. Profil metabolik

- 1. Resting metabolic rate, terukur
- 2. Respiratory Quotient, terukur

BD.1.9. Profil mineral

- 1. Copper, serum atau plasma
- 2. Iodine, urinary excretion
- 3. Zinc, serum atau plasma
- 4. Boron, serum atau plasma
- 5. Kromium, serum atau plasma
- 6. Flour, plasma
- 7. Mangan, urin, darah, plasma
- 8. Molibdenum, serum
- 9. Selenium, serum atau urin

BD.1.10. Profil anemia gizi

- 1. Hemoglobin
- 2. Hematokrit
- 3. Mean Corpuscular Volume (MCV)
- 4. Red blood cell folate

- 5. Red cell distribution width
- 6. B12, serum
- 7. Methylmalonic acid, serum
- 8. Folat, serum
- 9. Homocystein, serum
- 10. Ferritin, serum
- 11. Zat besi, serum
- 12. Total-iron binding capacity
- 13. Saturasi transferin

BD.1.11. Profil Protein

- 1. Albumin
- 2. Prealbumin
- 3. Transferin
- 4. Phenylalanine, plasma
- 5. Tyrosine, plasma
- 6. Asam amino panel
- 7. Level antibody
- 8. Transferin defisiensi-KH

BD1.12. Profil Urin

- 1. Warna urin
- 2. Osmolalitas urin
- 3. Berat jenis urin
- 4. Tes urine, spesifik
- 5. Volume urin

BD1.13. Profil Vitamin

- 1. Vitamin A, serum or plasma retinol
- 2. Vitamin C, plasma or serum

- 3. Vitamin D, 25-hydroxy
- 4. Vitamin E, plasma alpha-tocopherol
- 5. Thiamin, activity coefficient for erythrocyte transketolase activity
- 6. Riboflavin, activity coefficient for erythrocyte glutathionereductase activity
- 7. Niacin, urinary N'methyl-nicotinamide concentration
- 8. Vitamin B6, plasma or serum pyridoxal 5'phosphatase concentration
- 9. Asam pantotenat, urinary panthotenate excretion plasma
- 10. Biotin, urinary 3-hydroxyisovaleric acid excretion

PD. Nutrition-Focused Physical Findings

Temuan dari evaluasi sistem tubuh, otot dan pengerutan lemak subkutan, kesehatan mulut, kemampuan mengisap, menelan, bernafas, nafsu makan, dan pengaruhnya

PD.1.1. Nutrition-Focused Physical Findings

- 1. Penampilan keseluruhan
- 2. Bahasa Tubuh
- 3. Sistem jantung-paru
- 4. Ekstremitas, otot dan tulang
- 5. Sistem saluran pencernaan (mulut hingga rectum)
- 6. Kepala dan Mata
- 7. Syaraf dan Kognisi
- 8. Kulit
- 9. Tanda-tanda vital

CH. Client History (CH)

Informasi saat ini dan masa lalu terkait riwayat personal, medis, keluarga, sosial

CH.1. Riwayat Personal *

Informasi umum dari pasien / klien seperti umur, jenis kelamin, etnis, bahasa, pendidikan, dan peran keluarga

CH.1.1. Data Personal

- 1. Umur
- 2. Gender / jenis kelamin
- 3. Suku
- 4. Bahasa
- 5. Kemampuan membaca
- 6. Edukasi
- 7. Peran dalam keluarga
- 8. Penggunaan rokok

- 9. Keterbatasan fisik
- 10. Mobilitas

CH.2. Riwayat Medis / Kesehatan Pasien/ Klien/ Keluarga

Status kesehatan pasien / klien dan penyakit yang berdampak pada gizi

CH.2.1. Riwayat Medis / Kesehatan terkait Gizi dari Pasien/ Klien atau keluarga

Hal / masalah dari pasien (P) atau keluarga (K)

- 1. Keluhan pasien / klien terkait gizi
(sebutkan)_____ P atau K
- 2. Cardiovascular
(sebutkan)_____ P atau K
- 3. Endokrin / metabolisme
(sebutkan)_____ P atau K
- 4. Excretory
(sebutkan)_____ P atau K
- 5. Gastrointestinal
(sebutkan)_____ P atau K
- 6. Gynecological
(sebutkan)_____ P atau K
- 7. Hematologi / onkologi
(sebutkan)_____ P atau K
- 8. Immune (mis. Alergi makanan)
(sebutkan)_____ P atau K

- 9. Integumentary
(sebutkan)_____ P atau K
- 10. Musculoskeletal
(sebutkan)_____ P atau K
- 11. Neurological
(sebutkan)_____ P atau K
- 12. Psychological
(sebutkan)_____ P atau K
- 13. Respiratory
(sebutkan)_____ P atau K
- 14. Lain-lain sebutkan.....P atau K

CH.2.2. Perawatan / Terapi / Pengobatan

Data perawatan medis atau bedah yang pernah dialami yang berdampak pada status gizi pasien/ klien

- Perawatan / terapi medis
(sebutkan)_____
- Perawatan bedah
(sebutkan)_____
- Perawatan paliatif / *end of life care*
(sebutkan)_____

CH.3. Riwayat Sosial

Status sosial ekonomi pasien / klien, situasi rumah, dukungan asuhan medis, dan keterlibatan dalam kelompok sosial

