

MODUL DIETETIK PENYAKIT INFEKSI DALAM PRAKTIK ASUHAN GIZI

Program Studi D3 Ilmu Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Jl. Pucang Jajar Tengah 56 Surabaya Jawa Timur
Telp. (031) 5027058
Fax. (031) 5028141
E-mail: admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id
Pengaduan Masyarakat : 087850543457



MODUL DIETETIK PENYAKIT INFEKSI DALAM PRAKTIK ASUHAN GIZI

MODUL DIETETIK PENYAKIT INFEKSI DALAM PRAKTIK ASUHAN GIZI

Ditulis Oleh :

Nuning Marina Pengge, SKM., M.Kes
Erlyna Jayeng Wijayanti, SST.Gizi., M.Gz
Riezky Faisal Nugroho, SST., M.Gz
Nurul Hindaryani, S.Pd., M.Gizi
Khristine Saputri, SST

Editor:

Eny Sayuningsih, SKM., M.Kes., RD



MODUL PRAKTIKUM

DIETETIK PENYAKIT INFEKSI DALAM PRAKTIK ASUHAN GIZI

Penyusun :

**Nuning Marina Pengge,SKM., M.Kes
Eny Sayuningsih, SKM., M.Kes.,RD
Erlyna Jayeng Wijayanti, SST.Gizi., M.Gz
Riezky Faisal Nugroho, SST., M.Gz
Nurul Hindaryani, S.Pd., M.Gizi
Khristine Saputri, SST**

Editor :

**FEFI DWI ANGGRAINI
FIKI SA'ADAH AWLIYAH**

Desain Layout :

**KHOZAINATUL ISMI
AINUR WACHIDAH CHOIRUN NIZA**



**JURUSAN GIZI
KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**

Judul :

Modul Dietetik Penyakit Infeksi Dalam Praktik Asuhan Gizi

Penyusun

1. Nuning Marina Pengge, SKM., M.Kes
2. Eny Sayuningsih, SKM., M.Kes., RD
3. Erlyna Jayeng Wijayanti, SST.Gizi., M.Gz
4. Riezky Faisal Nugroho, SST., M.Gz
5. Nurul Hindaryani, S.Pd., M.Gizi
6. Khristine Saputri, SST

Editor

1. Fefi Dwi Anggraini
2. Fiki Sa'adah Awliyah

Desain Layout

1. Khozainatul Ismi
2. Ainur Wachidah Choirun Niza

Penerbit

Jl. Pucang Jajar Selatan No. 24-B Surabaya
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA



Dilarang menerbitkan atau menyebarkan sebagian atau seluruh isi modul ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis termasuk mem-fotocopy, merekam atau sistem penyimpanan dan pengambilan informasi tanpa seizin tertulis penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga Modul Dietetik Penyakit Infeksi Dalam Praktik Asuhan Gizi ini dapat selesai dan diterbitkan. Modul ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam melakukan asuhan gizi dengan melibatkan 2 atau lebih profesi.

Modul ini berisikan berbagai macam penyakit infeksi yang disusun untuk dijadikan acuan dalam mempelajari mata kuliah Dietetika Penyakit Infeksi dan pada akhirnya mahasiswa mampu menyusun diet yang mendukung kompetensi dalam melaksanakan Asuhan Gizi (*Nutrition Care Process*) yang terpadu dan berkesinambungan pada setiap jenis penyakit.

Ucapan terima kasih tak terhingga dan penghargaan yang setinggi tingginya kami sampaikan kepada seluruh Tim Pengajar Mata Kuliah Dietetika Penyakit Infeksi Prodi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Surabaya. Kami menyadari bahwa modul ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran selalu kami harapkan. Semoga modul ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 8 Februari 2022

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

COVER	i
JUDUL BUKU	ii
KATA PENGANTAR.....	ivv
VISI MISI PRODI DIPLOMA III GIZI JURUSAN GIZI POLTEKKES KEMENKES SURABAYA	viii
PENGESAHAN	viii
1. PENERAPAN ASUHAN GIZI PRAKTIKUM PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR	3
2. ASUHAN GIZI PADA PASIEN PENYAKIT SALURAN Cerna ATAS DAN BAWAH	6
1. CAPAIAN PEMBELAJARAN	6
2. TUJUAN	6
3. DASAR TEORI.....	6
4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM	8
4.1 Bahan dan Alat Praktikum	8
4.2 Prosedur Praktikum	8
4.3 Penerapan Terapi Diet Pada Pasien Dengan Penyakit Saluran Cerna Atas Dan Bawah	9
4.4 Kriteria Penilaian.....	16
DAFTAR PUSTAKA	18
3. ASUHAN GIZI PADA PENYAKIT HATI DAN KANDUNG EMPEDU.....	19
1. CAPAIAN PEMBELAJARAN	19
2. TUJUAN	19
3. DASAR TEORI.....	19
4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM	21
4.1 Alat dan Bahan Praktikum	21
4.2 Prosedur Praktikum	21
4.3 Penerapan Terapi Diet Pada Pasien Dengan Penyakit Hati Dan Kantung Empedu	22
4.4 Kriteria Penilaian.....	32
DAFTAR PUSTAKA	34

4. ASUHAN GIZI PADA PENYAKIT DHF (DENGUE HEMORRHAGIC FEVER)	35
1. CAPAIAN PEMBELAJARAN	35
2. TUJUAN	35
3. DASAR TEORI.....	35
4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM	36
4.1 Alat dan Bahan Praktikum	36
4.2 Prosedur Praktikum	37
4.4 Kriteria Penilaian.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44
5. ASUHAN GIZI PADA SALURAN PERNAPASAN.....	45
1. CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	45
2. TUJUAN	45
3. DASAR TEORI.....	45
4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM	47
4.1 Bahan dan Alat Praktikum	47
4.2 Prosedur Praktikum	47
4.3 Praktikum Asuhan Gizi Pada Saluran Pernapasan	48
4.4 Kriteria Penilaian.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59
6. ASUHAN GIZI PADA HIV/AIDS.....	60
1. CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	60
2. TUJUAN	60
3. DASAR TEORI.....	60
4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM	61
4.1 Bahan dan Alat Praktikum	61
4.2 Prosedur Praktikum	62
4.3 Praktikum Asuhan Gizi Pada HIV/AIDS	623
4.4 Kriteria Penilaian.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75



VISI MISI PRODI DIPLOMA III GIZI JURUSAN GIZI POLTEKKES KEMENKES SURABAYA

VISI :

“Program Studi Diploma III Gizi Sebagai Pusat Rujukan Pendidikan Vokasi Gizi yang Memiliki Moralitas dan Integritas dengan Kualitas Global Tahun 2025”

MISI :

1. Menyelenggarakan integrasi Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat sesuai dengan Perkembangan IPTEK di bidang Gizi.
2. Melaksanakan Tata Kelola Program Studi Diploma III Gizi yang Kredibel, Akuntabel, Transparan dan Adil.
3. Melakukan Pengembangan SDM yang Kompeten, Terampil dan Unggul dibidang Gizi.
4. Melakukan Kerjasama untuk mewujudkan Pusat Rujukan Pendidikan Vokasi Gizi dengan Keunggulan dalam Pemberdayaan Masyarakat dibidang Gizi baik dengan Institusi di level Nasional maupun Internasional.

**PENGESAHAN
MODUL PRAKTIKUM
DIET PENYAKIT INFEKSI**

Revisi	:	02
Tanggal	:	
Disetujui oleh	:	Ketua Jurusan Gizi
No. Dokumen	:	MP/GIZI/

Disiapkan Oleh PJMK	Diperiksa Oleh Koordinator Laboratorium	Disahkan Oleh Ketua Jurusan Gizi
Nuning Marina P.,SKM, M.Kes 19701223 199303 2001	Nuning Marina P.,SKM, M.Kes 19701223 199303 2001	Taufiqurrahman,SKM,MPH NIP. 19711105 199303 1002

Catatan: Dokumen ini Milik Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Surabaya
Dan ***TIDAK DIPERBOLEHKAN*** dengan cara dan alasan apapun membuat salinan tanpa Seijin Ketua Jurusan.

3. PENERAPAN ASUHAN GIZI PRAKTIKUM PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR

NCP / PAGT
(Nutrition Care Process / Proses Asuhan Gizi Terstandar)

Nama Pasien : No. Register :
Umur : Jenis Kelamin :

Assesment		Diagnosa Gizi (PES)	Intervensi Gizi		Monitoring dan Evaluasi
Data dasar	Identifikasi masalah		Terapi Diet	Terapi edukasi	
Diagnosa Medis Keluhan Utama Riwayat Penyakit - Dahulu : - Keluarga : - Sekarang :					

A. Antropometri					
B. Biokimia					
C. Klinis dan Fisik					
D. Dietary History - Dahulu : - Hasil recall : - Sosial Ekonomi :					

Tugas : Buatlah PAGT sesuai kasus Kelompok yang didapatkan

No 1 (kelompok 1, 2, 3, 4)

Nama : Ny. AS

Umur : 48 tahun

No. Register : 14070549

Ruang/Kelas : Bangsal Widuri/3

Terdapat gangguan menelan dan mengunyah ada mual dan muntah.

Tensi = 190/100 mmHg ; N = 92x/menit ; R = 24x/menit ; S = 37 °C

BB biasanya = 53 kg ; LILA = 30.5 cm = 102% ; Tinggi lutut = 44 cm

Data Lab antara lain :

Hb = 10.4

GDS = 98

Leukosit = 8800

Trombosit = 256.000

Kreatinin = 0.76

Ureum = 20.1

Sebelum MRS :

Pasien tidak menyukai ikan atau olahannya, biasa makan 2x sehari. Menyukai bakso, gorengan, roti dan kopi. Dan saat sakit SMRS tidak mengonsumsi apa-apa.

Pasien diberikan formula sonde dari RS.

Hasil recall di RS :

E = 214,75 kkal

P = 5,45 gr

L = 4,5 gr

KH = 27,55 gr

Pekerjaan beliau sebagai penjahit, pendidikan terakhir SD, etnik sunda dan sehari-hari menggunakan bahasa sunda. Kalo orderan ramai sering bekerja hingga larut malam, waktu tidur biasanya hanya 4-5 jam/hari dan mempunyai riwayat hipertensi.

Didiagnosa : Radang kantung empedu

No 2 (kelompok 5, 6, 7, 8)

Identitas Pasien

Nama : An. WS
Umur : 5 tahun 5 bulan
Jenis Kelamin : Laki Laki
No Register : 6630611
Diagnosa Medis : Vomiting
Keluhan Utama : Perut sakit, Mual, Muntah, dan sering BAB (3x/hari)

a. Antropometri

BB : 19 Kg

LILA : 16 cm

b. Clinic (Fisik/Clinis)

Tensi : 120/70

S : 37 °C

Muntah : +

Diare : +

Ku : Lemah

R : 22x/menit

Mual : +

c. Dietary History

Hasil Recall selama di RS :

E = (66,7%) ; P = (76,4%) ; L = (92,7%) ; KH = (56%)

Riwayat Gizi Sebelum Sakit :

- Frekwensi makan 1-2x sehari, Tidak suka makan nasi, Porsi nasi $\frac{1}{4}$ % - $\frac{1}{2}$ % entong
- Lauk hewani yang disukai Ikan Tongkol dan Ikan Bandeng
- Lauk Nabati : tempe (3x/hari)
- Sayur yang disukai wortel
- Buah : Semangka, pisang
- Snack yang disukai : Wafer coklat dan biscuit.

No 3 (kelompok 9, 10, 11, 12)

Nama : Ny. ISM

Umur : 45 tahun

No. register : 14003002

Ruang/Kelas : Kemuning/1

SMRS pasien merasakan nyeri pada perut kanan bagian atas apabila makan. Pasien baru saja operasi pengangkatan batu empedu. Kebiasaan makan senang makanan berlemak, berminyak, gorengan dan sambal. Pola makan tidak teratur, sehari 2x. Selama di RS puasa dengan TPN RL. Pasien seorang ibu rumah tangga memiliki 2 orang anak. Kegiatan sehari-hari di rumah hanya mengurus rumah & mengantarkan anak sekolah.

a. Antropometri

LLA : 31,5 cm

TB : 165 cm

b. Laboratorium

Hb : 11,6 mg/dl

Hematokrit : 36

Leokosit : 17.200

c. Klinik

Keadaan umum : Lemah

Kesadaran : CM

Nadi : 95x/menit

RR : 22x/menit

Suhu : 36,8°C

4. ASUHAN GIZI PADA PASIEN PENYAKIT SALURAN Cerna ATAS DAN BAWAH

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- a. Mampu melakukan pengkajian gizi (*nutrition assessment*) pasien tanpa komplikasi (dengan kondisi kesehatan umum : fisik, klinis dan status gizi) (Kes.AG.02.30.01)
- b. Membantu dalam pengkajian gizi (*nutrition assessment*) pasien dengan penyakit infeksi (misalnya penyakit saluran cerna atas dan bawah, HIV/AIDS, saluran pernafasan, DHF, penyakit hati, dan kantung empedu) (Kes.AG.02.31.01)
- c. Mampu melaksanakan asuhan gizi untuk klien sesuai kondisi : asupan gizi, klinis, biokimia, social budaya, dan kepercayaan dari berbagai golongan umur (Kes.AG.02.40.01)
- d. Mampu melakukan monitoring dan evaluasi intervensi gizi dan tindak lanjut (Kes.AG.02.33.01)

2. TUJUAN

Mahasiswa memahami diet pada pasien dengan penyakit infeksi sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi, kondisi fisik, dan pemeriksaan yang dilakukan serta pola dan kebiasaan makan.

