



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2020

BUKU PANDUAN PRAKTIKUM KULINER DIETETIK

TIM PENULIS:

Nurmasari Widyastuti, S.Gz., MSiMed

Fillah Fithra Dieny, S.Gz., MSi

Dewi Marfu'ah Kurniawati, S.Gz., MGizi



BUKU
PANDUAN PRAKTIKUM KULINER DIETETIK

TIM PENULIS

Nurmasari Widyastuti, S.Gz., M.Si.Med
Fillah Fithra Dieny, S.Gz., M.Si
Dewi Marfu'ah Kurniawati, S.Gz., M.Gizi

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
TAHUN 2020

BUKU PANDUAN PRAKTIKUM KULINER DIETETIK

TIM PENULIS

Nurmasari Widyastuti, S.Gz., MSiMed

Fillah Fithra Dieny, S.Gz., MSi

Dewi Marfu'ah Kurniawati, S.Gz., MGizi

Editor:

Vita Gustin Almira, S.Gz

ISBN: 978-623-7222-56-9

**Penerbit: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Jalan Prof. Soedharto,SH,Tembalang, Semarang**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas nikmat dan karunia Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan Buku Panduan Praktikum Kuliner Dietetik ini.

Buku ini disusun berdasarkan kebutuhan mahasiswa Program Studi Gizi Departemen Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, khususnya mata kuliah Kuliner Dietetik. Buku ini tidak hanya menyajikan berbagai teori mengenai gizi kuliner dan teori dietetik, namun juga menyajikan berbagai resep masakan yang disajikan dengan prinsip dasar kuliner.

Tak ada gading yang tak retak. Penulis masih menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kami mengharap saran perbaikan dari pembaca.

Semarang, Februari 2020
Tim Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Materi I Aneka Hidangan Pembuka (<i>Appetizer</i>) Dan Hidangan Dari Bahan Makanan Pokok.....	1
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	1
B. Uraian Materi.....	1
1. Hidangan Pembuka (<i>Appetizer</i>)	1
2. Aneka Hidangan Dari Bahan Makanan Pokok	6
3. Aneka Resep Hidangan Pembuka	11
4. Resep – Resep Aneka Hidangan Dari Bahan Makanan Pokok.....	18
Materi II Aneka Hidangan Dari Bahan Makanan Sumber Protein.....	27
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	27
B. Uraian Materi.....	27
1. Bahan Makanan Sumber Protein Hewani.....	27
2. Bahan Makanan Sumber Protein Nabati	37
3. Aneka Resep Hidangan Dari Bahan Makanan Sumber Protein Hewani ..	37
4. Aneka Resep Hidangan Dari Bahan Makanan Protein Nabati.....	44
Materi III Aneka Hidangan Dari Sayuran.....	52
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	52
B. Uraian Materi.....	52
1. Beberapa Hal Yang Harus Diperhatikan Dalam Memasak Sayuran :.....	52
2. Teknik Memasak Sayuran Yang Tepat	53
3. Aneka Resep Hidangan Dari Sayur.....	53
Materi IV Aneka Hidangan Kudapan, Dessert Dan Minuman	60
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	60
B. Uraian Materi.....	60
1. Kudapan (<i>Snack</i>).....	60
2. Aneka Hidangan Kudapan.....	61
3. Aneka Resep Dessert.....	67
3. Aneka Resep Minuman	77
Materi V Aneka Hidangan Untuk Berbagai Kelompok Khusus	82
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	82
B. Uraian Materi.....	82
1. Membuat Makanan Pendamping-Asi (MP-ASI)	82
2. Menu Untuk Anak.....	82
3. Menu Untuk Ibu Hamil	83
4. Menu Untuk Ibu Menyusui.....	83

5. Menu Untuk Lansia.....	83
6. Menu Untuk Atlet	84
7. Menu Untuk Vegetarian	88
8. Aneka Resep Mp-Asi	89
9. Berbagai Contoh Resep Makanan.....	94
Materi VI Aneka Hidangan Untuk Perayaan Acara Khusus (Pengolahan Makanan Dan Ragam Hidangan Pesta)	103
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	103
B. Uraian Materi.....	103
1. Aneka Hidangan Untuk Acara Khusus.....	103
Materi VII Formula Untuk Gizi Buruk.....	109
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	109
B. Uraian Materi.....	109
1. Aneka Resep Formula Untuk Gizi Buruk.....	111
Materi VIII Diet Untuk Obesitas.....	117
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	117
B. Uraian Materi.....	117
1. Contoh Menu Untuk Diet Pada Obesitas.....	117
Materi IX Diet Pada Hipertensi, Penyakit Jantung Koroner, Dislipidemia Dan Diabetes Mellitus	129
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	129
B. Uraian Materi.....	129
1. Diet Pada Hipertensi	129
2. Diet Pada Penyakit Jantung Koroner Dan Faktor Risiko Dislipidemia ..	130
3. Diet Pada Diabetes Mellitus	132
Materi X Diet Pada Gout, Diet Penyakit Hati Dan Gangguan Empedu, Dan Diet Untuk Penyakit Ginjal	144
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	144
B. Uraian Materi.....	144
1. Diet Pada Gout/Artritis.....	144
2. Diet Pada Penyakit Hati	148
3. Diet Pada Penyakit Saluran Empedu.....	155
4. Diet Pada Penyakit Ginjal.....	159
5. Menu Untuk Diet Pada Penyakit Hati, Gangguan Empedu Dan Penyakit Ginjal	173
Materi XI Diet Penyakit Saluran Cerna.....	185
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	185
B. Uraian Materi.....	185
1. Penyakit Saluran Cerna Atas	185
2. Diet Pada Penyakit Saluran Cerna Bawah.....	189

Materi XII Diet Pada Autisme	193
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	193
B. Uraian Materi.....	193
A. Diet <i>Casein Free Gluten Free</i> (CFGF).	193
Materi XIII Diet Pada Kanker.....	196
A. Kemampuan Akhir Pembelajaran.....	196
B. Uraian Materi.....	196
A. Diet Pada Penyakit Kanker	196
B. Resep-Resep Diet Untuk Penyakit Saluran Cerna, Autisme Dan Kanker	
201	
Referensi	212

MATERI I

ANEKA HIDANGAN PEMBUKA (*APPETIZER*) DAN HIDANGAN DARI BAHAN MAKANAN POKOK

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini mahasiswa mampu menerapkan seni dan teknik mengolah berbagai hidangan pembuka dan hidangan dari bahan makanan pokok dengan benar dengan memperhatikan syarat gizi.

B. URAIAN MATERI

1. Hidangan Pembuka (*Appetizer*)

Hidangan pembuka merupakan hidangan yang disajikan sebelum hidangan utama (*main course*) yang bertujuan untuk membangkitkan selera makan. Hidangan pembuka hendaknya memiliki rasa yang enak (*tasteful*), ringan (*light*), menyegarkan (biasanya berasa agak asam untuk merangsang selera makan), berukuran kecil (*bite size, finger food*), dan disajikan dengan penampilan menarik untuk bisa membangkitkan selera.

Jenis Hidangan Pembuka

a. Hidangan pembuka dingin (*cold appetizer*)

Hidangan pembuka dingin dihidangkan dalam keadaan dingin dengan temperatur 10°C–15°C. Contoh: aneka *salad, shrim, cocktail* atau *cold, canape* (*sandwich* kecil yang disajikan dingin).

b. Hidangan pembuka panas (*hot appetizer*).

Hidangan pembuka panas dihidangkan dalam keadaan panas dengan temperatur 50°C–60°C. Contoh: aneka jenis *sop, muffin, risoles, cheese souffle, croquette*.

Bahan Untuk Pembuatan Hidangan Pembuka

Bahan untuk pembuatan hidangan pembuka terdiri dari berbagai jenis kombinasi makanan yang meliputi *seafood*, daging, unggas, buah-buahan, serta sayuran. Bahan-bahan makanan tersebut merupakan makanan yang mudah rusak, sehingga penanganannya harus diperhatikan untuk mengurangi

kerusakan. Selain bahan-bahan tersebut, seringkali dalam pembuatan hidangan pembuka menggunakan produk harian yaitu keju dan telur yang dapat memberikan variasi rasa yang dapat digunakan untuk menciptakan sebuah hidangan pembuka yang menarik dan membangkitkan selera.

a. Mengolah dan Menyajikan Hidangan Pembuka Jenis Salad

Salad sering diartikan sebagai makanan yang terdiri dari sayur-sayuran atau daun-daunan hijau yang segar (*crispy leaf vegetables*). Dalam perkembangannya, *salad* dapat diartikan sebagai suatu makanan yang merupakan campuran dari sayuran hijau segar, buah, daging, unggas dan ikan yang dihidangkan bersama *dressing* atau hanya terdiri dari buah segar dan *juice*.

Klasifikasi Salad

1) Klasifikasi *salad* berdasarkan jenisnya

Klasifikasi *salad* ini mempunyai pengaruh terhadap cara pembuatan *salad*, yaitu :

- *Simple salad*, dibuat dari satu atau dua jenis bahan utama.
- *Compound salad/ complete*, *salad* yang terbuat dari tiga atau lebih bahan utama, contoh : *Yolande salad*
- *American salad*, mirip dengan *compound salad* hanya *body* terbuat dari buah,

2) Klasifikasi *salad* berdasarkan suhu *salad* pada waktu dihidangkan

- *Cold salad*, dihidangkan dingin dengan suhu sekitar 10– 15°C.
- *Hot salad*. Beberapa *salad* dihidangkan hangat karena *dressing* dan beberapa bahannya dimasak terlebih dahulu. *Hot salad* dihidangkan panas/hangat dengan suhu sekitar 50–60°C.

Komposisi Salad

Komposisi *Salad* yang lengkap (*complete salad*) terdiri dari empat bagian pokok, yaitu:

1) *Underliner* (alas atau dasar)

Underliner atau bagian alas/dasar pada umumnya dibuat dari sayuran daun hijau berupa daun selada atau *lettuce* karena merupakan sayuran segar yang kering/renyah (*crispy*), baik dipotong *julienne* maupun utuh tujuannya adalah untuk membuat *salad* tampak lebih segar (*refreshing effect*), kadang-kadang *underliner* dapat dibuat dari bukan sayuran hijau.

2) *Body* (bagian utama)

Bagian ini adalah bagian utama dari *salad*, nama *salad* pada umumnya diambil dari bagian utama ini, misalnya *tomato salad*, *potato salad*.

3) *Dressing* (saus)

Dressing yang biasa digunakan untuk membuat *salad* adalah dari saus dasar minyak selada, saus dasar mentega beserta turunannya.

4) *Garnish*

Garnish digunakan untuk meningkatkan penampilan *salad* yang dihidangkan.

b. Mengolah dan Menyajikan Hidangan Pembuka berupa Sup

Sup merupakan makanan cair yang terbuat dari kaldu (*stock*) daging, ayam, ikan dan ditambahkan bahan-bahan pengaroma, bumbu-bumbu dan isian. Sup dapat berdiri sebagai hidangan yang dikaitkan dengan giliran hidangan atau sebagai *appetizer* dan dapat merupakan hidangan yang berdiri sendiri atau sebagai *main course/main dish*.

Bahan-bahan Pembuatan Sup

Bahan-bahan pembuatan sup terdiri atas :

1) Bahan Utama

Bahan utama pembuatan sup adalah: kaldu/*stock*. Kaldu ini sangat mempengaruhi kualitas sup yang

akan dihasilkan. Terdapat dua jenis kaldu yaitu : *white stock* dan *brown stock*.

2) Bahan Isian

Bahan isian berasal dari nabati: sayur-sayuran dan sereal

Bahan isian berasal dari hewani: daging, unggas, ikan dan jenis-jenis *seafood*.

3) Bahan Pengental

Bahan pengental terdiri dari tepung, *puree* dari bahan terbanyak yang digunakan dalam sup, susu, *cream* dan telur.

4) Bahan Pemberi Rasa dan Aroma

Bahan pemberi rasa dan aroma sup adalah: *bouquette garnie*, *mirepoix*, lada, garam dan sebagainya.

Kategori Sup

1) Sup jernih (*clear soup*)

Karakteristik dari sup bening adalah encer dan transparan, berbasis kaldu dari tulang. Sup jernih boleh diberi isian sayur, daging atau telur. Sup jernih dibedakan menjadi *Broth Bouillon*, sup sayuran (*Vegetable Soup*), dan *Consommé Soup*. *Broth Bouillon* merupakan *clear soup* yang paling sederhana dan tidak menggunakan bahan isian. Kekuatan aroma cairan dihasilkan dari proses *simmering meat* dan sayuran. *Vegetable soup* merupakan *clear soup* yang dibuat dari *stock*/kaldu dengan penambahan satu atau lebih sayur-sayuran dan kadang-kadang produk daging, unggas, ikan dan sebagainya. Sementara itu, *consommé* merupakan *clear soup* yang terbuat dari kaldu/ *stock* serta sayuran yang dijernihkan dengan menambahkan daging cincang dan putih telur (*clear-meat*) kemudian diolah dengan hasil yang jernih (warna seperti air teh), bisa dihidangkan dengan atau tanpa isi. Pada umumnya nama *consommé* diberikan

berdasarkan pada macam isi/ garnish yang digunakan. Contohnya, *Consomme Julienne* ditambahkan wortel, bawang prei yang dipotong *julienne*.

2) Sup Kental (*Thick Soup*)

Merupakan sup yang dibuat dengan menggunakan *stock/clear soup* dikentalkan dengan bahan pengental seperti: tepung, susu, *cream* dan kentang.

3) Sup Spesial untuk Acara Khusus

Sup jenis ini merupakan sup yang terbuat dari bahan yang khusus/istimewa dan cara pengolahan yang khusus/istimewa pula. Disebut spesial /istimewa karena sup jenis ini tidak dapat digolongkan ke dalam *clear soup* maupun *thick soup* . Yang termasuk sup istimewa yaitu: sup kacang-kacangan, *cold soup*, *soup made from fruits*. Sup yang panas hendaknya disajikan panas di dalam cangkir tahan panas, sedangkan sup dingin disajikan dingin di tempat yang di alas dengan es batu.

4) *National Soup*

Merupakan sup yang terbuat dari bahan yang khusus, cara pengolahan yang khusus dan berasal dari suatu negara/daerah. Contoh :

- a. *Minestrone soup* dari Italia
- b. *Gaspacho Andaluzz soup* dari Spanyol
- c. *Mulligatowny* dari India
- d. *Scoth Mutton Broth* dari Scotlandia
- e. *Onion Soup* dari Perancis
- f. *Borsch* dari Rusia

5) Aneka Soto

Di Indonesia dikenal berbagai jenis soto yang merupakan sup khas Indonesia. Jenis-jenis soto tersebut menggunakan bumbu-bumbu dan bahan yang beragam, yang antara daerah satu dengan daerah lainnya berbeda.

2. Aneka Hidangan dari Bahan Makanan Pokok

Bahan makanan pokok merupakan bahan makanan utama yang dikonsumsi oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Namun, bahan makanan pokok tidak menyediakan semua gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia karena kandungan zat gizi utamanya adalah karbohidrat. Tubuh memerlukan makanan pelengkap lainnya agar dapat hidup sehat dan mencegah terjadinya kekurangan gizi. Makanan pokok dalam bahasa Inggris disebut dengan *Staple Foods*.

Makanan pokok berbeda-beda pada setiap wilayah atau kawasan di muka bumi ini tergantung pada budaya, iklim dan keadaan tempat pada wilayah atau kawasan yang bersangkutan. Namun makanan yang dijadikan makanan pokok adalah makanan yang relatif murah dan dapat disimpan dalam waktu yang lama atau tidak mudah rusak, biasanya berasal dari tanaman, baik dari sereal seperti beras, gandum, jagung, maupun umbi-umbian seperti kentang, ubi jalar, talas dan singkong. Roti, mi (atau pasta), nasi, bubur, dan sagu dibuat dari sumber-sumber tersebut.

Salah satu pesan gizi seimbang adalah anjuran untuk mengonsumsi aneka ragam makanan pokok. Anjuran ini mempunyai makna bahwa yang dimaksud dengan aneka ragam makanan pokok adalah mengonsumsi bahan makanan sumber karbohidrat dari beberapa jenis bahan makanan, seperti beras, ubi jalar, singkong, sagu, jagung, kentang, gandum dan hasil olahannya.

a. Beras

Beras dimanfaatkan terutama untuk diolah menjadi nasi, makanan pokok terpenting warga dunia, termasuk di Indonesia. Hidangan nasi pada makanan Indonesia dapat disajikan dalam berbagai jenis, seperti nasi putih yang disajikan bersama lauk dan sayur, nasi goreng, nasi berbumbu (nasi kuning, nasi uduk/gurih), nasi dibungkus (nasi timbel, arem-arem, lontong, nasi jamblang, dll).

Terdapat berbagai cara dalam menyajikan nasi yaitu di sebelah hidangan utama, disajikan terpisah dalam *pot plate*

(*apart*), di bawah hidangan utama, sebagai isi atau ditekan dan dicetak dalam mangkuk/cetakan.

Beras juga digunakan sebagai bahan pembuat berbagai macam penganan dan kue-kue. Dalam bidang industri pangan, beras diolah menjadi tepung beras. Secara umum, terdapat 2 (dua) jenis beras, yaitu beras pulen dan beras pera.

Karakteristik beras pulen :

- Empuk, agak lengket, rasa lebih gurih.
- Memerlukan air tidak banyak untuk memasak (1-1/2) x beras.

Karakteristik beras pera:

- Keras, tidak lengket
- Rasanya agak hambar
- Butuh air lebih banyak untuk memasak (2-2½) kali beras.

b. Ubi Jalar

Ubi jalar atau disebut juga ubi rambat dapat diolah dengan cara direbus, dikukus, atau digoreng, selain itu juga dapat dibuat berbagai macam olahan seperti kue onde, kue talam ubi, dll

c. Singkong/Ketela pohon

Banyak dikonsumsi masyarakat. Singkong kuning disebut singkong mentega banyak provit A, biasanya diolah dengan cara direbus, digoreng atau dibuat aneka olahan singkong seperti sawut singkong, keripik, dll

d. Sagu

Sagu merupakan makanan pokok bagi warga Indonesia yang tinggal di sebagian besar wilayah Indonesia Timur, mulai dari Maluku, Papua, bahkan Nusa Tenggara. Sagu sendiri sebenarnya berasal dari tepung yang didapat dari batang pohon sagu (*Metroxylon sagu* Rottb.)

e. Jagung

Jagung merupakan sumber karbohidrat yang baik bagi tubuh. Jagung memiliki kaya akan serat sehingga mampu melepaskan glukosa sebagai sumber energi secara perlahan. Jagung biasanya diolah dengan cara direbus, dikukus, dibakar atau diolah menjadi aneka kue.

f. Kentang

Bila dibandingkan dengan singkong, kandungan karbohidrat pada kentang bisa dikatakan lebih rendah. Jika kandungan karbohidrat pada singkong sekitar 38 g, pada kentang hanya terdapat 17 g. Kentang juga mengandung zat gizi lain seperti vitamin C serta kalium yang baik bagi tubuh. Namun perlu diingat bagi yang ingin diet menurunkan berat badan, disarankan untuk tidak mengonsumsi kentang yang digoreng karena kentang goreng justru mengandung lemak yang bisa menaikkan berat badan.

g. Gandum

Gandum terkenal sebagai tanaman yang dapat tumbuh di area dingin dan kering. Gandum juga mengandung protein nabati yang baik untuk kesehatan tubuh. Umumnya, gandum diolah dengan cara dikeringkan dan dilumatkan untuk pembuatan tepung. Tepung tersebut akan dijadikan bahan dasar pembuatan sereal, kue, pasta, dan roti. Gandum sudah dijadikan makanan pokok oleh penduduk Cina, India, Prancis, dan Amerika Serikat.

h. Mie

Makanan yang menyerupai pasta ini banyak dijumpai di berbagai tempat di dunia, dimana makanan ini banyak dijumpai di wilayah yang penduduknya menggunakan gandum dan sereal sebagai makanan utama. Gandum yang sudah digiling sering dimasak sebagai bubur atau dihaluskan menjadi tepung dan dibuat roti. Rasa mie yang hambar memudahkan mie untuk dikombinasikan dengan berbagai bahan. Mie yang dicampur dengan sayuran dan daging akan menghasilkan hidangan yang lengkap. Mie dapat diolah menjadi sup mie, mie goreng, *nugget mie*, lontong mie, pastel mie, kroket mie. Disamping itu, mie dapat pula dibuat olahan-olahan yang menarik lainnya dengan dipadukan dengan bahan lain sehingga menjadi mie ayam, mie kangkung, mie tahu, laksa, *salad*, dan banyak hidangan lainnya.

Terdapat berbagai cara penyajian mie, tergantung pada jenis olahannya.

- a) Sebagai sup, disajikan dalam mangkuk mie
- b) Sebagai makanan sepiringan, disajikan dalam dinner plate.
- c) Sebagai hidangan pendamping, dapat diletakkan dibawah atau disamping hidangan utama.
- d) Sebagai lauk pauk, disajikan di piring lauk pauk
- e) Sebagai *snack* atau *appetizer*, disajikan dalam *b & b plate* atau *dessert plate*.

i. Pasta

Pasta adalah makanan olahan yang dibuat dari campuran tepung terigu, air, telur, dan garam yang membentuk adonan yang bisa dibuat menjadi berbagai variasi ukuran dan bentuk. Pasta digunakan pada masakan Italia. Pasta dijadikan berbagai hidangan setelah dimasak dengan cara direbus. Di Indonesia, jenis pasta yang populer misalnya spaghetti, makaroni dan *lasagna*.

Nama pasta berasal dari bahasa Itali "*Paste*", disebut *paste* karena terbuat dari adonan tepung gandum dan air. Tepung gandum durum sangat dianjurkan dipakai sebagai bahan utama pembuatan pasta karena diantara tepung gandum yang lain, durum mempunyai keunikan pada kandungan proteinnya. Adonan yang dihasilkan sangat kompak dan liat. Pasta yang dihasilkan juga tidak mudah ambyar.

Dalam bahasa Inggris, pasta adalah sebutan untuk berbagai jenis masakan dengan bahan utama salah satu jenis pasta yang diberi bumbu dan saus. Pasta berasal dari bahasa Italia "*pasta alimentare*" yang berarti adonan bahan makanan. Dalam arti luas, "pasta" bisa berarti semua adonan seperti adonan roti, *pastry*, atau *cake*. Dalam bahasa Italia, pasta yang berarti bahan makanan seperti mi disebut *pastasciutta*.

Di luar negara asalnya di Italia, pasta biasanya dijual di dalam kemasan dalam bentuk kering. Pasta kering dibuat di pabrik dengan menggunakan mesin ekstrusi yang mendorong keluar adonan pasta melalui lubang-lubang saringan. Bentuk-bentuk pasta yang lain diperoleh dengan menggiling adonan

pasta menjadi lembaran yang kemudian dipotong-potong atau dicetak.

Pasta segar buatan rumah tangga dan restoran dibentuk dengan tangan beberapa saat sebelum pasta direbus. Pasta segar memerlukan waktu masak yang singkat, namun pasta segar tidak tahan lama disimpan karena memiliki kadar air yang tinggi. Pasta kering bisa tahan lama disimpan hingga 3 tahun atau lebih karena hanya memiliki kandungan air sebanyak 10%. Pasta yang sudah dimasak dan tinggal dipanaskan dengan *oven microwave* juga sering dijumpai di bagian makanan beku pasar swalayan.

Kualitas pasta sangat ditentukan oleh jenis tepung gandum yang digunakan, pasta yang menggunakan semolina akan mempunyai kualitas tinggi karena semolina mengandung protein tinggi yang merupakan inti dari bagian gandum. Semolina mengandung 2 jenis protein yaitu gliadin dan glutenin. Kedua protein ini sangat menentukan hasil pasta yang halus, liat dan kompak serta hasil pasta yang direbus sangat kenyal dan tidak berlendir.

Jenis – Jenis Pasta

Pasta dibedakan menjadi 5 kategori, yaitu :

- a) **Long Pasta/ Spagheti**, contoh: *Spagheti, bucatini, vermicelli*, dll.
- b) **Ribbon Pasta/ Flat Pasta**, *Lasagna, Fettucini, Linguini, Tagliatelle*, dll.
- c) **Short Pasta**, *Penne, Rigatoni, Mezze*, dll.
- d) **Shape/ Decorativ Pasta**, *Farfale, Orreciette, Fusilli, Trofiete*, dll
- e) **Stuffed Pasta**, *Ravioli, Canneloni*, dll.

Penyajian Pasta

Pasta dapat disajikan menjadi bahan dasar dalam hidangan *appetizer, soup, main couse, main dish*, dan *one dish meal* serta *dessert*. Penyajian pasta biasanya terletak pada porsi, sesuai dengan jenis hidangan yang disajikannya.

Contoh: 450 gr pasta kering dapat dihidangkan menjadi 6 porsi *appetizer* atau 4 *main course*.

Alat saji untuk pasta :

- Sebagai hidangan pendamping, dapat diletakkan di bawah atau di samping hidangan utama.
- Sebagai *one dish meal* disajikan dalam *dinner plate*
- Sebagai *snack* atau *appetizer*, disajikan dalam *b & b plate* atau *dessert plate*.

Pasta dapat disajikan dengan berbagai macam saus pasta seperti *tomatto sauce (Podomoro)*, *cheese sauce*, *bolognese sauce*, *carbonara sauce* dan lain sebagainya.

3. Aneka Resep Hidangan Pembuka

a. Dimsum Ayam Udang (Untuk 12 porsi)

Bahan :

- 75 g *fillet* paha ayam, cincang halus
- 25 g udang kupas, cincang halus
- 10 g jamur kuping kering, rendam di dalam air hangat, iris halus
- 1/2 batang daun bawang, ambil bagian putihnya, iris tipis
- 1/2 sdm gula pasir
- 1 1/2 sdm tepung kanji
- 1/2 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/4 sdt minyak wijen
- 12 lembar kulit pangsit
- 50 g wortel diserut

Cara memasak:

1. Campur semua bahan, kecuali kulit pangsit dan wortel, aduk rata.
2. Ambil 1 sdm adonan, letakkan di atas selembar kulit pangsit. Bentuk menjadi seperti mangkuk. Taburi sedikit wortel yang sudah diserut di atasnya. Lakukan hingga adonan habis.

3. Kukus dalam dandang panas selama 15 menit, angkat.
4. Sajikan panas bersama saus sambal.

b. *Fruit Salad* (Untuk 5 porsi)

Bahan isi :

- 1 buah apel tanpa kulit, potong dadu
- 1/2 buah alpukat, potong dadu
- 5 buah strawberry, iris tipis
- 5 buah cherry untuk pemanis, belah dua
- 1 potong melon tanpa kulit @ 150 g potong dadu
- 1 potong semangka @ 150 g, potong dadu

Bahan *Dressing* :

- 4 sdm mayones
- 3 sdm saus tomat
- 1 buah jeruk nipis, ambil airnya

Prosedur kerja:

1. Cuci semua bahan di bawah air mengalir
2. Potong-potong buah dan sisihkan sendiri-sendiri di wadah yang terpisah
3. Campur buah pada wadah.
4. Untuk *dressing*: Campur semua bahan *dressing* menjadi satu dalam satu mangkok, aduk rata.
5. Tuangkan *dressing salad* di atasnya

c. *Sandwich Krakers Isi Ragout* (Untuk 10 porsi)

Bahan:

- 10 buah cracker asin
- 2 butir telur ayam, kocok lepas
- 200 g tepung panir
- 500 ml minyak untuk menggoreng

Bahan ragout untuk isian:

- 100 g wortel, potong dadu-dadu kecil (1x1x1 mm)
- 50 g buncis, potong dadu-dadu kecil (1x1x1 mm)
- 1 batang daun bawang, iris halus
- 1 tangkai daun seledri, iris halus

- 1 buah bawang bombay, cincang
- 2 siung bawang putih, cincang
- 50 g *fillet* daging ayam, cincang
- 50 g keju *cheddar*, parut
- 1/2 sdm tepung maizena larutkan dengan 1/2 cangkir air matang
- 50 g margarin
- 1/2 sdt merica halus
- 1/2 sdt garam
- 1/2 sdt gula pasir

Prosedur Kerja :

1. Panaskan margarin. Tumis bawang bombay dan bawang putih, aduk rata.
2. Masukkan daging ayam cincang, aduk rata.
3. Masukkan sayuran, aduk rata, masak hingga matang
4. Tambahkan garam dan merica, aduk rata.
5. Masukkan keju parut, aduk rata.
6. Tambahkan larutan maizena, aduk hingga rata.
7. Angkat, dan biarkan dingin.
8. Setelah ragout dingin, oleskan ragout pada satu sisi cracker, tutup dengan cracker yang lain.
9. Celupkan ke dalam kocokan telur, lalu balut dengan tepung panir
10. Goreng dalam minyak panas hingga kecoklatan, angkat dan tiriskan. Belah menjadi dua (bentuk segitiga) tiap *sandwich*.
11. Sajikan dengan saus sambal.

d. Schotel Makaroni (untuk 3 porsi)

Bahan :

- 50 g daging ayam cincang
- 100 g makaroni elbow, rebus
- 50 g bawang bombay, cincang kasar
- 1/2 sdm margarin, untuk menumis
- 100 ml susu cair

- 1 butir telur
- ½ sdt lada
- ¼ sdt pala bubuk
- 75 g keju parut

Prosedur Kerja:

1. Rebus makaroni hingga matang. Tumis bawang bombay dengan margarin hingga harum, masukan daging ayam cincang, tumis hingga matang.
2. Masukkan makaroni yang sudah matang ke dalam wadah, campur dengan tumisan daging, aduk hingga rata. Masukkan telur, dan susu aduk sampai rata.
3. Tambahkan lada, garam dan pala aduk rata.
4. Masukkan ke cup-cup aluminium yang telah diolesi margarin, beri taburan keju parut di atasnya.
5. Panggang hingga matang sekitar 1 jam dengan suhu 180°C

e. Selada Bangkok (untuk 4 porsi)

Bahan:

- 200 gam selada, disobek kasar
- 100 g nanas, dipotong-potong
- 100 g ketimun buang biji, dipotong-potong
- 100 g apel hijau kecil, dicuci bersih, dibuang biji, dipotong-potong, diberi perasan 1 sdt air jeruk nipis
- 100 g wortel, dipotong korek api

Bahan saus:

- 100 g kacang tanah kulit, digoreng, dihaluskan, larutkan dalam 100 ml air
- 100 g mayones
- 25 g saus tomat
- 1/2 sdm saus sambal
- 1 kuning telur matang, dihaluskan
- 1/2 sdt garam
- 2 sdt gula pasir
- 1/2 sdt cuka

- 50 g minyak goreng secukupnya untuk menggoreng kacang.