CH.3.1. Riwayat Sosial

- 1. Faktor sosio ekonomi
(sebutkan)_____
- 2. Situasi rumah/ hidup
(sebutkan)_____
- 3. Issue / masalah di rumah
(sebutkan)_____
- 4. Dukungan sosial dan kesehatan
(sebutkan)_____
- 5. Letak geografis rumah
(sebutkan)_____
- 6. Pekerjaan / kesibukan
(sebutkan)_____
- 7. Agama
(sebutkan)_____
- 8. Riwayat krisis terakhir
(sebutkan)_____
- 9. Tingkat stress sehari-hari
(sebutkan)_____

CS. Standar Pemanding

CS.1. Kebutuhan energi

CS.1.1. Estimasi Kebutuhan Energi

- 1. Estimasi kebutuhan energi total
- 2. Metode estimasi kebutuhan

CS.2. Kebutuhan Zat Gizi

Makro

CS.2.1. Estimasi Kebutuhan

Lemak

- 1. Estimasi kebutuhan lemak total
- 2. Jenis lemak yang dibutuhkan
- 3. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.2.2. Estimasi Kebutuhan

Protein

- 1. Estimasi kebutuhan protein total
- 2. Jenis protein yang dibutuhkan
- 3. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.2.3. Estimasi Kebutuhan

Karbohidrat

- 1. Estimasi kebutuhan karbohidrat total
- 2. Jenis karbohidrat yang dibutuhkan
- 3. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.2.4. Estimasi Kebutuhan

Serat

- 1. Estimasi kebutuhan serat total
- 2. Jenis serat yang dibutuhkan

- 3. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.3. Kebutuhan Cairan

CS.3.1. Estimasi Kebutuhan Cairan

- 1. Estimasi kebutuhan cairan total
- 2. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.4. Kebutuhan Zat Gizi

Mikro

CS.4.1. Estimasi kebutuhan

Vitamin

- 1. A
- 2. C
- 3. D
- 4. E
- 5. K
- 6. Thiamin
- 7. Riboflavin
- 8. Niacin
- 9. Folat
- 10. B6
- 11. B12
- 12. Asam Pantotenat
- 13. Biotin
- 14. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.4.2. Estimasi Kebutuhan

Mineral

- 1. Kalsium
- 2. Klorida

- 3. Besi
- 4. Magnesium
- 5. Kalium
- 6. Fosfor
- 7. Natrium
- 8. Seng
- 9. Sulfat
- 10. Flor
- 11. Cuprum
- 12. Yodium
- 13. Selenium
- 14. Mangan
- 15. Kromium
- 16. Molibdenum
- 17. Boron
- 18. Kobalt
- 19. Metode memperkirakan kebutuhan

CS.5. Rekomendasi Berat Badan / IMT / Pertumbuhan

CS.5.1. Rekomendasi BB / Indeks Massa Tubuh / Pertumbuhan

- 1. Ideal / reference body weight (IBW)
- 2. Rekomendasi Indeks Massa Tubuh (IMT)
- 3. Pola pertumbuhan yang diharapkan

Lampiran 19. Terminologi Diagnosis Gizi

DOMAIN ASUPAN (NI)

Masalah aktual yang berkaitan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, substansi bioaktif melalui oral maupun dukungan gizi (nutrition support).

NI.1. Keseimbangan Energi

Perubahan aktual atau perkiraan perubahan menyangkut keseimbangan energi (Kal).

- NI.1.1. Peningkatan energi ekspenditur
- NI.1.2. Asupan energi inadkuat
- NI.1.3. Kelebihan asupan energi
- NI.1.4. Perkiraan asupan energi sub optimal
- NI.1.5. Perkiraan kelebihan asupan energi

NI.2. Asupan melalui Oral atau Dukungan Gizi

Asupan makanan dan minuman yang aktual atau perkiraannya melalui atau dukungan gizi (enteral&parenteral)

dibandingkan dengan tujuan (goal) pasien.

- NI.2.1. Asupan oral tidak adekuat
- NI.2.2. Kelebihan asupan oral
- NI.2.3. Infusi enteral inadkuat
- NI.2.4. Kelebihan infusi enteral (gunakan dengan hati-hati)
- NI.2.5. Komposisi enteral tidak tepat
- NI.2.6. Pemberian enteral tidak tepat (konsisten)
- NI.2.7. Infusi parenteral inadkuat
- NI.2.8. Kelebihan infusi parenteral
- NI.2.9. Komposisi parenteral tidak tepat

NI.3. Asupan Cairan

Asupan cairan yang aktual atau perkiraannya dibandingkan dengan tujuan (goal) pasien.

- NI.3.1. Asupan cairan inadkuat
- NI.3.2. Kelebihan asupan cairan

NI.4. Substansi Bioaktif

Asupan aktual atau yang diamati asupan substansi bioaktif, meliputi komponen, komposisi,

makanan fungsional tunggal atau suplemen makanan, alkohol

- NI.4.1. Asupan substansi bioaktif inadekuat
- NI.4.2. Kelebihan asupan substansi bioaktif
- NI.4.3. Kelebihan asupan alkohol

NI.5. Zat Gizi

Asupan kelompok zat gizi atau zat gizi tunggal/ majemuk tertentu yang aktual atau perkiraannya dibandingkan dengan tingkat yang diharapkan/ dianjurkan.