3. DASAR TEORI

a. Saluran cerna atas

Saluran cerna atas terdiri dari : mulut, faring, esofagus dan lambung. Saluran cerna atas mempunyai fungsi motilitas, sekresi, digesti dan absorpsi. Gangguan atau penyakit pada saluran cerna bagian atas dapat berupa Gastroesophageal Reflux (GERD), disfagia, indigesti/dyspepsia, nausea/mual dan muntah, gastritis dan ulkus peptikum. Masalah gizi pada pasien dengan gangguan atau penyakit tersebut sering menyebabkan asupan makan yang tidak adekuat dan dapat mempengaruhi status gizi pasiennya. Asesmen gizi pada pasien penyakit ini membutuhkan informasi tentang makanan yang menyebabkan rasa tidak nyaman setelah dikonsumsi kebiasaan makan dan

pola makan, serta data antropometrinya. Beberapa diagnosa gizi yang umum pada pasien penyakit ini meliputi asupan oral inadekuat, gangguan fungsi gastrointestinal, kesulitan mengunyah/menelan, dan kurang pengetahuan terkait gizi dan makanan. Intervensi gizi meliputi pembatasan makanan tertentu yang memperparah gejala dan mengurangi beban kerja saluran cerna, serta modifikasi gaya hidup. Monitoring dan evaluasi gizi yang perlu dilakukan adalah mengenai toleransi pasien terhadap pembatasan makanan dan status gizinya.

b. Saluran cerna bawah

Saluran cerna bagian bawah dapat dibagi menjadi usus halus dan usus besar. Usus halus terdiri dari tiga bagian, yaitu duodenum, jejunum dan ileum. Walaupun terdiri dari tiga bagian, ketiganya bukan merupakan bagian yang terpisah satu sama lain tetapi memiliki anatomi, motilitas, sekresi digesti dan absorpsi yang berbeda. Gangguan atau penyakit pada saluran cerna bawah dapat berupa konstipasi, diare, penyakit seliak, dan penyakit divertikular (divertikulus dan divertikulitis). Masalah gizi pada pasien dengan gangguan atau penyakit tersebut akan menyebabkan gangguan penyerapan zat gizi dan dapat menurunkan status gizi pasiennya. Asesmen gizi pada pasien penyakit ini membutuhkan informasi tentang makanan yang menyebabkan rasa tidak nyaman setelah dikonsumsi, malabsorpsi zat gizi, gangguan fungsi saluran cerna, serta data antropometrinya. Beberapa diagnosa gizi yang umum pada pasien penyakit ini meliputi asupan oral inadekuat, gangguan fungsi gastrointestinal, penurunan berat badan yang tidak diharapkan, malnutrisi dan kurang pengetahuan terkait gizi dan makanan. Intervensi gizi meliputi pembatasan makanan tertentu yang memperparah gejala dan mengurangi beban kerja saluran cerna, serta modifikasi gaya hidup. Monitoring dan evaluasi gizi yang perlu dilakukan adalah mengenai toleransi pasien terhadap pembatasan makanan dan status gizinya.

4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM

4.1 Bahan dan Alat Praktikum

a. **Bahan** : Kasus penyakit dari nomer 1-6

b. **Alat** :

Alat Masak	Alat Hidang
Dandang	Rimmed flat plate d=23
Panci	Saucer kotak d=14
Wajan + Spatula + Peniris Minyak	Saucer bulat d=14
Pengaduk Sayur	Gelas Panjang
Teflon + Spatula	Rimmed oval plate d=22,5
Gelas Ukur	Mangkuk sup
Timbangan	Mangkuk biasa
Pisau	Sendok makan
Talenan	Sendok teh
Baskom	Gelas belimbing
Mangkok Plastik	Garpu
Entong Kayu	Plato stainnles stail
Cobek + ulek	Plato melanin anak
Piring Plastik	Botol minum anak

4.2 Prosedur Praktikum

- Mahasiswa mengerjakan studi kasus sesuai dengan topik yang sudah diajarkan dosen mata kuliah
- Setiap mahasiswa dalam masing-masing kelompok mengumpulkan kasus yang telah dikerjakan (sesuai dengan konsup asuhan gizi) ke pembimbing praktikum/dosen pemberi materi.

- c. Masing-masing kelompok mempresentasikan kasus yang sudah dikerjakan di hadapan dosen pembimbing dan di revisi
- d. Membuat menu yang akan dimasak, menyusun rekap daftar belanja, menyusun daftar peminjaman alat dan meminjam alat di laboratorium.
- g. Mahasiswa membagi : kelompok rekap alat, kelompok rekap belanja, kelompok bagi bahan makanan dan kelompok kebersihan
- h. Mendistribusi bahan makanan yang dibelanjakan ke masing masing kelompok
- i. Seluruh kegiatan praktikum dilakukan di laboratorium penyelenggaraan makanan.
- j. Melaksanakan kegiatan praktikum sesuai perencanaan
- k. Menghidangkan menu yang telah diolah
- l. Petugas kebersihan membersihkan seluruh ruangan praktikum
- m. Evaluasi kegiatan praktikum pada masing-masing kelompok
- n. Mahasiswa diperbolehkan makan hasil masakannya dan memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk ikut merasakan seandainya dia sebagai pasien.
- o. Membuat laporan sampai dengan evaluasi

4.3 Penerapan Terapi Diet Pada Pasien Dengan Penyakit Saluran Cerna Atas Dan Bawah

- **No. 1 (Kelompok 1 dan 2)**

Identitas Pasien

Nama : Tn. Ag
 Umur : 21 tahun
 Ruang Perawatan : Ruang interna laki-laki kelas II
 Diagnosa Penyakit : Gastritis Kronis
 Sosial Ekonomi : Pasien merupakan seorang mahasiswa

a. Antropometri

BB : 51 kg

TB : 163 cm

b. Biokimia

Albumin : 3,4 mg/dl

c. Klinis

- Mual, pusing, dan wajah terlihat pucat
- Kesadaran : Compos Mentis
- Suhu : 37°C
- Tensi Darah : 110/70 mmHg
- Edema : -

d. Riwayat Gizi Sekarang

- Hasil Recall :
 - Energi : 2392.18 kkal
 - Lemak : 70.93 gram
 - Protein : 84.1 gram
 - KH : 365.8 gram
- Kebiasaan makan pasien adalah 3x sehari porsi sedikit tidak ada pantangan, lauk yang biasa di konsumsi ayam, telur dan tempe. Sayur yang sering di konsumsi cah wortel dan taoge. Konsumsi buah jarang seminggu 2x saja.
- Pasien suka minum minuman beralkohol, kopi serta merupakan perokok berat.

• **No. 2 (Kelompok 3 dan 4)**

Ny. Ar, 43 tahun, TB 160 cm, BB 52 kg. Bekerja sebagai asistant marketing di sebuah perusahaan swasta yang bergerak di bidang mesin rumah tangga. Ia seorang istri salah satu Kepala Divisi bank BUMN dan mempunyai 4 orang anak, anak tertua baru masuk kuliah dan anak bungsu masih duduk di SD kelas IV. Ny. Ar. Sangat sibuk di rumah dan diluar rumah, walaupun mempunyai seorang pembantu dan seorang tukang kebun tapi ia tetap ingin mengurus suami dan anak-anaknya, mengurus rumah dan berusaha meningkatkan kariernya didunia usaha. Sarapan pagi bisa dilakukan dengan keluarganya, tetapi karena jam kantornya berlangsung hingga sore bahkan malam hari sedangkan jarak rumah dan kantor cukup jauh sehingga makan Siang dilakukan di kantor dengan menu siap saji dan bahkan makan malam kadang dilewatinya jika ia harus kerja lembur. Sebagai gantinya ia sering menggunakan kopi, suplemen vitamin dan minuman bermineral untuk menjaga agar tetap fit hingga malam terlama jika ia harus mengikuti rapat direksi. Kebiasaan

menggunakan aspirin untuk mengatasi sakit kepala yang kerap dialaminya sudah berlangsung sejak 10 tahun yang lalu. Beberapa minggu ini, ia mengalami beberapa tekanan dalam pekerjaan dan beberapa masalah yang terjadi pada anak-anaknya yang menginjak remaja. Seminggu yang lalu ia mengeluh sakit ulu hati, nyeri perut, mual, terutama dialaminya beberapa jam setelah makan, tubuh terasa lemah dan lemas. Karena keadaan tersebut ia menjadi malas makan meskipun kadang dengan makan 2 sendok nasi sedikit mengurangi keluhan tersebut. Hingga kemarin dia harus dirawat di rumah sakit kelas VIP karena keadaan memburuk disertai diare untuk mendapatkan pengobatan yang efektif. Diagnosa dokter Ulkus peptikum.

Hasil pemeriksaan ditemukan bahwa :

Fisik : lemah, pucat, kesadaran CM, tekan epigastrium nyeri dan keras
Klinis : suhu tubuh 38°C, Nadi 83x/menit, RR 40x/menit, Tensi 100/70 mmHg, BAB feses lembek dan agak hitam
Lab : Hb 10mg/dl, feses -> mikroskopis (lekosit+ epitel+, bakteri+)
Endoskopi : tampak ulkus disekitar pilorus

Hasil anamnesa diet:

- a. Suka masakan padang, soto surabaya serta berbagai jenis rujak.
- b. Berdasarkan dietary history didapatkan rata-rata konsumsi energi 1500 kalori/hari dengan 2 kali makan utama dan 2 kali makan selingan.

Terapi yang diberikan dokter :

- a. Istirahat
- b. Obat : antasida 3x/hr, cimetidine 2x/hr, obimin 2x/hr, sucralfate 1 gr/sebelum tidur, diet lambung sesuai keadaan pasien.

• **No. 3 (Kelompok 5 dan 6)**

An. Ty, jenis kelamin perempuan, 32 bulan, BB : 10 kg, LILA 16,4 cm. Pasien anak ke 3 dari 4 bersaudara dengan orang tua bekerja sebagai karyawan di pabrik sepatu. Sehari-hari ia diasuh oleh neneknya yang berusia 55 tahun dan bekerja sebagai pedagang sayur dirumahnya.

Pola dan kebiasaan makan sehari-hari sudah seperti keluarga yang lain, yaitu makan 3x sehari diselingi makanan jajanan pasar maupun kue kering, biskuit dan roti, dan juga biasa minum 1 gelas susu sapi segar. Mempunyai kebiasaan menghisap ibu jari tangan dan suka main diluar bersama teman-temannya termasuk bermain pasir dirumah tetangga yang sedang membangun. 2 hari yang lalu sepulang dari bermain air didekat kolam ikan tetangga bersama saudara sepupunya (8 tahun) yang sedang diganti airnya, sore harinya sering menangis, cengeng, muka nampak pucat, lesu, susah tidur, gelisah, dan badan terasa panas. Malam harinya panas badannya semakin meningkat, tidak mau makan, susu diminumnya hanya setengah gelas, muntah 1x. Untuk menurunkan panas tubuhnya, ibunya mengompres dengan air. Pagi harinya, panas tidak turun, dan muntah setelah diberikan makanan 3 sendok makan bubur ayam, BAB semakin sering 5x sampai dibawa ke puskesmas terdekat (puskesmas perawatan/kelas II) dengan feses encer dan terus minta minum tapi dimuntahkan.

Diagnosa pasien : Gastroenteritis

Hasil pemeriksaan :

Fisik : lemah, pucat, rewel, kulit kembali lembek > 2 detik, mata cekung, lidah kering, suhu tubuh 38,5°C, BAB 5x encer, dan anus merah.

Lab : Hb 8,9 gr/dL, feses (mikroskopik) > leukosit ++, epitel +, Urine -> leukosit +

- **No. 4 (Kelompok 7 dan 8)**

Identitas Pasien

Nama : An. MH
Jenis kelamin : Laki-laki
Umur : 8 bulan 22 hari
Diagnosa dokter : Thypus Abdominalis

Hasil pemeriksaan dokter :

Fisik : Lemah, CM, rewel, mata cekung, dengan lidah kotor berselaput putih.

Lab : Hb 10 g/dl, hasil pemeriksaan salmonella thypi O, H+ (1/200)

Terapi yang diberikan : istirahat (*bed rest*), obat-obatan & diet

Kelas Pelayanan : Kelas III

Antropometri

BB : 8 kg Ibu mengatakan bahwa saat sebelum sakit, BB pasien adalah 9 kg
BBL : 3,3 kg
PB : 72 cm

Laboratorium

Hb : 13,1 gr/dl
Hematokrit : 39,3/mm³
Leukosit : 19.020%

Clinic (Fisik/clinis)

KU : cukup
Tensi : 120/90 mmHg
GCS : 456
Suhu : 37°C
RR : 22x/menit
Nadi : 112x/menit

Riwayat Gizi

Riwayat Gizi Sekarang :

- a. Ibu mengatakan, bahwa nafsu makan pasien menurun selama sakit karena pasien rewel
- b. Ibu mengatakan, selama sakit pasien hanya mampu menghabiskan susu sebanyak 3-4 botol bervolume 100 cc dalam sehari (4 sendok takar per hari)
- c. Ibu mengatakan, selama sakit pasien hanya mampu menghabiskan 3 sendok takar bubur serelac
- d. selama sakit intake ASI pasien berkurang, pasien hanya menyusui selama 10 menit sebanyak 8 kali dalam sehari
- e. Hasil recall 24 jam:
 - Energi = 301,6 kalori
 - Protein = 21,2 gram
 - Lemak = 41 gram
 - KH = 117 gram

Riwayat Gizi Dahulu:

- a. Pasien diberi ASI eksklusif sampai usia 5 bulan
- b. Saat usia 6 bulan, pasien mulai diberi bubur Serelac dan susu formula SGM
- c. ASI masih diberikan sampai sekarang
- d. Dalam sehari, pasien biasa menghabiskan 7 botol susu bervolume 100 cc (4 sendok takar per botol)
- e. Dalam sehari, pasien biasa menghabiskan bubur sebanyak 5 sendok takar
- f. Dalam sehari, pasien biasa minum ASI + 10 kali dengan lama waktu 15-20 menit

• **No. 5 (Kelompok 9 dan 10)**

Tn. AW usia 45 tahun seorang pengusaha pengiriman barang yang sukses. Ia sangat sibuk dengan usahanya. Laki-laki yang mempunyai seorang istri dan tiga orang anak yang menginjak remaja ini mempunyai BB 70 kg dengan TB 165 cm. Selama beberapa bulan terakhir ini ia mempunyai keluhan sakit perut bagian kanan terutama setelah makan. Selain itu, ia juga merasakan sulit untuk buang air besar, awalnya ia hanya minum jamu untuk mengobati rasa sakitnya. Ketika rasa sakit

Dari hasil anamnesa dengan ahli gizi diketahui bahwa pola makan Tn. AW tidak menyukai sayuran, tahu dan tempe. Kesukaannya adalah makanan berlemak atau santan. Kebiasaan makan paginya adalah nasi goreng telur atau roti isi keju dengan secangkir kopi. Untuk makan siang, sering di rumah makan Padang. Frekwensi makan buah-buahan hanya sekali. Lebih suka makanan selingan seperti keripik jagung, emping, dan minuman ringan bersoda. Ia juga perokok 1 pack per hari. Diagnosa dokter Divertikulitis. Terapi yang diberikan adalah istirahat, obat-obatan dan diit.