Bahan pelengkap:

- 100 g keripik kentang (misal : chitato rasa plain)
- 50 g emping goreng

Prosedur Kerja:

1. Saus, campur kacang, mayones, saus tomat, saus sambal, kuning telur, garam, gula pasir, dan cuka. Aduk rata.
2. Campur selada, nanas, ketimun, apel, dan wortel. Aduk rata.
3. Sajikan campuran *salad* bersama saus dan pelengkap.

f. Zuppa Soup (untuk 4 porsi)

Bahan:

- 500 g *puff pastry*, siap pakai

Bahan Sup :

- 1 sdm margarin
- 30 g bawang Bombay, cincang halus
- 100 g daging ayam, potong kecil
- 5 buah jamur kancing, iris tipis
- 2 sdm tepung terigu
- 750 ml susu segar
- 1 lembar bay leaf
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/4 sdt pala bubuk
- 1 sdt garam
- 100 g keju cheddar parut

Prosedur Kerja:

1. Tumis bawang bombay dengan margarin hingga bening dan wangi.
2. Tambahkan daging ayam, aduk hingga kaku.
3. Masukkan jamur, aduk hingga layu dan sedikit kecoklatan.

4. Taburi tepung terigu, aduk rata.
5. Tuangi susu, aduk hingga rata dan mendidih.
6. Tambahkan *bayleaf*, merica, pala dan garam.
7. Masak hingga mendidih dan kental.
8. Angkat sup.
9. Siapkan 4 buah cangkir atau mangkuk tahan panas.
10. Tuangi sup hingga $\frac{3}{4}$ tinggi mangkuk.
11. Taburi keju parut.
12. Diamkan *puff pastry* hingga bersuhu ruangan.
13. Potong *puff pastry* seukuran mulut mangkuk dan beri jarak 2 cm.
14. Tutupkan ke atas mangkuk dan tekan kelilingnya hingga rekat.
15. Panggang dalam oven panas 200°C selama 15 menit hingga *puff pastry* mengembang.
16. Angkat dan sajikan hangat.

g. Tom Yam Goong Soup (untuk 8 porsi)

Bahan:

- 40 g udang ukuran sedang dikupas kulitnya dan dibelah punggungnya
- 200 g cumi-cumi putih dipotong melingkar
- 100 g bakso kakap iris.
- 250 g *fillet* ayam, iris tipis
- 75 g jamur kuping segar dibelah dua
- 3 batang sereh dimemarkan
- 7 lembar daun jeruk
- 5 sdm kecap ikan
- 10 buah cabe rawit, sedikit dimemarkan pangkalnya
- 1 sdm daun ketumbar dicincang
- 2 sdm minyak goreng
- 2 $\frac{1}{2}$ sdt garam
- 1 $\frac{1}{2}$ sdt gula pasir
- 1500 ml air
- 5 sdm air jeruk nipis

Bumbu yang dihaluskan :

- 4 buah cabe merah
- 3 siung bawang putih
- 1 sdt terasi yang sudah digoreng
- 3 butir kemiri yang sudah disangon

Prosedur kerja :

1. Tumis bumbu halus dengan minyak goreng hingga harum, aduk sebentar, lalu angkat, sisihkan.
2. Rebus air sampai mendidih, masukkan bumbu halus, sereh, daun jeruk, ayam, cumi, udang, jamur kuping, irisan bakso kakap, garam, gula dan kecap ikan, masak dengan api kecil hingga matang.
3. Sebelum diangkat, masukkan cincangan daun ketumbar, cabe rawit dan air jeruk nipis, lalu angkat dan hidangkan hangat-hangat.

h. *Chicken Mushroom Soup* (untuk 3 porsi)**Bahan :**

- 60 g margarin
- 1 buah bawang bombay, potong dadu sedang
- 200 g jamur kancing, cincang kasar
- 100 g daging ayam suwir
- 4 batang daun seledri, cincang halus
- 3 sdm tepung terigu
- 350 ml susu cair segar
- 1 ml kaldu ayam
- Garam secukupnya
- 1 sdt lada

Pelengkap : *Garlic Bread*

- 1 buah roti prancis
- 50 g mentega
- 5 siung bawang putih, cincang halus
- 1 sdt peterseli, cincang

Prosedur kerja membuat *Garlic Bread* :

1. Potong roti prancis dengan tebal 1 cm, sisihkan.
2. Panaskan mentega, masukkan bawang putih cincang, tumis sampai harum. Matikan api, lalu tambahkan peterseli cincang
3. Oleskan campuran mentega ke salah satu permukaan roti prancis.
4. Tata potongan roti di loyang lalu panggang selama 20 menit dengan suhu 150°C.

Prosedur kerja membuat *Chicken Mushroom Soup* :

1. Panaskan margarin, tumis bawang bombay
2. Tambahkan tepung, aduk, tuangkan susu cair. Aduk rata di atas api kecil.
3. Tuang kaldu ayam, garam dan lada.
4. Setelah mendidih masukkan jamur dan ayam. Aduk rata. Angkat. Taburi atasnya dengan seledri cincang.
5. Sajikan dengan *garlic bread*.

4. Resep – Resep Aneka Hidangan Dari Bahan Makanan Pokok

i. Bakmie Goreng Ulang Tahun (Untuk 5 porsi)

Bahan

- 300 g mie telur (kering)
- 2 butir telur ayam, kocok
- 5 butir telur puyuh
- 50 g daging ayam / sapi
- 3 buah bakso sapi, dipotong tipis-tipis
- 1 buah kekian udang, dipotong tipis-tipis
- 1 ikat caisim
- 2 siung bawang putih, cincang
- daun bawang secukupnya
- 50 g udang
- 1 buah timun
- 4 buah cabe rawit ijo
- 3 sdm kecap manis
- 1/2 sdt garam

- 1/2 sdt merica bubuk
- 1 sdt kecap ikan
- 1 sdt saus tiram
- air secukupnya
- 2 sdm gula
- 1 sdt cuka
- 500 ml air untuk merebus mie
- minyak goreng secukupnya

Pelengkap Resep Bakmi Goreng Ulang Tahun :

- Acar timun

Prosedur Kerja :

1. Didihkan air, rebus mie telur sampai setengah matang, tiriskan.
2. Panaskan minyak, goreng telur puyuh dan kekian udang sampai kecoklatan, tiriskan.
3. Panaskan minyak sedikit, tumis bawang putih cincang sampai harum.
4. Masukkan telur ayam, tumis acak.
5. Masukkan daging ayam/sapi, bakso, kekian udang, udang, tumis hingga daging ayam/sapi matang.
6. Masukkan mie telur, kecap manis, kecap ikan, garam, lada dan saus tiram. Aduk rata.
7. Masukkan caisim dan daun bawang.
8. Tambahkan sedikit air.
9. Aduk hingga saus merata dan mie matang.
10. Lengkapi dengan telur puyuh di atasnya dan sajikan dengan acar timun.
11. Untuk membuat acar timun :
 - Kupas bersih timun, buang bagian tengahnya, potong-potong memanjang.
 - Taruh ke dalam mangkuk, tuangkan gula dan cuka.
 - Aduk-aduk sebentar, diamkan 5 menit.

j. *Fettucini Carbonara* (untuk 4 porsi)

Bahan:

- 150 g *fettucini*
- 3 siung bawang putih cincang kasar
- ½ buah bawang bombay cincang kasar
- 2 lembar daging asap potong panjang
- 2 kuning telur
- 125 ml krim kental
- ½ sdt garam
- ¼ sdt merica hitam bubuk
- 1 sdm minyak untuk menumis

Bahan Taburan :

- 100 g keju *cheddar* parut
- 1 sdt merica hitam bubuk

Prosedur Kerja :

1. Didihkan 1000 ml air, 1/2 sdt garam, dan 1 sdm minyak goreng. Masukkan *fettucini*. Rebus sampai matang. Angkat dan tiriskan.
2. Aduk rata kuning telur, krim kental, keju *cheddar*, garam, dan merica hitam bubuk. Sisihkan.
3. Tumis bawang putih dan bawang bombay sampai harum. Tambahkan daging asap. Aduk rata.
4. Masukkan *fettucini*. Aduk rata. Tambahkan campuran kuning telur. Aduk rata. Angkat.
5. Sajikan dengan taburan keju *cheddar* dan merica hitam bubuk.

k. Italian Rice Croquettes (Untuk 20 buah)

Bahan:

- 1 sdm mentega
- 30 g bawang bombay, cincang halus
- 2 sdm tepung terigu
- 200 ml susu cair
- 300 g nasi putih
- 1 butir telur ayam
- 1 sdt garam
- 1 sdt gula pasir

- 1 sdt mustard Dijon
- 1/2 sdt lada bubuk
- 1 batang daun bawang, ambil bagian yang hijau, cincang
- 100 g keju *cheddar*, parut

Lapisan :

- 100 g tepung roti
- 1 butir telur ayam
- Minyak untuk menggoreng

Prosedur Kerja :

1. Panaskan margarin, tumis bawang bawang bombay hingga layu.
2. Masukkan tepung terigu, aduk rata, tambahkan susu cair, aduk rata hingga menjadi bubur.
3. Tambahkan nasi, garam, gula, lada bubuk, mustard, dan keju, aduk rata, tambahkan telur, aduk rata, angkat.
4. Bagi adonan menjadi 20 bagian, bentuk bulat panjang.
5. Celupkan bola-bola ke dalam telur, dan lumuri dengan tepung panir, simpan dalam lemari pendingin selama 1 jam.
6. Panaskan minyak dan goreng hingga kecoklatan.
7. Angkat, sajikan hangat.

I. Nasi Goreng Oriental (untuk 2 porsi)

Bahan:

- 2 sdm minyak goreng
- ½ bh bawang bombai, cincang halus
- 4 siung bawang putih, cincang halus
- 2 bh cabai merah, iris halus
- 25 g udang, kupas
- 50 g daging ayam, potong kotak
- 1 btr telur, kocok lepas
- 400 g nasi putih dingin

- 50 g kacang polong
- 50 g jagung manis
- 1 bt daun bawang, iris halus
- 1 sdt kecap ikan
- 1 sdt garam
- ½ sdt merica halus

Prosedur Kerja :

1. Tumis bawang bombai, bawang putih, dan cabai merah iris sampai harum, masukkan udang dan daging ayam, aduk hingga berubah warna.
2. Masukkan telur, aduk hingga berbutir-butir dan matang.
3. Tambahkan nasi putih dingin, kacang polong, jagung manis, dan daun bawang, aduk rata.
4. Bumbui kecap ikan, garam, dan merica halus, masak sambil diaduk hingga matang.

m. Bihun Goreng (Untuk : 3 porsi)

Bahan:

- 250 g bihun, seduh, tiriskan
- 2 butir telur ayam
- 100 g udang, kupas
- 3 batang caisim, potong-potong
- 1 batang daun bawang, potong-potong
- 100 g daging ayam, potong-potong
- 2 sdm kecap manis
- 1/2 sdt Totole.
- 1/2 sdt lada bubuk
- 1 sdm kecap.
- 1 sdt saus tiram
- 3 siung bawang putih, iris tipis

Prosedur kerja :

1. Tumis bawang putih hingga harum. Masukkan telur, aduk-aduk.

2. Tambahkan udang, kecap manis, lada, kecap, daging ayam, caisim, daun bawang, bihun.
3. Aduk rata, masak hingga matang, angkat.
4. Hidangkan bihun goreng selagi hangat.

n. Nasi Kuning (untuk 5 porsi)

Bahan:

- 400 g beras
- 600 ml santan dari 1/2 butir kelapa
- 1/2 sdm kunyit bubuk
- 2 lembar daun salam
- 2 batang serai, memarkan
- 1 3/4 sdt garam
- 1/4 sdt air jeruk nipis

Bahan Dadar:

- 3 butir telur
- 1/4 sdt garam
- 1 sdm minyak goreng

Bahan Pelengkap:

- 100 g abon sapi
- 2 buah ketimun, potong-potong
- 3 sdm sambal bajak

Prosedur kerja :

1. Rebus santan, kunyit bubuk, daun salam, serai, dan garam sambil diaduk hingga mendidih.
2. Masukkan beras. Aduk rata. Masak hingga santan meresap.
3. Tambahkan air jeruk nipis. Aduk rata. Kukus di dalam kukusan yang sudah dipanaskan 30 menit sampai matang.
4. Dadar, kocok lepas telur dan garam. Buat dadar tipis di atas pan sampai matang. Angkat. Gulung. Iris-iris.
5. Sajikan nasi kuning bersama dadar dan pelengkapnya

o. Nasi Bakar (untuk 3 porsi)

Bahan:

- 300 g beras
- 500 ml santan
- 2 lembar daun salam
- 1 batang serai, ambil bagian putihnya lalu memarkan
- 1 sdt kaldu ayam bubuk
- 1 sdt garam
- daun pisang untuk membungkus nasi, panaskan sebentar di atas uap panas hingga agak layu.

Bahan tumisan ayam :

- 100 g daging ayam, potong dadu kecil
- 5 butir bawang merah, iris tipis
- 2 siung bawang putih, iris tipis
- 2 buah cabai merah, iris serong tipis
- 4 buah cabai rawit, iris tipis
- 2 buah cabai hijau besar, iris tipis
- 1 buah tomat, potong dadu kecil
- 1/2 sdt pala bubuk
- 1/2 sdt garam
- 1 genggam daun kemangi
- 1 batang daun bawang, iris tipis
- 100 ml air
- 3 sdm minyak untuk menumis

Prosedur kerja :

1. Masak santan bersama dengan daun salam, serai, kaldu ayam dan garam. Setelah mendidih, masukkan bersama lalu aduk-aduk hingga menjadi aron (setengah matang dengan kuah yang hampir habis)
2. Kukus nasi selama sekitar 30 menit hingga matang.
3. Panaskan minyak, tumis irisan bawang merah, bawang putih, cabai merah, cabai rawit dan cabai hijau. Tumis hingga harum lalu masukkan potongan ayam dan tambahkan air. Tambahkan garam, pala bubuk lalu

masak hingga ayam empuk. Masukkan tomat, daun bawang dan daun kemangi. Matikan api.

4. Siapkan daun pisang untuk membungkus. Letakkan 4-5 sdm (sesuai selera) nasi, lalu di atasnya tambahkan 1 sendok tumisan ayam. Lalu bungkus nasi dengan daun pisang, sematkan lidi pada kedua ujung daun pisang. Lakukan hingga semua bahan habis.
5. Bakar nasi di atas panggangan hingga harum. Nasi bakar telah siap untuk disajikan .

p. *Baked Potato Brocoli & Cheese* (untuk 4 porsi)

Bahan:

- 4 buah kentang besar.
- Aluminium foil
- 100 g brokoli, rebus sebentar, jangan terlalu lama

Bahan cheese sauce:

- 350 ml susu UHT
- 7 slice red cheddar cheese
- 2 sdm butter
- 1 sdm tepung terigu
- Sejumput merica bubuk
- Garam (optional kalau dirasa kurang asin).

Prosedur kerja :

1. Kukus kentang, kemudian dinginkan.
2. Bungkus dengan aluminium foil, panggang selama 45 menit.
3. Prosedur kerja *Cheese Sauce* : Lelehkan butter dalam wajan. Masukkan tepung terigu, aduk rata. Tuang susu cair sedikit demi sedikit sambil diaduk cepat.
4. Masukkan keju slice, taburkan merica, masak sampai keju meleleh dan saus meletup-letup. Koreksi rasa (tambahkan garam bila dirasa kurang asin). Sisihkan untuk disiram di atas kentang panggang. Saus akan agak mengental karena keju slice akan firm lagi, sebelum disiram ke kentang, bisa dihangatkan dulu.

5. Penyajian:

Taruh kentang dalam piring saji, belah 4, mekarkan.
Taruh brokoli di atas kentang, siram dengan saus keju.
Sajikan selagi hangat.

MATERI II

ANEKA HIDANGAN DARI BAHAN MAKANAN SUMBER PROTEIN

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini mahasiswa mampu menerapkan seni dan teknik mengolah berbagai bahan makanan sumber protein dengan benar, dengan memperhatikan syarat gizi.

B. URAIAN MATERI

1. Bahan Makanan Sumber Protein Hewani

a. Mengolah dan menyajikan hidangan dari unggas

Unggas yang biasa digunakan dalam pengolahan adalah ayam, itik, kalkun, angsa dan bermacam-macam burung. Umur binatang merupakan faktor yang paling menentukan dalam pemilihan unggas, umur ini pula yang menentukan metode pengolahan unggas. Unggas muda lebih lunak, karena itu dapat diolah secara panas kering, sedang unggas yang tua memerlukan pengolahan pelan dan panjang, karena itu cocok digunakan pengolahan secara panas basah.

Sementara itu, pada unggas terdapat daging yang berwarna putih (*light meat*) dan daging yang berwarna merah (*dark meat*). *Light meat* (dijumpai pada bagian dada dan sayap), mengandung kurang lemak, kurang jaringan ikat sehingga lebih cepat empuk kalau dimasak. Sedangkan *dark meat* (dijumpai pada bagian kaki dan paha), mengandung lebih banyak lemak, lebih banyak jaringan ikat sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk memasaknya. Unggas selalu dimasak matang (*well done*), tetapi banyak pelaku masak yang tidak bisa membedakan antara masak dengan terlalu masak (*over cook*).

b. Mengolah dan menyajikan hidangan dari daging

Daging merupakan bahan yang sangat pokok, ditinjau dari segi pengolahan atau kuliner maka pengertian "*meat*" yaitu semua daging yang diambil dari hewan berkaki 4 (empat) yang dipelihara khusus untuk mendapatkan

dagingnya. Di dapur biasanya hanya dipergunakan empat bahan pokok utama yaitu, daging sapi (*beef*), daging sapi muda (*veal*), daging kambing (*lamb, mutton*), dan daging babi (*pork*). Sementara itu, daging dapat dibuat menjadi beberapa makanan olahan seperti sosis, nugget, ham, bacon, dan burger.

Daging merupakan jaringan otot yang terdiri dari tiga macam, yaitu jaringan otot rangka, jaringan otot jantung, dan jaringan otot halus. Jaringan otot rangka adalah jaringan otot yang menempel secara langsung atau tidak langsung pada tulang, yang menimbulkan suatu gerakan, dan atau memberikan bentuk pada tulang, merupakan bagian terpenting dan utama dari karkas. Jaringan otot jantung merupakan jaringan pembentuk organ jantung, sementara jaringan otot halus merupakan jaringan yang banyak ditemukan pada saluran pencernaan dan reproduksi termasuk sistem pembuluh darah. Pada prinsipnya, semakin sering jaringan otot digerakkan, jaringan otot akan semakin banyak dan besar. Oleh karena itu, bagian daging seperti betis (*shank*) mempunyai tingkat kekenyalan yang tinggi. Sebaliknya, jaringan otot yang terletak pada bagian yang jarang ditemukan, seperti pada bagian punggung (*loin*), mempunyai tingkat keempukan yang tinggi. Agar dapat berhasil dalam memasak daging, perlu mengetahui:

1. Daging bagian mana yang jaringan penghubungnya banyak dan yang sedikit.
2. Bagaimana cara terbaik membuat daging keras menjadi empuk.

Daging yang jaringan penghubungnya banyak dapat menjadi lunak bila dimasak dengan teknik yang benar. Ada dua jaringan penghubung, yaitu kolagen yang berwarna putih, dan elastin yang berwarna kuning.

a. Kolagen

Pemanasan basah (*moist heat*) akan membuat kolagen berubah menjadi gelatin dan air. *Moist heat* dengan temperatur rendah dalam waktu agak lama paling efektif dalam membuat daging menjadi empuk dan

berair. Pelunakan kolagen juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti asam, enzim, dan pengempuk (*tenderizer*). Asam membantu melarutkan kolagen. Menambahkan bahan rasa asam seperti tomat atau anggur akan membantu daging menjadi empuk. Sementara itu, enzim yang secara alamiah terdapat pada daging, memecah beberapa jaringan penghubung dan protein. Sifat enzim ini adalah tidak aktif dalam temperatur beku, bekerja lambat dalam kulkas, bekerja aktif pada temperatur kamar dan rusak pada panas di atas 140°F (60°C). Sementara itu, pengempuk (*tenderizer*) adalah enzim seperti papain (ekstrak daun pepaya), yang ditambahkan pada waktu memasak daging. Selain ekstrak daun pepaya, enzim lain adalah bromeli (pada buah nanas muda maupun matang). Namun harus diperhatikan, bahwa menggunakan enzim *tenderizer* terlalu lama pada suhu kamar dapat menyebabkan daging hancur.

b. Elastin

Hewan yang umurnya tua mempunyai elastin lebih banyak daripada hewan muda. Elastin tidak rusak pada pemanasan. Pengempukan hanya dapat dilakukan dengan memisahkan elastin (menghilangkan semua tendon yang ada), dan secara mekanik memecah serat seperti pada *grinding*, memotong tipis daging yang sudah masak.

Pengolahan dan Perlakuan terhadap Daging

Panas pada pemasakan akan mempengaruhi tekstur dengan cara :

- a. Jaringan penghubung akan menjadi lunak/empuk bila ada uap dan pemasakannya lama.
- b. Protein akan menjadi keras. Walaupun daging dengan jaringan penghubung sedikit, dapat menjadi keras bila dimasak dengan panas yang berlebihan dalam waktu lama. Panas tinggi dapat mengeraskan dan menyusutkan

protein, yang mengakibatkan banyak uap hilang. Oleh karena itu, dianjurkan memasak dengan temperatur rendah hendaknya menjadi dasar memasak daging pada umumnya.

Sementara itu, daging yang mengandung banyak lemak pada umumnya dimasak dengan tidak menggunakan lemak/minyak seperti pada *roasting* atau *broiling* sedangkan daging yang lemaknya sedikit, sebaiknya dimasak dengan ditambahkan lemak/minyak. Tujuan memasak daging tidak saja mendapatkan teksturnya yang empuk, tetapi juga *flavor* yang sesuai, menjaga kerusakan bagian daging dan kehilangan nilai gizi, dan memperoleh penampilannya yang baik.

Tingkat Kematangan Daging (*Doneness*)

Pada waktu memasak daging, pigmen daging berubah. Perubahan warna ini yang menyatakan kematangannya. Warna daging yang merah (sapi atau kambing) akan berubah menjadi merah muda (*pink*) kemudian menjadi abu-abu atau abu-abu kecoklatan. Tingkat kematangan daging dibedakan menjadi:

- a. *Rare*: permukaan coklat, ada lapisan tipis abu-abu, bagian dalam merah.
- b. *Medium*: lapisan abu-abu lebih tebal, bagian dalam merah muda.
- c. *Well-done*: abu-abu seluruhnya.

Pada daging warna putih (babi dan anak sapi), perubahan warnanya dari pink atau abu-abu *pink* menjadi warna putih atau *off white*. Daging babi dan anak sapi biasanya dimasak *well done*.

Memasak Daging dengan Metode Panas Kering (*Dry-heat*)

- a. Dipanggang (*baking/roasting*). Memasak dengan dimasukkan ke dalam *oven* sampai berwarna kecoklatan.
- b. Dipanggang (*grilling* dan *broiling*), yaitu memasak dengan udara panas dan kering, dimasukkan ke dalam

oven grill atau dengan bara api/arang. Contoh : sate/kebab.

- c. Digoreng dengan minyak sedikit (*shallow frying*), menggunakan wajan dangkal. Contoh: menggoreng daging tak berlemak dengan menambahkan sedikit minyak/margarin sedikit-sedikit, contoh : membuat *steak*.
- d. Digoreng dengan minyak banyak (*deep frying*), menggunakan wajan dalam. Daging yang digoreng biasanya irisannya tipis seperti daging yang diolah menjadi dendeng atau daging yang sudah direbus terlebih dulu (empal).

Memasak Daging dengan Metode panas-basah (*moist-heat*).

- Dimasak dengan air sedikit dan tertutup (*stewing*), dihidangkan dengan cairan perebusnya. Contoh : semur.
- Direbus dengan air (*boiling*). Contoh : membuat sup daging, dimana daging dan sayuran seperti wortel, buncis, kentang dan bumbu direbus dengan air.
- Dimasak dengan suhu dan tekanan tinggi (*pressure cooking*). Dapat memasak secara cepat dan nilai gizi dapat dipertahankan. Contoh : membuat sup buntut/*oxtail soup*.

c. Mengolah dan menyajikan hidangan dari ikan

Secara alami ikan mengandung enzim yang dapat menguraikan protein dan menyebabkan bau yang tidak enak. Pendinginan dan pembekuan dapat menghambat aktivitas mikroorganisme dan enzim tersebut. Beberapa contoh ikan berdasar tempat hidupnya:

- Ikan laut: salmon, kakap, tengiri, tongkol, terubuk, teri, kerapu
- Ikan air payau: bandeng
- Ikan air tawar: gabus, gurami, ikan mas, mujair, lele, patin, nila, tawes.

Ikan dianggap telah matang sempurna apabila daging ikan menjadi buram, mudah mengelupas, dan masih berair.

Pengolahan dengan suhu tinggi atau memasak terlalu lama akan menghasilkan masakan yang keras, kering, atau empuk sekali dan mudah patah.

Produk ikan dibagi menjadi dua kategori yaitu ikan bersirip yang berkerangka di bagian dalam, serta kerang-kerangan yaitu ikan dengan kulit kerang di bagian luar tetapi tidak ada struktur tulang di bagian dalam.

Masalah Khusus dalam Pemasakan Ikan

Kematangan dan Penyerpihan

Apabila ikan dimasak, dagingnya memisah alami, disebut *flaking*. Daging ikan sangat lembut dan mudah menjadi terlalu masak (*overcook*). Masalah yang dapat muncul dalam pemasakan ikan adalah belum matang (*undercook*) atau terlalu matang (*overcook*).

Memasak Ikan Gemuk (banyak lemak) dan Ikan Kurang Lemak

Kandungan lemak pada ikan adalah bervariasi. Contoh ikan yang banyak lemak adalah salmon, tuna, *trout*, *butterfish*, *mackerel*. Sementara itu, ikan yang kurang lemak adalah bawal, kakap merah, baronang, cakalang, kembung, tongkol, ikan mas, lele, mujair, gabus, gurami, dan lain-lain.

Lemak dalam ikan memungkinkan mentoleransi panas lebih banyak tanpa menjadi kering. Ikan banyak lemak jarang dimasak dengan minyak. Ikan banyak lemak dapat diolah dengan di-*poach*, dipanggang, atau dibakar. Sementara itu, ikan yang kurang lemak, akan menjadi mudah kering terutama bila dimasak terlalu lama.

Ikan kurang lemak sering dihidangkan dengan saos untuk menambah keadaan basah dan memberi rasa lemak. Ikan kurang lemak dapat diolah dengan dimasak *poach*, kukus, dipanggang atau dibakar dengan diberi olesan margarin atau minyak, digoreng atau ditumis, sehingga rasanya lebih enak karena penambahan minyak.

d. Kerang-kerangan

Kerang-kerangan dapat dibedakan dengan ikan bersirip karena kulit/atau kerangka luar yang keras (cangkang) dan tidak memiliki tulang punggung atau kerangka dalam. Terdapat dua klasifikasi kerang-kerangan yaitu :

1. *Mollusk* adalah binatang laut lunak hidup bergantung dalam sepasang kulit kerang yang keras. Ada juga *mollusk* tanpa kulit keras seperti cumi-cumi, gurita, keong, kerang laut. *Mollusk* yang paling penting dalam kuliner adalah tiram (*oyster*), kijing (*clam*), *mussel*, *scallops*.
2. *Crustacean*, adalah binatang air berkulit kerasa dan berkaki seperti udang, kepiting, lobster, dan sebagainya.

Memasak Tiram

1. Jangan terlalu lama memasak tiram, cukup untuk memanaskan dan menjaga agar tetap berair (*juicy*). Terlalu lama akan menyebabkan mengkerut dan kering.
2. Tiram dapat dimasak *poaching*, *deep-frying*, panggang, sup dan *rice*.

Memasak Remis :

1. Remis akan menjadi keras bila dimasak terlalu lama.
2. Bila mengukus remis dengan kulit, kukus sampai kulit membuka.
3. Remis dapat diolah dengan kukus, *poaching*, *deep-frying*, sup dan sup kental.

Memasak Scallop

Scallop dimasak dengan hampir semua cara memasak ikan. Metode yang paling dikenal adalah *saute*, *deep frying*, *broiling*, *poaching*.

Memasak Lobster :

Daging lobster akan menjadi keras bila dimasak pada suhu yang terlalu tinggi atau terlalu lama. Lobster utuh atau potongan dapat dimasak dengan metode *simmering* dalam saos atau sup, *saute*, panggang dan *broiling*.

Memasak Udang dan Kepiting

Seperti halnya kerang-kerangan, udang akan menjadi keras apabila dimasak dengan suhu tinggi. Udang dapat dimasak dengan metode *simmering*, *deep-frying*, *sauteing*, *broiling*, dan panggang. Sementara itu, kepiting dapat dimasak utuh atau hanya diambil dagingnya.

e. Mengolah dan menyajikan hidangan dari telur

Telur merupakan bagian penting dari dunia kuliner karena hampir selalu dipakai, praktis dan mudah disiapkan untuk hidangan apa saja (didadar, diceplok, rebus), rasanya enak, mudah dikunyah, banyak dipakai dalam berbagai resep masakan sebagai sajian tunggal atau campuran adonan. Telur dikonsumsi oleh semua lapisan masyarakat dan semua golongan umur.

Diantara berbagai jenis telur, telur ayam adalah yang terbanyak dimanfaatkan. Telur dari jenis unggas lain seperti bebek/itik dikenal untuk telur asin atau bahan martabak, telur burung puyuh untuk sup, *garnish*, dan lain-lain.

Sifat Fungsional Telur

1. Telur sebagai Pembentuk dan Penstabil Buih

Peran telur dalam membentuk dan menjaga kestabilan buih terutama ditentukan oleh putih telur. Keberadaan lemak, meskipun dalam jumlah kecil, akan mengganggu pembentukan buih dan menurunkan *volume* buih yang dihasilkan. Itulah sebabnya dalam pembuatan cake, putih telur dikocok terpisah dengan kuning telur, mentega atau sumber lemak yang lain agar dapat dihasilkan volume pengembangan yang optimal. Namun penambahan gula diperlukan untuk menjaga kestabilan buih. Peran gula disini adalah mengikat protein sehingga tidak terjadi pengendapan protein dan buih yang dihasilkan menjadi lebih stabil.

2. Telur sebagai Pengental dan Pembentuk Gel

Telur mengandung protein yang dapat terdenaturasi dengan adanya panas. Pada telur yang dipanaskan, akan terjadi penggumpalan protein atau pembentukan gel. Oleh karena itu, telur dapat digunakan sebagai pengental dan pembentuk gel. Contoh produk yang menggunakan telur sebagai pembentuk gel adalah puding; sementara itu saos dan *custard* merupakan contoh produk yang menggunakan telur sebagai pengental.