- NI.5.1. Peningkatan kebutuhan zat gizi (sebutkan_____)
- NI. 5.2. Malnutrisi
- NI.5.3. asupan protein energi inadekuat
- NI.5.4. penurunan kebutuhan zat gizi (sebutkan_____)
- NI.5.5. Ketidakseimbangan zat gizi
- NI.5.6. Lemak dan Kolesterol
- NI.5.6.1. Asupan lemak inadekuat
- NI.5.6.2. Kelebihan asupan lemak
- NI.5.6.3. Asupan lemak yang tidak tepat (sebutkan_____)

- NI.5.7. Protein
 - NI.5.7.1. Asupan protein tidak adekuat
 - NI.5.7.2. Kelebihan asupan protein
 - NI.5.7.3. Asupan jenis protein tidak tepat (sebutkan_____)
 - NI.5.8. Karbohidrat dan serat
 - NI.5.8.1. Asupan karbohidrat inadekuat
 - NI.5.8.2. Kelebihan asupan karbohidrat
 - NI.5.8.3. Asupan jenis karbohidrat tidak sesuai (sebutkan_____)
 - NI.5.8.4. Asupan karbohidrat konsisten
 - NI.5.8.5. Asupan serat inadekuat
 - NI.5.8.6. Kelebihan asupan serat
 - NI.5.9. Vitamin
 - NI.5.9.1. Asupan vitamin inadekuat (sebutkan_____)
- | | |
|------------|---------------------|
| 1. A | 7. Riboflavin |
| 2. C | 8. Niacin |
| 3. D | 9. Folat |
| 4. E | 10. B6 |
| 5. K | 11. B12 |
| 6. Thiamin | 12. Asam pantotenat |
| | 13. Biotin |

- NI.5.9.2. Kelebihan asupan vitamin
(sebutkan_____)

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. A | 7. Riboflavin |
| 2. C | 8. Niacin |
| 3. D | 9. Folat |
| 4. E | 10. B6 |
| 5. K | 11. B12 |
| 6. Thiamin | 12. Asam
Pantotenat |
| | 13. Biotin |

- NI.5.10. Mineral
- NI.5.10.1. Asupan mineral inadekuat
(sebutkan_____)

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Kalsium | 10. Flour |
| 2. Klorida | 11. Cuprum |
| 3. Zat Besi | 12. Iodium |
| 4. Magnesium | 13. Selenium |
| 5. Kalium | 14. Mangan |
| 6. Fosfor | 15. Kromium |
| 7. Natrium | 16. Molibdenum |
| 8. Seng | 17. Boron |
| 9. Sulfat | 18. Kobalt |
- NI.5.10.2. Kelebihan asupan mineral

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Kalsium | 10. Flour |
| 2. Klorida | 11. Cuprum |
| 3. Zat Besi | 12. Iodium |
| 4. Magnesium | 13. Selenium |
| 5. Kalium | 14. Mangan |
| 6. Fosfor | 15. Kromium |
| 7. Natrium | 16. Molibdenum |
| 8. Seng | 17. Boron |
| 9. Sulfat | 18. Kobalt |

- NI.5.11. Multi nutrient
- NI.5.11.1. Prediksi asupan zat gizi inadekuat
(sebutkan_____)
- NI.5.11.2. Prediksi kelebihan asupan zat gizi
(sebutkan_____)

DOMAIN KLINIS

Masalah gizi yang teridentifikasi berkaitan dengan kondisi medis atau fisik

NC.1. Fungsional

Perubahan fungsi fisik atau mekanis yang mengganggu atau menghambat dampak gizi yang diharapkan/ diinginkan

- NC.1.1. Kesulitan menelan
- NC.1.2. Kesulitan mengunyah menggigit
- NC.1.3. Kesulitan menyusui
- NC.1.4. Perubahan fungsi Gastro Intestinal

NC.2. Biokimia

Perubahan kemampuan metabolisme zat gizi akibat (sebagai dampak) pemberian obat-obatan, pembedahan, atau seperti yang ditunjukkan dalam perubahan nilai-nilai laboratorium.

- NC.2.1. Utilisasi zat gizi terganggu
- NC.2.2. Perubahan nilai lab terkait gizi
- NC.2.3. Interaksi makanan dan obat
- NC.2.4. Prediksi interaksi makanan dan obat

NC.3. Berat Badan

Perubahan status berat badan atau berat badan yang kronik bila dibandingkan dengan berat badan biasanya atau berat badan idaman.