Dietary History

Riwayat gizi sekarang :

- Tidak pernah menghabiskan makanan dari RS dikarenakan mual dan muntah, bahkan makan pagi dari RS tidak dimakan sama sekali.
- Hasil recall 24 jam
 - Energi : (7%) Protein : (2,7%)
 - Lemak : 0,3 (0,4%) Karbohidrat : (11,5%)

Riwayat gizi dahulu :

- Kebiasaan makan 2 kali dalam sehari dengan porsi kecil, lebih sering makan lauk seperti tempe goreng, tahu goreng, kerupuk tanpa nasi.
- Jarang sekali makan nasi karena pasien memang tidak suka makan.
- Pasien jarang berolahraga.
- Tidak ada alergi dan pantangan dalam makanan.

4.4 Kriteria Penilaian

A. KASUS

Kasus merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok dan nantinya akan dipilih salah satu untuk dipraktikkan.

Kriteria penilaian kasus harian adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Data Dasar	10
2	Identifikasi Masalah	15
3	Diagnosa Gizi	25
4	Intervensi	20
5	Monitoring dan Evaluasi	15
6	Menu	15
Total		100

B. EVALUASI KASUS KELOMPOK

Kasus Kelompok adalah kasus yang harus dikerjakan oleh masing untuk dipraktikkan di laboratorium dietetika, Dalam kasus ini disertai dengan

proposal kasus > presentasi kasus oleh kelompok > laporan akhir (setelah praktikum).

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Assesment (termasuk Identifikasi Masalah)	20
2	Diagnosa Gizi	30
3	Intervensi (termasuk usulan menu)	30
4	Monitoring dan Evaluasi	20
Total		100

C. EVALUASI KELOMPOK HASIL PRAKTIKUM

Penilaian meliputi hasil menu yang telah dibuat/dimasak sesuai dengan kasus yang telah didapat oleh masing-masing kelompok. Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut:

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	15
2	Warna	15
3	Rasa	15
4	Tekstur	15
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
Total		100

D. LAPORAN AKHIR (Bobot Nilai 70 – 100)

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	10
2	Warna	10
3	Rasa	10
4	Tekstur	10
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
7	Hasil Evaluasi dengan Pembimbing	20
Total		100

DAFTAR PUSTAKA

- American Dietetic Assosiation. International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Refference Manual. Standardized Language for the Nutrition Care Process. First Edition. 2008*
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid I. Jakarta : FKUI. 2000
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid II. Jakarta : FKUI. 2000
- Escott, S. and Stump. *Nutrition and Diagnosis – Related Care. Baltimore : William & Wilkins, Ed. 6th. 2008*
- Gibson, R.S. *Principle of Nutrition and Assessment*. New York : Oxford University. 2005
- Instalasi Gizi RSCM dan ASDI. Penuntun Diet. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama. 2008
- Mahan, K.L and S. Escot-Stump. *Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy*. Philadelphia : WB Saunders Co. Ed. 11. 2004
- Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan Republic Indonesia. 2017. Buku Ajar Dietetika Penyakit Infeksi. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan : Jakarta.
- Rosnelly, S., Nur Hasanah, S., & dkk. Buku Pedoman Praktis Diagnosa Gizi Dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Ruliana, S. M., Ida Restyani, S., & dkk. Buku Panduan Diet. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Sariwulan, S. D., Suhartini, S. R., & dkk. Panduan Pengkajian Perhitungan Kebutuhan Gizi Edisi 2. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014

3. ASUHAN GIZI PADA PENYAKIT HATI DAN KANDUNG EMPEDU

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- a. Mampu melakukan pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien tanpa komplikasi (dengan kondisi kesehatan umum : fisik, klinis dan status gizi) (Kes.AG.02.30.01)
- b. Membantu dalam pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien dengan penyakit infeksi (misalnya penyakit saluran cerna atas dan bawah, HIV/AIDS, saluran pernafasan, DHF, penyakit hati, dan kantung empedu) (Kes.AG.02.31.01)
- c. Mampu melaksanakan asuhan gizi untuk klien sesuai kondisi : asupan gizi, klinis, biokimia, social budaya, dan kepercayaan dari berbagai golongan umur (Kes.AG.02.40.01)
- d. Mampu melakukan monitoring dan evaluasi intervensi gizi dan tindak lanjut (Kes.AG.02.33.01)

2. TUJUAN

Mahasiswa memahami diet pada pasien dengan penyakit infeksi sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi, kondisi fisik, dan pemeriksaan yang dilakukan serta pola dan kebiasaan makan.

3. DASAR TEORI

a. Hati

Hati merupakan organ yang penting dalam metabolisme, penyimpanan dan distribusi zat gizi. Gizi dan penyakit hati adalah dua kondisi yang saling berkaitan. Pada penyakit hati baik akut maupun kronis, perlu diperhatikan pemberian gizi yang optimal. Pengelolaan gizi yang optimal akan menurunkan komplikasi dan memperbaiki morbiditas dan mortalitas pada penyakit hati (Sucher and Mattfeldt-Beman, 2011).

Hati merupakan kelenjar terbesar dalam tubuh manusia. Bertekstur lunak, lentur. Terletak di rongga perut kanan atas di bawah kerangka iga bagian atas cavitas abdominalistepat di bawah diaphragma, berat 1,2 – 1,8 kg

(2-3% berat badan). Hati mempunyai peran penting karena merupakan regulator dari semua metabolisme karbohidrat, protein & lemak. Tempat sintesa dari komponen protein, pembekuan darah, kolesterol, ureum & zat-zat lain yang sangat vital. Mempunyai tempat pembentukan dan penyaluran asam empedu, pusat detoksifikasi racun dan penghancuran (degradasi) hormon-hormon thyroid (misal estrogen).

b. Kantung Empedu

Kandung empedu terletak di sisi bawah hati dan sebelah kanan abdomen. Saluran empedu menyimpan empedu hasil sekresi hati sebelum masuk ke duodenum. Empedu meninggalkan hati via kelenjar hepatik, yang bergabung dengan kelenjar cystic kantung empedu untuk membentuk kelenjar empedu. Kelenjar empedu bergabung dengan kelenjar pankreas membentuk ampulla Vater, yang masuk ke dalam duodenum. Empedu disekresi ke dalam usus halus karena merespon adanya makanan (khususnya lemak).

Hati, pankreas, dan kandung empedu merupakan bagian dari saluran pencernaan yang penting pada proses digesti, absorpsi dan metabolisme zat gizi. Kandung empedu berperan dalam merubah air dan elektrolit inorganik dari empedu, kemudian meningkatkan konsentrasi larutan organik (menjadi lebih besar), penyimpanan garam empedu dan mengontrol penyampaian garam empedu ke duodenum.

Empedu merupakan unsur pokok dari kolesterol, bilirubin (dari hemoglobin) dan garam empedu. Garam empedu sendiri adalah substansi esensial untuk pencernaan dan absorpsi lemak, vitamin larut lemak dan beberapa mineral. Garam empedu juga sebagai agen emulsifier sehingga usus dapat memecah globula lemak, dan membantu absorpsi asam lemak, monogliserida, kolesterol, dan lemak lain yang membentuk micelles yang dapat larut dalam chime. Tanpa garam empedu, sebagian besar lemak akan hilang dalam feses.

Asuhan gizi pada penyakit hati dan kandung empedu

Penyakit hati dan sistem bilier memberikan pengaruh signifikan pada status gizi pasiennya. Manifestasi klinis penyakit tersebut meliputi jaundice atau ikterus, anoreksia, nyeri abdomen, steatorea, dan malabsorpsi yang semua berdampak pada status gizi.

Lebih lanjut, proses perkembangan penyakit hati dan sistem bilier potensial mengganggu metabolisme normal dan dapat menempatkan pasien pada risiko gizi yang signifikan. Oleh karena itu, terapi gizi adalah komponen vital dalam terapi pengobatannya.

4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM

4.1 Alat dan Bahan Praktikum

a. **Bahan** : Kasus penyakit dari nomer 1-6

b. **Alat** :

Alat Masak	Alat Hidang
Dandang	Rimmed flat plate d=23
Panci	Saucer kotak d=14
Wajan + Spatula + Peniris Minyak	Saucer bulat d=14
Pengaduk Sayur	Gelas Panjang
Teflon + Spatula	Rimmed oval plate d=22,5
Gelas Ukur	Mangkuk sup
Timbangan	Mangkuk biasa
Pisau	Sendok makan
Talenan	Sendok teh
Baskom	Gelas belimbing
Mangkok Plastik	Garpu
Entong Kayu	Plato stainnles stail
Cobek + ulek	Plato melanin anak
Piring Plastik	Botol minum anak

4.2 Prosedur Praktikum

a. Setelah diberikan studi kasus untuk dikerjakan sesuai dengan rencana terapi diet.

- b. Mendiskusikan dan mengerjakan rencana Asuhan Gizi sesuai dengan kasus yang mahasiswa memperoleh materi dari dosen teori, mahasiswa akan diberikan pada masing-masing kelompok.
- c. Setiap mahasiswa dalam masing-masing kelompok mengumpulkan kasus yang telah dikerjakan (sesuai dengan konsup asuhan gizi) ke pembimbing praktikum/dosen pemberi materi.
- d. Seluruh kegiatan praktikum dilakukan di laboratorium penyelenggaraan makanan.
- e. Setiap kelompok melakukan : Membuat menu yang akan dimasak, Menyusun rekap daftar belanja, Menyusun daftar peminjaman alat dan meminjam alat di laboratorium.
- f. Mahasiswa belanja bahan makanan yang telah direkap.
- g. Mendistribusi bahan makanan yang dibelanjakan ke masing masing kelompok.
- h. Melaksanakan kegiatan praktikum sesuai perencanaan.
- i. Menghidangkan menu yang telah diolah.
- j. Petugas kebersihan membersihkan seluruh ruangan praktikum.
- k. Evaluasi kegiatan praktikum pada masing-masing kelompok.
- l. Mahasiswa diperbolehkan makan hasil masakannya dan memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk ikut merasakan seandainya dia sebagai pasien.
- m. Membuat laporan sampai dengan evaluasi.

4.3 Penerapan Terapi Diet Pada Pasien Dengan Penyakit Hati Dan Kantung Empedu

No. 1 (Kelompok 1 dan 2)

Data Dasar Pasien

Nama : Tn. As
 Jenis Kelamin : Laki – laki
 Usia : 49 tahun
 Diagnosis : Hepatitis A

Data Antropometri

TB : 165 cm

BB : 61 kg

Data Laboratorium

Hasil Laboratorium	Nilai Normal
Hb : 10,50 mg/dl	Hb : 13.6 – 17,7 mg/dl
Bilirubin total : 6,81 mg/dl	Bilirubin total : < 1,0 mg/dl
SGOT : 50 µ/L	SGOT : 0 – 40
SGPT : 37 µ/L	SGPT : 0 – 41
Natrium : 133 mmol/L	Natrium 136 – 145 mmol/L
Albumin : 2,39 g/dl	Albumin : 3,5 – 5 g/dl
Ureum : 11,40 mg/dl	Ureum : 16,6 – 48,5 mg/dl
Kreatinin : 0,55 mg/dl	Kreatinin : < 1,2 mg/dl

Data Fisik / Klinis (C)

KU : lemah, Tampak sakit sedang

Odem : (+)

Tensi : 140/80 mmHg

Nadi : 99x/mnt

RR : 20x/mnt

Suhu : 36.6 °C

Data Riwayat Gizi

a. Dahulu

- Frekuensi makan 3 kali sehari, dengan menu seimbang
- Makanan pokok : nasi dengan frekuensi 3 kali sehari sebanyak 1200 gram
- Lauk hewani : ayam, telur, ikan dengan frekuensi 3 kali seminggu sebanyak ±50 gram
- Lauk nabati : tempe/tahu goreng dengan frekuensi 2 kali sehari sebanyak ±40 gram
- Sayur : bayam, kubis, wortel, kentang, buncis, terong, kangkung, kacang panjang dengan frekuensi 3 kali sehari sebanyak ±100 gram dan sering bersantan
- Buah : pepaya, pisang, jeruk dengan frekuensi 2 kali seminggu sebanyak ±75 - 200 gram
- Pasien belum pernah mendapatkan edukasi tentang gizi
- Pasien tidak mempunyai riwayat alergi makanan

b. Sekarang

- Pasien mendapatkan diet hati RG dengan bentuk lunak. Pada awal pengambilan data didapatkan recall sbg berikut :

Energi : 1600 kkal
Protein : 71 gram
Lemak : 56 gram
Karbohidrat : 214 gram

Data Personal

- Data Riwayat Penyakit
 - a. Dahulu : Pasien tidak pernah menderita penyakit apapun sebelumnya.
 - b. Sekarang : Pasien mengeluh perut membesar sejak 2 minggu yang lalu, makin lama makin bertambah besar dan kedua kaki membengkak. Sehingga untuk berjalan makin terasa berat.
 - c. Keluarga : Tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama.
 - d. Pasien bekerja sebagai pedagang dan memiliki 2 orang anak.

• **No. 2 (Kelompok 3 dan 4)**

Identitas Pasien

Nama : An. FD
No. Register : 12.13.26.72
Ruangan : Ruang Bona I
Umur : 10 tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Sawo Pulo Gang 81 - Ampel
Agama : Islam
Pendidikan : SD
Diagnosa MRS : Suspect. Hepatis

Data Subyektif

1. Riwayat Penyakit
 - Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien mengeluh lemah sejak 1 minggu yang lalu. Pasien datang dengan keluhan nyeri perut kiri dan kanan sejak jumat pagi setelah bangun tidur. Panas 1 minggu sebelumnya minum obat lalu panas turun, pasien sekolah hanya 2 hari lalu panas lagi. Dan lagi pasien sekarang mengeluh mual sedikit, mata kuning, dan BAK kuning kecoklatan, BAB kuning seperti nutrisari.

- Riwayat Penyakit Dahulu : Pasien pada usia 8 tahun di diagnosis gejala typhoid.
- Riwayat Penyakit Keluarga : Keluarga pasien tidak ada yang mempunyai riwayat penyakit yang serupa dengan pasien.

2. Riwayat Gizi

Pola makan :

- a. Pola makan pasien teratur 3 – 4x sehari.
- b. Sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi adalah nasi 3x sehari. Untuk mie, roti dan singkong jarang dikonsumsi yaitu 1 – 3x/minggu.
- c. Sumber protein hewani yang sering dikonsumsi yaitu telur dan ikan, paling sedikit 1x dalam sehari. Sedangkan untuk ayam dan daging jarang dikonsumsi yaitu 1 – 3x/minggu.
- d. Sumber protein nabati yang sering dikonsumsi yaitu tempe dan tahu paling sedikit $\geq 1x$ dalam sehari.
- e. Sayuran yang paling sering dikonsumsi yaitu bayam, wortel, sawi, dan buncis 1x/hari.
- f. Buah yang sering dikonsumsi yaitu jeruk 1–3x/minggu. Sedangkan buah pisang dan apel jarang dikonsumsi yaitu $< 1x/minggu$.
- g. Pasien sering minum teh $> 1x$ dalam sehari.
- h. Pasien tidak mempunyai alergi.