3. Telur sebagai Pengemulsi

Emulsi adalah suatu sistem yang terdiri dari dua fase cairan yang tidak saling melarutkan, dimana salah satu cairan terdispersi dalam bentuk globula-globula di dalam cairan lainnya. Telur sebagai *emulsifier* berperan memodifikasi tekstur yaitu menghomogenkan dan mencegah penggumpalan sehingga adonan lebih konsisten dan seragam. Contoh: *cake*, *mayonnaise*, dan *french dressing*.

4. Telur sebagai Bahan Pengikat

Telur sering digunakan sebagai bahan pengikat karena sifat adhesivitasnya sehingga dapat mengikat bahan lain dan menghasilkan tekstur produk yang kompak. *Meatball*, *burger*, perkedel, merupakan dua contoh produk pangan yang menggunakan telur sebagai bahan pengikat.

5. Telur sebagai Penjernih

Penjernihan merupakan tahap terakhir dalam pembuatan anggur (*wine*) yang sangat berperan dalam kualitas anggur yang diproduksi. Kejernihan merupakan salah satu kriteria kualitas produk anggur. Senyawa penjernih pada produk anggur digunakan untuk memperbaiki kejernihan, warna, *flavor* dan stabilitas fisik. Albumin telur telah lama digunakan sebagai senyawa penjernih untuk produk *red wines*.

Cara memasak telur :

Telur rebus

1. Memasak dengan air dingin.

Letakkan telur dalam panci, tuang air dingin hingga menutup seluruh bagian telur. Letakkan di atas api besar, kecilkan api segera setelah air mendidih dan ukur waktu.

Lama merebus :

- Rebus lunak : 3-4 menit
- Putih keras, kuning lunak: 4 menit
- Rebus keras : 10 menit

2. Merebus dengan air panas.

Masukkan telur ke dalam panci yang sudah berisi air panas, air menutup seluruh bagian telur. Panaskan sampai air mendidih dan ukur waktunya.

Lama merebus :

- Rebus lunak : 3-4 menit
- Putih keras, kuning lunak : 7 menit
- Rebus keras : 12 menit

Untuk mencegah telur rebus keras dan mencegah lingkaran hitam di sekeliling kuning telur, tiriskan segera bila telah matang. Ketuk telur di tempat yang keras untuk meretakkan kulitnya dan dinginkan di air dingin.

Telur Ceplok Air (*Poached Egg*)

Diperlukan telur yang benar-benar segar untuk memperoleh telur ceplok air yang baik yaitu apabila bentuknya kompak dan ringan. Prosedur kerja: siapkan air setinggi $\frac{1}{2}$ inci di wajan dadar dan tambahkan 1 sdm cuka. Cara ini akan membuat putih telur mengilat dan permukaannya bersih. Kecilkan api sampai air hampir mendidih (terlalu banyak buih didih dapat menyebabkan putih telur pecah sebelum jadi telur ceplok air). Sebaiknya, pecahkan telur dalam suatu cup atau mangkok kecil, kemudian tuangkan ke dalam wajan. Bila perlu aduk air ke sekeliling telur supaya bagian putihnya tidak melebar.

Biarkan dengan api kecil selama 3-5 menit sampai putih telur mengeras tetapi kuning telur tetap lunak.

Telur Ceplok (*Fried Egg*)

Panaskan 2 sdt minyak di wajan sampai benar-benar panas. Pecahkan telur dalam suatu mangkok dan cepat tuang ke dalam wajan, bagian putih akan memutih lebih dahulu. Kecilkan api dan tabur minyak dengan sendok ke atas kuning telur. Masak terus selama satu menit atau sampai putih telur masak. Angkat telur ceplok dengan “sodet”, tiriskan.

Orak-Arik Telur (*Scrambled Egg*)

Kocok telur dengan sendok garpu, tambahkan garam dan merica sedikit. Dapat ditambah 1 sdm susu untuk dua telur agar campuran *creamy*. Panaskan minyak atau margarin dalam wajan dadar, masukkan telur kocok. Kecilkan api, aduk pelan-pelan dengan sendok kayu sampai masak. Segera angkat dari wajan dan hidangkan. Bila ditaburi keju parut, seledri dan daun bawang segar iris akan menjadikan orak-arik telur lebih lezat.

2. Bahan Makanan Sumber Protein Nabati

Bahan pangan nabati merupakan bahan makanan yang berasal dari tumbuhan sumber protein dan hasil olahannya. Jenis tumbuhan yang termasuk bahan makanan nabati antara lain, wijen, kacang-kacangan termasuk hasil olahannya, contohnya adalah kacang kedele, kacang hijau, kacang tanah, kacang tolo, kacang merah, kacang koro, kacang mede, dan kapri. Berbagai bahan makanan nabati tersebut dapat diolah menjadi berbagai bahan makanan nabati lainnya, seperti tempe, tahu, gembus, oncom, susu kedelai, dll. Bahan makanan nabati dapat diolah dengan cara dikukus, ditumis, digoreng, direbus, dan dipanggang.

3. Aneka Resep Hidangan Dari Bahan Makanan Sumber Protein Hewani

a. *Chicken Katsu* (Untuk : 2 porsi)

Bahan:

- 2 buah dada ayam @ 100 g, tanpa tulang, potong-potong

- perasan air jeruk nipis
- 50 g tepung terigu
- 100 g tepung roti kasar/ tepung panir
- 1 butir telur, kocok lepas
- 125 ml minyak goreng

Haluskan :

- 3 siung bawang putih
- ½ cm jahe
- 1/4 sdt garam
- 1/2 sdt merica

Pelengkap :

- Kol 50 g
- Wortel 50 g
- Mentimun 50 g
- Sambal botol, saos tomat dan saos mayonaise.

Prosedur Kerja :

1. Lumuri ayam dengan perasan air jeruk nipis dan bumbu halus, pukul-pukul ayam agar pipih dan bumbu mudah meresap. Diamkan selama $\pm$ 10 menit.
2. Balurkan ayam ke tepung terigu. Celupkan ke dalam kocokan telur. Gulingkan ke dalam tepung roti, tepuk-tepuk ayam agar tepung roti menempel sempurna.
3. Goreng dalam minyak panas dan banyak (*deep fry*), angkat dan tiriskan. Potong-potong menjadi beberapa bagian.
4. Sajikan bersama bahan pelengkap diatas sebagai garnish juga teman makan.

b. Ayam Goreng Mentega (untuk 5 porsi)

Bahan :

- 500 g ayam, potong kecil
- 2 siung bawang putih,haluskan
- ½ sdt garam
- ¼ sdt lada bubuk
- ($\pm$ 200 g) Minyak goreng.

Bumbu :

- 2 siung bawang putih, geprek, cincang
- 1 bh bawang bombay
- 3 batang daun bawang
- 5 sdm margarin
- 1/4 sdt kecap inggris
- Garam dan merica bubuk secukupnya

Prosedur Kerja:

1. Bumbui ayam dengan bawang putih, garam dan merica diamkan selama 20 menit. Goreng ayam sampai kekuningan.
2. Lelehkan mentega, tumis bawang putih dan bawang Bombay hingga layu, tambahkan kecap inggris, garam dan merica.
3. Masukkan ayam yang sudah digoreng, tambahkan daun bawang, aduk rata. Sajikan hangat.

c. *Deep Fried Chicken* (Untuk : 5 porsi)

Bahan :

- 5 potong ayam @ 100 g
- Garam, lada bubuk secukupnya
- 50 g tepung terigu
- Minyak untuk menggoreng

Bahan Pembalut :

- 50 g tepung terigu
- ½ sdt baking soda
- 1 butir telur ayam
- 50 ml air
- Sedikit garam dan lada bubuk

Prosedur Kerja:

1. Ayam diberi garam, lada bubuk, diamkan sebentar.
2. Campur adonan bahan pembalut jadi satu.

3. Balut ayam dengan campuran bahan pembalut lalu balur dengan tepung terigu, kibas-kibaskan.
4. Goreng dalam minyak banyak dan panas hingga kecoklatan, angkat.
5. Hidangkan.

d. Pepes Udang (Untuk 2 porsi)

Bahan :

- 100 g udang kupas kecil
- 1/2 butir telur ayam kocok
- 1 sdm irisan daun bawang
- 1 sdm irisan tomat
- Daun pisang untuk membungkus

Bumbu halus :

- 2 butir kemiri
- 1/2 iris kecil jahe
- ½ sdt ketumbar
- Sedikit merica
- 1 siung bawang putih
- 1/2 sdt garam

Prosedur Kerja :

1. Campur udang bersama bumbu halus. Beri telur, aduk rata. Masukkan irisan daun bawang dan tomat, aduk rata.
2. Bagi menjadi 2 bagian dan masing-masing dibungkus dengan daun pisang.
3. Kukus sampai matang selama kurang lebih 30 menit.

e. Gadon daging (Untuk : 5 porsi)

Bahan :

- Daging ayam digiling/dicincang 150 g
- Telur ayam 1/2 butir
- Santan 50 ml
- Cabai rawit merah 5 buah
- Daun salam 2 lembar
- Daun pisang untuk membungkus

Bumbu-bumbu yang dihaluskan adalah :

- Bawang merah 3 butir
- Bawang putih 2 siung
- Ketumbar 1/2 sdt
- Jintan 1/4 sdt
- Merica 1/2 sdt
- Garam 1/2 sdt
- Gula jawa 1/4 sdm

Prosedur Kerja :

1. Aduk rata daging ayam giling, telur, dan bumbu halus bersama santan
2. Kemudian tambahkan cabai rawit merah dan aduk-aduk sampai rata.
3. Bungkus adonan dengan daun pisang. Semat dengan lidi.
4. Adonan yang sudah dibungkus dengan daun pisang kemudian dikukus sekitar 30 menit dengan api sedang sampai matang. Sajikan.

f. *Beef Bulgogi* (Untuk : 2 porsi)

Bahan:

- 100 g daging has dalam, iris tipis lebar
- 1 sdm kecap manis
- 1/2 sdt kecap asin
- Garam secukupnya
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/2 buah bawang bombai, iris memanjang
- 1 siung bawang putih, cincang halus
- 1 sdm minyak wijen untuk menumis
- 1/2 sdm wijen sangrai

Prosedur Kerja :

1. Campur irisan daging sapi, kecap manis, kecap asin, garam, dan merica bubuk. Aduk rata, diamkan selama kurang lebih 30 menit hingga bumbu meresap.

2. Panaskan minyak wijen, tumis bawang bombai dan bawang putih hingga harum.
3. Masukkan daging sapi, aduk-aduk hingga berubah warna dan matang.
4. Angkat, sajikan dengan taburan wijen sangrai di atasnya.

g. Telur Bumbu Rujak (untuk 3 porsi)

Bahan:

- 3 butir telur, rebus, kupas, goreng hingga berkulit
- 60 ml santan kental
- 1/2 batang serai, memarkan
- 1 lembar daun jeruk, buang tulang daunnya
- 1 cm lengkuas, memarkan
- 1 sdm gula merah sisir
- 1 sdm air asam jawa
- 1/2 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- ¼ sdt gula pasir secukupnya
- minyak untuk menumis

Bumbu halus:

- 3 buah cabai merah besar
- 1 buah cabai rawit merah
- 3 butir bawang merah
- 1 siung bawang putih
- 1/4 sdt terasi
- 1/2 buah tomat

Prosedur Kerja :

1. Panaskan minyak, masukkan bumbu halus, serai, daun jeruk, dan lengkuas. Tumis hingga harum.
2. Tambahkan gula merah sisir dan air asam jawa, aduk-aduk
3. Masukkan telur, aduk-aduk.
4. Tuang santan, beri garam, merica bubuk, dan gula pasir.
5. Masak hingga kuah menyusut sambil diaduk-aduk.
6. Angkat, sajikan.

h. Ikan Goreng Tepung Saus Asam Manis (Untuk 6 porsi)

Bahan:

- 1 ekor Ikan Gurame 500 g, di-*fillet* dan di potong panjang (kepala dan sisa badan jangan di buang)
- 1 sdt air jeruk nipis/lemon
- 1/2 sdt garam
- 1 siung bawang putih
- 1/2 sdt merica bubuk
- Minyak secukupnya untuk menggoreng

Bahan Pelapis:

- 50 g tepung terigu
- 25 g tepung maizena
- 1/2 sdt garam
- ¼ sdt merica bubuk

Bahan Saus Asam Manis:

- 1/2 buah bawang bombay diiris panjang
- 2 siung bawang putih dicincang kasar
- 2 buah cabai merah besar iris panjang
- 3 sdm saus tomat
- 4 sdm saus cabai
- 1/2 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/2 sdt gula pasir
- 100 g nanas, potong-potong
- Ketimun 1 buah, potong panjang
- Wortel, 1 buah, potong korek api panjang
- Daun bawang 1 buah, potong serong
- 200 ml air
- 1/2 sdm tepung maizena, larutkan dengan 1 sdm air
- cuka (jika menyukainya)
- 1/8 sdt

Prosedur Kerja:

1. Lumuri ikan dengan bawang putih yang sudah dihaluskan, garam, merica dan air jeruk, diamkan 15 menit. Gulingkan ikan di atas bahan pelapis sambil ditepuk-tepuk hingga tepung nempel dengan bagus pada ikan, sisa badan ikan juga dilumuri tepung pelapis
2. Goreng dalam minyak yang sudah panas dengan api sedang
3. Untuk saus, tumis bawang bombay, bawang putih, cabai kering sampai harum
4. Tambahkan saus tomat, saus cabai, garam, merica, gula pasir, aduk rata
5. Masukkan wortel, tuang air, masak sampai mendidih, terakhir tambahkan nanas, ketimun, daun bawang, kentalkan dengan tepung maizena. Aduk rata.
6. Tata potongan ikan goreng di atas badan ikan, siram dengan sausnya.
7. Siap disajikan.

4. Aneka Resep Hidangan Dari Bahan Makanan Protein Nabati**a. Burger Tempe (Untuk : 2 porsi)****Bahan burger:**

- 100 g tempe, kukus sebentar, haluskan
- 1/4 buah bawang bombai, cincang halus
- 1 siung bawang putih, cincang halus
- 1/2 batang seledri, cincang halus
- 1/2 batang daun bawang, cincang halus
- 1/4 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/4 sdt gula pasir
- 1/2 sdm kecap manis
- 1/2 sdt kecap asin
- 1 butir telur (diambil kuningnya)
- 1 ½ sdm tepung roti
- 1 putih telur, untuk pelapis
- margarin untuk menggoreng

Bahan pelengkap:

- 2 buah burger bun, belah dua
- 1/2 buah tomat, potong tipis
- 1/4 buah mentimun, potong tipis
- 2 lembar selada
- 2 lembar keju cheddar
- saus sambal
- saus tomat
- mayones

Prosedur Kerja :

1. Campur semua bahan *burger*, kecuali minyak goreng dan putih telur. Aduk rata.
2. Bagi adonan menjadi 2 bagian, bentuk bulat pipih.
3. Celup adonan ke dalam putih telur, goreng dalam margarin yang telah dipanaskan hingga berwarna kecoklatan dan matang.
4. Angkat, tiriskan, sisihkan.
5. Ambil sebuah *burger bun*, olesi saus sambal dan saus tomat pada masing-masing sisi dalam *burger bun*. Susun berturut-turut selada, tomat, mentimun, mayones, keju *cheddar*, dan *burger* tempe pada *burger bun*. Tutup bagian atas dengan potongan *burger bun* yang lain. Sajikan.

b. Sate Tempe Oriental (untuk 4 porsi)**Bahan :**

- 200 g tempe, dipotong kotak 1,5 cm
- 3 buah bawang merah, cincang halus
- 2 buah bawang putih, dicincang halus
- 50 g paprika merah, dipotong 1,5 cm
- 50 g paprika hijau, potong kotak 1,5 cm
- 1 sdm saus tiram
- 2 sdm saus tomat
- 1/2 sdt merica bubuk
- 1 sdt minyak wijen

- 1 sdm kecap manis
- Gula pasir secukupnya
- Garam secukupnya
- 1 sdm minyak kelapa
- 300 ml air

Prosedur Kerja :

1. Panaskan minyak, masukkan bawang merah, bawang putih sampai harum
2. Masukkan tempe, aduk rata. Tambahkan saus tiram, saus tomat, merica, garam, gula pasir, kecap manis, dan minyak wijen. Aduk rata.
3. Tuang air, masak sampai bumbu meresap dan air mengering.
4. Tusuk tempe seperti sate, selingi dengan paprika.
5. Bakar sampai harum dan sajikan di piring dalam keadaan hangat.

c. Tahu Bakso (untuk 4 porsi)

Bahan :

- Tahu kuning (cina): 4 buah, masing dipotong menjadi 2 bagian.
- Daging ayam: 50 g, digiling.
- Daging sapi: 100 g, digiling.
- Telur ayam: 1 butir, gunakan bagian putihnya saja.
- Tepung sagu: 2 sdm.

Bumbu yang dihaluskan:

- Bawang putih: 2 siung.
- Lada putih: 1/4 sdt.
- Garam: secukupnya.
- Gula pasir: secukupnya.

Prosedur Kerja :

1. Masukkan daging ayam dan daging sapi yang sudah digiling ke dalam wadah.

2. Tambahkan bumbu yang sudah dihaluskan, aduk sampai tercampur rata.
3. Masukkan putih telur, aduk kembali sampai tercampur rata.
4. Tambahkan tepung sagu, aduk sampai tercampur rata.
5. Panaskan panci untuk mengukus.
6. Sembari menunggu, kerok bagian tengah dari tahu kuning (cina).
7. Isikan adonan bakso ke dalam tahu, padatkan. Lakukan langkah ini sampai adonan bakso habis.
8. Susun di panci untuk mengukus yang sudah panas, kukus sampai matang (lebih kurang selama 15 menit), angkat.
9. Susun di wadah saji, tahu bakso original siap dihidangkan

d. Pepes Tahu Kemangi (untuk 3-4 porsi)

Bahan:

- 1 buah (275 g) tahu cina, dihaluskan
- 100 g jamur merang, diiris halus, ditumis sebentar
- 1 buah tomat, dibuang biji, dipotong-potong kecil
- 2 butir telur
- 5 tangkai kemangi, dipetiki daunnya
- 50 ml santan dari 1/4 butir kelapa
- 3 batang serai, diambil putihnya, dipotong-potong
- 5 lembar daun salam, dipotong dua
- daun pisang untuk membungkus

Bumbu Halus:

- 6 butir bawang merah
- 2 siung bawang putih
- 1 sdt ketumbar, disangrai
- 2 butir kemiri, disangrai
- 3 buah cabai merah keriting
- 1 sdt garam
- 1/2 sdt gula pasir

Prosedur kerja :

1. Campur bumbu halus, tahu cina, jamur merang, tomat, telur, daun kemangi, dan santan. Aduk rata.
2. Ambil selembaar daun pisang. Sendokkan campuran tahu. Tambahkan daun salam dan serai. Bungkus pepes. Semat kedua ujungnya dengan lidi.
3. Kukus 30 menit diatas api sedang sampai matang. Bakar sampai harum.

e. Perkedel Tahu Pedas (Untuk : 2 porsi)

Bahan :

- 200 g tahu putih, dihaluskan
- 1/2 butir telur ayam yang dikocok
- ¼ sdm tepung terigu
- ½ sdm daun bawang, iris tipis
- 1 putih telur, dikocok, untuk pelapis

Bumbu :

- 1 siung bawang putih, dihaluskan
- 1 butir kemiri sangrai, dihaluskan
- 2 buah cabe rawit, dihaluskan
- ½ sdt merica bubuk
- 1/2 sdt garam
- Minyak goreng secukupnya untuk menggoreng

Prosedur kerja :

1. Campurkan tahu yang sudah dihaluskan dengan bumbu halus, irisan daun bawang, telur, merica bubuk dan garam hingga rata.
2. Bentuk adonan bulat pipih. Celupkan ke dalam kocokan putih telur.
3. Goreng dalam minyak panas.

f. Tahu Goreng Cabe Hijau (Untuk 3 porsi)

Bahan :

- 300 g tahu, dipotong dadu ukuran 2 x 2 cm
- ¼ sdt ketumbar

- 1/2 sdt garam
- 1 sdm air
- 1 sdm air asam jawa (dari 1 sdt asam jawa+1 sdm air)
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/4 sdt gula pasir

Bumbu Tumbuk Kasar:

- 10 buah cabai hijau
- 6 siung bawang putih
- 8 butir bawang merah

Prosedur Kerja:

1. Lumuri tahu dengan ketumbar, garam, dan air. Goreng sampai berkulit.
2. Panaskan 6 sdm minyak goreng. Masukkan bumbu tumbuk kasar. Tumis sampai harum.
3. Masukkan garam, merica, dan gula. Aduk rata.
4. Tambahkan tahu goreng. Aduk sampai terbalut bumbu. Masukkan air asam jawa. Aduk rata. Angkat.

g. Resep Tempe *Crispy* Saus Asam Manis (Porsi: 3 porsi)

Bahan utama:

- 1 papan tempe, iris tipis
- 2 siung bawang putih, haluskan
- Garam

Bahan pelapis:

- 2 butir telur, kocok lepas
- 350 g tepung terigu serba guna
- Garam

Bahan saus:

- 3 butir bawang merah, haluskan
- 5 siung bawang putih, haluskan
- ½ buah bawang bombay, iris memanjang
- 6 sdm saus tomat
- 4 sdm saus sambal
- ½ sdt kecap Inggris

- 1 sdt minyak wijen
- 1 buah wortel, iris korek api
- 1 buah timun, iris korek api
- 3 buah cabai merah, iris korek api
- 1 batang daun bawang, iris korek api
- 1 sdm tepung jagung
- 2 sdm margarin
- Totole kaldu bubuk
- Gula pasir
- Air
- Biji wijen, sangrai

Prosedur kerja:

1. Rendam tempe dengan bawang putih dan sedikit garam selama kurang lebih 10 menit. Kemudian masukkan bersama kocokan telur. Balut tempe dengan tepung serba guna hingga rata dan tempe habis.
2. Goreng tempe di atas api sedang. Masak hingga tempe kuning keemasan. Angkat dan tiriskan.
3. Membuat saus asam manis: tumis bawang putih dengan margarin hingga harum. Lalu masukkan bawang merah dan bawang bombay. Aduk rata, lalu masukkan saus sambal, saus tomat, lada bubuk, kecap inggris, minyak wijen, Totole kaldu bubuk, gula pasir, cabai merah, wortel, timun, daun bawang. Tambahkan air sedikit saja. Koreksi rasa.
4. Setelah saus matang, tambahkan tepung jagung yang sudah dilarutkan dengan air. Aduk hingga rata dan mulai mengental.
5. Penyajian: Tata rapi tempe diatas piring saji, lalu siram dengan kuah saus secukupnya dan taburi dengan wijen sangrai. Sajikan bersama nasi hangat.

h. Kering Tempe Kacang (untuk 5 porsi)

Bahan :

- 200 g tempe, potong 3x1/2 cm, digoreng sampai renyah

- 1 g kacang tanah, digoreng
- 2 buah cabai merah, diiris serong, dibuang biji, digoreng
- 2 lembar daun jeruk, diiris
- 1 lembar daun salam
- 1 cm lengkuas, memarkan
- 25 g gula merah, sisir
- ½ sdt garam
- ½ sdm air asam jawa dari 1 sdt dilarutkan bersama 1 sdm asam jawa
- 1 sdm minyak untuk menumis

Bumbu Halus:

- 3 butir bawang merah
- 1 siung bawang putih
- 1/2 sdt ketumbar

Prosedur Kerja:

1. Tumis bumbu halus, daun jeruk, daun salam, lengkuas, dan cabai merah sampai harum.
2. Masukkan gula merah, garam, air asam jawa, dan garam. Aduk sampai kental.
3. Tambahkan tempe dan kacang tanah. Aduk sampai rata.

MATERI III

ANEKA HIDANGAN DARI SAYURAN

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini mahasiswa mampu menerapkan seni dan teknik mengolah berbagai hidangan dari sayuran dengan benar, dengan memperhatikan syarat gizi.

B. URAIAN MATERI

Sayuran termasuk bahan makanan yang mengandung sedikit kalori tetapi mengandung banyak vitamin dan mineral. Sayuran pada menu asing disajikan sebagai hidangan pendamping (*side dish*) hidangan utama. Sayuran sebagai hidangan pendamping terdiri dari satu jenis sayuran atau campuran dari berbagai macam sayuran. Sayuran sebagai hidangan pendamping harus sesuai dengan rasa dan cara penyajian hidangan utama. Sementara itu, pada menu Indonesia, sayuran juga merupakan bagian dari struktur hidangan yang pada prinsipnya mempunyai fungsi yang sama dengan hidangan pendamping pada menu asing. Selain itu sayuran dapat pula merupakan suatu hidangan yang berdiri sendiri.

1. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam memasak sayuran :

- a. Jangan mencampur sayuran yang baru dimasak dengan sayuran yang sudah lama dimasak karena dapat mengubah warna sayuran menjadi kurang menarik dan rasa kurang enak.
- b. Jangan mempergunakan tambahan soda terlalu banyak pada sayuran yang sedang direbus, karena selain berbahaya bagi vitamin, sayuran akan cepat hancur. Sifat soda dalam sayuran adalah melunakkan (mempercepat proses masaknya sayuran).
- c. Berilah bumbu secukupnya bila akan dihidangkan.
- d. Memasak sayuran segar bila masih ada kulitnya hasilnya akan lebih baik dari pada sayuran yang sudah dikupas kulitnya karena rasanya akan lebih enak. Contoh: *baked potato* dan *boiled corn*.

2. Teknik memasak sayuran yang tepat

Beberapa hal perlu diperhatikan untuk mencapai tingkat kematangan sayuran yang tepat, yaitu:

- a. Tidak memasak sayuran terlalu lama
- b. Sayuran dipotong dengan potongan yang seragam dengan tujuan waktu pematangan juga seragam.
- c. Sayuran yang keras dan bagian tertentu membutuhkan penanganan khusus supaya pada saat dimasak tidak *overcooking*. Contoh: asparagus dan batang brocoli.
- d. Jangan memasak sayuran yang berbeda-beda secara bersamaan karena memungkinkan mereka membutuhkan penanganan yang berbeda tingkat kematangannya.

3. Aneka Resep Hidangan Dari Sayur

a. *Sauteed Mushroom & Cheese* (Untuk : 2 porsi)

Bahan :

- 200 g jamur merang
- 15 g *butter*
- 40 keju parut
- $\frac{1}{2}$ sdm bawang bombay cincang
- $\frac{1}{2}$ sdt bawang putih cincang
- Garam dan merica secukupnya

Prosedur kerja :

1. Cuci jamur, keringkan dengan handuk kertas (*paper towel*), buang batangnya, potong dua.
2. Panaskan *butter*, masukkan bawang bombay, bawang putih, jamur, ditumis, tambahkan garam, merica, angkat, lalu taburi dengan keju parut.

b. Sayur Lodeh Tempe (Untuk : 2 porsi)

Bahan :

- 75 g labu siam, dipotong-potong persegi panjang
- 50 g terong ungu, dipotong-potong melintang
- 75 g kacang panjang, dipotong-potong kira-kira 3 cm
- 25 g tempe, dipotong dadu

Bumbu dihaluskan :

- 1 bawang putih
- 3 bawang merah
- 1 butir kemiri, sangrai, haluskan

Bumbu tambahan :

- 2 buah cabe merah besar, iris tipis
- 1 buah cabe hijau, iris tipis
- Lengkuas 1 iris
- Garam, secukupnya
- Daun salam 1 lembar
- Gula merah sisir, 1 sdm
- ½ sdt gula pasir
- 1/2 *sachet* (± 65 ml) santan instan
- 300 ml air
- 2 sdm minyak goreng untuk menumis

Prosedur kerja :

1. Tumis bumbu yang sudah dihaluskan.
2. Masukkan bumbu tambahan, tumis hingga harum. Masukkan kacang panjang, aduk rata, masak sebentar kira-kira 5 menit. Tambahkan air, labu siam, tempe, dan terong, masak hingga mendidih dan keseluruhan bahan matang. Tambahkan santan, koreksi rasanya.
3. Angkat dan sajikan dalam mangkuk sayur.

c. Sayur Bening Bayam Jagung**Bahan :**

- 1 ikat bayam, disiangi
- 50 g wortel, dipotong miring
- 1 buah jagung manis, dipotong-potong
- 2 siung bawang merah, diiris tipis
- 1 siung bawang putih, diiris tipis
- 1 lembar daun salam
- 2 cm temu kunci, dimemarkan
- 1/2 buah tomat, dipotong panjang

- 2 sdt garam
- ½ sdt gula pasir
- 1250 ml air

Prosedur Kerja :

1. Didihkan air. Masukkan bawang merah, bawang putih, temu kunci dan daun salam. Rebus sampai harum.
2. Masukkan wortel dan jagung. Masak sampai empuk.
3. Tambahkan tomat, garam, dan gula pasir. Masak sampai mendidih.
4. Masukkan bayam. Masak sampai matang.

d. Cap Cay Goreng Ayam Sayur (Untuk : 2 porsi)

Bahan :

- 20 g daging ayam, potong kotak kecil-kecil
- 1/2 buah wortel, potong-potong kotak memanjang
- ½ ikat sawi hijau, lalu dipotong-potong
- 100 g sawi putih, lalu dipotong-potong
- 75 g kembang kol, dipotong-potong
- 1 siung bawang putih, dicincang kasar
- 1/2 sdt kecap ikan
- 1/2 sdm saus tiram
- 1/4 sdt garam
- 1/4 sdt gula pasir
- ¼ sdt lada bubuk
- 1/4 sdm tepung maizena, encerkan dengan sedikit air
- 1 sdm minyak goreng untuk menumis.

Prosedur kerja:

1. Tumis bawang putih hingga beraroma.
2. Masukkan daging ayam dan bakso yang sudah disiapkan, aduk hingga ayam berubah warna.
3. Tambahkan kecap ikan, saus tiram, garam dan lada, aduk rata, tambahkan sedikit air.
4. Masukkan wortel, sawi hijau, sawi putih, kembang kol, aduk rata.