- NC.3.1. Berat badan kurang/
Underweight
- NC.3.2. Penurunan BB yang tidak diharapkan
- NC.3.3. Kelebihan BB /
Obesitas
 - NC.3.3.1. Kelebihan BB dewasa atau anak
 - NC.3.3.2. Obese anak
 - NC.3.3.3. Obese, klas I
 - NC.3.3.4. Obese, klas II
 - NC.3.3.5. Obese, klas III
- NC.3.4. Kenaikan BB yang tidak diharapkan
- NC.3.5. Pertumbuhan dibawah rata-rata
- NC.3.6. Rata-rata pertumbuhan cepat

NB. DOMAIN PERILAKU & LINGKUNGAN

Masalah gizi yang teridentifikasi berkaitan dengan perilaku/kepercayaan, lingkungan fisik dan atau suplai makanan atau keamanan makanan

NB.1. Pengetahuan dan Kepercayaan

Pengetahuan atau kepercayaan yang aktual berdasarkan pengamatan atau dokumentasi

- NB.1.1. Kurang pengetahuan terkait makanan dan zat gizi
- NB.1.2. Perilaku dan kepercayaan yang salah terkait dengan makanan dan zat gizi (gunakan dengan hati-hati terutama pada pasien yang sensitif)
- NB.1.3. Tidak siap untuk diet/ merubah perilaku
- NB.1.4. Kurang dapat menjaga/ monitoring diri
- NB.1.5. Gangguan pola makan
- NB.1.6. Kurang patuh mengikuti rekomendasi gizi
- NB.1.7. Pemilihan makanan yang salah

NB.2. Aktivitas Fisik dan Fungsi

Masalah aktual aktivitas fisik, kemandirian dan kualitas hidup berdasarkan laporan, pengamatan, dan dokumen.

- NB.2.1. Aktivitas fisik kurang
- NB.2.2. Aktivitas fisik yang berlebihan
- NB.2.3. Tidak mampu/ tidak mau mengurus diri sendiri
- NB.2.4. Kemampuan menyiapkan makanan terganggu
- NB.2.5. Kualitas hidup yang buruk
- NB.2.6. Kesulitan makan secara mandiri

NB.3. Keamanan dan Akses Makanan

Masalah aktual berkaitan dengan akses makanan atau keamanan makanan.

- NB.3.1. Konsumsi makanan yang tidak aman
- NB.3.2. Akses makanan dan/ air terbatas
- NB.3.3. Akses suplai makanan terbatas

NO. Lain-lain

Temuan dan/ problem tidak dapat diklasifikasikan sebagai

problem asupan, klinis, atau perilaku-lingkungan

- NO.1.1. Tidak ada diagnosis gizi saat ini

Lampiran 20. Terminologi Intervensi Gizi

Domain Pemberian Makan Dan Atau Zat Gizi (ND)

Penyediaan makanan atau zat gizi sesuai kebutuhan melalui pendekatan individu. Meliputi jenis, frekuensi, modifikasi diet, pemberian enteral, suplemen (oral suplemen maupun suplemen vitamin dan mineral); atau substansi bioaktif (misalnya Psyllium); feeding assistance, suasana makan, dan tata laksana gizi berkaitan dengan obat

ND.1. Makanan dan Snack

Pemberian makanan utama, makanan selingan

- ND.1.1. Makanan biasa/ makanan sehat
- ND.1.2. Modifikasi komposisi makanan atau snack
 - ND.1.2.1. Modifikasi tekstur
 - ND.1.2.2. Modifikasi energi
 - ND.1.2.3. Modifikasi Protein
 - ND.1.2.4. Modifikasi Karbohidrat
 - ND.1.2.5. Modifikasi Lemak
 - ND.1.2.6. Modifikasi Serat

- ND.1.2.7. Modifikasi Cairan
- ND.1.2.8. Modifikasi Makanan atau bahan makanan khusus
- ND.1.2.9. Modifikasi vitamin
- ND.1.2.10. Modifikasi mineral
- ND.1.3. Modifikasi jadwal makanan/ cairan
- ND.1.4. Kelompok makanan/ minuman khusus
- ND.1.5. Lain-lain

ND.2. Makanan Enteral dan Parenteral

Pemberian zat gizi ke saluran cerna melalui pipa, kateter, atau stoma (makanan enteral) atau melalui intravena baik sentral atau perifer (parenteral).

ND.2.1. Makanan Enteral

Pemberian zat gizi melalui saluran cerna

- ND.2.1.1. Modifikasi komposisi enteral
- ND.2.1.2. Modifikasi konsentrasi enteral
- ND.2.1.3. Modifikasi rate enteral
- ND.2.1.4. Modifikasi volume enteral
- ND.2.1.5. Modifikasi jadwal enteral

- ND.2.1.6. Modifikasi rute enteral
- ND.2.1.7. *Insert enteral feeding tube*
- ND.2.1.8. *Site care*
- ND.2.1.9. *Pembilasan tube feeding*

ND.2.2. Parenteral

Pemberian zat gizi dan cairan melalui intravena

- ND.2.2.1. Modifikasi komposisi
- ND.2.2.2. Modifikasi konsentrasi
- ND.2.2.3. Modifikasi rate parenteral
- ND.2.2.4. Modifikasi jadwal
- ND.2.2.5. Modifikasi rute
- ND.2.2.6. *Site care*
- ND.2.2.7. Cairan intravena

ND.3. Suplemen

ND.3.1. Suplemen *Medical Food*

Pemberian makanan atau minuman buatan pabrik (komersial) yang siap pakai bertujuan untuk menambah asupan energi, protein, karbohidrat, serat, lemak

Jenis

- ND.3.1.1. Minuman siap pakai (komersial)

- ND.3.1.2. Makanan siap pakai (komersial)
- ND.3.1.3. Modifikasi minuman
- ND.3.1.4. Modifikasi makanan
- ND.3.1.5. Tujuan