3. Keadaan Sosial Ekonomi

Pasien adalah anak kedua. Sekarang tinggal dengan ayah, ibu, dan neneknya, tetapi pasien diasuh dengan neneknya. Termasuk golongan ekonomi menengah ke bawah.

4. Riwayat Imunisasi

- DPT I (+) II (+) III (+)
- Polio I (+) II (+) III (+)
- Campak (-)
- Hepatitis (-)

5. Pola Hidup

Pasien apabila sakit obat-obatan yang sering diminum bodrexin dan paracetamol. Pasien sekolah dasar aktifitas olahraga di sekolah hampir setiap hari, dan pasien suka jajanan di sekolah seperti gorengan dan sosis.

6. Skrining Gizi

Riwayat Medis	Hasil	Sejak
Perubahan BB	+	Sejak 1 bulan MRS
Perubahan nafsu makan	-	-
Anorexia	-	-
Mual	+	Sejak MRS
Muntah	-	-
Diare	-	-
Perubahan aktifitas	+	Tampak lemas dan tidak kurang beraktifitas

BB : 20 kg

TB : 128 cm

LILA : 15 cm

Pemeriksaan Fisik

Keluhan	Keterangan
Keadaan umum	Cukup
Abdoemn	Nyeri perut (+)
Ikterus	Mata kuning (+)
Edema	(-)

Pemeriksaan Klinis

Jenis Pemeriksaan	Hasil
Suhu	(36°C)
RR	20x/menit

Tekanan Darah	100/90 mmHg
---------------	-------------

Pemeriksaan Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Angka Normal	Hasil Tanggal 9 Maret 2012
Hb	11,0 – 18,0 g/dl	10,8 g/dl
Albumin	3,4 – 5,0 g/dl	3,39 g/dl
SGOT	<38 U/L	853 U/L
SGPT	<41 U/L	1149 U/L
Bilirubin Direk	<3,40 – 50,0 mg/dl	5,62 mg/dl
Bilirubin	0,30 – 1,00 mg/dl	7,99 mg/dl
Kalium	3,5 – 5 mmol/l	3,5
Klorida	100 – 106 mmol/l	110
Trombosit	150 – 400 ribu/ml	303 mg/dl

Pemeriksaan Penunjang

Hasil pemeriksaan thorax

Kesimpulan : Cord an Pulmo tak tampak kelainan

Analisa Zat Gizi

Rata – Rata Asupan Zat Gizi Pasien Sebelum MRS

Hasil Anamnesa	Energi (kcal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)
Hasil Anamnesa	1045,6	36,195	39,045	123,615

• No. 3 (Kelompok 5 dan 6)

Ny. E berumur 52 tahun seorang ibu rumah tangga yang mempunyai toko kelontong di depan rumahnya. Kondisi sosial ekonomi menengah dan berkecukupan. Sering dan senang sekali mengonsumsi gorengan dan makanan yang berlemak tinggi seperti jeroan. Saat setelah makan beliau sering mengeluh terasa nyeri di perut bagian kanan atas, mual, muntah. Nyeri bertambah hebat jika beliau menarik napas dalam dan sering menjalar ke bahu kanan. Keluhan ini pernah dirasakan sebanyak 2 kali sejak 1 bulan yang lalu. Dalam anamneses diketahui bahwa orang tersebut

tidak pernah sakit parah, ia hanya sering mengeluh nyeri dan diare. Hasil diagnosa dokter adalah kolesistitis, Ada radang di dinding empedu.

Dan dari pemeriksaan diperoleh data sebagai berikut :

BB : 65 kg ; TB 156 cm ; Tensi : 140/90mmHg

Mata dan kuku : icteric (+)

Kolesterol : 280 mg/dl ; HDL kolesterol : 23 mg/dl

LDL kolesterol :190 mg/dl. Frekuensi makan 3x sehari :

- Pasien tidak mengkonsumsi lauk hewani (ayam, telur, daging dan ikan), dikarenakan takut akan terjadi muntah karena bau amis.
- Selama ini, hanya mengkonsumsi bubur nasi, kuah sayur dan lauk nabati.

Dahulu :

- Frekuensi makan 2x dalam sehari.
- Tidak ada alergi dalam makanan.
- Nafsu makan baik.

Hasil Recall :

Energi : 1317,38 kkal

Protein : 39,89 gr

Lemak : 30,77 gr

Karbohidrat : 220,94 gr

• **No. 4 (Kelompok 7 dan 8)**

Identitas Pasien

Nama : Tn. N

Usia : 30 Tahun

Ruang Perawatan : Interna laki-laki kelas III

Diagnosa Penyakit : Batu Empedu (*Kolelitiasis*)

RIWAYAT PERSONAL :

- Riwayat pasien : Sudah beberapa hari ini Tn. N mengeluh badan terasa lemas, sakit perut bagian kanan, kedua matanya kelihatan kuning, mual pada pagi dan malam hari. Pasien masuk rumah sakit dengan panas tinggi 39°C
- Riwayat keluarga : -

Antropometri -> Pasien

BB : 58 kg

TB : 170 cm

Biokimia USG gambaran positif kolelitiasis

SGOT : 50 U/l

SGPT : 45 U/l

Kolesterol Total : 200 mg/dl

Bilirubin : 1 mg/dl

Klinis

Keadaan umum : sedang

Kesadaran : cm

Suhu : 39°C

Tensi Darah : 110/70 mmHg

Dietary History

Energi : 2000 kkal

Protein : 65 gram

Lemak : 87 gram

KH : 258 gram

Pasien mempunyai kebiasaan minum obat-obat analgesik tanpa resep dokter. Berdasarkan wawancara yang dilakukan maka dapat diketahui pola makan pasien sebagai berikut :

- Memiliki kebiasaan makan 4-5 kali sehari dengan porsi yang lebih banyak terutama nasi.
- Pasien tidak memiliki pantangan dalam hal makanan.
- Makanan yang paling disukai adalah tahu goreng (2x sehari).
- Pasien tidak memiliki alergi makanan.
- Jenis masakan yang sering dikonsumsi adalah jenis masakan yang digoreng.

• No. 5 (Kelompok 9 dan 10)

Ny. S seorang pegawai perpajakan berusia 50 tahun. Mempunyai BB 61 kg dan TB 155 cm. Ny. S mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak suka makanan padang sejak beliau berumur 35 tahun. Beliau sangat sibuk dengan pekerjaannya sehingga jarang berolahraga.

Beliau sering mengeluh mual dan perut terasa sebah. Suatu hari beliau memutuskan untuk pergi ke dokter dengan keluhan perut terasa penuh, nyeri ulu hati dan kadang muntah. Badan terasa panas dingin. BAB konsistensi agak encer. Hasil pemeriksaan fisik, ditemukan mata dan kuku tampak kuning, suhu tubuh 39°C. Hasil pemeriksaan lab didapatkan leukosit 1200/mm³ (normal 5000-10.000/mm³). Bilirubin total 1,9 mg/dL (normal 0,5-1,3mg/dL). Alkali fosfat 298mU/ml, dan SGOT 39 unit/ml (normal 0-37unit/ml). Hasil X-ray kantung empedu tampak merah dan ada batu empedu pada kantung empedu. Asupan hasil anamnesa pasien yaitu : energi 2207 kalori, protein 65,37 g, lemak 51,85 g, dan karbohidrat 356 g

Kebiasaan Pola Makan Pasien

Golongan Bahan Makanan	Bahan Makanan	Frekuensi	Keterangan
Karbohidrat	Nasi	3-4x sehari	
	Singkong	< 1x/minggu	
	Roti	< 1x/minggu	
Lauk Hewani	Telur	1-3x/hari	Pemakaian bahan makanan diganti-ganti tiap hari
	Ikan	1-3x/hari	
Lauk Nabati	Tahu	1-3x/hari	Pemakaian bahan diganti-ganti
	Tempe	1-3x/hari	
Sayuran	Tauge	1-3x/hari	Pemakaiana bahan makanan diganti-ganti tiap hari
	Bayam	1-3x/hari	
	Gambas	1-3x/hari	
Buah	Pisang Susu	1-3x/hari	-
Minuman	Air teh	< 1x/minggu	-

- **No. 6 (Kelompok 11 dan 12)**

Nama : Ny. AS

Umur : 48 tahun

No. register : 14070549

Ruang/Kelas : Bangsal Widuri/3

Terdapat gangguan menelan dan mengunyah ada mual dan muntah.

a. Antropometri

BB biasanya : 53 kg

LILA : 30.5 cm : 102%

Tinggi Badan: 154 cm

b. Klinik

Tensi : 190/100 mmHg

N : 92x/menit

R : 24x/menit

S : 37 °C

c. Data Laboratorium

Hb : 10.4

GDS : 98

Leukosit : 8800

Trombosit : 256.000

Kreatinin : 0.76

Ureum : 20.1

Sebelum MRS :

Pasien tidak menyukai ikan atau olahannya, biasa makan 2x sehari. Menyukai bakso, gorengan, roti dan kopi. Dan saat sakit SMRS tidak mengonsumsi apa-apa.

Pasien diberikan formula sonde dari RS.

Hasil recall di RS :

E : 214,75 kkal (15,4%)

P : 5,45 gr (15,8%)

L : 4,5 gr (6%)

KH : 27,55 gr (18,5%)

Pekerjaan beliau sebagai penjahit, pendidikan terakhir SD, etnik sunda dan sehari-hari menggunakan bahasa sunda. Kalau orderan jahitan ramai sering bekerja hingga larut malam, waktu tidur biasanya hanya 4-5 jam/hari dan mempunyai riwayat hipertensi.

Didiagnosa : Radang kantung empedu

4.4 Kriteria Penilaian

A. KASUS

Kasus merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok dan nantinya akan dipilih salah satu untuk dipraktikkan.

Kriteria penilaian kasus harian adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Data Dasar	10
2	Identifikasi Masalah	15
3	Diagnosa Gizi	25
4	Intervensi	20
5	Monitoring dan Evaluasi	15
6	Menu	15
Total		100

B. EVALUASI KASUS KELOMPOK

Kasus Kelompok adalah kasus yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok untuk dipraktikkan di laboratorium dietetika, Dalam kasus ini disertai dengan proposal kasus > presentasi kasus oleh kelompok > laporan akhir (setelah praktikum).

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Assesment (termasuk Identifikasi Masalah)	20
2	Diagnosa Gizi	30
3	Intervensi (termasuk usulan menu)	30
4	Monitoring dan Evaluasi	20
Total		100

C. EVALUASI KELOMPOK HASIL PRAKTIKUM

Penilaian meliputi hasil menu yang telah dibuat/dimasak sesuai dengan kasus yang telah didapat oleh masing-masing kelompok.

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	15
2	Warna	15
3	Rasa	15
4	Tekstur	15
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
Total		100

D. LAPORAN AKHIR (Bobot Nilai 70 – 100)

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	10
2	Warna	10
3	Rasa	10
4	Tekstur	10
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
7	Hasil Evaluasi dengan Pembimbing	20
Total		100

DAFTAR PUSTAKA

- American Dietetic Assosiation. International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Refference Manual. Standardized Language for the Nutrition Care Process. First Edition. 2008*
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid I. Jakarta : FKUI. 2000
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid II. Jakarta : FKUI. 2000
- Escott, S. and Stump. *Nutrition and Diagnosis – Related Care. Baltimore : William & Wilkins,Ed.6th.2008*
- Gibson,R.S.*Principle of Nutrition and Assessment. New York : Oxford University. 2005*
- Instalasi Gizi RSCM dan ASDI. Penuntun Diet. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama. 2008
- Mahan, K.L and S. Escot-Stump.Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. Philadelphia : WB Saunders Co.Ed.11. 2004
- Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementrian Kesehatan Republic Indonesia. 2017. Buku Ajar Dietetika Penyakit Infeksi. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan : Jakarta.
- Rosnelly, S., Nur Hasanah, S., & dkk. Buku Pedoman Praktis Diagnosa Gizi Dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar. Malang: Instalasi Gizi RSU Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Ruliana, S. M., Ida Restyani, S., & dkk. Buku Panduan Diet. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Sariwulan, S. D., Suhartini, S. R., & dkk. Panduan Pengkajian Perhitungan Kebutuhan Gizi Edisi 2. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014

4. ASUHAN GIZI PADA PENYAKIT DHF (DENGUE HEMORRHAGIC FEVER)

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- a. Mampu melakukan pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien tanpa komplikasi (dengan kondisi kesehatan umum : fisik, klinis dan status gizi) (Kes.AG.02.30.01)
- b. Membantu dalam pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien dengan penyakit infeksi (misalnya penyakit saluran cerna atas dan bawah, HIV/AIDS, saluran pernafasan, DHF, penyakit hati, dan kantung empedu) (Kes.AG.02.31.01)
- c. Mampu melaksanakan asuhan gizi untuk klien sesuai kondisi : asupan gizi, klinis, biokimia, social budaya, dan kepercayaan dari berbagai golongan umur (Kes.AG.02.40.01)
- d. Mampu melakukan monitoring dan evaluasi intervensi gizi dan tindak lanjut (Kes.AG.02.33.01)

2. TUJUAN

Mahasiswa memahami diet pada pasien dengan penyakit infeksi sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi, kondisi fisik, dan pemeriksaan yang dilakukan serta pola dan kebiasaan makan.

3. DASAR TEORI

Penyakit yang disebabkan oleh virus yang ditularkan melalui nyamuk *Aedes Aegypti* ---> menyebabkan gangguan pada pembuluh darah kapiler dan pada sistem pembekuan darah sehingga mengakibatkan perdarahan (terlihat bercak-bercak merah pada kulit). Gejala penyakit yang tampak akibat infeksi muncul setelah masa inkubasi, terjadi dalam kurun waktu 3-8 hari, setelah virus masuk ke dalam tubuh.

STADIUM DEMAM BERDARAH

Stadium 1 : pada umumnya seseorang hanya merasakan panas badan yang tinggi disertai demam.

- Stadium 2 : Sudah timbul manifestasi perdarahan dan Panas badan serta mata berkunang-kunang, mual dan muntah.
- Stadium 3 : Timbul kesulitan melakukan aktifitas dan bernafas dikarenakan kurangnya volume darah. Pasien dapat pingsan pada fase ini.
- Stadium 4 : Stadium akhir paling berat dimana semua cairan sudah hilang, pasien koma dan dapat terjadi gangguan syaraf dan fungsi organ Lainnya. Dengue syok syndrom (DSS).