5. Tambahkan larutan maizena, aduk kembali, hingga cap cay mengental. Angkat.

e. Sayur Asem Sunda (Untuk : 5 porsi)

Bahan :

- 2 buah jagung manis, dipotong-potong besar saja
- 2 sdm kacang tanah
- 75 g kacang panjang, dipotong-potong kira-kira 3 cm
- 1 buah labu siam, dikupas & potong seperti dadu
- 2 sdm buah melinjo
- daun melinjo 15 lembar atau secukupnya
- 4 buah cabe ijo besar, dipotong-potong kira-kira 2 cm
- 3 cm lengkuas, dimemarkan dulu
- 2 lembar daun salam
- 4 sdm air asem
- 1,5 liter air bersih

Bumbu halus:

- 3 siung bawang putih
- 6 siung bawang merah
- 1 sdt terasi bakar
- 3 cabe merah
- garam secukupnya
- gula merah sisir, 1 sdm

Prosedur kerja:

1. Rebuslah air sampai mendidih, lalu masukan sayuran-sayuran seperti: jagung, kacang tanah, melinjo dan rebuslah sampai lunak/matang.
2. Tambahkan bumbu yang telah dihaluskan, lalu masukan daun salam, lengkuas, didihkan lagi.
3. Masukkan sisa sayurannya: kacang panjang, labu siam, daun melinjo dan cabe ijo, masak sampai matang.
4. Selanjutnya masukan gula, air asam, garam & aduk-aduk hingga rata. Sajikan.

f. Urap Sayuran (Untuk : 2 porsi)

Bahan :

- 40 g kacang panjang, dipotong 3 cm, direbus
- 40 g kol, dibuang tulangnya, dipotong-potong, direbus
- 20 g taoge, dibuang akarnya, diseduh
- 40 g kangkung, direbus
- 40 g bayam, direbus

Bumbu Urap:

- 100 g kelapa setengah tua, parut kasar

Bumbu Halus:

- 2 buah cabai merah keriting
- 1 siung bawang putih
- 1/2 sdt ketumbar
- 1 cm kencur
- 1 lembar daun jeruk, dibuang tulangnya
- ½ sdt garam
- ½ sdt gula merah sisir

Prosedur Kerja :

1. Bumbu urap, aduk rata bumbu halus dan kelapa parut kasar. Kukus 20 menit sampai matang.
2. Campur kacang panjang, kol, taoge, bayam, dan bumbu urap. Aduk rata.

i. Sambal Goreng Labu Siam (Untuk : 4 porsi)

Bahan:

- 250 g labu siam, diiris korek api halus
- 50 g kacang tolo, direbus
- 4 buah mata petai, masing-masing dipotong 2 bagian
- 1 lembar daun salam
- 1 cm lengkuas, memarkan
- 1 batang serai, diambil putih, dimemarkan
- 1 lembar daun jeruk, dibuang tulangnya
- 10 g ebi, diseduh, dimemarkan
- 3 buah cabai merah besar, buang bijinya, diiris halus.

- 2 ½ sdt garam
- ½ sdt gula merah sisir
- 1 ½ sdt gula pasir
- 850 ml air
- ½ *sachet* santan instan
- 1 1/2 sdm minyak goreng untuk menumis

Bumbu Halus :

- 3 buah cabai merah besar
- 1 buah cabai merah keriting
- 3 butir bawang merah
- 2 siung bawang putih

Prosedur Kerja :

1. Cuci labu siam dengan 1 sdm garam sambil diremas-remas. Bilas dengan air bersih. Sisihkan.
2. Panaskan minyak. Tumis bumbu halus, daun salam, lengkuas, serai, daun jeruk, ebi, dan cabai merah besar sampai harum.
3. Masukkan labu siam, kacang tolo, dan petai. Aduk rata.
4. Tambahkan garam, gula merah, gula pasir, dan air. Masak sampai mendidih dan matang.
5. Tuang santan, masak sebentar, angkat.

j. Asem-asem Buncis (untuk 4 porsi)

Bahan:

- 150 g buncis, dipotong 3 cm
- 2 buah wortel, dipotong-potong
- 300 g tetelan, direbus
- 10 buah belimbing wuluh, dibelah dua memanjang
- 4 siung bawang putih, iris tipis
- 7 siung bawang merah, iris tipis
- 2 cm lengkuas, memarkan
- 3 buah cabai merah besar, dibuang biji, dipotong serong
- 2 lembar daun salam
- 1 ½ sdt kecap manis

- 1 sdm gula jawa
- 1 ½ sdt garam
- 1 sdt gula pasir
- 1500 ml air
- 2 sdm minyak untuk menumis

Prosedur kerja :

1. Siapkan semua bahan.
2. Rebus tetelan (air rebusan jangan dibuang, gunakan sebagai kaldu).
3. Rebus air dan tambahkan air kaldu.
4. Panaskan minyak, tumis bawang merah, bawang putih, cabe merah, lengkuas dan daun salam, masukkan ke dalam panci yang berisi air dan kaldu.
5. Masukkan tetelan, kecap manis, garam dan gula pasir.
6. Masukkan buncis, wortel dan belimbing wuluh.
7. Masak sampai matang. Sajikan.

MATERI IV

ANEKA HIDANGAN KUDAPAN, DESSERT DAN MINUMAN

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini mahasiswa mampu menerapkan seni dan teknik mengolah resep berbagai hidangan kudapan, dessert dan minuman dengan benar, dengan memperhatikan syarat gizi.

B. URAIAN MATERI

1. Kudapan (*snack*)

Makanan kudapan atau *snack* merupakan makanan kecil yang biasa dihidangkan bersama minuman, baik untuk keperluan sehari-hari maupun untuk kesempatan khusus. Bentuk makanan kudapan beraneka ragam dengan berbagai teknik pengolahan seperti digoreng, dikukus, rebus atau panggang. Makanan kudapan dapat mempunyai citarasa manis, asin atau gurih.

a. Hidangan Penutup (*Dessert*)

Hidangan penutup (*dessert*) adalah hidangan yang disajikan setelah hidangan utama (*main course*) sebagai hidangan penutup atau biasa disebut dengan istilah pencuci mulut. *Dessert* biasanya mempunyai rasa manis dan menyegarkan, terkadang ada yang berasa asin atau kombinasinya. Fungsi *dessert* dalam giliran hidangan (*courses*) adalah sebagai hidangan yang menyegarkan setelah menyantap hidangan utama (*main course*) yang terkadang mempunyai aroma atau rasa yang amis serta menghilangkan rasa enek.

Hidangan *dessert* dapat berupa buah-buahan yang segar tanpa proses pengolahan, namun juga dapat berupa *cake*, *pie*, *ice cream*, dan sebagainya yang dipadukan dengan *sauce*, buah, *syrup*, *cream* atau perpaduan antara bahan dasar, sehingga menciptakan hidangan *dessert* yang lezat dan menarik. Jenis hidangan yang digunakan sebagai *dessert* dapat dihidangkan secara tersendiri diluar dari susunan menu, misalnya untuk hidangan minum teh sebagai *snack*, hantaran,

dan lain sebagainya. Hidangan *dessert* dibedakan menjadi dua, yaitu hidangan penutup yang disajikan dingin (*cold dessert*) dan hidangan penutup yang disajikan panas (*hot dessert*).

2. Aneka Hidangan Kudapan

. Lumpia Apel Goreng (untuk 10 porsi)

Bahan :

- 10 lembar kulit lumpia
- gula palem secukupnya untuk taburan

Isi:

- 1 sdm margarin
- 2 buah apel, potong dadu
- 50 g buah kismis
- 2 sdm gula pasir.

Prosedur kerja :

1. Isi: Panaskan mentega, masukkan apel, kismis, dan gula pasir, masak hingga apel layu. Angkat dan dinginkan.
2. Ambil selembar kulit lumpia, susun adonan isi di dalamnya, lipat lalu gulung hingga padat dan rapi. Lakukan hingga semua bahan habis.
3. Panaskan minyak, goreng lumpia hingga matang dan kering. Angkat dan tiriskan.
4. Sajikan lumpia dengan gula palem.

a. Resep Kue Lumpur (untuk 15 porsi)

Bahan:

- 250 g kentang, kukus, haluskan
- 150 g tepung terigu
- 150 g gula pasir
- 25 g susu bubuk
- 2 butir telur
- 300 ml santan kental
- 100 g margarin, cairkan
- 1/2 sdt vanili bubuk

Taburan:

- 50 g kismis

Prosedur Kerja :

1. Campur kentang, tepung, gula, susu bubuk. Aduk dengan *mixer* kecepatan rendah sampai agak tercampur, masukkan telur, aduk rata.
2. Tuang santan, aduk kembali. Terakhir masukkan margarin cair, aduk dengan *balloon whisk* hingga margarin tercampur rata dengan adonan.
3. Panaskan cetakan kue lumpur, oles dengan sedikit margarin lalu tuang adonan. Masak hingga adonan setengah matang lalu taburi dengan kismis dan panggang lagi sampai kue benar-benar matang.

b. Resep Muffin Isi Ayam dan Sayuran (Untuk : 10 buah)**Bahan:**

- 3 butir telur ayam, pisahkan putih dan kuning telurnya
- 100 g tepung beras disangrai terlebih dahulu
- 5 sdm minyak
- 2 sdm gula fruktosa cair

Bahan isi :

- 1 sdm minyak untuk menumis
- 100 g daging ayam diiris kecil
- 100 g wortel dipotong dadu kecil
- ½ sdt merica halus
- 1 sdt garam

Prosedur kerja:

1. Adonan isi: panaskan minyak, tumis potongan daging ayam dan wortel, aduk rata. Beri merica dan garam, aduk rata. Beri merica dan garam, aduk rata. Setelah matang, angkat dan sisihkan.
2. Kocok kuning telur sampai kental. Masukkan tepung beras, aduk rata. Beri adonan isi, minyak, dan gula fruktosa, aduk rata kembali.

3. Kocok putih telur sampai kaku, lalu campurkan dengan adonan kuning telur, aduk rata.
4. Ambil cetakkan *muffin*, olesi dengan minyak secara merata lalu beri *paper cup*/mangkuk kertas. Tuangkan adonan dan panggang dalam *oven* sampai matang. Angkat, dinginkan, dan keluarkan dari cetakan.
5. Hidangkan.

c. Tahu Lapis Soun (Untuk : 8 potong)

Bahan:

- Tahu putih 400 g, haluskan
- Soun 1 bungkus, seduh air panas
- Daging sapi cincang 100 g
- Wortel 1/2 buah, potong dadu kecil
- Telur ayam 4 butir
- Daun bawang 1 batang, iris tipis
- Kecap manis 1 sdm
- Minyak goreng 2 sdm
- Saus sambal secukupnya

Bumbu halus :

- Bawang merah 5 butir
- Bawang putih 2 siung
- Merica bubuk 1/2 sdt
- Garam secukupnya

Prosedur kerja :

1. Panaskan minyak, tumis bumbu halus hingga harum. Angkat, bagi menjadi 2 bagian.
2. Campur tahu dengan sebagian bumbu tumis dan 2 butir telur ayam. Aduk rata.
3. Masukkan adonan tahu ke dalam pinggan tahan panas bersemir minyak. Sisihkan.
4. Masukkan campuran soun, sisa bumbu tumis, daging sapi cincang, wortel, sisa telur, daun bawang dan kecap manis. Aduk rata.

5. Panaskan panci pengukus, kukus adonan hingga matang. Angkat dan biarkan uap panasnya hilang.
6. Potong dan sajikan dengan saus

d. Resep Risoles Mayo (untuk : 15 porsi)

Bahan :

- Tepung terigu protein sedang - 100 g
- 1 sdm mentega
- Telur ukuran besar - 1 butir
- Susu cair - 300 ml
- Garam - 1/4 sdt
- Merica bubuk - 1/4 sdt
- Minyak goreng - 1 sdm

BAHAN ISI:

- Telur rebus, belah tiap butir jadi 6 bagian - 3 butir
- Daging asap, belah tiap lembar jadi 2 bagian - 8 lembar
- Mayones - 100 g
- Saus sambal - 1 sdt

BAHAN PELAPIS:

- Telur, kocok lepas - 2 butir
- Tepung panir – secukupnya

Prosedur kerja :

1. Dalam satu wadah, campur tepung terigu, garam, dan merica. Aduk rata.
2. Tambahkan telur dan susu, kemudian aduk rata menggunakan *whisker* sampai tidak ada yang bergerindil. Saring adonan lalu tambahkan minyak goreng, aduk sampai rata.
3. Panaskan wajan anti lengket. Tuang adonan secukupnya untuk membuat dadar tipis. Bila permukaan dadar sudah kering dan tidak lengket di wajan, segera angkat kulit dadar. Lakukan sampai adonan habis.
4. Untuk isian: campur rata saus mayones dan saus cabai, sisihkan.

5. Ambil satu lembar kulit dadar lalu tata isian di atasnya (seiris telur rebus, selembat daging asap, 1 sdt campuran saus). Gulung seperti amplop, seperti bentuk sosis/risoles. Lakukan hingga semua kulit dadar habis.
6. Gulingkan risoles ke kocokan telur lalu balur dengan tepung panir. Lakukan hingga habis.
7. Diamkan risoles selama kurang lebih $\frac{1}{2}$ jam di kulkas agar tepung panir melekat sempurna.
8. Panaskan banyak minyak. Goreng risoles hingga berwarna kuning kecoklatan. Angkat dan tiriskan.
9. Siap disajikan bersama cabe rawit atau sambal

e. *Cheese Stick* (untuk 6 porsi)

Bahan :

- Tepung terigu-150 g
- Tepung sagu - 100 g
- Garam - 1/2 sdt
- Telur - 2 butir
- Margarin - 15 g
- Keju *cheddar*, parut - 200 g
- Air, sesuaikan kebutuhan - 15 ml

Prosedur kerja:

1. Dalam satu wadah, campur tepung terigu, tepung sagu, garam, dan keju. Aduk hingga merata. Buat cekungan di tengah campuran lalu masukkan telur, aduk rata.
2. Tambahkan margarin lalu aduk dan uleni adonan hingga kalis. Masukkan air sedikit demi sedikit jika adonan terlalu kering dan sulit diuleni.
3. Gilas adonan hingga tipis atau sesuai dengan ketebalan yang diharapkan
4. Taburi dengan tepung sagu. Lalu potong-potong dengan pisau menjadi bentuk stik.
5. Panaskan minyak banyak dalam wajan.

6. Goreng *cheese stick* dalam minyak yang benar-benar telah panas, gunakan api kecil. Goreng hingga berubah warna menjadi kuning kecoklatan. Angkat dan tiriskan.
7. Setelah dingin, masukkan dan simpan dalam wadah kedap udara. Siap disajikan

f. Resep Dadar Gulung Pisang Keju (Untuk 10 buah)

Bahan:

- 125 g tepung terigu protein sedang
- 60 g gula tepung
- 2 sdm cokelat bubuk
- 300 ml susu cair
- 1 butir telur ayam
- 30 g margarin, lelehkan

Bahan Isi:

- 5 buah pisang raja buluh, belah 2 bagian, potong lagi jadi 2 bagian
- 1 sdm margarin untuk menumis
- 50 g keju *cheddar*, potong ukuran 5x1 cm

Hiasan:

- 50 g keju *cheddar* parut untuk taburan
- 3 buah ceri merah untuk hiasan

Prosedur kerja:

1. Campur tepung terigu, gula tepung, dan cokelat bubuk. Aduk rata.
2. Masukkan susu dengan telur. Aduk rata. Tuang margarin leleh. Aduk kembali hingga rata.
3. Panaskan wajan anti lengket diameter 14 cm. Olesi dengan sedikit margarin. Buat dadar. Lakukan sampai habis. Sisihkan.
4. Tumis pisang dengan margarin sampai layu. Angkat, sisihkan.
5. Ambil selembar dadar. Letakan pisang dan keju. Gulung.
6. Sajikan dengan taburan keju dan hias dengan ceri merah.

g. Resep *Olie Bollen* (untuk 17 porsi)

Bahan :

- 200 g terigu cakra
- 1 sdm fermipan
- 200 ml susu cair UHT
- 1 btr telur di kocok lepas
- 1/4 sdt garam
- 1 buah apel kupas & potong dadu
- 1 sdm kismis
- 1 sdm gula pasir
- 3 sdm gula halus

Prosedur kerja :

1. Campur; terigu, fermipan, garam, gula pasir dan telur, aduk rata, masukan kismis dan apel, tuang susu cair sedikit-sedikit, sambil diuleni hingga rata, lalu tutup dan diamkan 1 jam
2. Setelah 1 jam, Kempiskan adonan, lalu bentuk bulat (taburi tangan dengan terigu supaya tidak lengket), lalu tutup dan diamkan lagi 10 menit.
3. Goreng dengan api sedang hingga berwarna kecoklatan/matang, angkat dan tiriskan.
4. Setelah hangat taburi gula halus.

3. Aneka Resep Dessert

a. Resep Puding Coklat Saus Santan (Untuk 5 porsi)

Bahan :

- 125 ml santan
- 10 g coklat bubuk
- 1 bungkus agar-agar bubuk putih
- 65 ml gula fruktosa cair
- 1 putih telur

Bahan Saus Santan :

- 150 ml santan
- 50 ml gula fruktosa cair
- 1/2 sdt tepung maizena untuk mengentalkan

Prosedur kerja :

1. Campur coklat bubuk dengan santan lalu disaring. Masukkan dalam panci lalu beri agar-agar dan gula fruktosa. Rebus sampai mendidih. Sementara itu, kocok putih telur sampai kaku.
2. Tuang adonan agar-agar sedikit demi sedikit ke putih telur yang sudah dikocok kaku sambil diaduk sampai rata.
3. Siapkan cetakan, basahi dengan air, lalu tuangkan adonan ke dalamnya dan dinginkan.

a. Puding Jagung Maizena (Untuk: 10 buah)**Bahan I:**

- 500 ml santan dari 1/2 butir kelapa
- 100 g jagung manis, dipipil
- 1/2 bungkus agar-agar bubuk
- 25 g tepung maizena
- 100 g gula pasir
- 1 lembar daun pandan

Bahan II:

- 600 ml air
- 150 g gula merah, disisir
- 2 lembar daun pandan
- 2 sdt agar-agar bubuk
- 1 sdt jeli instan bubuk

Prosedur Kerja :

1. Bahan I: rebus santan, jagung manis, agar-agar bubuk, tepung maizena, gula pasir, dan daun pandan sambil diaduk sampai mendidih. Tuang di cetakan agar-agar kecil. Biarkan setengah beku.
2. Bahan II: rebus air, gula merah, daun pandan, agar-agar bubuk, dan jeli instan bubuk sambil diaduk sampai mendidih. Tuang di atas bahan I. Bekukan.

b. Resep Chocolate Mousses (untuk 5 porsi)

Bahan :

- 200 g coklat batang/coklat masak
- 2 sdm kopi instan
- 1 butir kuning telur
- 25 g gula pasir
- Sedikit vanili
- 5 butir putih telur
- 50 g *whipping cream*

Prosedur kerja:

1. Potong-potong coklat menjadi potongan kecil, Lalu lumurkan dalam tempat yang diletakkan di atas air mendidih (*au bain marie*) sambil diaduk, tambahkan kopi, aduk rata.
2. Kocok kuning telur dengan gula dan vanili sampai mengembang dan kental, masukkan adonan coklat kopi, aduk rata.
3. Kocok putih telur dengan gula sampai kaku sekali, masukkan adonan coklat ke putih telur, aduk rata.
4. Cara menyajikan :
 - Hidangkan *mousses* dalam gelas kecil atau gelas berkaki.
 - Hiasi dengan *whipping cream*

c. Resep Klappetart Roti Tawar (untuk 4 porsi)

Bahan :

- 5 lembar roti tawar, potong dadu 2cm
- 150 ml susu cair
- 300 ml santan
- 1 lembar daun pandan, simpulkan
- 25 g tepung maizena
- 1 sdm tepung terigu
- 75 g gula pasir
- ½ sdt garam

- 2 btr telur, kocok lepas
- ¼ sdt essens vanili
- 150 g kelapa muda
- 25 g kismis (rendam air panas hingga lunak dan belah 2 bagian)
- 50 g kenari sangrai

Prosedur kerja :

1. Rendam roti tawar dengan susu cair hingga lunak. Letakkan dalam cup alumunium voil. Sisihkan.
2. Campur santan, daun pandan, tepung maizena, tepung terigu, gula pasir dan garam. Aduk rata. Masak sambil diaduk hingga mendidih dan mengental. Angkat.
3. Masukkan telur, essens vanili dan daging kelapa muda. Aduk rata.
4. Tuang adonan ke dalam cup alumunium foil berisi roti tawar hingga agak penuh.
5. Taburi dengan kismis dan kenari di atasnya.

e. Resep Puding Bolu Gulung (untuk 8 porsi)

Bahan :

- 1 buah bolu gulung berat 400 g, siap beli, iris
- 1 bungkus puding rasa coklat
- 500 ml air

Saus Cokelat :

- 200 g coklat masak
- 150 ml susu cair

Prosedur kerja :

1. Siapkan loyang atau piringan bentuk cekung tahan panas, iris bolu gulung tata mengelilingi piringan, sisihkan.
2. Didihkan air, masukkan puding rasa coklat, aduk rata, setelah mendidih kembali, angkat, tuangkan kedalam loyang, hilangkan uap panasnya dan simpan dalam lemari pendingin.

3. Saus Cokelat : cokelat masak tim hingga meleleh, campur dengan susu cair, aduk rata dan masak hingga mendidih, angkat. Sajikan puding dengan saus cokelat.

f. Resep Talam Jagung (untuk 25 porsi)

Bahan Lapisan Jagung:

- Jagung pipil - 200 g
- Gula pasir - 100 g
- Tepung beras - 40 g
- Tepung tapioka - 35 g
- Telur - 2 butir
- Garam - 1/4 sdt
- Santan - 150 ml
- Cetakan kue talam – secukupnya
- Minyak, untuk olesan – secukupnya

Lapisan Santan:

- Santan - 250 ml
- Tepung terigu - 50 g
- Tepung tapioka - 10 g
- Garam - 1/4 sdt

Prosedur kerja :

1. Lapisan santan: dalam wadah, campur semua bahan lapisan santan. Aduk hingga rata dan tidak bergerindil. Sisihkan.
2. Panaskan panci kukusan/dandang. Olesi cetakan kue talam dengan minyak.
3. Haluskan semua bahan lapisan jagung menggunakan blender.
4. Tuang adonan jagung ke dalam cetakan kue talam hingga $\frac{2}{3}$ penuh. Kukus selama 10 menit.
5. Tuang lapisan santan ke atasnya hingga penuh. Taburi dengan pipilan jagung. Lanjutkan mengukus kembali selama 15 menit dengan api sedang. Matikan api dan biarkan dingin.
6. Keluarkan kue talam dari cetakan. Siap disajikan.

Tips: Pilih jagung manis yang tidak terlalu tua agar empuk

g. Resep Marie Cup (Porsi: 8 porsi)

Bahan:

- 20 keping biskuit *marie*, dihancurkan kasar
- 2 bungkus cappuccino, dilarutkan di dalam 400 ml air panas

Vla Keju:

- 50 g gula halus
- 30 g tepung maizena, dilarutkan di dalam 60 ml air
- 1 sdm tepung terigu
- ½ sdt garam
- 2 btr kuning telur
- 150 g keju *quick melt*, parut
- 50 g *whippy*
- 100 ml air es

vla coklat:

- 200 ml krim kental
- 200 g *dark cooking chocolate*, potong kecil-kecil
- 8 keping biskuit *marie* ukuran kecil

Prosedur kerja:

a. Prosedur kerja Vla Keju:

1. Rebus susu, garam dan gula halus sampai mendidih. Lalu masukkan maizena & tepung terigu, aduk sampai kental dan meletup.
2. Matikan api, masukkan kuning telur. Aduk rata, masukkan keju, aduk kembali di atas api sampai mendidih. Angkat dan dinginkan.

b. Prosedur kerja Vla Cokelat:

1. Panaskan krim kemudian masukkan coklat sampai coklat larut. Biarkan dingin dan agak kental.
2. Penyelesaian:
 - Tata biskuit di dalam gelas, tuangkan larutan cappuccino sampai basah.

- Tambahkan lapisan vla keju diatas biskuit. Biarkan dingin.
- Tuangkan vla cokelat diatas vla keju. Biarkan sebentar lalu taruh satu keping biskuit. Biarkan dingin.

h. Resep Kue Sus Isi Vla Keju (Porsi: 17 buah)

Bahan kulit:

- 100 g margarin
- 200 ml air
- 1/2 sdt garam
- 125 g tepung terigu protein sedang
- 3 butir telur, dikocok lepas
- 25 g keju *cheddar*, parut untuk taburan

Bahan vla:

- 500 ml susu cair
- 125 g gula pasir
- 1/2 sdt garam
- 75 g maizena
- 2 butir kuning telur
- 1 sdt margarin
- 100 g keju *cheddar* parut

Prosedur Kerja :

1. Kulit sus, rebus margarin, air, dan garam sambil diaduk sampai mendidih.
2. Tambahkan tepung terigu. Aduk rata. Nyalakan api kecil. Masak sampai kallis. Angkat. Biarkan hangat.
3. Masukkan telur satu persatu sambil diaduk rata. Masukkan adonan ke dalam kantung plastik segitiga.
4. Semprot adonan melingkar dengan spuit di loyang yang dioles dengan margarin. Taburkan keju. Oven dengan api bawah suhu 200°C, 25 menit sampai matang.
5. Vla, rebus susu cair, gula, garam, dan maizena sambil diaduk sampai meletup-letup kembali. Tambahkan

margarin dan keju. Masak sampai keju larut. Angkat. Masukkan ke dalam plastik segitiga.

6. Ambil sedikit adonan. Masukkan kuning telur. Aduk rata. Masukkan kembali campuran ini ke dalam adonan rebusan. Aduk cepat hingga rata. Nyalakan api. Aduk sampai meletup-letup kembali. Tambahkan margarin dan keju. Masak sampai keju larut. Angkat. Masukkan ke dalam plastik segitiga.
7. Belah sus tidak putus. Semprot isi dengan plastik segitiga.

4. Minuman

Minuman atau *beverage* mempunyai pengertian bahwa semua jenis cairan yang dapat diminum (*drinkable liquid*) kecuali obat-obatan. Minuman bagi kehidupan manusia mempunyai beberapa fungsi yang mendasar, yaitu:

- sebagai penghilang rasa haus
- perangsang nafsu makan
- sebagai penambah tenaga
- sebagai sarana untuk membantu pencernaan makanan, menjaga keseimbangan cairan tubuh.

Jenis minuman terbagi menjadi 3, yaitu: minuman panas, minuman dingin, dan jamu tradisional.

1. Minuman panas

Minuman panas adalah minuman yang disajikan dengan air panas atau hangat yang bersuhu tinggi. Minuman ini dapat menghangatkan tubuh dan biasanya disajikan bersama makanan kecil seperti kacang rebus, pisang goreng, dll. Di Jawa Tengah minuman panas dikenal dengan istilah "wedang".

Jenis-jenis minuman panas:

- Minuman panas tak berisi
Misal: Wedang teh, wedang kopi, wedang jahe, wedang jeruk, bir pletok, wedang coklat
- Minuman panas berisi
Misal: Wedang ronde, wedang cemoë, wedang bajigur, sekoteng, wedang angkle.

2. Minuman dingin

Minuman dingin dihidangkan dalam keadaan dingin. Cocok disajikan pada cuaca panas. Minuman ini biasa disajikan dengan es batu atau disimpan terlebih dahulu dalam lemari pendingin.

Jenis minuman dingin:

- Minuman dingin tidak berisi
Misal: Es sirop, es jeruk, es teh, dll.
- Minuman dingin tidak berisi
Misal : es dawet, es doger, es kacang merah, es buah, es palu butung, es teler, es pisang hijau, es kopyor, es selendang mayang.
- Minuman kental
Minuman dingin yang kental adalah minuman dingin yang disajikan bertekstur kental, biasanya diambil dari sari buah. Contoh : Jus strawberry, Jus alpukat, Jus sirsak, Jus Mangga, Ice cream.

3. Jamu tradisional

Jamu tradisional merupakan minuman obat tradisional dari Indonesia. Belakangan populer dengan sebutan herbal. Jamu dibuat dari bahan-bahan alami berupa bagian dari tumbuhan seperti daun, akar, rimpang, batang atau buahnya.

Contoh jamu tradisional: jamu kunyit asam, beras kencur, cabe puyang, dan temulawak.

Teknik yang biasa digunakan dalam membuat minuman

- *Stirring* (mengaduk)
- *Smoothing* (menghaluskan)
- *Mixing* (mencampur)
- *Shaking* (mengocok)
- *Pouring* (menuang)

Garnish untuk minuman

Garnish dapat diartikan sebagai dekorasi daripada suatu minuman untuk membuat minuman supaya lebih menarik, bagus dipandang sehingga menarik perhatian tamu dan ingin untuk mencicipinya, contohnya adalah: *cherry, olive, cocktail onion*,

Sliced fruit (lime, orange, papaya, banana, water melon), dan Fruit peel (lime, orange).

Secara umum, minuman yang sifatnya menyegarkan lama cenderung mempunyai banyak hiasan daripada minuman yang segera dihabiskan. *Cocktail* yang mempunyai rasa kuat memerlukan hiasan yang sederhana.

Bentuk–Bentuk Garnish Untuk Minuman

- The top layer of glass/sprinkle

Lapisan atau taburan merupakan hiasan akhir dari minuman. Hiasan ini termasuk dalam hiasan yang sangat sederhana dan cepat dalam menyiapkannya. Beberapa bahan garnish yang dapat ditaburkan diatas minuman yaitu:

a. Pala

Digunakan untuk menghias cocktail dengan bahan dasar cream. Pala yang digunakan adalah pala yang masih segar dan langsung diparut di atas minuman. Tidak diperbolehkan terlalu banyak agar tidak mempengaruhi citarasa dari minuman.

b. Coklat

Coklat yang cocok digunakan untuk hiasan diatas minuman adalah coklat bubuk atau coklat batang. Coklat sangat cocok digunakan untuk menghias minuman yang mempunyai citarasa kopi dan bercream.

c. Kayumanis

Kayumanis bubuk dapat digunakan untuk menghias minuman yang mempunyai rasa rempah-rempah.

- Frosting

Frosting adalah proses melapisi bibir gelas dengan bahan-bahan seperti gula castor, garam bubuk, bubuk pala, bubuk kopi, bubuk coklat atau kelapa parut. Tujuan dari frosting adalah untuk memperindah cocktail dan memberikan rasa pada minuman.