ND.3.2. Suplemen Vitamin dan Mineral

Suplemen vitamin dan mineral

Suplemen vitamin dan mineral

Jenis

- ND.3.2.1. Multivitamin/mineral
- ND.3.2.2. *Multi trace element*
- ND.3.2.3. Vitamin
 1. A
 2. C
 3. D
 4. E
 5. K
 6. Thiamin
 7. Riboflavin
 8. Niacin
 9. Folat
 10. B6
 11. B12
 12. Asam pantotenat
 13. Biotin

- ND.3.2.4. Mineral

1. Kalsium
2. Klorida
3. Zat Besi
4. Magnesium
5. Kalium
6. Fosfor
7. Natrium
8. Seng
9. Sulfat
10. Flour
11. Cuprum
12. Iodium
13. Selenium
14. Mangan
15. Kromium
16. Molibdenum
17. Boron
18. Kobalt

ND.3.3. Manajemen Substansi Bioaktif

Penambahan atau perubahan dalam penyediaan substansi bioaktif

- ND.3.3.1. Plant stanol ester
- ND.3.3.2. Plant sterol ester
- ND.3.3.3. Protein kedelai
- ND.3.3.4. Psyllium
- ND.3.3.5. Glucan
- ND.3.3.6. Bahan makanan tambahan
(*food additive*) sebutkan.....
- ND.3.3.7. Alkohol
- ND.3.3.8. Kafein
- ND.3.3.9. Lain-lain
sebutkan.....

ND.4. Feeding Assistance

Peralatan atau kegiatan untuk membantu makan

- ND.4.1. Alat khusus untuk makan (*adaptive equipment*)
- ND.4.2. Posisi makan
- ND.4.3. Tata hidangan
- ND.4.4. Kesehatan mulut
- ND.4.5. Bantuan memilih menu
- ND.4.6. Lain-lain

ND.5. Lingkungan Makan

Penyesuaian lingkungan pada saat makanan dihidangkan yang dapat memberikan dampak pada konsumsi makanan

- ND.5.1. Pencahayaan
- ND.5.2. Kecharuman
- ND.5.3. Distraksi/ gangguan
- ND.5.4. Tinggi meja
- ND.5.5. Penataan meja
- ND.5.6. Suhu ruangan
- ND.5.7. Pelayanan makan
- ND.5.8. Lokasi makan
- ND.5.9. Lain-lain

ND.6. Tata Laksana Gizi berkaitan dengan Obat

Modifikasi pengobatan atau herbal untuk mengoptimalkan status gizi/ kesehatan pasien/ klien

- ND.6.1. Obat yang diresepkan
- ND.6.2. Obat bebas (OTC)
- ND.6.3. Pengobatan alternatif/ produk pelengkap

DOMAIN EDUKASI (E)

Proses formal dalam melatih ketrampilan atau membagi pengetahuan yang membantu pasien/ klien mengelola atau memodifikasi diet dan perilaku secara sukarela untuk menjaga atau meningkatkan kesehatan.

E.1. Edukasi Gizi – Materi/ Isi

Instruksi atau latihan bertujuan untuk meningkatkan (“to lead”) pengetahuan berkaitan gizi.

- E.1.1. Tujuan edukasi gizi
- E.1.2. Prioritas modifikasi
- E.1.3. Informasi dasar/
Survival Information
- E.1.4. Kaitan gizi dengan kesehatan/ penyakit
- E.1.5. Rekomendasi modifikasi
- E.1.6. Topik lain atau topik terkait
- E.1.7. Lain lain.
Sebutkan.....

E.2. Edukasi Gizi – Aplikasi

Instruksi atau latihan bertujuan untuk meningkatkan (“to lead”) interpretasi hasil dan ketrampilan berkaitan dengan gizi.

- E.2.1. Interpretasi hasil
- E.2.2. Pengebangan ketrampilan
- E.2.3. Lain lain.
Sebutkan.....

DOMAIN KONSELING (C)

Proses mendukung (support process) yang ditandai dengan hubungan kerjasama antara konselor dengan pasien/ klien dalam menentukan prioritas

tujuan/ target, merancang rencana kegiatan yang dipahami, dan membimbing kemandirian dalam merawar diri sesuai kondisi yang ada dan menjaga kesehatan.

C.1. Pendekatan Dasar – Teoritis

Teori atau model yang digunakan untuk menyusun dan melaksanakan intervensi

- C.1.1. *Cognitive-Behaviour Theory*
- C.1.2. *Health Believe Model*
- C.1.3. *Social Learning Theory*
- C.1.4. *Transtheoretical Model/ Stages of Changes*
- C.1.5. Lain-lain.
Sebutkan.....

C.2. Strategi

Menerapkan metode evidence-based secara selektif atau merencanakan kegiatan yang dibuat untuk mencapai tujuan tertentu

- C.2.1. *Motivational Interviewing*
- C.2.2. *Penetapan tujuan*
- C.2.3. *Monitoring mandiri*
- C.2.4. *Pemecahan masalah*
- C.2.5. *Dukungan sosial*
- C.2.6. *Manajemen stress*

- C.2.7. Kontrol Stimuli
- C.2.8. Cognitive Restructuring
- C.2.9. Mencegah relaps/ kambuh
- C.2.10. Rewards/ contingency management
- C.2.11. Lain-lain. Sebutkan.....