TUJUAN DIET

Memberikan makanan dan cairan secukupnya untuk memperbaiki jaringan tubuh yang rusak dan mencegah komplikasi perdarahan serta Meningkatkan/mempertahankan status gizi.

- Diet tahap I : Diberikan setelah fase akut teratasi dan dipastikan tidak ada perdarahan gastrointestinal (makanan saring dan tetap parenteral untuk memenuhi cairan dan energi).
- Diet tahap II : Diberikan setelah setelah suhu tubuh stabil (porsi kecil tapi sering dan konsistensi lunak).
- Diet tahap III : Setelah suhu tubuh stabil (makanan diberikan lunak atau tergantung toleransi pasien).

4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM

4.1 Alat dan Bahan Praktikum

a. **Bahan** : Kasus penyakit dari nomer 1-6

b. **Alat** :

Alat Masak	Alat Hidang
Dandang	Rimmed flat plate d=23
Panci	Saucer kotak d=14
Wajan + Spatula + Peniris Minyak	Saucer bulat d=14
Pengaduk Sayur	Gelas Panjang
Teflon + Spatula	Rimmed oval plate d=22,5
Gelas Ukur	Mangkuk sup
Timbangan	Mangkuk biasa

Pisau	Sendok makan
Talenan	Sendok teh
Baskom	Gelas belimbing
Mangkok Plastik	Garpu
Entong Kayu	Plato stainless steel
Cobek + ulek	Plato melamin anak
Piring Plastik	Botol minum anak

4.2 Prosedur Praktikum

- Setelah diberikan studi kasus untuk dikerjakan sesuai dengan rencana terapi diet.
- Mendiskusikan dan mengerjakan rencana Asuhan Gizi sesuai dengan kasus yang mahasiswa memperoleh materi dari dosen teori, mahasiswa akan diberikan pada masing-masing kelompok.
- Setiap mahasiswa dalam masing-masing kelompok mengumpulkan kasus yang telah dikerjakan (sesuai dengan konsep asuhan gizi) ke pembimbing praktikum / dosen pemberi materi.
- Seluruh kegiatan praktikum dilakukan di laboratorium penyelenggaraan makanan.
- Setiap kelompok melakukan: Membuat menu yang akan dimasak
Menyusun rekap daftar belanja Menyusun daftar peminjaman alat dan meminjam alat di laboratorium.
- Mahasiswa belanja bahan makanan yang telah direkap.
- Mendistribusi bahan makanan yang dibelanjakan ke masing-masing kelompok.
- Melaksanakan kegiatan praktikum sesuai perencanaan.
- Menghidangkan menu yang telah diolah.
- Petugas kebersihan membersihkan seluruh ruangan praktikum.
- Evaluasi kegiatan praktikum pada masing-masing kelompok.
- Mahasiswa diperbolehkan makan hasil masakannya dan memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk ikut merasakan seandainya dia sebagai pasien.
- Membuat laporan sampai dengan evaluasi.

4.3 Penerapan Terapi Diet Pada Pasien Dengan Penyakit DHF

▪ No. 1 (Kelompok 1 dan 2)

Anak X laki-laki usia 6 tahun BB 18 kg, TB 113 cm. Datang ke Rumah Sakit dengan keluhan panas selama 5 hari, mual, muntah, terdapat bintik-bintik merah pada lengan dan kaki. Nafsu makan berkurang, susah BAB selama 3 hari sebelum MRS.

Data biokimia :

Trombosit : 80.000
Hematokrit : 47,9
Suhu : 38 °C
Tensi : 90/70 mmHg
Nadi : 99x/menit
RR : 25x/menit

Sebelum sakit pola makan pasien 3x/hari, tidak suka makan sayur, minum susu 3x/hari. Hasil recall 24 jam sebelum MRS didapatkan :

Energi : 500 kal	Protein : 25 gram
Lemak : 26 gram	Karbohidrat : 85 gram

▪ No. 2 (Kelompok 3 dan 4)

Nama : An. P Jenis kelamin : laki-laki
Umur : 7 th No. Register : 6582801

Diagnosa medis : DHF

Skrining Gizi

a. Antropometri : BB : 33 kg ; TB : 134 cm ; LLA : 24 cm

b. Laboratorium : Hb : 12 g/dl ; Trombosit: 169

c. Clinic (Fisik/clinis) :

KU : cukup
Temp : 38,3°C
Nadi : 100x/menit
RR : 25x/menit

d. Hasil recall :

E : (11,5%)
P : (17%)
L : (25,3%)
KH : (5,9%)

Pasien biasanya makan sehari 3 kali, suka sayur dan lauk hewani seperti ikan laut, daging, ayam. Suka buah pisang, jeruk, apel. Tidak pernah jajan sembarangan. Alergi terhadap susu sapi. Pasien mengeluh badannya panas, muntah, lemas, Nafsu makan kurang sejak sakit.

- **No. 3 (Kelompok 5 dan 6)**

Nama : Nn. IT

Umur : 18 th

Diagnosa medis : Suspect. DHF

Keluhan utama : Mual, muntah badan lemas, nyeri perut dan nyeri punggung.

Riwayat Penyakit : Mual, muntah, nyeri perut dan nyeri punggung.

a. Antropometri : BB : 59 kg dan TB : 165 cm

b. Laboratorium :

Hb : 12.4 mg/dl

Leukosit : 1.740

Trombosit : 64000

Hematokrit : 34.4

c. Clinic (Fisik/clinis):

KU : lemah

Tensi : 110/80

Nadi : 88x/menit

Suhu : 36.6°C

RR : 20x/menit

d. Riwayat Gizi Sekarang : nafsu makan menurun pada saat pertama kali masuk rumah sakit. Hasil recall : E: (17.22%) P: (18%) L: (28%) KH: (11.95%)

e. Riwayat Gizi Dahulu :

- Pola makan pasien sehari 2x/hari dengan porsi sedikit
- Tidak suka makan sayur
- Suka makanan pedas seperti nasi goreng dan bakso

- **No. 4 (Kelompok 7 dan 8)**

Nama : An. IH

Jenis kelamin : Laki-laki

Umur : 12 tahun

Diagnosa medis : Febris susp DHF Febris.

Keluhan utama : panas 3 hari, tidak ada nafsu makan, mual.

a. Antropometri : BB = 29 kg dan TB = 137 cm

b. Laboratorium :

Hb : 11,8 g/dl (N:14-16)

Trombosit : 149 ribu/ul (N:150-450)

c. Clinic (fisik/clinis)

Suhu : 38 °C

N : 88x

Kes : CM (sadar)

d. Dietary History

- Riwayat gizi sekarang :

Tidak ada nafsu makan karena mual, makanan dari RS jarang dihabiskan, terutama nasi. Hasil recall 1x24 jam :

Energi : (24%) Protein : (38%)

Lemak : (33,4%) Karbohidrat : (18,7%)

Fe : 5,985 mg Vit C : 56,4 mg

- Riwayat gizi dahulu :

Kebiasaan makan 3x dalam sehari dengan porsi sedang yaitu nasi 1 piring. untuk lauk hewani hampir setiap hari makan telur ceplok untuk lauk nabati tahu tempe 2x sehari dengan porsi 1-2 potong sekali makan jarang mengkonsumsi sayur karena tidak begitu suka makan sayur hampir setiap hari makan pedas dan minum es tidak ada alergi dan pantangan dalam makanan

- **No. 5 (Kelompok 9 dan 10)**

Nama : Tn. MP

Umur : 39 tahun

Jenis kelamin : Laki-laki

No. Register : 692171

Ruang : B1

Diagnosa medis : Susp DHF

Keluhan utama : Panas 4 hari yang lalu dan nyeri kepala di bagian depan, serta sedikit mual

a. Antropometri : BB : 70 kg dan TB: 165 cm

b. Laboratorium

Leukosit : 9,270

Hematokrit : 27,6

Trombosit : 80.000

c. Clinic (Fisik/clinis)

TD : 120/70 mmHg

Nadi : 92x/menit

Suhu : 36°C

RR : 21x/menit

Kesadaran : CM

KU : Lemah

d. Hasil Recall

Protein : 36,5 gr

KH : 86,6 gr

Energi : 830,7 kkal

Lemak : 36,6 gr

Pasien suka mengonsumsi makanan yang digoreng dan bersantan. Pasien jarang mengonsumsi buah dan sayur, selalu minum kopi 1 cangkir/hari.

- **No. 6 (Kelompok 11 dan 12)**

Nama : Tn. Pr

Umur : 49 tahun

Jenis Kelamin : Laki-laki

No. Register : 69217

Ruang : B1

Di rawat di Gedung : Marwah It 3

Didiagnosa medis : Susp DHF

Beliau mengeluhkan panas 4 hari yang lalu dan nyeri kepala di bagian depan, mual kadang sampai muntah.

a. Antropometri

BB : 70 kg dan TB : 168 cm

b. Laboratorium

Hb : 9,7 (↓)
Leukosit : 9,270 (N)
Hematokrit : 27,6 (↓)
Trombosit : 80.000 (↓)

c. Clinic (Fisik/clinis)

TD : 120/70 mmHg
Nadi : 92x/menit
Suhu : 38,2°C
RR : 21x/menit
Kesadaran : CM
KU : Lemah

Sekarang nafsu makan sudah ada walau dipaksakan makan karena sedikit mual. Pasien suka mengonsumsi makanan yang digoreng terutama ayam goreng dan tahu. Pasien jarang mengonsumsi buah 2-3x seminggu sedangkan konsumsi sayuran lalapan dengan sambal terasi selalu ada setiap hari. Pasien adalah seorang pegawai negeri sipil.

Hasil Recall :

Energi : (58,7%) Protein : (51,5%)
Lemak : (116%) Karbohidrat : (40,8%)

4.4 Kriteria Penilaian

A. KASUS

Kasus merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok dan nantinya akan dipilih salah satu untuk dipraktikkan.

Kriteria penilaian kasus harian adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Data Dasar	10
2	Identifikasi Masalah	15
3	Diagnosa Gizi	25
4	Intervensi	20
5	Monitoring dan Evaluasi	15
6	Menu	15
Total		100

B. EVALUASI KASUS KELOMPOK

Kasus Kelompok adalah kasus yang harus dikerjakan oleh masing-masing untuk dipraktikkan di laboratorium dietetika. Dalam kasus ini disertai dengan proposal kasus > presentasi kasus oleh kelompok > laporan akhir (setelah praktikum).

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Assesment (termasuk Identifikasi Masalah)	20
2	Diagnosa Gizi	30
3	Intervensi (termasuk usulan menu)	30
4	Monitoring dan Evaluasi	20
Total		100

C. EVALUASI KELOMPOK HASIL PRAKTIKUM

Penilaian meliputi hasil menu yang telah dibuat/dimasak sesuai dengan kasus yang telah didapat oleh masing-masing kelompok. Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut:

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	15
2	Warna	15
3	Rasa	15
4	Tekstur	15
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
Total		100

D. LAPORAN AKHIR (Bobot Nilai 70 – 100)

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	10
2	Warna	10
3	Rasa	10
4	Tekstur	10
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
7.	Hasil Evaluasi dengan Pembimbing	20
Total		100

DAFTAR PUSTAKA

- American Dietetic Assosiation. International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Refference Manual. Standardized Language for the Nutrition Care Process. First Edition. 2008*
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid I. Jakarta : FKUI. 2000
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid II. Jakarta : FKUI. 2000
- Escott, S. and Stump. *Nutrition and Diagnosis – Related Care. Baltimore : William & Wilkins, Ed. 6th. 2008*
- Gibson, R.S. *Principle of Nutrition and Assessment*. New York : Oxford University. 2005
- Instalasi Gizi RSCM dan ASDI. Penuntun Diet. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama. 2008
- Mahan, K.L and S. Escot-Stump. *Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy*. Philadelphia : WB Saunders Co. Ed. 11. 2004
- Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementrian Kesehatan Republic Indonesia. 2017. Buku Ajar Dietetika Penyakit Infeksi. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan : Jakarta.
- Rosnelly, S., Nur Hasanah, S., & dkk. Buku Pedoman Praktis Diagnosa Gizi Dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Ruliana, S. M., Ida Restyani, S., & dkk. Buku Panduan Diet. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Sariwulan, S. D., Suhartini, S. R., & dkk. Panduan Pengkajian Perhitungan Kebutuhan Gizi Edisi 2. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014

5. ASUHAN GIZI PADA SALURAN PERNAPASAN

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- a. Melakukan pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien tanpa komplikasi (dengan kondisi kesehatan umum : fisik, klinis dan status gizi) (Kes.AG.02.30.01)
- b. Membantu dalam pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien dengan penyakit infeksi (misalnya penyakit saluran cerna atas dan bawah, HIV/AIDS, saluran pernafasan, DHF, penyakit hati, dan kantung empedu) (Kes.AG.02.31.01)
- c. Melaksanakan asuhan gizi untuk klien sesuai kondisi : asupan gizi, klinis, biokimia, social budaya, dan kepercayaan dari berbagai golongan umur (Kes.AG.02.40.01)
- d. Melakukan monitoring dan evaluasi intervensi gizi dan tindak lanjut (Kes.AG.02.33.01)

2. TUJUAN

Mahasiswa memahami diet pada pasien dengan penyakit infeksi sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi, kondisi fisik, dan pemeriksaan yang dilakukan serta pola dan kebiasaan makan.

3. DASAR TEORI

Saluran Pernapasan

Penyakit Tuberculosis (TB) merupakan penyakit infeksi paru yang disebabkan oleh infeksi Mikobakterium tuberculosis. Kuman ini bertebaran di udara dan mudah sekali penularannya, seperti kuman flu ataupun influenza, kadang kala penderita tidak tahu jika terjangkit penyakit ini. Dahulu penyakit ini sering diidentikkan dengan kemiskinan, pemukiman kumuh, kurangnya ventilasi, dan lain-lain. Namun sekarang, penyakit ini menyerang dewasa dan anak dengan status gizi baik. Dikatakan menjadi masalah kesehatan masyarakat karena jumlah penderita mencapai 289 pada setiap 100.000 penduduk dan menyebabkan Indonesia menjadi peringkat ke-5 negara dengan penyakit TB terbesar di dunia.