5. Aneka Resep Minuman

a. Resep Cohe (Coklat Jahe) (5 porsi)

Bahan:

- 1 liter santan encer
- 20 g coklat bubuk
- 150 g gula palem
- 50 g jahe, parut dan peras

Prosedur kerja :

1. Rebus santan, coklat bubuk, dan gula palem hingga mendidih dan keluar aroma. Angkat dan saring.
2. Masukkan air jahe ke dalam rebusan santan coklat.
3. Hidangkan ke dalam cangkir selagi hangat.

b. Resep Jahe Lemon Segar(untuk : 4 porsi)

Bahan :

- 4 *sachet* teh celup
- 100 g jahe dibakar. Dimemarkan
- 1 lembar daun jeruk, dibuang tulang daunnya
- 150 g gula pasir
- 1 sdm air jeruk lemon
- 1000 ml air

Prosedur kerja :

1. Rebus jahe dan daun jeruk di dalam air di atas api kecil sampai beraroma. Saring.
2. Masukkan teh celup. Diamkan beberapa saat. Tambahkan gula pasir. Panaskan lagi sampai gula larut. Angkat.
3. Masukkan air jeruk lemon. Aduk rata. Sajikan hangat.

c. Resep Kolak Pisang Roti (Untuk 4 porsi)

Bahan :

- 3 lembar roti tawar
- 300 g ubi merah, kupas, potong dadu
- 3 buah pisang raja, kupas, potong serong

- 300 g gula merah, sisir
- 250 ml air
- 100 ml santan
- 1 lembar daun pandan
- 1 sdm air jeruk lemon
- 1000 ml air

Prosedur kerja :

1. Masak gula merah bersama air sampai gula larut hingga mendidih, angkat dan sisihkan.
2. Masak ubi merah bersama santan dan daun pandan hingga lunak. Tambahkan pisang dan sirup gula merah, aduk rata.
3. Rebus hingga mendidih, angkat dan buang daun pandannya. Kemudian tuang ke dalam mangkuk, taburi potongan roti, sajikan.

d. Resep Wedang Uwuh (untuk 7 porsi)

Bahan:

- 10 g secang
- 2 batang serai, ambil bagian putihnya, bakar, memarkan
- 150 g jahe, bakar
- 6 cm kayumanis
- 10 butir cengkeh
- 2 butir kapulaga
- 200 g gula batu
- 1.750 ml air

Prosedur kerja :

1. Rebus air, secang, serai, jahe, kayumanis, cengkeh, daun cengkeh, daun pala di atas api kecil sampai harum. Angkat. Saring.
2. Tambahkan gula batu. Sajikan hangat.

e. Resep Teh Bajigur (untuk dua porsi)

Bahan :

- 65 ml santan instant

- 1 lb daun pandan
- 1 ruas jari jahe, dibakar kupas dan geprek
- 1 *stick* kulit kayu manis
- 2 sdm gula aren iris (atau sesuai selera)
- Sejumput garam
- 2 Kantong teh celup (kalau suka pekat bisa ditambah)

Prosedur kerja :

1. Siapkan bahan. Campur air dan santan dalam wadah aduk hingga tercampur rata, masukan daun pandan, jahe bakar, gula iris, kayu manis, teh dan garam. Fungsi garam untuk menyeimbangkan rasa manisnya.
2. Jerang diatas api kecil sambil terus diaduk hingga mendidih. pastikan santan tidak pecah. Matikan api. Koreksi rasanya.

f. Resep Sekoteng (untuk 3 porsi)

Bahan isi :

- 75 g manisan kolang kaling, potong-potong
- 4 lembar roti tawar, potong dadu, sangrai sebentar saja
- 50 g kacang tanah kupas, sangrai matang lalu cincang kasar
- 100 g kacang hijau, rebus hingga mengembang
- 50 g pacar cina, rebus matang, tiriskan

Bahan Kuah Jahe :

- 850 ml air
- 50 g jahe, bakar layu, kupas lalu memarkan
- 4 batang serai, ambil bagian putihnya, memarkan
- 2 cm kayu manis
- 2 lembar daun jeruk, sobek-sobek
- 2 lembar daun pandan, simpul
- 150 g gula pasir

Prosedur kerja :

1. Campur semua bahan kuah lalu rebus hingga mendidih, angkat dan saring.
2. Siapkan mangkuk saji, masukkan dan tata manisan kolang kaling, kacang hijau, pacar cina atau biji mutiara.
3. Tuang kuah rempah lalu taburi di atasnya potongan roti tawar dan kacang tanah lalu sajikan selagi panas dan segera minum setelah hangat.

g. Resep Bir Pletok (6 porsi)**Bahan :**

- 1.500 ml air
- 150 g jahe, dibakar, dimemarkan
- 50 g gula merah, disisir
- 2 batang serai, dimemarkan
- 5 lembar daun jeruk, dibuang tulang daunnya
- 4 cm kayumanis
- 5 butir cengkeh
- 5 g kayu secang
- 3 lembar daun pandan
- 150 g gula pasir
- 1/4 sdt garam
- 1/4 buah pala

Prosedur kerja:

1. Rebus jahe, gula merah, serai, daun jeruk, kayumanis, cengkeh, kayu secang, dan daun pandan di atas api kecil sampai mendidih dan harum. Saring.
2. Tambahkan gula pasir, garam dan buah pala . Aduk rata. Masak sampai larut dan harum. Angkat.
3. Sajikan hangat.

h. Es Teler Spesial (Untuk : 3 porsi)**Bahan:**

- 1 buah nangka segar, diiris tipis tipis

- 1 buah daging kelapa muda, dikerok
- 200 ml air kelapa muda
- 1 buah alpukat, dikerok
- 1 buah melon, dikerok/bentuk bulat sesuai selera
- 1 bungkus agar-agar merah, dimasak (lihat petunjuk dikemasan) dipotong kotak kecil.
- Secukupnya susu kental manis merek apa saja
- Secukupnya es batu
- Secukupnya sirup

Prosedur kerja :

1. Pertama susunlah potongan buah-buahan dan agar-agar secukupnya ke dalam mangkuk es.
2. Selanjutnya masukkan es batu dan tuangi secukupnya air kelapa muda.
3. Lalu beri susu kental manis di atasnya.
4. (optional) Kalau suka tambahkan sirup .

MATERI V

ANEKA HIDANGAN UNTUK BERBAGAI KELOMPOK KHUSUS

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan seni dan teknik mengolah menu untuk berbagai kelompok usia (bayi-lansia).

B. URAIAN MATERI

1. Membuat Makanan Pendamping-ASI (MP-ASI)

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam membuat Makanan Pendamping ASI, yaitu :

- Gunakan bahan makanan yang beraneka ragam.
- Mengandung cukup zat gizi .
- Menu MPASI berdasarkan acuan WHO-UNICEF adalah menu keluarga dan Komposisi Pedoman Gizi Seimbang, yaitu menu 4 Bintang. Menu 4 bintang adalah menu makanan yang terdiri dari unsur karbohidrat, protein hewani, protein nabati dan sayuran. Apa yang dimakan bayi-anak adalah menu yang sama dengan keluarga, hanya tekstur yang membedakan sesuai usia.
- Mudah dicerna.
- Volume tidak besar (*bulky*).
- Perhatikan perilaku dan kemampuan dalam menerima makanan tersebut.
- Tidak menimbulkan alergi
- Hindari pemakaian bumbu yang bercita rasa pedas dan asam.
- Sebaiknya gunakan bahan – bahan yang alami.
- Sebaiknya tidak ditambahkan garam dan gula berlebihan.

2. Menu untuk Anak

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mengolah dan menyajikan menu untuk Anak, yaitu :

- Makanan mengandung energi dan semua zat gizi yang dibutuhkan sesuai umur

- Hidangan sesuai dengan pola menu seimbang, bahan makanan yang tersedia dan kebiasaan makan.
- Makanan mudah cerna.
- Tidak menggunakan bumbu yang tajam atau merangsang.
- Dihidangkan dengan cara yang menarik.

3. Menu untuk Ibu Hamil

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menyusun menu untuk hamil :

- Susunan menu harus seimbang
- Makanan diberikan dalam porsi kecil tapi sering
- Tidak berbumbu tajam (terlalu pedas dan asam).
- Hindari makanan terlalu asin
- Sebaiknya hindari makanan yang mengandung bahan pengawet dan pewarna. Tidak mengandung alkohol
- Cukup cairan
- Cukup serat
- Tidak banyak mengandung gas.

4. Menu untuk Ibu Menyusui

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun menu untuk ibu menyusui adalah :

- Susunan menu harus seimbang.
- Cukup cairan, dianjurkan minum 8 – 12 gelas/hari.
- Menghindari makanan yang banyak bumbu, terlalu panas/dingin, tidak mengandung alkohol.

5. Menu untuk Lansia

Makanan untuk lansia harus memperhatikan beberapa hal berikut :

- Konsistensi dan tekstur sesuai dengan kemampuan pencernaan lansia
- Penyajian makanan (cara, waktu, jenis) sesuai dengan kondisi fisiologis dan psikologis lansia.

- Lansia perlu membatasi konsumsi lemak, kolesterol, gula dan natrium
- Lansia dianjurkan untuk mengonsumsi cukup asupan cairan. Rekomendasi asupan cairan bagi lansia adalah 1-1,5 liter per hari atau meningkatkan konsumsi makanan berserat dan antioksidan, serta makanan sumber asam lemak omega-3.

6. Menu untuk Atlet

Menu makanan bagi atlet sepakbola disusun berdasarkan kebutuhan energi yang berbeda untuk setiap atlet. Penyusunan menu untuk atlet sebaiknya mempertimbangkan berbagai faktor, antara lain :

- Jenis olahraga
- Waktu latihan
- Kesukaan atlet terhadap suatu makanan tertentu
- Makanan harus beraneka ragam.

Secara umum syarat makanan atlet adalah:

- Tinggi karbohidrat (terutama karbohidrat kompleks), protein dan lemak cukup,
- Tinggi cairan
- Cukup vitamin yang berhubungan dengan metabolisme energi serta mineral yang berperan dalam keseimbangan cairan, kesehatan tulang dan otot.
- Makanan diberikan dalam porsi kecil dan sedang, serta hindari makanan yang berbumbu tajam (terlalu pedas, terlalu asam dan terlalu berlemak).
- Makanan tidak menimbulkan gas dan cukup serat.

Pengaturan makan yang baik sangat dibutuhkan bagi atlet untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat-zat gizi yang diperlukan untuk menunjang kemampuan fisiknya, baik selama menjalani satu periode latihan tertentu maupun pada saat sebelum, selama dan sesudah bertanding.

1. Menu bagi Atlet pada Periode Pelatihan

Pengaturan makanan selama periode latihan harus disesuaikan dengan jenis olahraga, volume dan intensitas latihan, status kesehatan, status kebugaran, kondisi fisik,

komposisi tubuh dan berat badan atlet. Pengaturan makan bagi atlet pada periode pelatihan harus memperhatikan syarat berikut:

- Makanan cukup karbohidrat (utamakan karbohidrat kompleks), protein, lemak, vitamin dan mineral yang dibutuhkan tubuh.
- Cukup asupan cairan.

2. Pengaturan Makanan selama Periode Pertandingan

Pada periode pertandingan, pengaturan makanan bertujuan untuk memenuhi cadangan glikogen dan mencegah hipoglikemia. Periode pertandingan terdiri dari 3 (tiga) fase, yaitu sebelum, selama dan sesudah pertandingan. Penjadwalan pemberian makanan bagi atlet sebelum, selama dan sesudah pertandingan perlu diperhatikan, agar:

- Proses pencernaan makanan di dalam usus tidak mengganggu kinerja atlet.
- Memudahkan penyerapan zat gizi.
- Kebutuhan energi selama bertanding bisa terpenuhi.
- Menjaga status hidrasi, sehingga tubuh tidak kekurangan cairan dan elektrolit.
- Mempercepat pemulihan segera setelah bertanding.
- Mengurangi risiko kelelahan dan cedera.

3. Pengaturan Makan Sebelum Pertandingan

Adapun prinsip pengaturan makan sebelum pertandingan sebagai berikut:

- Makanan yang diberikan banyak mengandung karbohidrat kompleks untuk meningkatkan cadangan glikogen.
- Makanan yang diberikan sebaiknya tidak mengandung tinggi lemak karena lemak membutuhkan waktu lebih lama untuk dicerna.
- Pemberian protein tidak berlebihan.
- Tidak dianjurkan mengonsumsi makanan tinggi serat karena dapat menyebabkan lambung penuh.

- Makanan harus cukup mengandung vitamin dan mineral.
- Berikan cukup cairan.
- Makanan yang diberikan tidak boleh mengandung bumbu yang merangsang (seperti makanan dengan cita rasa terlalu pedas atau terlalu asam).
- Makanan lengkap sebaiknya dikonsumsi 3-4 jam sebelum bertanding. Hal ini bertujuan agar usus diberi kesempatan untuk mencerna dan menyerap makanan, sehingga saat bertanding lambung sudah dalam keadaan kosong.

Pola hidangan yang dikonsumsi atlet sesaat menjelang pertandingan adalah sebagai berikut:

- 3-4 jam sebelum bertanding, berupa makanan lengkap (nasi, lauk-pauk, sayuran dan buah).
- 2-3 jam sebelum bertanding, berupa makanan kecil atau kudapan, misalnya *sandwich*, roti isi, bakpao, biskuit.
- 1-2 jam sebelum bertanding, makanan cair berupa jus buah.
- 30-60 menit sebelum bertanding, hanya boleh mengonsumsi minuman cair.

4. Pengaturan Makan Selama Pertandingan

Pengaturan gizi selama pertandingan bertujuan untuk mempertahankan status hidrasi dan cadangan glikogen atlet sehingga performa atlet tetap optimal

Prinsip pengaturan makan selama pertandingan adalah sebagai berikut:

- Pemberian makanan cair dapat dilakukan pada saat istirahat, pergantian pemain, atau saat bertanding.
- Berikan minuman yang bersuhu sejuk dan biasa diminum oleh atlet tersebut.
- Jika diberikan cairan karbohidrat, jumlah karbohidrat yang dianjurkan berkisar 30-60 g/jam. Minuman olahraga (*sport drink*) yang biasa dikonsumsi atlet

mengandung 4-8% karbohidrat dan 10-20 mmol/L elektrolit.

5. Pengaturan Makan Sesudah Pertandingan

Pengaturan makan sesudah pertandingan bertujuan untuk :

- Mengembalikan cairan dan elektrolit yang keluar melalui keringat (rehidrasi) selama bertanding.
- Mengembalikan cadangan glikogen sebagai sumber energi utama di dalam tubuh. Pembentukan cadangan glikogen selama pemulihan (*recovery*) dapat dipercepat melalui pemberian makanan mengandung tinggi karbohidrat.
- Membangun protein otot dan memperbaiki kerusakan otot.

Penggantian air, garam dan glukosa merupakan hal utama yang perlu diperhatikan segera setelah bertanding. Cairan dapat diberikan berupa kuah sup/kaldu dan jus atau es buah. Selama bertanding sebagian besar darah dialirkan menuju otot yang diperlukan untuk gerak olahraga, sedangkan aliran menuju organ pencernaan akan dikurangi sehingga untuk makanan lengkap sebaiknya menunggu setelah 2 jam selesai bertanding atau menunggu aliran darah di perut siap mendukung pencernaan.

Berikut adalah prinsip pengaturan makan sesudah bertanding:

- Setelah bertanding, atlet segera diberikan minum 1-2 gelas air dengan suhu 15-20°C.
- Setengah jam setelah bertanding, minum jus buah 1 (satu) gelas.
- Satu jam setelah bertanding, minum jus buah 1 (satu) gelas, makan snack ringan (contoh: biskuit, pie buah, dadar gulung pisang) atau makanan cair yang mengandung karbohidrat sebesar 300 kkal.
- Dua jam setelah bertanding, konsumsi makanan lengkap dengan porsi kecil yang mencakup pemberian

protein berkisar 10-20 g. Lauk yang diberikan sebaiknya tidak digoreng dan tidak bersantan, serta banyak sayur dan buah. Menu sayur berkuah seperti soto, sup dan lain lain lebih dianjurkan karena dapat membantu mencukupi kebutuhan cairan.

6. Periode Pemulihan (*Recovery*)

Pada periode *recovery*, atlet membutuhkan asupan zat gizi yang cukup dan seimbang untuk memulihkan kondisi fisiknya, dan juga keadaan cedera yang mungkin dialami selama periode pertandingan. Atlet dapat makan makanan biasa untuk mempertahankan dan meningkatkan kondisi fisik. Pada prinsipnya makanan pada periode *recovery* sama dengan makanan pada periode pelatihan, dimana makanan cukup karbohidrat (utamakan karbohidrat kompleks), protein, lemak, vitamin dan mineral yang dibutuhkan tubuh. Selain itu, juga cukup asupan cairan. Pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit selama masa *recovery* diperlukan untuk rehidrasi dan mengganti natrium yang hilang selama latihan dan pertandingan.

7. Menu untuk Vegetarian

Seorang vegetarian adalah mereka yang menjalani pola makan dengan lebih banyak mengonsumsi makanan dari tumbuh-tumbuhan seperti gandum, kacang polong, biji-bijian, kacang-kacangan, jamur, ragi, buah-buahan, dan sayuran. Terdapat beberapa jenis vegetarian yang paling banyak ditemukan :

- ***Lacto-ovo vegetarian***: Vegetarian yang tidak mengonsumsi daging hewan, tapi tetap mengonsumsi produk *dairy* (berasal dari susu) dan telur. Dalam bahasa Latin, *lacto* berarti susu, dan *ovo* berarti telur. Jadi, *lacto-ovo* vegetarian masih makan keju, mentega, yogurt, dan es krim.
- ***Lacto vegetarian***: Vegetarian yang tidak memakan daging dan telur, tetapi tetap mengonsumsi produk *dairy* (susu).
- ***Ovo vegetarian***: Vegetarian yang tidak mengonsumsi daging dan produk *dairy* (susu), tetapi boleh memakan telur.

- **Vegan:** Merupakan vegetarian yang sama sekali tidak mengonsumsi semua produk makanan yang berasal dari hewan.

Berikut adalah prinsip pengaturan makan pada vegetarian agar tidak kekurangan zat gizi :

- Mengonsumsi protein melalui kombinasi makanan dan variasi padi-padian.
- Mengonsumsi satu atau dua jenis kacang-kacangan setiap hari.
- Beberapa jenis sayuran, seperti kacang polong, brokoli, dan bayam yang sudah masak, memiliki kandungan protein cukup tinggi.
- Kentang, kembang kol, dan jamur yang sudah masak juga memiliki kandungan protein. Konsumsi sayuran yang kaya akan protein dapat menambah total asupan protein harian.

8. Aneka Resep MP-ASI

a. Resep Bubur Brokoli Kentang

Bahan :

- 25 g brokoli
- 25 g ayam cincang
- 100 ml kaldu ayam
- 1 buah kentang (@100 g)

Prosedur kerja :

- Kukus kentang dan brokoli hingga matang.
- Haluskan dengan blender sampai lembut.
- Beri kaldu secukupnya.

b. Bubur Nasi Ayam Sayur (untuk 1 porsi)

Bahan :

- 25 g ayam cincang
- 25 g wortel sedang
- 25 g brokoli
- 1 gelas air kaldu
- 1 lembar daun salam
- 3 sdm Nasi putih

Prosedur Kerja :

1. Parut wortel dan brokoli.
2. Masukkan daging ayam cincang bersama nasi.
3. Tambahkan air kaldu 1 gelas lalu biarkan mendidih.
Masukan sayuran, daun salam, lalu aduk hingga matang.
4. Aduk terus hingga matang dan mengental, sajikan.

c. Bubur Nasi Ikan Tengiri (untuk 2 porsi)

Bahan:

- 50 g *fillet* ikan tengiri/kakap
- 50 g beras putih
- 4 iris bawang bombai
- 25 g wortel
- Jahe secukupnya
- 1 lembar daun jeruk.
- Seledri secukupnya
- Air secukupnya
- ½ sdt garam

Prosedur Kerja :

1. Rebus air dan masak beras putih
2. Aduk hingga menjadi nasi setengah lembek.
3. Masukkan ikan, bawang bombai yang sudah dicincang, dan jahe secukupnya untuk menghilangkan amis pada ikan.
4. Aduk hingga beras menjadi bubur ikan yang tercampur rata.
5. Masukkan seledri untuk menambah aroma.
6. Aduk hingga kekentalan bubur dirasa pas.
7. Sajikan selagi hangat.

d. Resep Tim Kentang Hati Tomat (2 porsi)

Bahan :

- 1 buah kentang
- 1 potong hati sapi

- 3 potong tempe
- 1 buah tomat
- 500 ml air kaldu
- 1 lembar daun salam

Prosedur kerja :

1. Siapkan bahan-bahan sesuai takaran.
2. Siapkan hati sapi, cincang sampai halus.
3. Kupas kulit kentang sampai bersih. Potong-potong kentang sampai bersih. Cuci dengan air bersih.
4. Potong-potong tempe menjadi ukuran kecil.
5. Cuci tomat dengan air bersih. Buang bagian pangkal tomat. Potong-potong tomat menjadi ukuran kecil.
6. Masukkan semua bahan-bahan kedalam panci.

e. Resep Stik Tempe Keju (untuk 5 porsi)

Bahan:

- 1 papan tempe
- 100 g maizena
- 35 g keju
- Merica bubuk
- Garam
- 1 butir telur
- Secukupnya minyak

Prosedur Kerja:

1. Kukus tempe kurang lebih 10 menit kalau sudah empuk angkat lumatkan menggunakan garpu
2. Parut keju campurkan ke tempe yang sudah dilumatkan tambahkan maizena, telur, merica, dan garam, uleni sampe kalis sambil koreksi rasa.
3. Setelah adonan kalis, bentuk memanjang seperti stik, lalu goreng. Tunggu sampai kuning keemasan, baru diangkat.

f. Resep Sup Misoa Telur Puyuh (untuk 2 porsi)

Bahan:

- 50 g misoa kering
- 25 g wortel, potong kecil halus
- 25 g kacang polong
- 4 butir telur puyuh rebus, kupas
- 1 sdm minyak sayur
- 1 siung bawang putih, cincang halus
- 375 ml kaldu ayam
- ½ sdt gula pasir
- ½ sdt garam

Bola Ayam:

- 50 g daging ayam cincang halus
- 1 batang sawi, iris halus
- 1/2 butir kuning telur ayam
- 1/2 sdm tepung kanji
- 1/2 sdt garam

Prosedur Kerja:

Bola Ayam:

1. Campur daging ayam, sawi, kuning telur, tepung terigu, merica dan garam jadi satu.
2. Aduk-aduk hingga tercampur rata.
3. Bentuk adonan menjadi bola-bola kecil.
4. Rebus hingga mengapung.
5. Angkat dan tiriskan.
6. Tumis bawang putih hingga wangi.
7. Tuangi kaldu, tambahkan merica dan garam.
8. Masukkan bola ayam, telur puyuh, wortel dan kacang polong.
9. Didihkan hingga wortel lunak.
10. Masukkan misoa, didihkan sebentar lalu angkat

g. Resep Nagasari Jagung Manis (untuk 12 buah)

Bahan :

- 120 g tepung hunkwe
- 450 ml air untuk melarutkan gula
- 2 buah jagung manis

- 200 ml air untuk dicampurkan dengan tepung hunkwe
- 2 lembar daun pandan
- 150 g gula pasir
- 250 ml santan
- Daun pisang secukupnya untuk membungkus.

Prosedur Kerja :

1. Pertama, sisir jagung yang sudah disiapkan.
2. Larutkan gula pasir dengan menggunakan 450 ml air.
3. Bersihkan atau cuci daun pandan.
4. Siapkan panci kecil dan simpan di atas kompor. Lalu masukan gula yang sudah dilarutkan dengan menggunakan air tadi ke dalam panci.
5. Masak larutan gula tersebut, lalu masukan daun pandan yang sudah dibersihkan. Didihkan larutan tersebut. Jika sudah mendidihkan, angkat dan sisihkan.
6. Siapkan blender, lalu masukan 1 buah atau sebagian jagung yang sudah disisir tadi ke dalam blender. Masukan santan, blender sampai benar-benar halus, kemudian saring, sisihkan.
7. Siapkan wadah, lalu masukan tepung hunkwe ke dalam wadah tersebut. Tuangkan air sebanyak 200 ml ke dalamnya. Lalu aduk-aduk sampai merata.
8. Siapkan panci atau alat lainnya untuk memasak adonan. Masukan adonan tersebut ke dalam. Lalu masak dengan menggunakan api sedang. Masukan larutan air dan gula, jagung yang sudah diblender bersama dengan santan serta sisa jagung lainnya. Aduk-aduk sampai merata dan adonan menjadi mengental. Jika sudah seperti itu, anda bisa langsung mengangkatnya dari kompor. Ambil sebagian adonan. Lalu bungkus dengan daun pisang. Lakukan langkah yang sama sampai semua adonan habis. Jika sudah, anda bisa langsung mengukusnya beberapa menit saja. Sebelum disajikan, anda bisa mendinginkannya terlebih dahulu.

h. Resep Kaserol Kakap (Porsi: 1 porsi)

Bahan-bahan:

- 40 g daging ikan kakap merah
- 60 g tahu putih.
- 50 g kentang kukus, haluskan
- 50 g kuntum brokoli, cincang kasar
- 150 ml kaldu ayam
- 1/2 bagian kuning telur

Prosedur kerja :

1. Lumatkan daging ikan kakap dan tahu. Tambahkan kentang halus, brokoli, kaldu, dan telur. Aduk rata.
2. Ratakan adonan di dalam ramekin yang sudah diolesi sedikit mentega.
3. Taburi keju.
4. Panggang dalam oven hingga padat. Sajikan hangat.

9. Berbagai Contoh Resep Makanan

a. Resep Sandwich Isi Ragout (Untuk 2 Porsi) (Contoh Menu Sarapan/Selingan Untuk Atlet)

Bahan :

- 8 lembar roti tawar tanpa kulit
- Ragout
- 2 sdm margarin
 - 3 butir bawang merah, iris tipis
 - 200 g daging cincang, sangrai
 - 2 buah wortel, potong bentuk korek api, rebus sebentar
 - 50 g buncis, iris tipis, rebus sebentar
 - 2 sdm tepung terigu
 - 250 ml susu cair
 - 1 batang daun bawang, iris tipis
 - 1 sdt garam
 - ½ sdt lada bubuk
 - 1 sdt gula pasir

Prosedur kerja :

1. Ragout: Panaskan margarin, tumis bawang merah hingga layu dan harum. Masukkan terigu, aduk hingga bau tepung hilang. Tuang susu sedikit demi sedikit sambil terus diaduk agar tepung tidak menggumpal.
2. Masukkan daging cincang, wortel, buncis dan daun bawang, aduk rata. Bubuhkan garam, lada bubuk dan gula pasir, aduk kembali hingga semua bahan matang, angkat
3. Ambil selembar roti, isi ragout di tengahnya, kemudian tutup dengan 1 lembar roti, tekan hingga padat lalu potong menjadi dua bagian. Tata di piring. Ulangi hal tersebut untuk roti tawar yang lain.

b. Resep Nasi Goreng *Seafood* (Untuk 2 porsi) (Contoh Menu Untuk Atlet/Remaja/Ibu Hamil)**Bahan:**

- 2 sdm minyak goreng
- ½ bh bawang bombai, cincang halus
- 4 siung bawang putih, cincang halus
- 2 bh cabai merah, iris halus
- 50 g udang, kupas
- 1 btr telur, kocok lepas
- 400 g nasi putih dingin
- 50 g kacang polong
- 50 g jagung manis
- 1 bt daun bawang, iris halus
- 1 sdt kecap manis
- 1 sdt garam
- ½ sdt merica halus

Prosedur kerja:

1. Tumis bawang bombai, bawang putih, dan cabai merah iris sampai harum, masukkan udang, aduk hingga berubah warna.
2. Masukkan telur, aduk hingga berbutir-butir dan matang.

3. Tambahkan nasi putih dingin, kacang polong, jagung manis, dan daun bawang, aduk rata.
4. Bumbui kecap ikan, garam, dan merica halus, masak sambil diaduk hingga matang.

c. Resep Krokot Mie (Hidangan Untuk Ibu Hamil) (Untuk 10 Porsi)

Bahan:

- 250 g kentang, kukus, haluskan
- 150 g wortel, potong dadu
- 250 g tepung panko
- 200 g dada ayam, rebus, cincang
- 200 g mie telur kering, rebus hingga setengah matang
- 4 butir telur ayam
- 1 sdm kaldu jamur Totole
- 4 siung bawang putih, cincang
- 8 siung bawang merah, cincang
- ½ sdt merica putih bubuk
- 1 sdt gula pasir
- ½ sdt garam
- minyak, untuk menggoreng

Prosedur kerja :

1. Campur mie, bawang merah, bawang putih, garam, gula, kaldu jamur Totole, kentang, wortel, ayam, 2 butir telur, dan seledri hingga merata.
2. Ambil 2 sdm adonan mie, bentuk menjadi bulat lonjong. Ulangi proses serupa pada sisa adonan.
3. Celupkan krokot mie ke dalam kocokan telur, lalu gulingkan ke tepung roti hingga permukaannya tertutup rata dengan tepung roti.
4. Panaskan minyak, goreng di atas api sedang hingga cokelat keemasan.

d. Resep Pisang Panggang Keju (Untuk 2 Porsi) (Contoh Menu Selingan Untuk Atlet)

Bahan :

- 4 lembar roti tawar, potong-potong
- 6 buah pisang raja yang masak, kupas
- 2 sdm margarin
- 1 sdm margarin untuk mengoles pinggan
- 8 sdm susu bubuk
- 300 mL air
- 2 butir telur ayam, kocok lepas
- 1 sdt vanili bubuk
- 75 g gula pasir
- 2 sdm kismis

Topping:

- 100 g keju *melt/cheddar*, potong-potong

Prosedur kerja :

1. Olesi pinggan tahan panas dengan margarin.
2. Susun potongan roti di dalam pinggan.
3. Masak pisang dengan margarin leleh hingga agak kecokelatan, angkat, potong-potong, lalu sisihkan.
4. Susun di dalam pinggan berisi roti.
5. Aduk susu, dengan air, gula, telur dan vanili hingga rata.
6. Tuang ke dalam pinggan.
7. Taburi kismis dan beri topping.
8. Panggang dalam oven panas selama 30 menit hingga agak kering. Angkat dan sajikan hangat atau dingin.

e. Resep Stik Ikan (Untuk 2 Porsi, Cemilan Untuk Anak, Cocok Untuk Bekal Anak Sekolah)

Bahan :

- ½ sdm daun bawang, iris halus.
- 300 g daging ikan kakap
- 400 ml minyak goreng
- 2 butir telur
- 1 butir telur ayam untuk pelapis
- 1 sdm tepung maizena

- 50 g tepung panir

Prosedur kerja :

1. Cincang halus daging ikan kakap.
2. Kocok lepas telur ayam
3. Campur daging ikan cincang dengan telur, irisan daun bawang dan tepung maizena, aduk rata.
4. Tuang adonan ke dalam loyang, ratakan, kukus selama 20 menit hingga mengeras, angkat, potong bentuk balok panjang, celupkan adonan yang telah dipotong ke dalam kocokan telur, gulingkan ke atas tepung panir.
5. Panaskan minyak goreng, goreng stik ikan hingga matang dan berwarna keemasan, angkat, atur dalam piring saji.

f. Resep *Pancake* Selai Strawberry (Untuk 5 Porsi, Contoh Hidangan Selingan Untuk Anak-Dewasa)

Bahan :

- 200 ml susu cair
- 25 g margarin
- 1 butir telur ayam
- 100 g tepung terigu protein sedang
- 3 sdm gula pasir
- 1 sdm baking powder
- ¼ sdt garam
- 150 g apel manalagi, iris bulat tipis
- 50 g selai strawberry
- 20 g madu
- 50 g minyak kelapa untuk menggoreng apel

Prosedur Kerja :

1. Campur tepung terigu, gula pasir, baking powder, dan garam dalam wadah.
2. Letakkan telur di tengah-tengah adonan. Tuangkan susu cair, perlahan-lahan sambil dikocok dengan pengocok telur hingga rata.