DOMAIN KOORDINASI ASUHAN GIZI (RC)

Kegiatan dietisien melakukan konsultasi, rujukan atau koordinasi pemberian asuhan gizi dengan tenaga kesehatan/ institusi/ dietisien lain yang dapat membantu dalam merawat atau mengelola masalah yang berkaitan dengan gizi.

RC.1. Koordinasi Kegiatan dengan Asuhan Lain yang berkaitan dengan Asuhan Gizi yang sedang Dilakukan

Menyediakan fasilitas pelayanan dengan profesi/ institusi lain selama asuhan gizi

- RC.1.1. Pertemuan tim
- RC.1.2. Rujukan ke RD dengan keahlian berbeda
- RC.1.3. Kolaborasi dengan profesi gizi lain
- RC.1.4. Kolaborasi dengan provider lain

- RC.1.5. Rujukan ke provider lain
- RC.1.6. Rujukan ke institusi/ program masyarakat

RC.2. Pemulangan Pasien dan Merujuk/ Transfer Pasien ke Unit/ Institusi Baru atau ke Dietisien Lain

- RC.2.1. Memulangkan & mengalihkan ke provider lain
- RC.2.2. Memulangkan & mengalihkan ke institusi/ program masyarakat
- RC.2.3. Memulangkan & mengalihkan ke profesi gizi lain

Lampiran 21. Pedoman Perhitungan Berat Badan, Tinggi Badan, Dan Kebutuhan Zat Gizi

Rumus Perkiraan Berat Badan pada Anak¹

- BB Estimasi Usia 3 – 12 bulan = {usia (bln) + 9} : 2}
- BB Estimasi Usia 1 – 6 tahun = {usia (th) x 2} + 8}
- BB Estimasi Usia 6 – 12 tahun = {usia (th) x 7 - 5} : 2

Rumus Perkiraan Berat Badan pada Anak Usia ≥ 2 tahun dan Dewasa²

- BB estimasi (pria) = $-47,8 + (0,78 \times \text{Lingkar Perut (cm)}) + (1,06 \times \text{Lingkar Paha (cm)})$
- BB estimasi (wanita) = $-40,2 + (0,47 \times \text{Lingkar Perut(cm)}) + (1,30 \times \text{Lingkar Paha (cm)})$

Rumus Perkiraan Berat Badan Dewasa³

- BB estimasi (pria) = $(\text{Tinggi Lutut (cm)} \times 1,09) + (\text{Lingkar Lengan (cm)} \times 3,14) - 83,72$
- BB estimasi (wanita) = $(\text{Tinggi Lutut (cm)} \times 1,24) + (\text{Lingkar Lengan (cm)} \times 2,81) - 82,48$

Rumus Estimasi Berat Badan Berdasar Tinggi Badan⁴

- BB ideal (pria) = $48 \text{ kg} + (2,7 \text{ kg untuk tiap } 2,54 \text{ cm di atas } 152,4 \text{ cm})$
- BB ideal (wanita) = $45,5 \text{ kg} + (2,2 \text{ kg untuk tiap } 2,54 \text{ cm di atas } 152,4 \text{ cm})$
- BB adjusted = $\text{BB ideal} + \{0,25 \times (\text{BB aktual} - \text{BB ideal})\}$

Rumus Estimasi Berat Badan pada Amputasi⁵

- BB Estimasi = $(100 - \% \text{ amputasi})/100 \times \text{BB ideal}$

No	Bagian Tubuh	% Kehilangan dari Amputasi
1.	Bagian badan (tanpa kepala, lengan-tangan, dan	50
2.	kaki)	0,7
3.	Tangan	2,3
4.	Lengan bawah dengan tangan	1,6
5.	Lengan bawah tanpa tangan	2,7

No	Bagian Tubuh	% Kehilangan dari Amputasi
6.	Lengan atas	5,0
7.	Lengan keseluruhan	1,5
8.	Telapak kaki	5,9
9.	Kaki bagian bawah dengan telapak kaki	4,4
10.	Kaki bagian bawah tanpa telapak kaki	10,1
11.	Paha	16
	Kaki keseluruhan	

Rumus Estimasi Perkiraan Tinggi Badan Berdasar Tinggi Lutut⁶

- TB estimasi (pria) = $64,19 - (0,04 \times \text{Usia (th)}) + (2,02 \times \text{Tinggi Lutut (cm)})$
- TB estimasi (wanita) = $84,88 - (0,24 \times \text{Usia (th)}) + (1,83 \times \text{Tinggi Lutut (cm)})$

Rumus Estimasi Perkiraan Tinggi Badan Berdasar Panjang Ulna⁷

- TB estimasi (pria) = $(4,605 \times \text{Panjang Ulna (cm)}) + (1,308 \times (\text{Usia (th)}) + 28,003$
- TB estimasi (wanita) = $(4,459 \times \text{Panjang Ulna (cm)}) + (1,315 \times (\text{Usia (th)}) + 31,485$

Rumus Estimasi Perkiraan Tinggi Badan Berdasar Rentang Lengan⁸

- TB estimasi (pria) = $23,247 + (0,826 \times \text{Rentang Lengan (cm)})$
- TB estimasi (wanita) = $28,312 + (0,784 \times \text{Rentang Lengan (cm)})$