Sebagian besar kuman TB menyerang paru-paru tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya seperti kelenjar getah bening, tulang belakang, saluran kemih dan Penyebarannya melalui udara waktu inkubasinya yang diperlukan sejak masuknya bakteri hingga terbentuknya kompleks primer berlangsung dalam waktu 4-8 minggu. Dalam waktu inkubasi tersebut kuman tumbuh cepat dan merangsang respon imun seluler. Tubuh melalui system imunitasnya mencoba untuk mematikan bakteri ini, jika kalah maka bakteri akan hidup di dalam tubuh. Sebagian besar orang yang terpapar bakteri TB tidak menimbulkan sakit pada saat hidupnya kecuali jika orang tersebut misalnya menderita gizi kurang, HIV, dan diabetes militus. Bakteri ini di dalam tubuh akan memproduksi sitokin, meningkatkan kadar gamma interferon, Interlukin -10 dan interlukin -6 yang diikuti dengan peningkatan kadar kortisol, prolaktin, dan hormone thyroid dan menurunkan kadar testosterone dan dehidropiandrosteron (Bottasco et.al. 2009). Efek dari ini kebutuhan energi tubuh meningkat.

Asuhan gizi pada pasien TB selain memberikan pemenuhan energi dan zat gizi adekuat, perlu juga diberikan edukasi pentingnya patuh terhadap obat dan menjaga lingkungan selalu sehat diantaranya rumah harus ada ventilasi, dan bersih. Kebutuhan energi tin 110-150% dari biasanya untuk mempertahankan/mencapai BB normal; protein 1.5-2g/kg BB/hari untuk memperbaharui serum albumin dan memperbaiki keseimbangan nitrogen positif; lemak cukup 25-30% total energi untuk memenuhi kebutuhan energi Vitamin C untuk mempercepat penyembuhan; vitamin K untuk mencegah perdarahan; Vitamin B6 mencegah defisiensi karena antagonis obat TB; Vitamin D untuk kesehatan tulang; Kalsium untuk memperbaiki lesi pada organ baru akibat kalsifikasi; Besi: mengoreksi perdarahan; Serat: menghindari konstipasi.

4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM

4.1 Bahan dan Alat Praktikum

a. **Bahan** : Kasus penyakit dari nomer 1-6

b. **Alat** :

Alat Masak	Alat Hidang
Dandang	Rimmed flat plate d=23
Panci	Saucer kotak d=14
Wajan + Spatula + Peniris Minyak	Saucer bulat d=14
Pengaduk Sayur	Gelas Panjang
Teflon + Spatula	Rimmed oval plate d=22,5
Gelas Ukur	Mangkuk sup
Timbangan	Mangkuk biasa
Pisau	Sendok makan
Talenan	Sendok teh
Baskom	Gelas belimbing
Mangkok Plastik	Garpu
Entong Kayu	Plato stainnles stail
Cobek + ulek	Plato melanin anak
Piring Plastik	Botol minum anak

4.2 Prosedur Praktikum

- Setelah diberikan studi kasus untuk dikerjakan sesuai dengan rencana terapi diet.
- Mendiskusikan dan mengerjakan rencana Asuhan Gizi sesuai dengan kasus yang mahasiswa memperoleh materi dari dosen teori, mahasiswa akan diberikan pada masing-masing kelompok.
- Setiap mahasiswa dalam masing-masing kelompok mengumpulkan kasus yang telah dikerjakan (sesuai dengan konsup asuhan gizi) ke pembimbing praktikum / dosen pemberi materi.
- Seluruh kegiatan praktikum dilakukan di laboratorium penyelenggaraan makanan.

- e. Setiap kelompok melakukan : Membuat menu yang akan dimasak
Menyusun rekap daftar belanja Menyusun daftar peminjaman alat dan meminjam alat di laboratorium.
- f. Mahasiswa belanja bahan makanan yang telah direkap.
- g. Mendistribusi bahan makanan yang dibelanjakan ke masing masing kelompok.
- h. Melaksanakan kegiatan praktikum sesuai perencanaan.
- i. Menghidangkan menu yang telah diolah.
- j. Petugas kebersihan membersihkan seluruh ruangan praktikum.
- k. Evaluasi kegiatan praktikum pada masing-masing kelompok.
- l. Mahasiswa diperbolehkan makan hasil masakannya dan memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk ikut merasakan seandainya dia sebagai pasien.
- m. Membuat laporan sampai dengan evaluasi.

4.3 Praktikum Asuhan Gizi Pada Saluran Pernapasan

Penerapan Terapi Diet Pada Pasien Dengan Penyakit Saluran Pernapasan

- **No. 1 (Kelompok 1 dan 2)**

Nama Pasien : An. MNU

Jenis Kelamin : Perempuan

Umur : 4 tahun 4 bulan

No. RM : 6631281

Diagnosa medis : Pneumonia

Keluhan utama:

Batuk- batuk tinggi sampai nyeri perut, batuk sudah 1 minggu lebih, muntah dan sesak. Sudah MRS 3x, sejak usia 1,5 tahun

Antropometri

BB : 11 kg

TB : 102 cm

Biokimia

Albumin : 3,15 (N: 3,5 - 5,0 g/dl)

Fisik klinis

KU : lemah

Suhu : 38°C

Nyeri pada perut ketika batuk, perut kaku.

Riwayat Gizi

Hasil recall 24 jam :

Energi : 1061,1 kkal Protein : 40,4 gr

Lemak : 26 gr Karbohidrat : 221gr

- Frekuensi makan 4x dalam sehari dengan porsi kecil tapi sering
- Frekuensi makan 3 -4 kali dalam sehari
- Sebelum MRS minum susu formula, saat MRS susu formula dihentikan
- Pasien tidak pernah mengonsumsi makanan ringan, karena akan menyebabkan batuk dan muntah
- Pasien sebelum MRS memang memiliki nafsu makan yang baik
- Makanan Pokok : nasi, $\frac{1}{2}$ % Porsi = $\frac{1}{2}$ % entong = 100 gr
- Lauk Nabati : tempe > 1 Porsi = 1 potong = 50 gr
- Lauk Hewani : telur asin >1 Porsi = 1 butir = 50 gr
- Sayuran : $\frac{3}{4}$ % Porsi = $\frac{3}{4}$ % gls = 75 gr

Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi menengah dan berkecukupan. Pekerjaan orangtua wirausaha.

- **No. 2 (Kelompok 3 dan 4)**

Nama : Tn. S

Usia : 32 tahun

Diagnosa Medis : TB Paru

Keluhan Utama : Sesak nafas dan badan lemah, batuk disertai dahak yang sulit keluar.

Riwayat Penyakit

Riwayat Penyakit Sekarang : TB paru, sesak nafas dan badan lemah, batuk disertai dahak yang sulit keluar.

Riwayat Penyakit Dahulu : Pasien sudah mulai batuk sejak 3 bulan yang lalu dan bila batuk minum OBH combi sirup.

Antropometri

BB : 48 kg

TB : 165 cm

Laboratorium

BTA Positif	HB 14 gr/dl	Albumin 5 gr/dl
Eritrosit 5 juta/ml	Leukosit 16 ribu/ml	HB 14 gr/dl (N)
Albumin 5gr/dl (N)	Eritrosit 5juta/dl (N)	Leukosit (f)

Clinic (Fisik/Clinis)

Tensi 110/90 (N) Nadi 90x / menit (N)

Respirasi 20x/menit (N) Suhu 37 °C (N)

Kes : CM Odema : -

Dermatitis : - Hepatomegali :-

Perubahan rambut : -

Ku : Sesak nafas, badan lemah batuk di sertai dahak sulit keluar.

Riwayat Gizi

Hasil recall

Energi : 1789 kal

Protein : 42 gr

Lemak : 49 gr

Karbohidrat : 285 gr

- Pasien sudah mulai batuk sejak 3 bulan yang lalu dan bila batuk minum OBH combi sirup
- Sebelum sakit pasien Sering merokok 12 batang/hari dan minum minuman keras (alkohol)
- Pola makan pasien sebagai berikut :
 - Karbohidrat yang sering dikonsumsi adalah nasi 200gr 2x/hari
 - Lauk hewani yang sering dikonsumsi adalah ayam 2-3x/minggu dengan porsi sepotong (80gr), telur 2 x sehari 1 butir sekali makan, ikan dan daging masing-masing 2x/bulan (100 gram), bakso 2-4x/minggu (1 porsi sekali makan 3 bakso sapi)
 - Lauk nabati yang sering dikonsumsi adalah tempe dan tahu 2 iris/hari

- Sayuran jarang dikonsumsi hanya seminggu sekali dengan porsi 1 entong sayuran
- Buah yang sering dikonsumsi adalah pisang, semangka, melon, masing-masing 1 potong. Selain itu tidak ada buah
- Konsumsi kopi setiap hari 2x pagi dan sore
- Konsumsi jajanan gorengan sering 3-4x seminggu
- Pasien tidak ada alergi pada bahan makanan
- Cara pengolahan makanan yang sering yaitu digoreng

• **No. 3 (Kelompok 5 dan 6)**

Tn. Y Umur 41 tahun. Diagnosa Medis TB Milier di rawat di kelas II. Sesak mulai tadi pagi terjadi tiba-tiba, untuk nafas berat, dada seperti dihantam batu berat. Pasien mengeluh batuk, jika batuk kepala terasa pusing. Nyeri dada tidak ada sedangkan batuk sering di malam hari. Ada riak sedikit berwarna putih. Sebelumnya pernah mengeluh sesak + 1 minggu yang lalu. Datang ke IRD diberi obat sesak berkurang Riwayat berobat 4 bulan yang lalu karena TB dan rutin kontrol. Dahulu pasien merokok dan minum alkohol tetapi sekarang sudah berhenti sejak 5 bulan yang lalu. BB 44 kg dan TB 159 cm. KU: Sedang pasien terlihat sesak.

Hasil Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Albumin	2.8	3.8-5.4 gr/dL
Analisa Gas Darah		
pH	7.48	7.35-7.45
pCO ₂	28	35-45 mmHg
pO ₂	45	80-107 mmHg
HCO ₃	20.9	21-25 mmol
BE	-2,6	-3.5 +20

Pemeriksaan Penunjang

Foto Thorax : Kardiomegali (Keradangan paru)

Riwayat Gizi

Hasil Recall :

Energi 65,97%

Lemak 87,30%

Protein 69,86%

KH 53,38%

Riwayat Gizi

- Pola Makan

Bahan Makanan	Frekuensi			
	≥ 1 x/hr	1-3x/mg	<1 x/mg	Tidak Pernah
KH - Nasi - Singkong	✓	✓		
Lauk Hewani - Ikan - Daging - Telur	✓ ✓	✓		
Lauk Nabati - Tahu - Tempe	✓ ✓			
Sayuran - Bayam - Sawi Hijau		✓ ✓		
Buah - Apel - Jeruk	✓ ✓			
Minuman - Susu Full Cream	✓			

- Alergi terhadap makanan

Pasien alergi makan kepiting dan udang

• No. 4 (Kelompok 7 dan 8)

Ny J Umur 64 tahun didiagnosa TB Paru. Hidung kadang terasa buntu dan keluar nilek campur darah. Pasien memiliki pola makan yang teratur yaitu 3x makan sehari. Lauk hewani yang paling sering dikonsumsi adalah ikan pindang dan telur. Sedangkan untuk nabati setiap kali ada tahu dan tempe. Setiap pagi minum teh 3x sehari. Pasien mempunyai pantangan makanan yaitu sate, ikan panggang dan ikan asin. Pasien tidak memiliki alergi apapun. BB 44 kg dan TB 143 cm

Hasil Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Albumin	3.8	3.8 - 5.4 gr/dL
Haemoglobin	8.7	11-14,7 g/dl
Leukosit	6.42 x 10 ³	37 10 x 10 ³ /ul
GDS	72	<140 mg/dl

Data Fisik

Kesadaran : CM
Keluhan : Batuk, nyeri pada massa kiri
KU : Cukup, tampak anemis

Riwayat Gizi

Hasil recall :

Energi : 2077,16 kal
Protein : 66 gr
Lemak : 59,96 gr
KH : 412,16 gr

- No. 5 (Kelompok 9 dan 10)**

Nama : Ny. AN
Umur : 30 tahun

Diagnosa medis: Pneumonia

Pasien MRS karena mengalami batuk dan Pilek sejak sebulan yang lalu disertai dahak. Jumlah kadang banyak kadang sedikit. (lendir putih kadang kuning). Satu minggu lalu sejak, jika duduk makin sesak kalau tidur sesak berkurang. Pasien mempunyai alergi terhadap telur asin dan ikan pindang, kalau memakannya kulit langsung gatal. BB 66,5 kg dan TB 165 cm.

Hasil Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Albumin	2.5	3.8-5.4 gr/dl
Analisa Gas Darah :		
PH	7,48	7.35-7.45
PCO ₂	28,5	35-45 mmHg
SGOT	73	14-36 U/L
SGPT	44	9-25 /L

Pemeriksaan Penunjang

Foto Thorax : Kesimpulan Keradangan Paru

Riwayat Gizi

Hasil Recall

Energi : 86,7%
Protein : 64,7%
Lemak : 97,5%
KH : 51,69%

- **No. 6 (Kelompok 11 dan 12)**

Identitas Pasien

Nama : An APR
No. Register : 12.12.49.47
Ruangan : IRNA Anak "Bona I" ruang 5
Umur : 1 tahun 6 bln
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Wonorejo 4/10 Surabaya
Diagnosa MRS : Brochopneumoni

Data Subyektif

Riwayat Penyakit

- Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien datang dengan keluhan suhu badan tinggi dengan suhu 37,8°C. Pasien juga mengalami batuk berdahak dan pilek encer. Nafsu makan pasien menurun, selain itu pasien juga mengalami susah BAB dan sudah 2 hari tidak BAB.

- Riwayat Penyakit Dahulu

Suhu badan tinggi sejak 8 hari SMRS, batuk berdahak dan pilek encer sejak 6 hari SMRS, nafsu makan menurun sejak 6 hari SMRS, susah BAB.

- Riwayat Penyakit Keluarga

Tidak ada keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama dengan pasien.

Keadaan Sosial Ekonomi

Pasien adalah anak pertama. Ayah pasien bekerja sebagai pegawai negeri dan ibu pasien bekerja di perusahaan swasta. Setiap pagi sampai sore pasien diasuh oleh neneknya sampai ibu pasien pulang kerja sekitar pukul 18.00 WIB.

Riwayat Gizi

- Pasien minum ASI sejak bayi sampai dengan umur 6 bln.
- Usia 5-6 bln pasien diberikan susu formula (susu bendera).
- Pasien mulai makan makanan pendamping ASI sejak usia 6-12 bln, yaitu makanan bubur halus dan masih mengkonsumsi susu bendera.
- Usia 12 bln sampai 16 bln (saat ini) pasien minum susu formula (susu dancow batita) dan makan makanan dewasa (nasi).