3. Tuang margarin cair sambil dikocok hingga rata. Diamkan adonan selama 20 menit.
4. Panaskan pancake anti lengket, tuangkan adonan 1 hingga 2 sendok sayur. Diamkan hingga pancake mengeluarkan gelembung kecil di atas permukaannya. Balik dan masak hingga matang. Angkat. Masak hingga seluruh adonan habis.
5. Letakkan pancake di atas piring, oles dengan selai strawberry. Atur irisan apel goreng yang telah dilumuri madu di atas selai strawberry. Tutup kembali dengan pancake, sajikan selagi hangat.

g. Resep Bubur Ayam (Untuk 2 Porsi, *One Dish Meal*, Untuk Anak-Anak)

Bahan bubur :

- 75 g beras, dicuci, lalu tiriskan
- 700 ml air bersih
- 200 ml air kaldu ayam
- Jahe 1/2 cm
- 1 batang serai, memarkan
- 1 lembar daun salam
- 1 sdt garam

Bahan untuk Kuah Bubur :

- 400 g daging ayam
- 2 lembar daun salam
- 1 batang serai, memarkan
- 1 lembar daun jeruk
- 1 cm lengkuas, memarkan
- 400 ml air kaldu
- 2 sdm minyak goreng
- Merica bubuk, 1/4 sdt
- Garam, 1/2 sdt

Bumbu yang dihaluskan

- 5 butir bawang merah
- 2 butir kemiri
- 2 siung bawang putih

- 1/4 sdt ketumbar
- 1/4 sdt jintan
- 2 cm kunyit
- ½ cm jahe
- 1 sdt garam

Bahan Pelengkap :

- 2 cakwe, siap pakai, iris halus
- 1 sdm seledri
- 1/2 sdm bawang goreng
- Emping/kerupuk secukupnya
- 2 butir telur rebus

Prosedur Kerja :

1. Dalam panci, masukkan semua bahan bubuk. Aduk terus dan masak hingga mengental. Angkat. Sisihkan.
2. Rebus ayam dan ambil air kaldunya sebanyak 400 ml. Sisihkan. Tiriskan ayamnya.
3. Goreng ayam sebentar saja. Tiriskan lalu suwir-suwir. Sisihkan.
4. Kuah: Dalam panci, tumis bumbu halus hingga wangi. Tuang air kaldu, lengkuas, serai, daun salam, daun jeruk, garam, dan merica. Masak hingga sedikit kental sesuai selera. Koreksi rasanya. Angkat.
5. Penyajian: Tata bubur di mangkok saji. Beri ayam suwir, kacang kedelai goreng, telur rebus, seledri, dan bawang merah goreng. Tuang kuah sesuai selera. Beri pelengkap kerupuk. Bubur siap disajikan.

h. Resep Bola Ubi Tabur Gula (Contoh Menu Selingan Untuk Anak, Bisa Juga Untuk Ibu Hamil Atau Ibu Menyusui) (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 500 g ubi kuning, kukus, haluskan
- 50 g kelapa parut
- 30 g gula pasir
- 50 g tepung tapioka

- Minyak untuk menggoreng
- 20 g gula halus untuk taburan

Prosedur kerja:

1. Campur ubi halus dengan kelapa, gula, dan tepung tapioka, aduk rata
2. Bentuk menjadi 25 buah bola-bola.
3. Panaskan minyak dengan api sedang, goreng sampai berwarna kecoklatan, angkat.
4. Hidangkan dengan taburan gula halus.

**i. Resep Sate Jamur (Contoh Hidangan Untuk Vegetarian)
(Untuk 15 Tusuk)**

Bahan :

- 250 g jamur tiram
- 1 sdm saus tiram vegetarian
- Kecap manis secukupnya
- Margarin secukupnya ($\pm$ 2 sdm untuk olesan)
- Garam secukupnya
- Bawang goreng secukupnya (untuk taburan)

Bumbu halus :

- 2 butir kemiri, sangrai
- 1 $\frac{1}{2}$ sdt ketumbar.
- 1 siung bawang putih

Bahan sambal rawit kecap:

- 6 biji cabe rawit, cincang kasar
- Kecap manis secukupnya
- Garam secukupnya

Prosedur kerja :

1. Rebus jamur tiram sebentar asal layu. Tiriskan. Suwir
2. Campur bumbu halus dengan kecap manis. Masukkan jamur, tambahkan garam dan saus tiram. Biarkan hingga bumbu meresap kurang lebih 20 menit.
3. Tusuk jamur ke tusukan sate hingga jamur habis.

4. Panggang diatas wajan datar, jangan lupa dibalik sambil diolesi campuran margarin dan kecap manis. Setelah matang, angkat dan sajikan di atas piring. Taburi dengan bawang goreng.
5. Pelengkap: campur cabe rawit cincang dengan kecap manis.
6. Sajikan sate jamur tiram dengan sambal rawit kecap.

MATERI VI

ANEKA HIDANGAN UNTUK PERAYAAN ACARA KHUSUS

(Pengolahan Makanan dan Ragam Hidangan Pesta)

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan seni dan teknik mengolah menu untuk berbagai kelompok usia (bayi-lansia).

B. URAIAN MATERI

Pesta mempunyai makna yang sangat dalam di masyarakat Indonesia. Pesta dapat dikategorikan dalam 2 kegiatan, yaitu:

- Pesta yang bersifat keagamaan, misalnya perayaan hari raya Idul Fitri, perayaan hari raya Natal, dll.
- Pesta yang bersifat merayakan hari kebahagiaan, misalnya perayaan hari ulang tahun, pesta pernikahan, dan rekreasi.

Pada perayaan pesta tersebut biasanya disajikan berbagai hidangan. Contoh: pada acara khitanan, dapat disajikan nasi gemuk, nasi uduk, nasi tumpeng dan nasi kuning. Pada acara pesta pernikahan seringkali disajikan hidangan lengkap yang bercirikan daerah pasangan pengantin tersebut.

1. Aneka Hidangan Untuk Acara Khusus

Pada panduan praktikum ini, hidangan yang akan dipraktekkan adalah hidangan untuk perayaan Idul Fitri, dengan daftar menu sebagai berikut :

- Kastengel
- Sup Sayur Makaroni
- Lontong
- Opor Ayam
- Sambal Goreng Ati
- Perkedel Kentang
- Kerupuk Udang
- Puding Coklat

- Buah Potong
- Es Kelapa Muda Beraroma

a. Resep Kastengel

Bahan :

- 400 g tepung kunci biru/protein rendah
- 200 g keju edam diparut
- 350 g margarin
- 1 kuning telur

Bahan olesan :

- 1 kuning telur + 1 sdt susu cair
- Keju *cheddar* secukupnya untuk taburan

Prosedur Kerja:

1. Kocok margarin dengan *mixer* kecepatan rendah selama 1 menit, lalu masukkan kuning telur. Kocok lagi sampai tercampur rata, tapi jangan terlalu lama. Sekitar 2 menit.
2. Masukkan tepung yang telah diayak, secara bertahap, aduk balik dengan spatula. Lakukan sampai tercampur rata, terakhir tambahkan keju edam parut.
3. Campur kuning telur dan susu untuk olesan.
4. Bentuk sesuai selera, kemudian oleskan bahan olesan, taburi dengan keju *cheddar* parut.
5. Panaskan *oven* 170°C selama 15 menit sebelum kue masuk ke *oven*. Lalu panggang selama $\pm$ 20 menit/ sampai matang (Permukaan atas kuning keemasan jika sudah matang dan bawah sedikit kecoklatan).
6. Dinginkan kue sebelum masuk ke toples.

b. Resep Sup Sayuran (Untuk 5 Porsi)

Bahan:

- 100 g wortel, potong serong
- 15 g kapri, potong 2 bagian serong
- 1 buah jamur karang, rendam
- 50 g bakso, rebus
- 2 siung bawang putih, cincang kasar

- 1/4 buah bawang bombay, cincang kasar
- 1 tangkai seledri, ikat
- 1/2 sdt kecap ikan
- 1,5 sdt garam
- 1/4 sdt lada hitam bubuk
- 1/4 sdt minyak wijen
- 1/2 batang daun bawang, potong serong
- 1.000 ml kaldu ayam (dari rebusan tulang ayam)
- 1 sdm minyak untuk menumis

Prosedur Kerja :

1. Tumis bawang putih, bawang bombay, dan seledri sampai harum.
2. Tuang kaldu ayam. Masak sampai mendidih. Masukkan wortel. Masak sampai setengah layu.
3. Tambahkan kecap ikan, garam, merica hitam bubuk, dan kaldu ayam. Masak sampai mendidih. Masukkan kapri dan jamur karang. Masak sampai matang.
4. Tambahkan bakso, minyak wijen dan daun bawang. Aduk rata. Angkat dan sajikan.

c. Resep Opor Ayam (Untuk 5 Porsi)

Bahan:

- 5 potong ayam
- 1 lembar daun salam
- 1 cm lengkuas, memarkan
- 1 cm jahe, memarkan
- 1 batang serai, memarkan
- Garam secukupnya
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1 sdt gula merah
- 500 ml air
- 1/2 *sachet* santan instan
- 1 sdm minyak, untuk menumis

Bumbu Halus:

- 3 butir bawang merah
- 1 siung bawang putih
- 2 butir kemiri, sangrai
- 1 cm kunyit, bakar
- 1 sdt ketumbar sangrai
- Jintan bubuk secukupnya

Prosedur Kerja :

1. Tumis bumbu halus, daun salam, lengkuas, jahe, dan serai sampai harum.
2. Tambahkan ayam. Aduk sampai berubah warna.
3. Tuangkan santan. Masukkan garam, merica bubuk, jintan bubuk dan gula merah. Aduk rata. Masak sampai santan meresap ke ayam.

d. Resep Sambal Goreng Ati (Untuk 5 Porsi)

Bahan

- 250 g hati sapi
- 1 lembar daun salam
- 2 lembar daun jeruk
- 125 ml santan
- Garam dan gula pasir secukupnya
- 50 g kapri
- 2 biji petai, kupas, belah dua
- 1 sdm minyak goreng

Bumbu halus

- 5 buah cabai merah
- 3 butir bawang merah
- 1 siung bawang putih
- 1 butir kemiri

Prosedur kerja :

1. Rebus hati sapi hingga matang, angkat lalu potong dadu.
2. Panaskan minyak goreng, tumis bumbu halus, daun salam, dan daun jeruk hingga harum.

3. Masukkan hati sapi, aduk rata.
4. Tuang santan, tambahkan garan, dan gula pasir, masak hingga matang dan bumbu meresap.
5. Masukkan kapri dan petai, aduk rata. Angkat dan sajikan.

e. Resep Perkedel Kentang (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 500 g kentang
- 1 btr telur
- 3 siung bawang putih
- 4 siung bawang merah
- 1/2 sdt lada bubuk
- Secukupnya garam
- Minyak untuk menggoreng

Prosedur Kerja:

1. Kupas kentang, potong-potong lalu goreng
2. Potong-potong bawang putih dan bawang merah lalu di goreng juga.
3. Tumbuk kentang sampai halus.
4. Haluskan bawang putih dan bawang merah yang telah di goreng, lada dan garam. Kemudian campur kentang halus dan bumbu halus. Tes rasa.
5. Kocok lepas 1 butir telur campur dengan kentang.
6. Bentuk bulat-bulat lalu goreng hingga kecoklatan, lalu siap dihidangkan.

f. Resep Puding Coklat (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 1 bungkus agar-agar bubuk coklat
- 50 g gula pasir
- 300 ml susu cair coklat
- 50 g coklat masak, lelehkan
- 1/2 sdt pasta coklat
- Garam secukupnya

Prosedur Kerja:

1. Campurkan agar-agar, gula pasir, susu cair dan garam secukupnya ke dalam wadah panci lalu rebus dengan api sedang sambil diaduk perlahan.
2. Tuang coklat masak yang sudah dicairkan terlebih dahulu, aduk hingga larut.
3. Angkat lalu tambahkan pasta coklat dan aduk hingga rata.
4. Setelah bahan tercampur semua, tuangkan rebusan agar-agar ke dalam cetakan.
5. Tunggu hingga dingin kemudian bekukan di lemari pendingin.

g. Resep Es Kelapa Muda Beraroma**Bahan:**

- 1000 g kelapa muda, dikeruk lebar
- 1000 ml air kelapa muda
- 200 g gula pasir
- 3 butir cengkeh
- 4 cm kayumanis
- 1000 g cincau hitam, dipotong kotak 1 1/2 cm
- 700 g es batu

Prosedur kerja:

1. Rebus air kelapa muda, gula, cengkeh, dan kayumanis di atas api kecil sampai mendidih dan harum. Dinginkan.
2. Masukkan kelapa muda dan cincau hitam. Aduk rata.
3. Sajikan bersama es batu.

MATERI VII

FORMULA UNTUK GIZI BURUK

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini mahasiswa mampu menerapkan seni dan teknik mengolah resep berbagai formula untuk gizi buruk.

B. URAIAN MATERI

Gizi Buruk adalah suatu keadaan yang ditandai dengan BB/TB atau panjang Badan < 70% dari median atau nilai Z –score < -3 SD (WHO, *Child Growth Standard*) dengan atau tanpanya edema. Menurut WHO 1999, Tatalaksana Diet Gizi Buruk adalah sebagai berikut :

1. Pengobatan/pencegahan hipoglikemia
2. Pengobatan/pencegahan hipotermia.
3. Pengobatan/pencegahan dehidrasi.
4. Koreksi gangguan keseimbangan elektrolit.
5. Pengobatan dan pencegahan infeksi.

Fase pemberian diet pada penatalaksanaan gizi buruk adalah :

1. Fase stabilisasi
2. Fase transisi
3. Fase rehabilitasi

1. Fase stabilisasi

Pada kondisi ini, keadaan faali anak sangat lemah dan kapasitas homeostatik berkurang. Pemberian makan dimulai segera setelah anak dirawat dan dirancang sehingga energi dan protein cukup untuk memenuhi metabolisme basal. Formula khusus yang diberikan pada fase ini adalah Formula WHO 75 (F-75) / modifikasi / Modisco $\frac{1}{2}$, dengan kandungan energi 75 Kkal dan protein 0.9-1.0 g per 100 ml.

Syarat Diet :

- Makanan diberikan dalam porsi kecil, sering, rendah serat dan rendah laktosa.
- Energi : 80-100 kkal/kg/hari

- Protein: 1 – 1,5 g/kgBB/hari
- Cairan : 130 ml/kgBB/hari (jika ada edema berat 100 ml/Kg bb/hari)
- Bila anak mendapat ASI: dianjurkan memberi Formula WHO 75/pengganti/Modisco ½ dengan menggunakan cangkir/gelas, bila anak terlalu lemah berikan dengan sendok/pipet.
- Pemberian dan jadwal pemberian makanan harus disusun sesuai dengan kebutuhan anak.

2. Fase Transisi

Makanan diberikan perlahan, untuk menghindari risiko gagal jantung yang dapat terjadi bila anak konsumsi makanan dalam jumlah banyak secara mendadak. Memberikan kesempatan tubuh anak beradaptasi terhadap pemberian Energi & protein yang semakin meningkat.

Formula khusus: Formula WHO 100 (F-100) / modifikasinya / penggantinya (energi 100 Kkal dan protein 2.9 g per 100 ml).

Syarat Diet:

Makanan diberikan dalam frekuensi sering dan porsi kecil, diberikan setiap 4 jam sekali. Energi diberikan 100-150 kkal/kgBB/hari. Protein diberikan 2-3 g/kgBB/hari sampai 150 ml/kgBB/hari, sesuai kebutuhan energi (diberikan secara bertahap). Berat badan yang digunakan untuk perhitungan adalah BB aktual hari itu.

ASI dapat diteruskan, tetapi setelah porsi F-100. Cairan diberikan sampai 150 ml/kgBB/hari, sesuai kebutuhan energi (diberikan secara bertahap).

3. Fase Rehabilitasi

Nafsu makan kembali dan mampu mengasap makanan scr oral. Bila belum mampu sepenuhnya oral, maka dapat digunakan nasogastric tube. Memberikan makanan yang adekuat untuk tumbuh kejar. Diberikan F-100 atau Formula komersial yang memenuhi syarat.

Syarat Diet :

- Secara bertahap, diberikan makanan sesuai BB-nya (F-100 dikurangi, makanan padat ditambah).

- ASI dapat diteruskan, tetapi setelah porsi F-100
- Energi diberikan 150-220 kkal/kgBB/hari (menggunakan berat badan actual), diberikan secara bertahap. Protein diberikan 4-6 g/kgBB/hari.
- $< 7 \text{ kg} = \text{F-100} + \text{makanan bayi (lembik)}$,
- $\geq 7 \text{ kg} = \text{F-100} + \text{makanan anak (lunak)}$

1. Aneka Resep Formula Untuk Gizi Buruk

a. Resep Formula WHO 75 (F-75)

Nilai Gizi :

Energi :75 kkal/100 ml

Protein:0,9 g/100 ml

Bahan:

- Susu skim bubuk 12,5 g
- Gula pasir 50 g
- Minyak sayur 15 g
- Larutan elektrolit 10 ml
- Air hangat 500 ml

Prosedur kerja:

1. Campurkan gula dan minyak sayur, aduk sampai rata dan tambahkan larutan elektrolit.
2. Masukkan susu skim sedikit demi sedikit, aduk sampai kalis dan berbentuk gel.
3. Encerkan dengan air hangat sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai homogen dan volume menjadi 500 ml. Larutan ini bisa langsung diminum.

Larutan elektrolit dapat dibuat dengan cara :

BAHAN	JUMLAH
Oralit WHO	1 sachet (200 ml)
Gula pasir	10 g

Bubuk KCl	0,8 g
Ditambah air sampai menjadi	400 ml

b. Resep Formula WHO 100

Nilai Gizi :

Energi :100 kkal/100 ml

Protein:2,9 g/100 ml

Bahan:

- Susu skim bubuk 42,5 g
- Gula pasir 25g
- Minyak sayur 30 g
- Larutan elektrolit 10 ml
- Air hangat 500 ml

Prosedur kerja :

1. Campurkan gula dan minyak sayur, aduk sampai rata dan tambahkan larutan elektrolit.
2. Masukkan susu skim sedikit demi sedikit, aduk sampai kalis dan berbentuk gel.
3. Encerkan dengan air hangat sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai homogen dan volume menjadi 500 ml. Larutan ini bisa langsung diminum.

Larutan elektrolit dapat dibuat dengan cara :

BAHAN	JUMLAH
Oralit WHO	1 sachet (200 ml)
Gula pasir	10 g
Bubuk KCl	0,8 g
Ditambah air sampai menjadi	400 ml

c. Resep F-75 Modifikasi

Bahan:

- Susu skim 12,5 g
- Gula pasir 35 g
- Tepung beras 17,5 g
- Minyak sayur 13,5 g
- Larutan elektrolit 10 ml
- Tambahan air s/d 500 ml

Prosedur kerja :

1. Campurkan susu skim, gula, tepung, minyak. Tambahkan air sehingga mencapai 500 (ml) dan didihkan hingga 5-7 menit.

Larutan elektrolit dapat dibuat dengan cara :

BAHAN	JUMLAH
Oralit WHO	1 sachet (200 ml)
Gula pasir	10 g
Bubuk KCl	0,8 g
Ditambah air sampai menjadi	400 ml

d. Resep F-100 Modifikasi

Bahan:

- Susu full cream 55 g
- Gula pasir 25 g
- Minyak sayur 15 g
- Larutan elektrolit 10 ml
- Tambahan air s/d 500 ml

Prosedur kerja :

1. Campurkan gula dan minyak sayur, aduk sampai rata dan tambahkan larutan elektrolit.

2. Masukkan susu skim sedikit demi sedikit, aduk sampai kalis dan berbentuk gel.
3. Encerkan dengan air hangat sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai homogen dan volume menjadi 500 ml. Larutan ini bisa langsung diminum.

Larutan elektrolit dapat dibuat dengan cara :

BAHAN	JUMLAH
Oralit WHO	1 sachet (200 ml)
Gula pasir	10 g
Bubuk KCl	0,8 g
Ditambah air sampai menjadi	400 ml

e. Resep Formula MODISCO II

Bahan:

- Susu skim 50 g
- Gula pasir 25 g
- Margarin 25 g
- Tambahan air s/d 500 ml

Prosedur kerja :

1. Susu skim, gula, dan $\frac{1}{2}$ bagian air dingin diaduk sampai rata, lalu terus diaduk hingga cairan rata, dan tambahkan margarin dan $\frac{1}{2}$ bagian air hangat (matang) dan diaduk lagi sampai larut. Disaring dan dimasukkan dalam gelas, kemudian diminum dalam keadaan hangat.

f. Resep Formula WHO 135 (dibuat menjadi setengah resep)

Nilai Gizi :

Energi :135 kkal/100 ml

Protein:3,3 g/100 ml

Bahan:

- Susu skim bubuk 90 g
- Gula pasir 65 g
- Minyak sayur 70 g
- Larutan elektrolit 27 ml
- Air hangat 1000 ml

Prosedur kerja :

1. Campurkan gula dan minyak sayur, aduk sampai rata dan tambahkan larutan elektrolit.
2. Masukkan susu skim sedikit demi sedikit, aduk sampai kalis dan berbentuk gel.
3. Encerkan dengan air hangat sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai homogen dan volume menjadi 1000 ml. Larutan ini bisa langsung diminum.

g. Resep Formula MODISCO ½**Bahan :**

- Susu skim 50 g
- Gula pasir 25 g
- Minyak sayur 12,5 g
- Tambahan air s/d 500 ml

Prosedur kerja :

1. Susu Skim, gula dan minyak diaduk sampai rata, lalu ditambahkan dengan air sedikit demi sedikit sambil terus diaduk hingga cairan larut. Disaring dan dimasukkan dalam gelas kemudian diminum dalam keadaan hangat.

h. Resep Formula MODISCO I**Bahan :**

- Susu skim 50 g
- Gula pasir 25 g
- Minyak sayur 25 g
- Tambahkan air s/d 500 ml

Prosedur kerja :

1. Susu skim, gula, dan $\frac{1}{2}$ bagian air dingin diaduk sampai rata, lalu terus diaduk hingga cairan rata, tambahkan minyak dan $\frac{1}{2}$ bagian air hangat (matang) dan diaduk lagi sampai larut. Disaring dan dimasukkan dalam gelas, kemudian diminum dalam keadaan hangat.

Catatan :

Diet Modisco adalah berbentuk cair (sebagai minuman). Modisco adalah singkatan dari *Modified Skim Milk and coconut oil*. Modisco ini merupakan minuman dan makanan tambahan yang bernilai gizi tinggi, untuk mengatasi kekurangan Energi dan Protein. Bahan dasar diet Modisco adalah: susu, gula pasir, dan minyak sayur.

MATERI VIII

DIET UNTUK OBESITAS

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan perkuliahan ini, mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan menu Indonesia, Oriental atau Kontinental pada diet untuk penderita obesitas.

B. URAIAN MATERI

Obesitas merupakan suatu keadaan saat terjadi penimbunan lemak yang berlebihan atau abnormal pada jaringan adipose dan akan mengganggu kesehatan. Deskripsi diet pada penderita obesitas adalah sebagai berikut :

- Pengurangan asupan energi 500 -1000 kkal/hari dari asupan energi sehari, untuk mencapai penurunan BB 0,5-1 kg/minggu.
- Kandungan energinya dibawah kebutuhan normal.
- Membatasi makanan padat energi
- Cukup vitamin dan mineral
- Banyak mengandung serat.
- Disarankan bahan makanan yang dipilih adalah bahan makanan yang mengandung sedikit karbohidrat dan lemak, daging yang tak berlemak. Cara pengolahan makanan yang lebih dianjurkan adalah dengan merebus, mengukus, mengungkep, menumis, memanggang dan membakar. Sebagian sayuran dimakan sebagai lalap.

1. Contoh Menu untuk Diet pada Obesitas

- Schotel Singkong Keju
- Air putih
- Apel : 1 buah
 - Nasi 100 g
 - Ayam kecap
 - Perkedel tempe panggang
 - Tumis baby buncis daging giling
 - Buah : Semangka potong 100 g
- Crepe Ayam Jamur

- Jus jeruk dicampur semangka
- Kentang Panggang Keju Brokoli
- Buah : Nanas 1 potong = 100 g
- Air putih
- Muffin Wortel Coklat
- Nasi putih 100 g
- *Fillet* ikan *grill* isi sayuran
- Tahu burger
- Brokoli siram saus tomat
- Buah : Jeruk manis (1 buah=50 g)
- Egg Karedok
- Semangka 1 potong (@100 g)
- Banana Cake Rendah Kalori

a. Resep Schotel Singkong Keju (Untuk 6 Porsi)

Bahan :

- 500 g singkong, kupas kulitnya, kemudian potong-potong
- Saus :
- Lada bubuk ½ sdt
 - Daging ayam cincang 75 g
 - Susu segar 250 ml
 - Tepung terigu 1 sdm
 - Margarin 1 sdm
 - Garam 1 sdt
 - Bawang bombay, cincang 30 g
 - Wortel, potong kecil 50 g
 - 5 buah buncis, potong kecil
 - Keju kurang lemak parut 3 sdm
 - Pala bubuk ½ sdt

Taburan Schotel Singkong Keju :

- Keju *cheddar* parut 75 g

Prosedur kerja:

1. Kukus singkong hingga empuk. Lalu angkat.
Saus:
1. Tumis bawang bombay hingga layu.

2. Masukkan daging ayam, aduk-aduk hingga daging berubah warna.
3. Masukkan buncis dan wortel, aduk hingga layu.
4. Wortel dan buncis yang sudah layu taburi dengan tepung terigu, aduk hingga merata.
5. Beri susu, aduk sampai mengental.
6. Tambahkan keju dan bumbu seperti: merica bubuk, garam, dan pala bubuk. Kemudian aduk sampai mengental.
7. Susun potongan singkong di mangkuk saji.
8. Beri sausnya dan lapisi dengan singkong rebus.
9. Tuangi sausnya dan taburi keju parut.
10. Panggang adonan dalam *oven* panas selama 20 menit.
11. Angkat dan sajikan selagi hangat.

b. Resep Ayam Panggang Kecap (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 4 buah paha ayam tanpa kulit @75 g
- 1 sdm kecap ikan
- 1 sdm minyak untuk menumis
- 1 batang sereh, memarkan
- 1 lembar daun jeruk purut
- 250 ml air
- 2 sdm kecap manis
- 1 lembar daun pisang

Bumbu halus :

- 1 sdm bawang merah iris
- 1 sdm bawang putih irisan
- 3 bh cabai merah
- ½ sdt lada bubuk

Prosedur kerja :

1. Lumuri paha ayam dengan kecap ikan, diamkan selama ± 10 menit sampai meresap.
2. Panaskan minyak, tumis bumbu halus bersama sereh dan daun jeruk, aduk-aduk.

3. Masukkan paha ayam, tuang air, aduk, beri kecap manis, aduk rata, masak sampai air mengering. Angkat.

c. Resep Perkedel Tempe Panggang (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 250 g tempe, dihaluskan
- 1 butir telur ayam,
- 2 sdm daun bawang iris,
- 2 sdm margarin, untuk mengoles cetakan

Haluskan :

- 2 siung bawang putih
- 1 butir kemiri
- $\frac{1}{2}$ sdt pala
- $\frac{1}{2}$ sdt lada
- $\frac{1}{2}$ sdt garam

Prosedur kerja :

1. Campur tempe, telur, daun bawang dan bumbu yang dihaluskan
2. Ambil 5 buah cetakan, dan beri adonan perkedel, lalu panggang dalam oven hingga berwarna kecoklatan.
3. Sajikan hangat.

d. Resep Tempe *Bolognese* (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 250 g tempe, kukus, potong dadu kecil, goreng
- 2 sdm margarin
- 3 sdm bawang bombay iris kasar
- 50 g paprika potong dadu kecil
- 1 sdm bawang putih cincang
- $\frac{1}{2}$ sdt oregano
- 3 sdm tomat pasta
- 100 ml kaldu
- Sedikit garam

Prosedur kerja :

1. Tumis bawang bombay, bawang putih cincang dengan margarin sampai layu dan wangi. Masukkan tomat pasta dan kaldu.
2. Masukkan paprika dan oregano, terakhir masukkan tempe, beri garam, aduk dan angkat. Sajikan

e. Resep Tumis Baby Buncis (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 250 g baby buncis, dipotong 4 cm
- 20 g daging giling
- 1 sdm minyak untuk menumis
- 1 sdm bawang putih cincang
- 2 sdm bawang merah cincang
- 1/2 sdm saus tiram
- 1 sdm kecap manis
- ½ sdm kecap ikan
- Sedikit lada bubuk
- 50 ml air

Prosedur kerja:

1. Panaskan minyak, tumis bawang putih, bawang merah sampai harum.
2. Masukkan daging, beri air, aduk-aduk, masak hingga setengah matang.
3. Masukkan baby buncis, kecap ikan dan kecap manis, merica, aduk rata. Masak hingga buncis matang, angkat dan sajikan.

f. Resep Crepe Ayam Jamur (Untuk 20 Buah)

Bahan Kulit:

- 150 g tepung terigu protein sedang
- 1/4 sdt garam
- 3 butir telur
- 400 ml susu cair
- 1 sdm margarin, dilelehkan

Bahan Isi:

- 1 buah dada ayam potong kotak
- 1 buah wortel, dipotong kotak kecil, direbus
- 50 g jamur kancing, dipotong tipis
- 50 g kacang polong
- 1/4 buah bawang bombay, dicincang kasar
- 2 siung bawang putih, dicincang halus
- 1 sdm margarin
- 1 sdm tepung terigu
- 150 ml susu cair
- 1 batang seledri, diiris halus
- 1/2 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/4 sdt gula pasir

Prosedur kerja:

1. Kulit, ayak tepung terigu. Tambahkan garam. Aduk rata. Sisihkan.
2. Kocok lepas telur. Masukkan susu cair sedikit demi sedikit sambil diaduk rata.
3. Tuang sedikit-sedikit ke campuran tepung sambil diaduk rata. Masukkan margarin leleh. Aduk rata.
4. Dadar di wajan datar diameter 20 cm tipis-tipis. Lakukan sampai semua adonan habis.
5. Isi, panaskan margarin. Tumis bawang bombay dan bawang putih hingga harum. Tambahkan dada ayam. Aduk hingga berubah warna. Tambahkan tepung. Aduk hingga berbutir.
6. Tambahkan susu sedikit-sedikit hingga licin. Masukkan wortel, jamur, dan kacang polong. Aduk rata. Tambahkan garam, merica bubuk dan gula pasir. Aduk rata. Tambahkan seledri. Aduk rata.
7. Ambil selembar kulit. Isi dengan bahan isi. Lipat kanan kiri. Gulung. Coret-coret dengan mayones dan saus sambal.

g. Resep Jus Jeruk Mix Semangka Jeruk (Untuk 1 Porsi)

Bahan :

- 75 g jeruk manis, buang bijinya
- 100 g semangka, kupas potong-potong
- ½ gelas air matang

Prosedur kerja :

1. Campur semua bahan, haluskan menggunakan blender.
2. Tuang ke dalam gelas saji, sajikan.

h. Resep Kentang Panggang Keju Brokoli (Untuk 4 Porsi)

Bahan:

- 4 buah kentang ukuran kecil (@100 g), cuci bersih
- 300 g brokoli, potong per kuntum, buang batangnya, rebus.
- 2 sdm mentega
- 4 lembar aluminium foil.