Rumus Kebutuhan Angka Metabolisme Basal (AMB) Harris Benedict 1919 untuk Remaja dan Dewasa⁹

- Angka Metabolisme Basal (pria) = $66,5 + (13,8 \times \text{BB}) + (5 \times \text{TB}) - (6,8 \times \text{usia})$
- Angka Metabolisme Basal (wanita) = $655 + (9,6 \times \text{BB}) + (1,8 \times \text{TB}) - (4,7 \times \text{usia})$

Rumus Kebutuhan AMB Mifflin 1990⁹

- Angka Metabolisme Basal (pria) = $(10 \times \text{BB}) + (6,25 \times \text{TB}) - (5 \times \text{usia}) + 5$
- Angka Metabolisme Basal (wanita) = $(10 \times \text{BB}) + (6,25 \times \text{TB}) - (5 \times \text{usia}) - 161$

Rumus Kebutuhan *Estimated Energy Expenditure* Ireton Jones, 1998¹⁰

- Kebutuhan dengan Nafas Spontan = $629 - (11 \times \text{U}) + (35 \times \text{BB}) - (609 \times \text{O})$
- Kebutuhan dengan Ventilator = $1784 - (11 \times \text{U}) + (5 \times \text{BB}) + (244 \times \text{JK}) + (239 \times \text{T}) + (804 \times \text{LB})$

U = Usia (th), BB = Berat Badan (kg), O = Obesitas (> 130% BB ideal), JK = jenis kelamin (wanita = 0, pria = 1), T = diagnosis trauma (tidak ada = 0, ada = 1), LB = diagnosis luka bakar (tidak ada = 0, ada = 1)

Rumus Kebutuhan Energi Basal *American College of Chest Physicians Equation*¹⁰

- Angka Metabolisme Basal = 25 kkal/kgBB
 Jika Indeks Massa Tubuh (IMT) = $16 - 25 \text{ kg/m}^2$ menggunakan BB aktual, IMT > 25 kg/m^2 menggunakan BB ideal, IMT < 16 kg/m^2 menggunakan BB ideal

Rumus Kebutuhan Energi Total = AMB x Faktor Aktivitas x Faktor Stres

Faktor Aktivitas	Faktor Stres ¹⁰
Terikat dengan tempat tidur = 1,2	Kasus bedah = 1,0 – 1,3
Tidak terikat dengan tempat tidur = 1,3	Infeksi = 1,0 – 1,4
	Trauma skeletal = 1,2 – 1,4
	<i>Head injury</i> = 1,5

Kebutuhan Energi Schofield pada Anak¹¹

AMB laki – laki 0 – 3 th = $(0,167 \times \text{BB}) + (1517,4 \times \text{TB}) - 617,6$
 AMB perempuan 0 – 3 th = $(16,25 \times \text{BB}) + (1023,2 \times \text{TB}) - 413,5$
 AMB laki – laki 3 – 10 th = $(19,6 \times \text{BB}) + (130,3 \times \text{TB}) + 414,9$
 AMB perempuan 3 – 10 th = $(16,97 \times \text{BB}) + (161,8 \times \text{TB}) + 371,2$
 AMB laki – laki 10 – 18 th = $(16,25 \times \text{BB}) + (137,2 \times \text{TB}) + 515,5$
 AMB perempuan 10 – 18 th = $(8,365 \times \text{BB}) + (465 \times \text{TB}) + 200$

Rumus Kebutuhan Energi Total Anak = AMB x Faktor Aktivitas x Faktor Stres

Faktor Aktivitas	Faktor Stres ¹²
Terikat dengan tempat tidur = 1,0 Tidak terikat dengan tempat tidur = 1,2	Puasa = 0,9 Gagal jantung = 1,15 – 1,25 Bedah mayor = 1,2 – 1,3 Luka bakar = 1,5 – 2,0 (tergantung derajat luka bakar) Sepsis berat = 1,4 – 1,5 Gagal tumbuh = 1,5 – 2,0 Malnutrisi Energi Protein = 2,0 ICU dengan ventilator = 1,0 Demam peningkatan 12% tiap kenaikan 1 ^o C (>37 ^o C)

Kebutuhan Energi dan Protein pada Anak¹³

Usia	Kebutuhan Energi (kkal/kgBB/hari)	Kebutuhan Protein (g/kgBB/hari)
0 – 6 bulan	108	2,2
6 – 12 bulan	98	1,6
1 – 3 tahun	102	1,2
4 – 6 tahun	90	1,1
7 – 10 tahun	70	1,0
Laki – laki 11 – 14 tahun	55	1,0
Laki – laki 15 – 18 tahun	45	0,9
Perempuan 11 – 14 tahun	47	1,0
Perempuan 15 – 18 tahun	40	0,9

Estimasi Kebutuhan Energi pada Anak dengan Keterlambatan Perkembangan¹³

Kondisi	Kebutuhan Energi
Rawat jalan, usia 5 – 12 tahun	13,9 kkal/cm tinggi badan
Rawat inap, usia 5 – 12 tahun	11,1 kkal/cm tinggi badan
Serebral palsi dengan aktivitas sangat terbatas	10 kkal/cm tinggi badan
Serebral palsi dengan aktivitas ringan – sedang	15 kkal/cm tinggi badan
<i>Down syndrome</i> , laki – laki 5 – 12 tahun	16,1 kkal/cm tinggi badan
<i>Down syndrome</i> , perempuan 5 – 12 tahun	14,3 kkal/cm tinggi badan