Tabel 2. Pola Makan Pasien menggunakan form FFQ (*Food Frequency*)

Bahan Makanan	Frekuensi		
	$\geq 1x/hari$	1-3x/hari	$<1x/mgg$
Karbohidrat			
- Nasi	-	✓	-
- Mie			-
Lauk Hewani			
- Telur	-	-	-
- Ayam	-	✓	-
- Bakso sapi	-	✓	-
Lauk Nabati			
- Tahu	-	-	✓
- Tempe	✓	-	-
Sayuran			
- Buncis	-	-	-
- Wortel	-	-	-
Buah			
- Papaya	-	✓	-
- Jeruk manis	✓	-	-
Minuman			

- Air putih	-	-	-
- Susu dancow	-	-	-
Lain-lainnya			
- Ice cream	-	-	-

Kebiasaan Hidup

Tabel 3. Kebiasaan hidup pasien

Indikator	Pernyataan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Merokok	-	✓	Pasien menjadi perokok pasif saat bermain di lingkungan keluarganya, yaitu kakeknya dan pamannya.
Minum Alkohol	-	✓	-
Obat-obatan yg biasa diminum	✓	-	Bodrexin
Aktifitas	✓	-	Bermain, tidur, menonton TV.

Antropometri : TB : 83 cm dan BB : 10 Kg

Pemeriksaan Fisik/Klinis

Indikator	Hasil	Satuan	Angka Normal	Keterangan
Nadi	130	x/menit	80-100	Cepat
RR	30	x/menit	20-40	Normal
Suhu	37,8	°C	36-37	Tinggi

Pemeriksaan Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Angka Normal	Hasil	Satuan	Keterangan
HB	11-18	11,7	g/dl	Normal
BUN	10-20	7,1	mg/dl	Renah
Creatinin serum	0.5-1,2	0,33	mg/dl	Rendah
Albumin	3,4-5,00	4,51	mg/dl	Normal
SGOT	<38	44	u/L	Tinggi
WBC	4,5-10,5	18,5 x10 ³	/ul	Tinggi
HCT	35-60	37,2	%	Normal
PLT	150-450	416 x10 ³	u/L	Normal
Na	136-144	133,7	Mmol	Normal
CRP Kimia	0,00-10,00	56,67	mg/dl	Tinggi

Pemeriksaan Penunjang

Foto thorax, kesimpulan radiologis : Bronchopneumoni

Analisa Zat Gizi

Analisa Zat Gizi	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Serat (gr)
Recall 24 jam	358,85	4,775	4,52	72,38	1,55

4.4 Kriteria Penilaian

A. KASUS

Kasus merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok dan nantinya akan dipilih salah satu untuk dipraktekkan.

Kriteria penilaian kasus harian adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Data Dasar	10
2	Identifikasi Masalah	15
3	Diagnosa Gizi	25
4	Intervensi	20
5	Monitoring dan Evaluasi	15
6	Menu	15
Total		100

B. EVALUASI KASUS KELOMPOK

Kasus Kelompok adalah kasus yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok untuk dipraktekkan di laboratorium dietetika. Dalam kasus ini disertai dengan proposal kasus > presentasi kasus oleh kelompok > laporan akhir (setelah praktikum).

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Assesment (termasuk Identifikasi Masalah)	20
2	Diagnosa Gizi	30
3	Intervensi (termasuk usulan menu)	30
4	Monitoring dan Evaluasi	20
Total		100

C. EVALUASI KELOMPOK HASIL PRAKTIKUM

Penilaian meliputi hasil menu yang telah dibuat/dimasak sesuai dengan kasus yang telah didapat oleh masing-masing kelompok. Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut:

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	15
2	Warna	15
3	Rasa	15
4	Tekstur	15
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
Total		100

D. LAPORAN AKHIR (Bobot Nilai 70 – 100)

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	10
2	Warna	10
3	Rasa	10
4	Tekstur	10
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
7	Hasil Evaluasi dengan Pembimbing	20
Total		100

DAFTAR PUSTAKA

- American Dietetic Assosiation. International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Refference Manual. Standardized Language for the Nutrition Care Process. First Edition. 2008*
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid I. Jakarta : FKUI. 2000
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid II. Jakarta : FKUI. 2000
- Escott, S. and Stump. *Nutrition and Diagnosis – Related Care. Baltimore : William & Wilkins, Ed. 6th. 2008*
- Gibson, R.S. *Principle of Nutrition and Assessment*. New York : Oxford University. 2005
- Instalasi Gizi RSCM dan ASDI. Penuntun Diet. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama. 2008
- Mahan, K.L and S. Escot-Stump. *Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy*. Philadelphia : WB Saunders Co. Ed. 11. 2004
- Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan Republic Indonesia. 2017. Buku Ajar Dietetika Penyakit Infeksi. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan : Jakarta.
- Rosnelly, S., Nur Hasanah, S., & dkk. Buku Pedoman Praktis Diagnosa Gizi Dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Ruliana, S. M., Ida Restyani, S., & dkk. Buku Panduan Diet. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Sariwulan, S. D., Suhartini, S. R., & dkk. Panduan Pengkajian Perhitungan Kebutuhan Gizi Edisi 2. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014

6. ASUHAN GIZI PADA HIV/AIDS

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- a. Melakukan pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien tanpa komplikasi (dengan kondisi kesehatan umum : fisik, klinis dan status gizi) (Kes.AG.02.30.01)
- b. Membantu dalam pengkajian gizi (nutrition assessment) pasien dengan penyakit infeksi (misalnya penyakit saluran cerna atas dan bawah, HIV/AIDS, saluran pernafasan, DHF, penyakit hati, dan kantung empedu) (Kes.AG.02.31.01)
- c. Melaksanakan asuhan gizi untuk klien sesuai kondisi : asupan gizi, klinis, biokimia, social budaya, dan kepercayaan dari berbagai golongan umur (Kes.AG.02.40.01)
- d. Melakukan monitoring dan evaluasi intervensi gizi dan tindak lanjut (Kes.AG.02.33.01)

2. TUJUAN

Mahasiswa memahami diet pada pasien dengan penyakit infeksi sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi, kondisi fisik, dan pemeriksaan yang dilakukan serta pola dan kebiasaan makan.

3. DASAR TEORI

HIV/AIDS

Penyakit HIV/AIDS adalah penyakit yang disebabkan karena virus yang tergolong Retrovirus yang disebut Human Immunodeficiency Virus (HIV). Virus ini merupakan partikel yang inert, dan setelah masuk dalam sel target, virus ini baru bisa berkembang terutama dalam sel Lymfosit T, karena ia mempunyai reseptor untuk virus HIV yang disebut CD4. Virus ini tergolong sensitif terhadap pengaruh lingkungan seperti air mendidih, sinar matahari dan mudah dimatikan dengan berbagai desinfektan seperti eter, aseton, alkohol, jodium hipoklorit dan sebagainya, tetapi relatif resisten terhadap radiasi dan sinar ultraviolet.

Penyebaran virus hanya terjadi jika melakukan hubungan seks yang tidak aman dan bergantian jarum suntik saat menggunakan obat/narkotika. Penyebaran yang lain diantaranya melalui seks oral, memakai alat bantu seks

secara bersama-sama atau bergantian; tranfusi darah dari orang yang terinfeksi; memakai jarum, suntikan, perlengkapan menyuntik lain yang sudah terkontaminasi, misalnya spon dan kain pembersihnya serta penularan dari ibu kepada bayi pada masa kehamilan, ketika melahirkan atau menyusui. Virus HIV dikenal juga sebagai virus yang rapuh, karena tidak bisa bertahan lama di luar tubuh manusia. Virus ini hanya bisa tahan di dalam cairan tubuh (cairan sperma, cairan vagina, cairan anus, darah, dan ASI) dari orang yang terinfeksi dan tidak bisa menyebar melalui keringat atau urin.

Asuhan gizi pada penyakit HIV/AIDS harus dapat membangun dan memberikan perhatian pada kebutuhan pasien individu. Penekanan bahwa hasil penelitian epeidemiologis yang masih berjalan menunjukkan bahwa terapi obat dan asuhan gizi harus dilakukan agar memperlambat progress penyakit. Secara umum penyakiat ini akan mengalami 4 stadium yaitu stadium I adalah infeksi HIV, Stadium II dan III Ada penyakit HIV dengan gejala dan penyakit dan infeksi oppurtunistik dan stadium IV adalah AIDs dengan gejala dan berbagai penyulit yang mengarah ke kematian. Asuhan gizi yang utama memberikan dukungan gizi energi dan zat gizi yang adekuat sehingga dapat mengatasi sindroma wasting dan malnutrisi yang hampir selalu ada pada penyakit ini. Proses asuhan gizi dilakukan dengan melibatkan pengkajian status gizi dan evaluasi kebutuhan gizi individu yang komprehensif. Perencanaan kebutuhan gizi harus dibicarakan dan dikembangkan bersama pasien dan keluarga/pengasuh.

4. PELAKSANAAN PRAKTIKUM

4.1 Bahan dan Alat Praktikum

a. **Bahan** : Kasus penyakit dari nomer 1-6

b. **Alat** :

Alat Masak	Alat Hidang
Dandang	Rimmed flat plate d=23
Panci	Saucer kotak d=14
Wajan + Spatula + Peniris Minyak	Saucer bulat d=14
Pengaduk Sayur	Gelas Panjang
Teflon + Spatula	Rimmed oval plate d=22,5

Gelas Ukur	Mangkuk sup
Timbangan	Mangkuk biasa
Pisau	Sendok makan
Talenan	Sendok teh
Baskom	Gelas belimbing
Mangkuk Plastik	Garpu
Entong Kayu	Plato stainless steel
Cobek + ulek	Plato melamin anak
Piring Plastik	Botol minum anak

4.2 Prosedur Praktikum

- Setelah diberikan studi kasus untuk dikerjakan sesuai dengan rencana terapi diet.
- Mendiskusikan dan mengerjakan rencana Asuhan Gizi sesuai dengan kasus yang mahasiswa memperoleh materi dari dosen teori, mahasiswa akan diberikan pada masing-masing kelompok.
- Setiap mahasiswa dalam masing-masing kelompok mengumpulkan kasus yang telah dikerjakan (sesuai dengan konsep asuhan gizi) ke pembimbing praktikum / dosen pemberi materi.
- Seluruh kegiatan praktikum dilakukan di laboratorium penyelenggaraan makanan.
- Setiap kelompok melakukan : Membuat menu yang akan dimasak
Menyusun rekap daftar belanja Menyusun daftar peminjaman alat dan meminjam alat di laboratorium.
- Mahasiswa belanja bahan makanan yang telah direkap.
- Mendistribusi bahan makanan yang dibelanjakan ke masing masing kelompok.
- Melaksanakan kegiatan praktikum sesuai perencanaan.
- Menghidangkan menu yang telah diolah.
- Petugas kebersihan membersihkan seluruh ruangan praktikum.
- Evaluasi kegiatan praktikum pada masing-masing kelompok.
- Mahasiswa diperbolehkan makan hasil masakannya dan memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk ikut merasakan seandainya dia sebagai pasien.

- m. Membuat laporan sampai dengan evaluasi.

4.3 Praktikum Asuhan Gizi Pada HIV/AIDS

- **No 1. (Kelompok 1 dan 2)**

Identitas Pasien

Nama/ pasien : An.F
 No. Register : 12.04.73.98
 Ruangan : BONA I Kelas III
 Umur : 6 tahun
 Jenis kelamin : perempuan
 Pendidikan : TK A
 Diagnosa MRS : B20 + Gizi Buruk

Data Subyektif

1) Riwayat Penyakit

- Riwayat penyakit sekarang : panas badan hari ke 7 dan muntah (+) 1 hari yang lalu, batuk (-), pilek (-), nafsu makan turun sejak 2 bulan karena ada sariawan yang tidak sembuh -sembuh.
- Riwayat penyakit keluarga : Ayah dinyatakan (+) HIV penyakit yang sama diderita oleh pasien.

2) Riwayat Gizi

Tabel Pola Makan Pasien

Bahan Makanan	Frekuensi			Tidak Pernah	Ket.
	$\geq 1 \text{ x / hr}$	1-3 x / mg	$< 1 \text{ x/mg}$		
Karbohidrat Nasi	✓				
Lauk Hewani Telur Ikan		✓	✓		
Lauk Nabati Tempe Tahu	✓ ✓				
Sayuran Kc. Panjang Bayam Wortel		✓ ✓ ✓			

Kangkung		✓			
Buah					
Papaya		✓			
Pisang		✓			
Minuman					
Teh	✓				
Air Putih	✓				
Lain-lain					
Roti	✓				
Biscuit	✓				

3) Keadaan sosial ekonomi

Ayah pasien bekerja sebagai buruh kasar sedangkan ibu pasien bekerja sebagai ibu rumah tangga Honor yang di dapat ayah hanya cukup buat makan sehari-hari dan seadannya.

4) Kebiasaan hidup

Pasien senang jajan makanan ringan seperti ciki. Olahraga seminggu sekali saat disekolah saja. Obat-obatan yang biasa diminum: paracetamol.

5) Skrining Gizi

Tabel. Skrining Gizi

No	Indikator	Hasil	Keterangan
1	Perubahan berat badan	+	Turun
2	Nafsu makan	+	Turun
3	Mual dan muntah	-	
4	Diare/ konstipasi	-	
5	Anorexia	-	
6	Perubahan aktivitas	-	
7	Gangguan menelan	-	
8	Gangguan mengunyah	-	

Data Obyektif

1) Hasil Pemeriksaan Antropometri

Tinggi Badan : 105 cm Berat Badan : 11 kg

2) Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Tabel. Hasil pemeriksaan laboratorium

Jenis pemeriksaan	Tanggal pemeriksaan	Batas normal
Hb	3,1 gr/dl	11,0 - 18,0 gr/dl
Glukosa	101 mg/dl	40 - 121 mg/dl
Albumin	2,5 gr/dl	3,4 - 5,0 gr/dl
Bilirubin	0,20 mg/dl	0,00-0,20 mg/dl
BUN	10,5 mg/dl	10-20 mg/dl
Creatinin	0,13 mg/dl	0,50 - 1,20 mg/dl
SGOT	22 U/L	0-38 U/L
SGPT	23 U/L	0- 41 U/L
WBC	5,6 K/UL	4,5-105 K/UL

2) Hasil Pemeriksaan Penunjang

CD4 : 400 sel/mm³

Hasil Recall

Energi : 1.487,48 kkal

Protein : 36,06 gr

Lemak : 25,38 gr

Karbohidrat : 253,15 gr

- **No. 2 (Kelompok 3 dan 4)**

Tn. X seorang pegawai swasta, umur 35 tahun bertato, BB = 58 kg, TB = 167 cm. Masuk rumah sakit dengan keluhan batuk dan sariawan dimulut yang tidak sembuh-sembuh, nafsu makan menurun, berat badan terasa lemah, sering diare. Perilaku pasien bergonta-ganti pasangan, suka mengonsumsi obat terlarang.