Saus Keju :

- 1 sdm margarin
- 1 sdm tepung terigu.
- 400 ml susu cair non fat
- 150 g keju rendah lemak, parut
- ¼ sdt lada bubuk.
- ¼ sendok garam
- ½ sdt gula pasir.

Prosedur kerja :

1. Bungkus kentang dengan aluminium foil, lalu panggang di oven bersuhu 180°C selama 30 menit. Angkat dan sisihkan.
2. Saus keju: Panaskan margarin, masukkan tepung terigu, aduk hingga tepung licin. Tuangkan susu sedikit sedikit, sambil diaduk hingga menjadi adonan lembut. Masukkan setengah bagian keju dan sisa bahan. Aduk rata.

3. Belah bagian atas kentang, lalu tekan sedikit hingga merekah. Oleskan mentega di tengahnya, susun brokoli, sirami saus keju, dan taburi sisa keju.
4. Panggang di *oven* bersuhu 180°C selama 15 menit. Sajikan selagi hangat.

i. Resep *Muffin* Wortel Coklat (Untuk 4 Porsi)

Bahan :

- 2 sdm margarin, untuk menumis
- 125 g wortel, serut
- 125 g apel malang, cincang
- 1 sdm gula rendah kalori
- ½ sdt kayu manis bubuk
- 100 g oatmeal
- 1 sdt baking powder
- 2 sdm susu non fat
- 50 g margarin non fat
- 3 sdm minyak jagung
- 2 butir telur
- 30 ml air
- 50 g dark chocolate

Prosedur kerja :

1. Tumis wortel dan apel dengan margarin hingga layu. Tambahkan gula rendah kalori dan kayu manis. Masak sebentar. Angkat, dinginkan.
2. Campur oatmeal, baking powder, dan susu *non fat*. Sisihkan.
3. Panaskan *oven* dan siapkan cetakan muffin yang telah dialasi mangkuk kertas.
4. Kocok margarin hingga lembut. Tambahkan minyak dan kuning telur. Kocok kembali hingga tercampur rata.
5. Masukkan tumisan wortel dan campuran oatmeal. Tuangkan air dan aduk perlahan hingga rata.
6. Taruh adonan dalam cetakan. Beri tengahnya potong coklat. Tutup atasnya dengan sedikit adonan. Ratakan.

7. Panggang hingga matang dan berwarna kuning keemasan. Angkat. Sajikan hangat.

j. Resep *Fillet Ikan Grill* Isi Sayuran (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 100 g *fillet* ikan (2 potong)

Bahan isi :

- 1 sdm bawang bombay iris
- 1/2 sdm bawang putih cincang
- Sedikit merica bubuk
- 1/2 sdm *unsalted* margarin untuk menumis
- 25 g kacang polong
- 25 g wortel, potong dadu
- 1/4 sdt saus tiram
- 1/2 sdm terigu, larutkan dengan 2 sdm air

Bahan saus sayuran :

- 1 sdm *unsalted* margarin
- 1 sdm tepung terigu
- 50 g kembang kol. Rebus, cincang
- 200 ml kaldu
- Sedikit merica bubuk
- Sedikit garam

Prosedur kerja :

1. Untuk membuat adonan isi:
Panaskan margarin, tumis bawang bombay dan bawang putih, masukkan kacang polong dan wortel. Beri saus tiram, merica aduk rata. Masukkan larutan terigu, aduk hingga mengental, angkat, sisihkan.
2. Isi *fillet* dengan adonan isi, lalu dilipat.
3. Panaskan wajan *grill*, olesi margarin, panggang ikan isi sambil dibalik-balik hingga matang kecoklatan pada kedua sisinya, angkat.

k. Resep Tahu Burger (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 100 g tahu, kukus, haluskan
- 5 sdm tepung roti
- 2 butir putih telur
- 2 sdm bawang bombay iris
- 1 sdm bawang putih cincang
- Sedikit merica bubuk
- Sedikit pala bubuk
- Sedikit garam
- Sedikit daun thym bubuk

Prosedur kerja:

1. Campur tahu dan tepung roti dan putih telur aduk beri garam merica pala dan thym bentuk bulat pipih menjadi 2 buah.
2. Panaskan wajan *grill* olesi margarin dan masak tahu burger sambil dibalik sampai masak, angkat.
3. Hidangkan dengan saus tomat.

I. Resep Brokoli Siram Saus Tomat (Untuk 2 Porsi)**Bahan :**

- 100 g brokoli, potong sesuai tangkai
- Air secukupnya untuk merebus brokoli
- Sedikit garam
- 10 g unsalted margarin
- 10 g tepung terigu
- 150 ml susu *non fat*
- 1 sdm pasta tomat
- 1 sdm saus tomat
- Sedikit oregano
- Sedikit gula

Prosedur kerja :

1. Rebus brokoli dengan garam hingga matang, tiriskan, sisihkan.

2. Saus: lelehkan margarin dalam wajan, masukkan tepung terigu, tuangi susu sedikit demi sedikit sampai habis.
3. Masukkan pasta tomat dan saus tomat, aduk hingga tercampur rata, beri oregano dan gula, masak hingga mendidih, angkat.
4. Hidangkan brokoli dengan saus tomat.

m. Resep *Egg Karedok* (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 5 butir telur ayam, rebus, belah dua, ambil bagian kuningnya, bagian putihnya menjadi wadah.
- 5 lonjor kacang panjang, iris halus.
- 5 lembar kol, iris halus
- 1 buah mentimun, iris
- 25 g tauge pendek
- 25 g kemangi, petik-petik daunnya

Saus :

- 125 g kacang tanah, sangrai, haluskan
- 1 buah cabai merah besar, rebus.
- 1,5 siung bawang putih
- ¼ ruas jari kencur
- 1 sdm gula merah
- 1 sdt garam
- 1/2 buah jeruk limau, peras airnya
- ½ sdm air jeruk nipis.
- 75 ml air matang

Prosedur kerja :

1. Haluskan kacang tanah bersama cabe merah, kencur, bawang putih, gula merah, garam, garam, aduk rata. Tambahkan air, masukkan ke dalam bumbu, beri air jeruk limau, aduk rata.
2. Campur semua bahan dan saus, aduk rata. Ambil 1 potong putih telur, taruh 1 sdm penuh karedok ke dalamnya, hiasi sesuai selera.

n. Resep *Banana Cake Rendah Kalori*

Bahan:

- 50 ml susu cair *low fat*/kedelai
- 4 butir telur ayam
- 50 g gula palem
- 50 ml minyak zaitun
- 150 g pisang raja/*cavendish* matang, haluskan
- 100 g tepung mocaf
- 1 sdm kenari/almond cincang
- 2 sdm kismis/buah kering, potong-potong
- 1/2 sdt bumbu spekuk

Prosedur kerja :

1. Panaskan *oven* 175°C. Olesi loyang 1/2 lingkaran dengan minyak, taburi terigu.
2. Campur pisang dengan susu, aduk rata. Tambahkan minyak zaitun, aduk rata.
3. Kocok telur dan gula palem sampai kental dan mengembang.
4. Masukkan terigu dan tepung spekuk sambil diayak dan diaduk.
5. Masukkan campuran pisang, aduk rata.
6. Tambah kenari dan kismis, aduk rata.
7. Tuang ke loyang, *oven* kurang lebih 45 menit dengan suhu 175°C atau sampai matang.

MATERI IX

DIET PADA HIPERTENSI, PENYAKIT JANTUNG KORONER, DISLIPIDEMIA DAN DIABETES MELLITUS

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan menu Indonesia, Oriental atau Kontinental untuk diet pada hipertensi, penyakit jantung koroner dan dyslipidemia, dan Diabetes mellitus.

B. URAIAN MATERI

1. Diet pada Hipertensi

Diet hipertensi adalah diet bagi penderita hipertensi yang ditujukan untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mempertahankan tekanan darah menuju normal. Gaya hidup dan pola makan sangat berpengaruh terhadap tekanan darah terutama pada penderita hipertensi. Dalam menurunkan dan mengontrol tekanan darah, pendekatan dietetic *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH) sangat direkomendasikan. Diet DASH lebih direkomendasikan karena selama ini penanggulangan hipertensi dilakukan hanya dengan pengaturan garam dan natriumnya saja (diet rendah garam), namun tidak memperhitungkan kualitas suatu susunan hidangan. Diet DASH diperkenalkan pada tahun 2011. Diet ini dikatakan terbukti bisa menurunkan tekanan darah, kadar kolesterol dan meningkatkan kerja insulin. Tidak hanya terbatas pada mengurangi garam makanan tetapi merupakan pola makan tinggi serat untuk penderita Hipertensi. Diet DASH umumnya mencakup diet sayuran serta buah yang banyak mengandung serat pangan (30 g/hari) dan mineral tertentu (K, Mg serta Ca) sementara asupan garamnya dibatasi.

Berikut adalah 5 prinsip Diet DASH :

- Cukup konsumsi buah dan sayur yang mengandung kalium, fitosterogen dan serat.

- Cukup konsumsi produk susu rendah lemak. Susu rendah lemak kaya kalsium. Didalam cairan ekstra selular dan intraseluler, kalsium memegang peranan penting dalam mengatur fungsi sel, seperti untuk mengatur transmisi saraf, kontraksi otot, penggumpalan darah dan menjaga permeabilitas membran sel. Konsumsi kalium yang bersumber dari buah seperti pisang, mangga, air kelapa muda bermanfaat untuk mengendalikan agar tekanan darah menjadi normal dan terjadi keseimbangan antara natrium dan kalium dalam tubuh. Konsumsi banyak kalium akan meningkatkan konsentrasi Kalium didalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah.
- Konsumsi ikan, kacang dan unggas secukupnya. Asupan protein yang cukup dapat membantu pemeliharaan sel, untuk membantu ikatan essential tubuh, mengatur keseimbangan air, memelihara netralitas tubuh, pembentukan antibody dan mengangkut zat-zat gizi.
- Kurangi *Saturated Fatty Acid* seperti daging berlemak.
- Membatasi gula dan garam. Yang dimaksud dengan garam dalam diet rendah garam adalah garam natrium (Na). Natrium banyak terdapat pada garam dapur, soda kue, baking powder, natrium benzoat, dan vetsin.
- Makanan sehari-hari biasanya cukup mengandung Na yang dibutuhkan. Semua makanan yang dianjurkan adalah makanan yang segar (bahan makanan yang tidak diawetkan).
- Rasa tawar bisa diperbaiki dengan menambah bawang merah, bawang putih, jahe, kencur, salam dan bumbu lain yang tidak mengandung garam.

2. Diet Pada Penyakit Jantung Koroner Dan Faktor Risiko Dislipidemia

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan kondisi penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah koroner. Arteri koroner adalah arteri yang menyalurkan darah ke jantung. Pada PJK, aliran darah menjadi berkurang sehingga menimbulkan

kerusakan pada jaringan jantung. Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan kondisi penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah koroner. Penyumbatan ini dapat terjadi karena terbentuknya plak di dalam pembuluh darah koroner.

Plak terbentuk karena tumpukan kolesterol, lemak, dan bahan lain yang terdapat dalam pembuluh darah. Gangguan lemak darah (dislipidemia: kolesterol total tinggi, HDL rendah, kolesterol LDL tinggi, trigliserida darah tinggi) merupakan salah satu faktor risiko PJK.

Modifikasi Diet Pada PJK Dan Dislipidemia

- ☐ Diet Rendah Kolesterol dan Lemak Jenuh
- ☐ Pembatasan karbohidrat sederhana (bila kadar trigliserida darah tinggi)

Tujuan diet pada PJK dan Dislipidemia adalah

- ☐ Menurunkan Berat Badan bila kegemukan
- ☐ Mengubah jenis dan asupan lemak makanan
- ☐ Menurunkan asupan kolesterol makanan
- ☐ Meningkatkan asupan karbohidrat kompleks dan menurunkan asupan karbohidrat sederhana.

Anjuran diet untuk PJK dan Dislipidemia :

- ☐ Energi yang dibutuhkan disesuaikan dengan BB dan aktivitas fisik.
- ☐ Pengurangan asupan kolesterol dan lemak jenuh.
- ☐ Asupan lemak total < 30 % dari kebutuhan energi sehari. Asupan lemak jenuh 7-10 % dari kebutuhan energi total.
- ☐ Disarankan kolesterol dalam diet < 200 mg/ hari
- ☐ Asupan karbohidrat sederhana dibatasi (bila terdapat hipertrigliseridemia)
- ☐ Tidak dianjurkan mengkonsumsi lemak trans.
- ☐ Sumber protein nabati lebih dianjurkan. Sumber protein hewani diutamakan dari ikan yang banyak mengandung lemak omega-3.
- ☐ Serat tinggi, terutama serat larut air untuk membantu mencegah penyerapan kolesterol.

Bahan makanan yang boleh diberikan :

- Beras, kentang, macaroni, mie, bihun, havermut, roti tawar (whole wheat lebih dianjurkan)
- Ikan, ayam tanpa kulit, daging tanpa lemak, putih telur
- Tempe, tahu, kacang kacangan
- Semua sayur boleh diberikan
- Semua jenis buah kecuali durian, alpukat dan nangka
- Sumber lemak yang boleh diberikan : Lemak/ minyak tidak jenuh :minyak jagung, minyak biji bunga matahari, minyak kedelai, minyak wijen, minyak zaitun, margarin
- Susu non fat, keju low fat
- Pengolahan bahan makanan : direbus, dikukus, dipanggang, ditim, disemur

Bahan makanan yang tidak boleh diberikan :

- Jeroan, kuning telur, udang, kerang, cumi, kepiting.
- Susu full cream, mentega. Keju, santan kental

3. Diet Pada Diabetes Mellitus

Diabetes melitus (DM) adalah kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah (hiperglikemia) akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. Prinsip pengaturan makan pada penyandang DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang & sesuai dengan kebutuhan kalori & zat gizi masing-masing individu.

Tujuan Diet:

- Memberikan makanan sesuai kebutuhan
- Mempertahankan kadar gula darah sampai normal/mendekati normal
- Mempertahankan BB normal
- Mencegah terjadinya kadar gula darah terlalu rendah
- Mengurangi/ mencegah komplikasi

Syarat Diet:

- Prinsip makan 3J (jenis, jumlah, jam/waktu)
- 3 kali makan utama & 3 kali selingan
- Konsumsi gula (sukrosa) bagi yang kadar glukosa darahnya terkendali < 5% dari total energi.

- Pemanis alternatif dapat digunakan seperlunya & tidak boleh melebihi batas aman penggunaan
- Bentuk makanan disesuaikan dengan kondisi klien.
- Energi sesuai kebutuhan
- Lemak 15-25% dari total energi
- Protein 10-20% dari total energi
- KH cukup 45-65% dari total energi, diutamakan KH kompleks & IG sedang/rendah
- Konsumsi serat 25-30 g
- Vitamin & mineral cukup

Pengaturan Makan

Bahan Makanan	Dianjurkan	Dibatasi	Dihindari
Sumber karbohidrat		Nasi putih, bubur, roti, mie, kentang, singkong, ubi, sagu, gandum, pasta, jagung, talas, ketan, makaroni	
Sumber protein hewani	Ayam tanpa kulit, ikan, putih telur, daging tanpa lemak	Jeroan, kuning telur	Keju, abon, susu full cream
Sumber protein nabati	Tempe, tahu, kacang hijau, kacang merah, kacang tanah, kacang kedelai		
Buah-buahan	Jeruk, apel, pepaya, jambu air, salak, belimbing	Nanas, anggur, mangga, sirsak, pisang, alpukat, sawo, semangka, nangka	Kurma, manisan buah

Sayuran	Kangkung, daun kacang, oyong, ketimun, tomat, kembang kol, lobak, sawi, selada, terong	Bayam, buncis, daun melinjo, labu siam, daun singkong, daun ketela, jagung muda, kacang panjang, pare, wortel	
Minuman			Susu kental manis, soft drink, es krim
Lain-lain		Gorengan, makanan bersantan kental, kental, kecap, saus	Gula pasir, gula merah, gula batu, madu, cake, kue manis, dodol, sirup, coklat, permen

Contoh Pola Menu Diet DM 1900 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	6P
Lauk hewani (lemak rendah)	2P
Lauk hewani (lemak sedang)	1P
Lauk nabati	2P
Sayuran	3P
Buah	4P
Gula	1P
Minyak	6P

Menu Untuk Diet Dash, Diet Untuk Penderita PJK Dan Dislipidemia, Diet Diabetes Mellitus

Menu 1-3 : Contoh hidangan untuk penderita Hipertensi (Diet DASH).

Menu 4-6 : Contoh hidangan untuk penderita PJK dan Dislipidemia

Menu 5-8 : Contoh hidangan untuk Diet DM

1. Bubur Manado
2. Lepet Jagung
3. Frozen choco Deep Banana
Jus Melon Alpokat
4. Nasi bakar merah isi ayam
Jus Nanas Sawi Hijau
5. Dimsum Ayam Tahu
6. Puding agar-agar isi buah dengan saus strawberry
7. Nasi putih : 200 g
Sate kakap bumbu pedas
Perkedel tempe
Kailan Saus Tiram
Buah : papaya : 1 potong @ 100 g
8. Lumpia Basah Isi Sayuran

a. Resep Bubur Manado (untuk 2 porsi)

Bahan :

- 75 g beras
- 500 ml air
- ½ batang sereh
- 50 g labu kuning, potong dadu
- 25 g jagung manis pipil
- 25 g bayam
- 1 sdt garam

Bahan ikan grill :

- 2 potong *fillet* ikan kakap @ 50 g
- 1 sdm air jeruk nipis
- Sedikit garam
- Sedikit merica

Bahan sambal :

- 6 buah cabai merah
- 1 sdt terasi
- 1 buah tomat
- 1 sdm minyak untuk menumis
- Garam secukupnya

Prosedur kerja:

1. Sambal: Rebus cabai merah dan tomat, angkat dan tiriskan. Haluskan bersama terasi dan garam, lalu tumis sebentar, angkat.
2. Bubur Manado : Rebus beras bersama air dan sereh, masukkan labu kuning dan jagung, rebus sampai mengental, setelah menjadi bubur masukkan bayam dan garam, aduk rata, masak sebentar, angkat.
3. Ikan *Grill* : Lumuri ikan dengan air jeruk, garam, dan merica, kemudian *grill* di wajan *grill* hingga matang dan kecoklatan, angkat, sisihkan.
4. Hidangkan bubur manado bersama ikan *grill* dan sambal.

b. Resep Lepet Jagung (untuk 4 porsi)**Bahan :**

- Jagung muda, sisir – 4 buah
- Kelapa muda, parut – 150 g
- Gula pasir – 100 g
- Garam – $\frac{1}{2}$ sdt
- Vanili bubuk – $\frac{1}{2}$ sdt
- Kulit jagung, cuci bersih dan lap kering - secukupnya

Prosedur kerja :

1. Ambil $\frac{3}{4}$ bagian dari hasil pipilan jagung, lalu ulek kasar.
2. Dalam wadah, campur semua jagung pipil dengan kelapa parut, gula, garam, dan vanili bubuk. Aduk rata.
3. Ambil selembar kulit jagung. Isi dengan 2 sdm adonan lepet. Gulung memanjang dan rapatkan. Lakukan hingga semua adonan habis.
4. Kukus lepet selama 30 menit. Angkat dan biarkan dingin.

c. Resep Frozen Choco Dipped Banana (Untuk 10 Potong)

Bahan :

- 5 Buah Pisang Raja
- 150 g Dark Cooking Chocolate
- 10 Buah Stik Es Krim

Prosedur kerja:

1. Kupas pisang, potong melintang jadi 2
2. Tancapkan stik es krim pada setiap ujung pisang yang dipotong.
3. Masukkan potongan pisang ke dalam wadah yang tertutup rapat, simpan dalam freezer hingga beku.
4. Potong-potong dark cooking chocolate, taruh dalam mangkok. Didihkan air di atas panci, matikan api. Taruh mangkok berisi potongan coklat diatas panci, sambil diaduk-aduk hingga coklat meleleh.
5. Celupkan pisang yang sudah beku ke dalam coklat leleh. Sajikan.

d. Resep Nasi Merah Bakar Isi Ayam (untuk 4 porsi)

Bahan:

- 600 g nasi merah
- 400 g *fillet* dada ayam
- 3 sdm minyak wijen
- 2 batang serai, memarkan
- 2 sdm lengkuas
- 3 cm jahe
- 100 g wortel, parut kasar
- 200 g kemangi, petik daunnya
- 5 lembar daun jeruk, iris halus
- 1 buah jeruk limau, ambil airnya
- Daun pisang, untuk membungkus
- Lidi, untuk menyemat

Bahan Bumbu Halus Nasi Merah Bakar Isi Ayam:

- 9 buah cabai merah

- 6 buah cabai rawit merah
- 9 siung bawang merah
- 4 sdt garam
- 1 sdt terasi yang sudah dibakar
- ½ sdt gula pasir

Prosedur kerja Nasi Bakar :

1. Langkah pertama, ayam dikukus hingga kurang lebih 15 menit, kemudian suwir-suwir dan sisihkan
2. Selanjutnya panaskan minyak wijen untuk menumis bumbu halus kemudian tambahkan daun jeruk, air jeruk limau, serau, lengkuas, dan jahe hingga harum, aduk kembali hingga rata.
3. Lanjutkan dengan memasukkan ayam yang sudah disuwir kemudian masukkan wortel dan nasi, aduk hingga rata. Masukkan daun kemangi ketika akan diangkat, Bagi menjadi 6 bagian yang sama rata. Kemudian siapkan daun pisang, letakkan satu bagian nasi, gulung hingga membentuk silinder lanjutkan dengan menutup rapat dan sematkan kedua ujungnya menggunakan lidi. Ulangi hingga semua nasi terbungkus.
4. Panggang di atas bara api, lanjutkan dengan membolak-balik hingga matang, kurang lebih 10 menit, angkat dan sajikan selagi hangat.

e. Resep Jus Nanas Sawi Hijau (untuk 2 porsi)

Bahan :

- 200 g nenas, kupas, potong kecil-kecil
- 50 g sawi hijau, potong kecil
- 100 ml es serut
- 2 potong jeruk nipis, peras.
- 1 sdm madu

Prosedur kerja :

1. Blender nanas, sawi hijau, es serut, dan tambahkan perasan jeruk nipis.
2. Tuang ke dalam gelas saji, dinginkan. Hidangkan.

f. Resep Dimsum Ayam Tahu (Untuk 12 Buah)

Bahan:

- 75 g *fillet* ayam, cincang halus
- 25 g tahu, cincang halus
- 10 g jamur kuping kering, rendam di dalam air hangat, iris halus
- 1/2 batang daun bawang, ambil bagian putihnya, iris tipis
- 1/2 sdm gula pasir
- 1 1/2 sdm tepung kanji
- 1/2 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1/4 sdt minyak wijen
- 12 lembar kulit pangsit
- 50 g wortel diserut

Prosedur kerja:

1. Campur semua bahan, kecuali kulit pangsit dan wortel, aduk rata.
2. Ambil 1 sdm adonan, letakkan di atas selembar kulit pangsit. Bentuk menjadi seperti mangkuk. Taburi sedikit wortel yang sudah diserut di atasnya. Lakukan hingga adonan habis.
3. Kukus dalam dandang panas selama 15 menit, angkat.
4. Sajikan panas bersama saus sambal.

g. Resep Puding Agar-Agar Isi Buah Dengan Saus Strawberry (Untuk 4 Porsi)

Bahan :

- 1 bungkus agar-agar
- 300 ml air
- 150 g strawberry dipotong-potong

- 50 g gula pasir
- 2 butir putih telur, kocok kental

Saus strawberry:

- 100 g strawberry
- 200 ml air
- 50 g gula pasir
- 20 g tepung maizena, larutkan dengan sedikit air.

Prosedur kerja :

1. Rebus air bersama agar-agar dan gula pasir sampai mendidih.
2. Tuang adonan agar – agar ke dalam putih telur yang sudah dikocok, lalu masukkan buah strawberry, aduk.
3. Ambil cetakan puding kecil, basahi air, tuangi adonan puding, dinginkan.
4. Untuk saus strawberry :
 - i. Blender jadi satu strawberry, gula pasir dan air.
 - ii. Rebus jus strawberry yang sudah diblender, masukkan larutan tepung maizena, aduk sampai mendidih dan kental, angkat, dinginkan.
 - iii. Keluarkan puding dari cetakan, hidangkan dengan siraman saus strawberry.

h. Resep Sate Kakap Bumbu Pedas (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 200 g daging kakap segar, potong dadu kecil
- ½ sdm air asam
- ¼ sdt garam
- 1 sdm minyak untuk menumis

Bumbu sate yang dihaluskan :

- 1 sdm cabe merah iris
- 1 sdm bawang putih iris
- 1 buah kemiri
- 1/2 sdt jahe
- ½ sdt terasi
- ½ sdm garam

- ½ sdm gula pasir

Prosedur kerja :

1. Lumuri daging ikan kakap dengan air asam dan garam. Panaskan minyak di wajan anti lengket, tumis bumbu yang dihaluskan hingga keluar aromanya, angkat dan dinginkan.
2. Tempatkan ikan kakap potong di baskom, tuangi dengan tumisan bumbu, aduk rata perlahan.
3. Kemudian tusukan ikan berbumbu pada tusukan sate.
4. Panaskan panggangan teflon, panggang sate ikan hingga matang dan empuk.
5. Hidangkan sate kakap bumbu pedas dengan lontong/nasi hangat.

i. Resep Perkedel Tempe (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 400 g tempe (kukus, haluskan)
- 100 g kelapa muda, parut
- 1 butir telur ayam
- 25 g tepung tapioka
- Minyak secukupnya untuk menggoreng

Bumbu yang dihaluskan :

- 2 sdm bawang putih, iris
- 1 sdt kencur
- 1 sdt terasi
- 1 sdm garam

Bumbu lainnya :

- 2 lembar daun jeruk, iris tipis

Prosedur kerja:

1. Campur semua bahan (kecuali minyak), bumbu yang dihaluskan, dan bumbu lainnya. Aduk hingga rata.
2. Buat perkedel tempe bentuk bulat atau sesuai selera.
3. Panaskan minyak di dalam wajan. Goreng perkedel hingga berwarna kecoklatan.

4. Hidangkan perkedel tempe selagi hangat.

j. Resep Kailan Saus Tiram (Untuk 5 Porsi)

Bahan:

- 2 ikat (300 g) kailan
- 25 g taoge
- 1 buah tomat merah, potong-potong
- 3 siung bawang putih, cincang halus
- 2 buah cabai merah besar, potong serong tebal
- 1 sdm saus tiram
- 1/4 sdt garam
- 1/4 sdt merica bubuk
- 1 batang daun bawang, potong serong
- 150 ml air
- 1 sdm minyak, untuk menumis

Prosedur kerja:

1. Tumis bawang putih dan cabai merah besar sampai harum. Tambahkan tomat. Aduk layu.
2. Masukkan saus tiram, garam, merica, dan gula pasir
3. Tuang air. Masak sampai mendidih. Masukkan taoge dan daun bawang. Aduk rata.

**k. Resep Lumpia Basah Isi Sayuran (Snack untuk DM)
Untuk 8 porsi**

Bahan kulit :

- 100 g tepung terigu
- 1 butir telur ayam
- 250 ml air
- 20 g margarin, lelehkan
- Sedikit garam
- Daun sla untuk hiasan

Bahan Isi :

- 2 sdm minyak untuk menumis
- 2 sdm irisan daun bawang

- 1 sdm irisan bawang putih
- 100 g daging ayam giling
- 1 sdm saus tiram
- 50 g wortel serut
- 100 g taoge
- 100 ml air
- 1 sdt garam
- ½ sdt merica bubuk
- 2 sdm seledri cincang

Prosedur kerja:

Kulit :

1. Campur tepung terigu dengan telur, aduk sambil tuangi air sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai air habis. Masukkan margarin cair, aduk, beri garam, aduk rata.
2. Panaskan wajan dadar anti lengket. Tuangi adonan tipis, buat menjadi 8 lembar, sisihkan.

Isi :

1. Panaskan minyak, tumis daun bawang dan bawang putih hingga harum. Masukkan daging ayam giling, aduk, lalu masukkan saus tiram, aduk. Masukkan wortel, taoge, beri air, masak sampai air habis lalu beri garam, merica, seledri cincang, aduk rata, angkat.
2. Ambil selembat kulit, isi dengan $\pm$ 2 sdm adonan isi, gulung kemudian lipat sisipkan adonan isi, gulung, kemudian lipat, sisipkan daun sla, gulung kembali menjadi lumpia.
3. Hidangkan.

MATERI X

DIET PADA GOUT, DIET PENYAKIT HATI DAN GANGGUAN EMPEDU, DAN DIET UNTUK PENYAKIT GINJAL

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan menu Indonesia, Oriental atau Kontinental untuk diet pada gout, penyakit hati dan gangguan empedu, serta diet untuk penyakit ginjal.

B. URAIAN MATERI

1. Diet pada Gout/Arthritis

Penyakit arthritis yang disebabkan oleh metabolisme abnormal purin yang ditandai dengan meningkatnya asam urat dalam darah. Terbentuk timbunan kristal garam urat di persendian yang menyebabkan peradangan sendi pada lutut/jari. Diet penyakit gout adalah diet rendah purin.