Estimasi Kebutuhan Energi dan Protein pada Berbagai Kondisi¹⁰

Kategori Aktivitas / Penyakit	Kebutuhan Energi (kkal/kgBB/hari)	Kebutuhan Protein (g/kgBB/hari)
Bedah minor	30	1,0 – 1,2
Bedah mayor	35	1,5 – 2,0
Sepsis mayor	40 – 45	1,5 – 2,0
Peritonitis	35 – 40	1,2 – 1,4
Trauma, co : luka bakar parah	40 – 45	1,5 – 2,0
Malnutrisi dengan starvasi	20 – 22	1,1 – 1,5
Penurunan BB signifikan	30 – 35	1,2 – 1,5
Crohn's disease	30 – 35	1,0 – 1,2
Insufisiensi ginjal akut	30 – 35	0,8 – 1,0
Gagal ginjal kronis tanpa dialisis	35	1,0
Gagal ginjal kronis dengan hemodialisis	35	1,2 – 1,4
Gagal ginjal kronis dengan peritoneal dialisis	25 – 30	1,2 – 1,5
Diabetes tipe I, II	30	0,8 – 1,0
AIDS	35	1,2 – 1,5
AIDS, dengan wasting syndrome	40 – 50	1,5 – 2,0
Penyakit hati, sirosis	30 – 35	1,2 – 1,5
Penyakit hati dengan ensefalopati	30 – 35	0,8 – 1,0
Pasien ICU dengan ventilator	25	1,2 – 1,4
Geriatric	25 – 30	1,0 – 1,1
Hamil, BB ideal pra hamil	36	1,0 – 1,2
Pneumonia	30 – 35	1,0 – 1,5
Gagal pernapasan, jika katabolik	35 – 40	1,5 – 2,0
Kanker, dengan stres berat	35 – 40	1,5 – 2,0

Kebutuhan Air pada Bayi, Anak, dan Dewasa^{10,13}

Berat Badan	Kebutuhan Air (per hari)
Sampai dengan 10 kg	100 ml/kgBB
11 – 20 kg	1000 ml + 50 ml/kgBB (untuk tiap kg di atas 10 kg)
>20 kg	1500 ml + 20 ml/kgBB (untuk tiap kg di atas 20 kg)
Dewasa	25 – 40 ml/kgBB
Dewasa	1 ml/kkal

*Insensible Water Loss*¹⁴

- Anak = { 30 – (usia (th)) } ml/kgBB/hari
- Dewasa = 15 ml/kgBB/hari

DAFTAR PUSTAKA

- Buckley RG, Stehman CR, Dos Santos FL, Riffenburgh RH, Swenson A, Mjos N, et al. Bedside method to estimate actual body weight in the Emergency Department. *J Emerg Med*. 2012. 42(1):100-4.
- Chumlea WC, Guo SS, Wholihan K, Cockram D, Kuczmarski RJ, Johnson CL. Stature prediction equations for elderly non Hispanic whitw, Non Hispanic Black, and Mexican American Persons developed from NHANES III Data. *J Am Diet Assoc*. 1998. 3 : 137-42.
- Fatmah, Hardinsyah, Boedihartono, Triboedhi S. Model Prediksi Tinggi Badan Lansia Etnis Jawa Berdasarkan Tinggi Lutut, Panjang Depa, dan Tinggi Duduk. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2008. 58(12).
- Gauld LM, Kappers J, Carlin JB, Robertson CF. Height prediction from ulna length. *Dev Med Child Neurol*. 2004. 46(7):475-80.
- Iwasa M, Kogoshi S. *Fluid Therapy Bunkudo*. 1995,p8.
- Martinez-Bianchi V, Michelle RP, Mark AG. *Pediatrics : Vomiting, Diarrhea, and Dehydration in Univ of Iowa Family Practise Handbook 3rd Ed. Chapter 10.*
- Mehta NM, Bechard LJ, Heyland DK. Nutritional practice and their relationship to clinical outcomes in critically ill children- an international multicenter cohort study. *Crit Care Med* 2012;40:2004-11.
- Melo APF, Salles RKd, Vieira FGK, Ferreira MG. Methods for estimating body weight and height in hospitalized adults : a comparative analysis. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2014. 16(4):475-84.
- Morris JC. 2011. *Dietitian's Guide to Assessment and Documentation*. USA : Jones and Bartlett Publishers.
- Nelms M, Sucher KP, Lacey K, Roth SL. *Nutrition Therapy & Pathophysiology* 2nd ed. USA : Wadsworth. 2011.
- Nelson. *Textbook of Pediatrics* 14th ed. WB Saunders co, 1992.
- Osterkamp LK. Current perspective on assessment of human body proportions of relevance to amputees. *J Am Diet Assoc*. 1995;95;215-8.
- Peterson CM, Thomas DM, Blackburn GL, Heymsfield SB. Universal equation for estimating ideal body weight and body weight at any BMI. *Am J Clin Nutr*. 2016. 103(5):1197-203.
- Schofield W. Predicting basal metabolic rate, new standards and review of previous work. *Human nutrition clinical nutrition* 1985;Supp 1:5-41.