Diagnosa medis : suspect HIV

Pemeriksaan laboratorium sebagai berikut

Hb : 11 gr/dl

CD4 : 200 sel/ul

Albumin : 2,3 gr/dl

Lymposit : 6,5 %

Pemeriksaan Klinis

Suhu : 36°C

Nadi : 80x/menit

Tensi : 110/80 mmHg

RR : 22x/menit

Riwayat Gizi

- Pola makan 3x/hari, suka akan ikan, sayur bening bayam dan tempe yang di masak dengan menggoreng
- jarang mengkonsumsi buah (seminggu sekali pisang dan buah naga)

Hasil recall 24 jam

Energi : 1600 kkal

Protein : 45 gram

Lemak : 30 gram

KH : 150 gram

• No. 3 (Kelompok 5 dan 6)

Nama : An. N

Umur : 9 tahun 11 bulan

Jenis kelamin : Perempuan

Pasien datang dengan keluhan utama sesak nafas sejak 1 minggu SMRS yang diawali dengan suhu tubuh panas dan sariawan yang hilang timbul selain itu pasien juga sulit untuk bertambah berat badan sejak 5 tahun, SMRS dan batuk yang tidak kunjung sembuh. Riwayat penyakit dari ayah pasien TB, Orang tua sernua sudah meninggal. Diagnosa Medis: *Human Immunodeficiency Virus Stadium IV + Malnutrisi Berat*.

Dari mulai masih kecil an. N. memang susah makan. Sejak 5 tahun yang lalu pasien dikeluh sulit untuk naik berat badannya. Nafsu makannya mulai menurun dan pada saat dilakukan assessment makan pasien <50% yaitu hanya mampu makan 3-5 sdm Pasien tidak suka ngemil kecuali makanan yang kering dan sudah tersaji dihadapannya, Selain itu an. N. juga tidak suka susu dan tidak suka sayur karena tidak dibiasakan konsumsi sayur. Budhe yang mengasuhnya berwirausaha membuka warung dengan lauk pauk kering tanpa sayur.

Test laboratorium dengan hasil reaktif (positif) HIV.

BB awal masuk : 11,5 kg

TB : 105 cm

Keadaan Umum Compos Mentis (sadar penuh), namun pasien tampak pucat, lemah dan terdapat kembung, batuk, sesak nafas, sariawan seluruh mulut juga susah BAB. Selain itu pasien Tampak kurus, tangan dan kaki terlihat kecil, kehilangan massa otot (hipotropi), dan lemak sub kutan berkurang.

Hasil Pemeriksaan Tanda - Tanda Vital

Pemeriksaan	Hasil	Rujukan	Keterangan
Tekanan darah	90/60 mmHg	125/82 mHg	Rendah
Nadi	100x/m	65x - 105 x /menit	Normal
Respirasi	26x/m	<40x/menit	Normal
Suhu	38°C	36-37,5	Febris

Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Rujukan	Keterangan
Hb	12,09 g/dl	12-14 g/dl	Normal
Ht	37 %	35-45%	Normal
Trombosit	369.000/m	150000-450000/m	Normal
Lekosit	3.900	4.000-11.000/L	Rendah

Hasil Recall 24 Jam

Energi : 10 %
Lemak : 4,11 %
Protein : 4,11 %
KH : 3,54 %

- **No. 4 (Kelompok 7 dan 8)**

Nama : Tn. EF

Jenis Kelamin : Laki-laki

Umur : 34 tahun

Diagnosa medis : TB paru + HIV/ AIDS

Pasien mengeluh lemas dan sesak nafas. Pasien lemah disertai menggigil dan keringat dingin sejak 2 bulan yang lalu, batuk sejak 8 bulan

yang lalu memberat sejak 2 bulan. Dahak berwarna kuning kehijauan. Pasien mengeluh berat badan turun 20 kg dalam 8 bulan terakhir.

BBA: 52 kg TB : 170 cm LILA : 24 cm

Laboratorium

Hematologi :

Hb : 9,1 g/dl
Eritrosit : 3,86 10/pL
Leukosit : 13,95 10L
Hematokrit : 28,3%
Trombosit : 392 10/uL
Albumin : 2,7 g/dl
Anti HIV : Metode III : Reaktif

Fisik/Klinis

KU : Lemah
Kes : CM
Tensi : 120/80 mmHg
Nadi : 110x/mnt
RR : 22x/menit
Suhu : 37°C

Riwayat Gizi

- Nafsu makan pasien turun
- Pasien makan 3 kali sehari
- Pasien menyukai makanan yang digoreng dan pedas
- Tiap kali makan selalu ada lauk hewani seperti daging dan ayam (1 ptg)
- Pasien tidak menyukai sayur terong
- Pasien memiliki kebiasaan minum minuman bersoda setiap hari (1 botol) dan Pasien memiliki kebiasaan minum es teh 3-5x/minggu

Hasil recall 24 jam:

E : (31,08 %)	P : (19,32 %)
L : (17,75 %)	KH : (27,14 %)

Sosial-Ekonomi

Pekerjaan : Sebagai konstruksi bangunan (besi)
Pekerjaan Istri : Ibu rumah tangga

Agama : Islam

- Memiliki 1 istri dan 1 anak umur 2 tahun
- Pasien memiliki kebiasaan merokok (6 batang/hari), tetapi sudah 10 tahun ini berhenti
- Pasien baru mengetahui dan mendapatkan edukasi gizi di RS

- **No. 5 (Kelompok 9 dan 10)**

Identitas Pasien

Nama : An. Dn
No. Register : 12.03.55.23
Ruangan : BONA I
Umur : 1 tahun 6 bulan
Jenis Kelamin : Laki-laki
Pekerjaan Orang Tua : Pegawai swasta
Diagnosa MRS : *Human Immunodeficiency Virus* dengan Status Gizi Buruk

Data Subyektif

1) Riwayat Penyakit

Riwayat Penyakit Sekarang : Pasien tidak mau makan dan sering muntah, batuk pilek sejak 2 hari yang lalu, panas (-), diare (-), pasien kelihatan lemah dan tidak suka main.

Riwayat Penyakit Dahulu : Pasien rujukan Rumah Sakit Tambak Rejo dengan HIV (+)

Riwayat Penyakit Keluarga :

Ayah HIV (+) 2 tahun yang lalu
Ibu HIV (+)

2) Riwayat Gizi

Pola makan pasien

No	Bahan Makanan	Frekuensi			
		$\geq 1x/hr$	1-3x/mg	$< 1x/mg$	Tidak pernah
1	Karbohidrat				
	Nasi	✓			
	Bubur	✓			
	Roti	✓			
2	Lauk Hewani				
	Ayam Bakso	✓	✓		
3	Lauk Nabati Tahu	✓			
4	Sayuran				
	Wortel	✓			
	Buncis		✓		
	Kol		✓		
5	Buah				✓
6	Minuman Susu SGM	✓			
7	Lain-lain				

Alergi/Pantangan terhadap makanan: Tidak ada

3) Keadaan Sosial Ekonomi

Ibu pasien seorang karyawan swasta di Pabrik Gudang Cat.

4) Skrining Gizi

No	Skrining	Keterangan
1	Perubahan berat badan	+
2	Nafsu makan berkurang	+
3	Kesulitan mengunyah/menelan	-
4	Mual muntah	-
5	Diare/konstipasi	-
6	Anorexia	+
7	Perubahan aktivitas	-
8	Gangguan menelan	-
9	Gangguan mengunyah	-

Data Obyektif

1. Data Antropometri

Panjang Badan : 86 cm Berat Badan : 7 kg

2. Pemeriksaan Fisik/Klinis

- a. Fisik dan Klinis
- b. KU lemah

Pengukuran	Hasil Pemeriksaan
Suhu	35,5°C
Respiration Rate (RR)	24x/menit
Nadi	100x/menit

3. Pemeriksaan Laboratorium

No	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
1	Glukosa Acak	79 mg/dl	< 120 g/dl
2	Albumin	3,3 g/dl	3,8-4,4 mg/dl

4. Pemeriksaan Penunjang

Tanggal Pemeriksaan	Jenis Pemeriksaan	Kesimpulan
21 Maret 2011	Foto Thorax	Cor dan Pulmo tak tampak kelainan

5. Analisa Zat Gizi

Pengamatan	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)
Anamnese	806,25	24,05	36,74	95,49

- **No. 6 (Kelompok 11 dan 12)**

Identitas Pasien

Nama : Tn. Xy
No. Register : 12.03.55.23
Ruangan : BONA I
Umur : 18 tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Pakal Sidorejo, Jawa Timur
Agama : Islam

Diagnosa MRS : *Human Immunodeficiency Virus* dengan Statu Gizi Buruk

Data Subyektif

1) Riwayat Penyakit

Riwayat Penyakit Sekarang : Pasien tidak mau makan dan sering muntah, batuk pilek sejak 2 hari yang lalu, panas (-), diare (-), pasien kelihatan lemah dan tidak suka main.

Riwayat Penyakit Dahulu : Pasien rujukan Rumah Sakit Tambak Rejo dengan HIV (+)

Riwayat Penyakit Keluarga :

Ayah HIV (+) 2 tahun yang lalu

Ibu HIV (+)

2) Riwayat Gizi

Pola makan pasien

No	Bahan Makanan	Frekuensi			
		$\geq 1x/hr$	1-3x/mg	$< 1x/mg$	Tidak pernah
1	Karbohidrat				
	Nasi	✓			
	Bubur	✓			
	Roti	✓			
2	Lauk Hewani				
	Ayam		✓		
	Bakso	✓			
3	Lauk Nabati				
	Tahu	✓			
4	Sayuran				
	Wortel	✓			
	Buncis		✓		
	Kol		✓		
5	Buah				✓
6	Lain-lain				✓

Alergi/Pantangan terhadap makanan: Tidak ada

3) Keadaan Sosial Ekonomi

Pasien seorang karyawan swasta di Pabrik Gudang Cat

4) Kebiasaan Hidup

- Merokok (tidak)
- Olahraga (tidak)
- Minum alkohol (tidak)
- Obat-obatan yang sering diminum (tidak)

5) Skrining Gizi

No	Skrining	Keterangan
1	Perubahan berat badan	+
2	Nafsu makan berkurang	+
3	Kesulitan mengunyah/menelan	-
4	Mual muntah	-
5	Diare/konstipasi	-
6	Anorexia	+
7	Perubahan aktivitas	-
8	Gangguan menelan	-
9	Gangguan mengunyah	-

Data Obyektif

1) Antropometri

Tinggi Badan (cm): 168 Berat Badan (kg) : 45

2) Pemeriksaan Fisik/Klinis

Pengukuran	Hasil Pemeriksaan
Suhu	36-37°C
Respiration Rate (RR)	24x/menit
Nadi	88x/menit

3) Pemeriksaan Laboratorium

No	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
1	Glukosa Acak	79 mg/dl	< 120 g/dl
2	Albumin	3,3 g/dl	3,8-4,4 mg/dl
3	SGOT	51 u/l	< 38 u/l
4	SGPT	49 u/l	< 41 u/l
5	Kolesterol Total	82 mg/dl	100 – 220 mg/dl

4) Pemeriksaan Penunjang

Jenis Pemeriksaan	Kesimpulan
Foto Thorax	Cor dan Pulmo tak tampak kelainan

5) Analisa Zat Gizi

Pengamatan	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)
Anamnese	1099,85	45,24	42,20	128,96

4.4 Kriteria Penilaian

A. KASUS

Kasus merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh masing - masing kelompok dan nantinya akan dipilih salah satu untuk dipraktekkan.

Kriteria penilaian kasus harian adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Data Dasar	10
2	Identifikasi Masalah	15
3	Diagnosa Gizi	25
4	Intervensi	20
5	Monitoring dan Evaluasi	15
6	Menu	15
Total		100

B. EVALUASI KASUS KELOMPOK

Kasus Kelompok adalah kasus yang harus dikerjakan oleh masing untuk dipraktekkan di laboratorium dietetika, Dalam kasus ini disertai dengan proposal kasus > presentasi kasus oleh kelompok > laporan akhir (setelah praktikum).

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Assesment (termasuk Identifikasi Masalah)	20
2	Diagnosa Gizi	30
3	Intervensi (termasuk usulan menu)	30
4	Monitoring dan Evaluasi	20
Total		100

C. EVALUASI KELOMPOK HASIL PRAKTIKUM

Penilaian meliputi hasil menu yang telah dibuat/dimasak sesuai dengan kasus yang telah didapat oleh masing-masing kelompok.

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut:

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	15
2	Warna	15
3	Rasa	15
4	Tekstur	15
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
Total		100

D. LAPORAN AKHIR (Bobot Nilai 70 – 100)

Kriteria penilaian kasus kelompok adalah sebagai berikut :

No	Uraian Pokok Bahasan yang dinilai	Bobot Nilai
1	Proses berkemas / kebersihan	10
2	Warna	10
3	Rasa	10
4	Tekstur	10
5	Cara penyajian	15
6	Kesesuaian menu dengan porsi dan kebutuhan	25
7	Hasil Evaluasi dengan Pembimbing	20
Total		100

DAFTAR PUSTAKA

- American Dietetic Assosiation. International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Refference Manual. Standardized Language for the Nutrition Care Process. First Edition. 2008*
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid I. Jakarta : FKUI. 2000
- Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak Jilid II. Jakarta : FKUI. 2000
- Escott, S. and Stump. *Nutrition and Diagnosis – Related Care. Baltimore : William & Wilkins, Ed. 6th. 2008*
- Gibson, R.S. *Principle of Nutrition and Assessment. New York : Oxford University. 2005*
- Instalasi Gizi RSCM dan ASDI. Penuntun Diet. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama. 2008
- Mahan, K.L and S. Escot-Stump. *Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. Philadelphia : WB Saunders Co. Ed. 11. 2004*
- Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan Republic Indonesia. 2017. Buku Ajar Dietetika Penyakit Infeksi. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan : Jakarta.
- Rosnelly, S., Nur Hasanah, S., & dkk. Buku Pedoman Praktis Diagnosa Gizi Dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Ruliana, S. M., Ida Restyani, S., & dkk. Buku Panduan Diet. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014
- Sariwulan, S. D., Suhartini, S. R., & dkk. Panduan Pengkajian Perhitungan Kebutuhan Gizi Edisi 2. Malang: Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. 2014