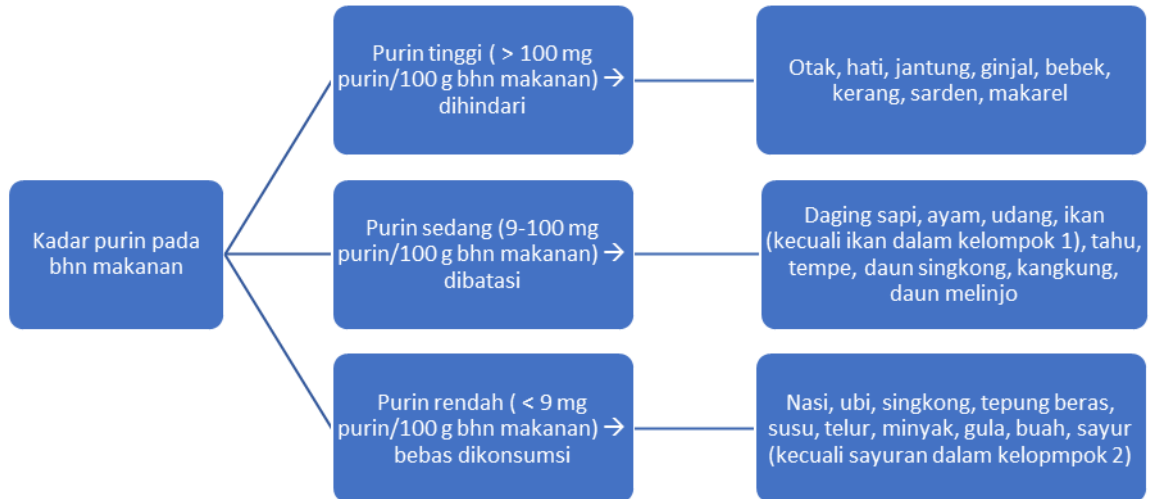
Tujuan diet:

- Mempertahankan status gizi
- Menurunkan kadar asam urat dalam darah

Syarat Diet Rendah Purin:

- Energi sesuai kebutuhan tubuh
- Asupan KH cukup (60-70%)
- Asupan protein cukup (10-15%)
- Asupan lemak sedang (15-20%)
- Batasi asupan purin 120-150 mg/ hari
- Asupan cairan 2 – 2,5 liter per hari → membantu pengeluaran kelebihan asam urat

Pengelompokan Bahan Makanan Menurut Kadar Purin



Pengaturan Makan

Bahan Makanan	Dianjurkan	Dibatasi	Dihindari
Sumber karbohidrat	nasi, bubur, bihun, roti, pasta, jagung, kentang, ubi, talas, singkong		
Sumber protein hewani	Telur, susu skim, susu rendah lemak	Daging, ayam, ikan tongkol, bawal, udang, bandeng, kerang (max 50 gr/hari)	Jeroan (babat, usus, hati, dll), otak, sosis, sarden, bebek, kerang
Sumber protein nabati		Tempe, tahu (max 50 g/hari) & kacang2an (max 25 g/hari)	

Sayuran	Wortel, labu siam, kacang panjang, terong, pare, oyong, selada air, tomat, selada, lobak	Bayam, buncis, daun/biji melinjo, kapri, kacang polong, kembang kol, asparagus, kangkung (max 100 g/hari)	
Buah	Semua macam buah-buahan		
Minuman		Teh kental atau kopi	Minuman yang mengandung soda & alkohol
Lain-lain		Gorengan, makanan bersantan kental, kental	

Contoh Pola Menu Diet Rendah Purin 1900 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	7P
Lauk hewani (purin sedang)	1P
Lauk hewani (purin rendah)	2P
Lauk nabati	1P
Sayuran (purin sedang)	1P
Sayuran (purin rendah)	2P
Buah	3P
Gula	2P
Minyak	4P

Contoh Menu Sehari Diet Rendah Purin 1900 Kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bhn Makanan	Penukar	URT	G/ml
Pagi	Nasi	Nasi	2P	1½ gls	200
	Telur bumbu	Telur	1P	1 butir	55
	rujak	Kacang	1P	1 gls	100
	Tumis kacang	panjang	1P	1 ptg	110
	panjang	Pepaya	1P	bsr	5
	Pepaya	Minyak		1 sdt	
Selingan	Pisang rebus	Pisang kepok	1P	1 buah	20
	Teh manis	Gula pasir	1P	1 sdm	40
					15
Siang	Nasi	Nasi	2P	1½ gls	200
	Chicken katsu	Daging ayam	1P	1 ptg	50
	Tahu fantasi	Tepung terigu	Secukupnya	sdg	10
	Cah brokoli	Tahu	¼ P	1 sdm	25
	Jeruk	Telur	½ P	¼ biji	20
		Brokoli	1P	bsr	100
		Jeruk	1P	½ butir	180
		Minyak	2P	1 gls	10
				1 buah	
				bsr	
				2 sdt	
Selingan	Sentiling/lemet	Singkong	1P	1 ptg	120
		Gula pasir	1P	bsr	15
				1 sdm	
Malam	Nasi	Nasi	2P	1½ gls	200
	Telur bumbu	Telur	1P	1 butir	35
	kecap	Tahu	¼ P	¼ biji	25
	Pepes tahu	Labu siam	1P	bsr	100
	Tumis labu siam	Minyak	1P	1 gls	5
				1 sdt	

2. Diet pada Penyakit Hati

a. Hepatitis

Hepatitis disebabkan oleh virus, virus hepatitis A dan virus hepatitis B. Virus A tersebar secara “*faecal oral route*” & infeksi terjadi pada lingkungan hygiene & sanitasi buruk. Virus B disebarkan melalui parenteral karena penggunaan jarum suntik yang tidak steril.

Gejala:

- Nafsu makan menurun
- Cepat lelah
- Mual dan muntah
- Demam
- *Jaundice* (penimbunan pigmen empedu yang berlebihan dalam tubuh, akibat hati tidak mampu memetabolisir bilirubin) → setelah 1-2 minggu

Tujuan diet: membantu mengembalikan fungsi hati dan mencegah kerusakan hati lebih lanjut

Syarat diet:

- Tinggi Karbohidrat kompleks untuk mempertahankan dan menaikkan BB
- Protein pada saat akut beretahap dari 0,5 – 1,5 g/kg BB/hari, sampai 3 g/ kg BB/hari bernilai biologis tinggi.
- Lemak sedang diutamakan MCT
- Cukup Ca dan Fe dan rendah Na (bila ada retensi cairan).
- Vitamin cukup
- Cairan dibatasi, bila ada asites
- Makanan mudah cerna, tidak merangsang, tidak menimbulkan gas
- Makanan diberikan bertahap, porsi kecil dan sering, sesuai dengan nafsu makan.
- Bentuk makanan disesuaikan dengan kemampuan saluran cerna

b. Sirosis Hati

Penyakit hati menahun yang difus ditandai dengan pembentukan jaringan ikat disertai nodul. Biasanya dimulai

dengan proses peradangan nekrosis sel hati yang luas, pembentukan jaringan ikat dan usaha regenerasi nodul.

Gejala:

- Gangguan makan (mual & muntah)
- Spider naevi
- Asites
- Ensefalopati hepatikum
- Perdarahan
- Hematemesis / melena

Manajemen diet:

- ▶ Energi 40 – 50 kkal/ kg BB/ hari
- ▶ Protein 0,8 – 2 g / kg BB/ hari (mula-mula dicoba 0,5 – 0,8 g/kg BB/ hari)
- ▶ KH 60 – 70 % total energi (KH komplek)
- ▶ Lemak 20 % total energi (lemak jenis *Medium Chain Triglyceride*)
- ▶ Suplementasi Vitamin B komplek, Vitamin C, Vitamin K, Zn, Mg.
- ▶ Bila ada kemungkinan koma, hindari serin, treonin, glutamin. Senyawa ini terdapat pada mentega, bawang, kecap, keju dan anggur.
- ▶ Hindari alcohol

Fase Ensefalopati Hepatikum (EH)

Komplikasi pada perjalanan penyakit sirosis hati & merupakan prediktor mortalitas independen pada pasien gagal hati akut atau kronis. Prevalensi EH pasien sirosis hati sekitar 30-70% & pada kasus berat, pasien dapat menjadi koma/meninggal. Hal yang perlu diperhatikan:

- a. Mempertahankan keseimbangan nitrogen dalam batas normal
- b. Mempertahankan fungsi hati seoptimal mungkin

Manajemen diet:

- ▶ Protein dihentikan 3 – 5 hari
- ▶ Protein diberikan betahap 10 – 20 g/hari, kemudian 30 g/hari dengan porsi kecil tapi sering
- ▶ Lemak 20 % (lemak nabati)

- ▶ KH : 60 – 70 %
- ▶ Vitamin yang ditambahkan D,E, K, B1, asam folat, B6, B12,
- ▶ Vit A dibatsi asupannya.
- ▶ Trace elemen dan mineral : Zn, dan K
- ▶ Bila ada odema atau asites cairan dibatasi 1 – 1,5 liter / hari dan asupan Na maksimal 200 mg/hari kecuali digunakan diuretic.

c. Diet Hati I

- Diberikan dalam keadaan akut atau prekoma teratasi
- Bentuk makanan cincang atau lunak
- Formula enteral dengan BCAA bila diperlukan
- Rendah energi, protein, CA, Fe dan tiamin. Diet ini diberikan beberapa hari saja
- Jika ada pembatasan garam & acites, modifikasi dengan diet RG
- Contoh pola menu diet hati I 1500 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	3P
Lauk Hewani (Lemak sedang)	2P
Sayuran A	Sekehendak
Sayuran B	2P
Buah	3P
Gula	8P
Minyak	4P

- Contoh menu diet hati I

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Bubur sumsum saus gula merah Teh manis	Tepung beras Gula merah Gula pasir	½ P 2P 1P	4 sdm 2 sdm 1 sdm
Selingan	Biskuit Jus melon	Biskuit Melon Gula pasir	½ P 1P 1P	2 buah 1 ptg bsr 1 sdm
Siang	Bubur Semur bola-bola daging Cah oyong Jus pepaya	Bubur Daging sapi Oyong Pepaya Gula pasir Margarin	1P 1P 1P 1P 1P 2P	2 gls 1 ptg sdg 1 gls 1 buah 1 sdm 2 sdt
Selingan	Biskuit Teh manis	Biskuit Gula pasir	½ P 1P	2 buah 1 sdm
Malam	Bubur Telur dadar Cah wortel + labu siam Jus jeruk	Bubur Telur ayam Wortel Labu siam Jeruk Gula pasir Margarin	1P 1P ½ P ½ P 1P 1P 2P	2 gls 1 butir ½ gls ½ gls 2 buah 1 sdm 2 sdt
Selingan	Teh manis	Gula pasir	1P	1 sdm

d. Diet Hati II

- Perpindahan dari diet hati I
- Nafsu makan cukup
- Bentuk makanan lunak atau biasa
- Bila ada pembatasan garam dan air, modifikasi dengan diet RG

- Contoh pola menu diet hati II 2100 kkal

Golongan Makanan			Jumlah Penukar
Karbohidrat			6P
Lauk	Hewani	(Lemak sedang)	2P
Lauk	Hewani	(Lemak rendah)	1P
Lauk Nabati			1P
Sayuran A			Sekehendak
Sayuran B			2P
Buah			4P
Gula			5P
Minyak			6P

- Contoh menu diet hati II

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi tim Omelet Sup jamur + tomat Jus jeruk	Nasi tim Telur ayam Jamur kuping Tomat Jeruk Gula pasir Minyak	1½ P 1P Sekehendak Sekehendak 1P 1P 2P	1½ gls 1 butir Sekehendak Sekehendak 2 buah 1 sdm 2 sdt
Selingan	Puding maizena	Tepung maizena Gula pasir	½ P 1P	5 sdm 1 sdm

Siang	Nasi tim Gadon daging Orak arik tempe Tumis buncis Pisang	Nasi tim Daging sapi Tempe Buncis Pisang Minyak	1½ P 1P 1P 1P 1P 2P	1½ gls 1 ptg sdg 2 ptg sdg 1 gls 1 buah 2 sdt
Selingan	Biskuit Jus Pepaya	Biskuit Pepaya Gula pasir	½ P 1P 1P	2 buah 1 ptg bsr 1 sdm
Malam	Nasi tim Ikan asam manis Pepes tahu Tumis labu siam Jus melon	Nasi tim Ikan Tahu Labu siam Melon Gula pasir Minyak	1½ P 1P ½ P 1P 1P 1P 2P	1½ gls 1 ptg sdg ½ biji besar 1 gls 1 ptg 1 sdm 2 sdt
Selingan	Puding maizena	Tepung maizena Gula pasir	½ P 1P	5 sdm 1 sdm

e. Diet Hati III

- Perpindahan diet hati II atau pada pasien hepatitis akut & sirosis hati dengan nafsu makan baik
- Bentuk makanan lunak atau biasa
- Cukup energi, lemak, protein, mineral, vitamin, tinggi KH
- Jika ada batasan garam atau air, modifikasi dengan diet RG
- Contoh pola menu diet hati III 2300 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	5½ P
Lauk Hewani (Lemak sedang)	2P
Lauk Hewani (Lemak rendah)	2P
Lauk nabati	1½ P
Sayuran A	Sekehendak

Sayuran B	2P
Buah	4P
Susu rendah lemak	2P
Gula	6P
Minyak	6P

- Contoh menu diet hati III

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi tim Telur bumbu tomat Sup oyong Pisang Susu	Nasi tim Telur Tomat Oyong Pisang Susu rendah lemak Gula Minyak	1½ P 1P Sekehendak Sekehendak 1P 1P 1P 1P 1P	1½ gls 1 butir Sekehendak Sekehendak 1 buah 1 gls 1 sdm 1 sdt
Selingan	Jus jambu	Jambu biji Gula pasir	1P 1P	1 buah bsr 1 sdm
Siang	Nasi tim Sup ayam Perkedel tahu Terong bumbu balado Melon	Nasi tim Ayam tanpa kulit Tahu Terong Melon Minyak	1P 2P ½ P 1P 1P 2P	1½ gls 2 ptg sdg ½ buah bsr 1 gls 1 buah bsr 2 sdt
Selingan	Puding hunkwe pandan Susu	Tepung hunkwe Susu rendah lemak Gula pasir	½ P 1P 2P	5 sdm 1 gls 2 sdm

Malam	Nasi tim Semur bola2 daging Tempe bumbu bali Tumis taugé Jus jeruk	Nasi tim Daging sapi Tempe Tauge Jeruk Gula Minyak	1½ P 1P 1P 1P 1P 1P 2P	1½ gls 1 ptg sdg 2 ptg sdg 1 gls 2 buah 1 sdm 2 sdt
Selingan	Biskuit	Biskuit	½ P	2 buah

3. Diet pada Penyakit Saluran Empedu

Penyakit saluran empedu ada 2, yaitu kolesistitis dan kolelitiasis. Kolesistitis adalah peradangan kantong empedu karena batu empedu yang menyumbat saluran empedu. Kolelitiasis terjadi ketika terbentuknya batu dalam kantung empedu, sehingga penyaluran cairan empedu ke duodenum terganggu

Tujuan diet:

- Menurunkan berat badan bila kegemukan, yang dilakukan secara bertahap
- Membatasi makan yang menyebabkan kembung atau nyeri abdomen
- Mengatasi malabsorpsi lemak

a. Diet Rendah Lemak I

- Diberikan pada pasien kolesistitis & kolelitiasis dengan kolik (nyeri perut yang timbul & hilang) akut
- Makanan yang diberikan berupa buah & minuman manis
- Makanan rendah energi & zat gizi
- Diberikan 1-2 hari
- Contoh pola menu diet rendah lemak I 1000 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Buah	10P
Gula pasir	10P

- Contoh menu diet rendah lemak I 1000 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
07.00	Teh manis	Gula pasir	2P	2 sdm
08.00	Pisang	Pisang	1P	1 buah
10.00	Rujak buah	Pepaya Melon Gula merah	1P 1P 1P	1 ptg bsr 1 ptg bsr 1 sdm
12.00	Pisang Sirup	Pisang Sirup	2P 2P	2 buah 2 sdm
15.00	Sup buah	Belimbing Semangka Sirup	1P 1P 1P	1 buah sgd 1 ptg bsr 1 sdm
18.00	Pisang Teh manis	Pisang Gula pasir	1P 1P	1 buah 1 sdm
20.00	Pisang Sirup	Pisang Sirup	1P 1P	1 buah 1 sdm

b. Diet Rendah Lemak I

- Diberikan bila keadaan akut sudah diatasi dan mual berkurang
- Diberikan kepada pasien dengan penyakit saluran empedu kronis yang terlalu gemuk
- Diberikan dalam bentuk cincang, lunak atau biasa sesuai keadaan pasien
- Makanan rendah energi
- Contoh pola menu diet rendah lemak II 1300 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	2P
Lauk hewani (lemak rendah)	3P
Lauk hewani (lemak sedang)	2P
Lauk nabati	2P

Sayuran B	2P
Buah	4P
Gula	3P
Minyak	2P

- Contoh menu diet rendah lemak II 1300 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Bubur Gadon daging Cah buncis Sirup	Bubur Daging sapi Buncis Sirup	½ P 2P ½ P 1P	1 gls 2 ptg sdg ½ gls 1 sdm
Selingan	Jus jambu	Jambu biji Gula pasir	1P 1P	1 buah bsr 1 sdm
Siang	Bubur Sup bola2 ayam Tempe bacem Sayur asem Pisang	Bubur Ayam tanpa kulit Tempe Terong Labu siam Pisang Minyak	1P 2P 1P ½ P ½ P 1P 1P	1 gls 2 ptg sdg 2 ptg sdg ½ gls ½ gls 1 buah 1 sdt
Selingan	Jus melon	Melon Gula pasir	1P 1P	1 buah 1 sdm
Malam	Bubur ikan bumbu acar Pepes tahu Tumis labu siam Pepaya	Bubur Ikan kakap Tahu Labu siam Pepaya Minyak	1P 1P 1P ½ P 1P 1P	1 gls 1 ptg sdg 1 biji besar ½ gls 1 ptg bsr 1 sdt

I

- Diberikan pada pasien penyakit kandung empedu yang tidak kelebihan BB
- Pasien cukup mempunyai nafsu makan
- Makanan diberikan dalam bentuk lunak atau biasa
- Cukup energi & zat gizi
- Contoh pola menu diet rendah lemak III 1900 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	5P
Lauk hewani (lemak rendah)	2P
Lauk hewani (lemak sedang)	2P
Lauk nabati	2P
Sayuran A	Sekehendak
Sayuran B	2½ P
Buah	3P
Gula	6P
Susu tanpa lemak	1P
Minyak	2P

- Contoh menu diet rendah lemak III 1900 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi Telur bumbu opor Cah brokoli Pisang	Nasi Telur ayam Brokoli Pisang	1½ P 1P ½ P 1P	¾ gls 1 butir ½ gls 1 buah
Selingan	Puding susu	Maizena	½ P	5 sdm

	maizena	Susu tanpa lemak Gula pasir	1P 1P	1 gls 1 sdm
Siang	Nasi Ayam bumbu empal Terik tempe Sayur bening bayam Jus jambu	Nasi Ayam tanpa kulit Tempe Bayam Jambu biji Gula pasir Minyak	2P 2P 1P 1P 1P 1P 1P	1½ gls 2 ptg sdg 2 ptg sdg 1 gls 1 buah 1 sdm 1 sdt
Selingan	Sup buah	Semangka Melon Sirup	1P 1P 1P	1 ptg bsr 1 ptg bsr 1 sdm
Malam	Nasi Daging bistik Sup kacang merah Setup buncis + wortel Jus sirsak	Nasi Daging sapi Kacang merah Buncis Wortel Sirsak Gula pasir Minyak	1½ P 1P 1P ½ P ½ P 1P 1P 1P	¾ gls 1 ptg sdg 2 sdm ½ gls ½ gls ½ gls 1 sdm 1 sdt

- Bahan makanan yang tidak dianjurkan
 - Makanan yang mengandung lemak, contoh: gorengan
 - Makanan yang menimbulkan gas karena menyebabkan kembung & rasa tidak nyaman (ubi, kacang merah, kol, sawi, lobak, ketimun, durian, nangka)

4. Diet pada Penyakit Ginjal

a. Sindrom Nefrotik

Sindrom Nefrotik merupakan kumpulan manifestasi penyakit akibat ginjal tidak mampu memelihara keseimbangan nitrogen karena peningkatan permeabilitas membran kapiler glomerulus. Pada sindrom nefrotik, terjadi kehilangan protein yang ditandai oleh proteinuria masif yang dapat menyebabkan

hipoalbuminemia. Kondisi akan menyebabkan penderita mengalami edema, hipertensi, anoreksia, lemah.

Diet Sindrom Nefrotik

Tujuan diet:

- Menggantikan kehilangan protein
- Mengurangi edema & menjaga keseimbangan cairan tubuh
- Memonitor hiperkolesterolemia & penumpukan trigliserida
- Mengontrol hipertensi
- Mengatasi anoreksia

Syarat diet:

- Energi cukup (35 kkal/kgBB)
- Protein tinggi (1 g/kgBB atau 1,2 g/kgBB)
- Lemak cukup 15-25 %
- KH komplek
- Natrium 1-4 g /hari
- Kolesterol < 300 mg
- Cairan disesuaikan dengan banyaknya cairan yang dikeluarkan melalui urin ditambahkan 500 ml

Contoh Pola Menu Makanan Biasan Ekstra Putih Telur 1700 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	3P
Lauk hewani (lemak rendah)	3P
Lauk hewani (lemak sedang)	2P
Lauk Nabati	3P
Sayuran A	Sekehendak
Sayuran B	2P
Buah	2P

Gula	4P
Minyak	6P
Susu lemak sedang	1P

Contoh Menu Diet Makanan Biasa Ekstra Putih Telur 1700 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi Telur dadar Tumis oyong + tomat	Nasi Telur ayam Oyong Minyak	1P 1P sekehendak 1P	$\frac{3}{4}$ gls 1 butir Sekehendak 1 sdt
Selingan	Bubur kacang hijau	Kacang hijau Gula pasir Santan	1P 2P 1P	2 sdm 2 sdm $\frac{1}{3}$ gls
Siang	Nasi Ikan gabus bumbu acar Tempe bacem Cah brokoli Pepaya	Nasi Ikan gabus Tempe Brokoli Pepaya Minyak	1P 1P 1P 1P 1P 2P	$\frac{3}{4}$ gls 1 ptg sdg 2 ptg sdg 1 gls 1 ptg bsr 2 sdt
Selingan	Puding putih telur	Putih telur Susu sapi Gula pasir	1P $\frac{1}{2}$ P 1P	$2\frac{1}{2}$ butir $\frac{1}{2}$ gls 1 sdm
Malam	Nasi Kalio daging Tahu goreng Sayur asem Pisang	Nasi Daging sapi Tahu Sayur B Pisang Minyak	1P 1P 1P 1P 1P 2P	$\frac{3}{4}$ gls 1 ptg sdg 1 biji bsr 1 gls 1 buah 2 sdt
Selingan	Puding putih telur	Putih telur Susu sapi Gula pasir	1P $\frac{1}{2}$ P 1P	$2\frac{1}{2}$ butir $\frac{1}{2}$ gls 1 sdm

b. Gagal Ginjal Kronis

Gagal ginjal kronis (GGK) merupakan kondisi dimana terjadi penurunan fungsi ginjal yang cukup berat & sudah menahun yang disebabkan oleh berbagai penyakit. Bersifat *irreversible*.

Gejala:

- a. Tidak ada nafsu makan
- b. Mual
- c. Muntah
- d. Sesak nafas
- e. Edema pada kaki & tangan
- f. Uremia

Syarat Diet GGK

- Energi 35 kkal/kg BB ; geriatri > 60 th cukup 30 kkal/kg BB
- KH 50-60 % dari total kalori
- Protein rendah 0,6-0,75 g/kg BB (50% nilai biologis tinggi, 50% nilai biologis rendah)
- Lemak cukup 15-25% diutamakan lemak tdk jenuh ganda
- Na dibatasi bila ada hipertensi, asites, edema, oliguria, anuria → 1-3 g
- Kalium dibatasi bila ada hiperkalemia
- Cairan dibatasi, jumlah urin sehari $\pm$ 500 ml
- Pemenuhan kebutuhan kalori → makanan selingan sumber KH rendah protein

c. Diet Rendah Protein I

- Pasien dengan BB 50 kg, protein 30-35 g
- Contoh Pola Menu Diet RP 30 G 1700 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	2P
Lauk hewani (lemak rendah)	1P
Lauk hewani (lemak sedang)	1P

Sayuran B	1P
Buah	3P
Gula	3P
Minyak	4P
Susu tanpa lemak	½ P
Madu	2P
Kue Rp	3 porsi

- Contoh Menu Diet RP 30 G 1700 kkal

Waktu Makan	Nama Meu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Roti selai Pisang Madu	Roti tawar Selai rendah gula Pisang Madu	½ P 1P 1P 2P	2 lembar 2 sdt 1 buah 2 sdm
Selingan	Kue klepon ubi (Kue RP) Teh manis	Ubi ungu Tepung sagu Gula merah Kelapa Gula pasir	½ P ½ P 1P ½ P 1P	½ buah 4 sdm 1 sdm 1 sdm 1 sdm
Siang	Nasi Ayam goreng Kare buncis Pepaya	Nasi Ayam Buncis Pepaya Santan Minyak	1P 1P ½ P 1P 1P 1P	¾ gls 1 ptg sdg 1 gls 1 ptg bsr 1/3 gls 1 sdm
Selingan	Kue lapis (Kue RP) Teh manis	Tepung sagu Santan Gula pasir	¼ P ¼ P 2P	2 sdm ¼ gls 2 sdm

Malam	Nasi	Nasi	1P	$\frac{3}{4}$ gls
	Empal daging	Daging sapi	1P	1 ptg sdg
	Cah sayuran	Wortel	1P	1 gls
	Jeruk	Jeruk	1P	1 buah
	Teh manis	Gula pasir	1P	bsr
		Minyak	2P	1 sdm 2 sdt
Selingan	Cantik manis (Kue RP)	Tepung maizena	$\frac{1}{4}$ P	1 sdm
		Tepung susu	$\frac{1}{4}$ P	1 sdm
		skim	1P	1 sdm
		Gula pasir		1 sdm
		Cantik manis		

d. Diet Rendah Protein II

- Pasien dengan BB 60 kg, protein 35-40 g.
- Contoh Pola Menu Diet RP 40 G 1900 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	3P
Lauk hewani (lemak rendah)	1P
Lauk hewani (lemak sedang)	1P
Sayuran A	sekehendak
Sayuran B	1½ P
Buah	3P
Gula	3P
Minyak	8P
Susu tanpa lemak	1P
Kue Rp	3 porsi

- Contoh Menu Diet RP 40 G 1900 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi Omelet telur Tumis jamur + tomat Apel	Nasi Telur ayam Sayur A Apel Minyak	1P 1P Sekehendak 1P 1P	$\frac{3}{4}$ gls 1 butir sekehendak 1 buah sdg 1 sdt
Selingan	Kue talam (Kue RP) Teh manis	Tepung maizena Gula merah Santan Gula pasir	$\frac{1}{2}$ P 1P $\frac{1}{4}$ P 1P	2 sdm 1 sdm $\frac{1}{4}$ gls 1 sdm
Siang	Nasi Ayam bumbu rujak Tumis tauge + caisin Melon	Nasi Ayam Tauge Caisin Melon Minyak	1P 1P $\frac{1}{2}$ P $\frac{1}{2}$ P 1P 2P	$\frac{3}{4}$ gls 1 ptg sdg $\frac{1}{2}$ gls $\frac{1}{2}$ gls 1 ptg bsr 2 sdt
Selingan	Cantik manis (Kue RP) Teh manis	Tepung maizena Santan Gula pasir Cantik manis	$\frac{1}{4}$ P $\frac{1}{2}$ P 2P	1 sdm 1 sdm 2 sdm 1 sdt
Malam	Nasi Semur daging Sayur lodeh Semangka	Nasi Daging sapi Sayur B Semangka Minyak Santan	1P 1P $\frac{1}{2}$ P 1P 1P 1P	$\frac{3}{4}$ gls 1 ptg sdg 1 gls 1 buah bsr 2 sdt $\frac{1}{2}$ gls
Selingan	Kue lapis (Kue RP)	Tepung sagu Santan Gula pasir	$\frac{1}{4}$ P $\frac{1}{2}$ P 2P	2 sdm $\frac{1}{4}$ gls 2 sdm

e. Diet Rendah Protein III

- Pasien dengan BB 65 kg, protein 40-45 g
- Contoh Pola Menu Diet RP 40 G 2000 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	5P
Lauk hewani (lemak rendah)	1P
Lauk hewani (lemak sedang)	1½ P
Sayuran B	1½ P
Buah	4P
Gula	4P
Minyak	8P
Kue Rp	3 porsi

- Contoh Menu Diet RP 40 G 2000 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Roti Omelet Susu melon	Roti Telur ayam kampung Susu Melon Gula pasir Minyak	1P ½ P 1P 1P 1P 1P	¾ gls ½ butir 1 gls 1 ptg bsr 1 sdm 1 sdt
Selingan	Cantik manis (Kue RP)	Tepung maizena Santan Gula pasir	¼ P ½ P 1P	1 sdm 1 sdm 1 sdm
Siang	Nasi Kakap asam manis Oseng2 buncis + putren Jeruk	Nasi Kakap Sayur B Jeruk Minyak	11/2 P 1P 1P 1P 2P	1 gls 1 ptg sdg 1 gls 1 buah bsr 2 sdt
Selingan	Kue klepon ubi (Kue RP)	Ubi ungu Tepung sagu Gula merah Kelapa	½ P ½ P 1P ½ P	½ buah 4 sdm 1 sdm 1 sdm
Malam	Nasi Empal gepuk Sayur kare pepaya	Nasi Daging sapi Sayur B Sirsak Minyak Santan	11/2P 1P ½ P 1P 1P 1P	1 gls 1 ptg sdg ½ gls ½ gls 2 sdt 1/3 gls
Selingan	Kue talam (Kue RP) Teh manis	Tepung maizena Gula merah Santan Gula pasir	½ P 1P ¼ P 1P	2 sdm 1 sdm ¼ gls 1 sdm

f. Diet Gagal Ginjal dengan Dialisis

Ginjal tidak mampu mengeluarkan produk sisa metabolisme, menjaga keseimbangan cairan & elektrolit sehingga membutuhkan dialisis. Uremia (kadar urea tinggi). Dialisis dilakukan dengan cara hemodialisis & dialisis peritoneal. Diet berdasarkan frekuensi dialisis, sisa fungsi ginjal & BB.

Tujuan diet:

1. Mencegah defisiensi gizi, mempertahankan & memperbaiki status gizi
2. Menjaga keseimbangan cairan & elektrolit
3. Menjaga produk sisa metabolisme agar tidak berlebih

Syarat diet hemodialisa (HD):

1. Energi cukup, 35 kkal/BB
2. Jumlah energi dari cairan dialisis diperhitungkan
3. Jika kelebihan BB → kurangi secara bertahap
4. Protein tinggi 1-1,2 g/kgBB
5. KH cukup 55-65%
6. Lemak cukup 15-25%
7. Na 1 g + penyesuaian menurut jumlah urin per hari (1 g tiap ½ liter)
8. K 2 g + penyesuaian menurut jumlah urin per hari (1 g tiap 1 liter)
9. Cairan dibatasi, jumlah urin ditambah 750-1000 ml
10. Ca tinggi 1000 mg/hari, bila perlu diberi suplemen
11. Syarat diet peritoneal dialisis (CAPD):
12. Energi cukup, 35 kkal/bb
13. Jumlah energi dari cairan dialisis diperhitungkan
14. Jika kelebihan BB → kurangi secara bertahap
15. Protein tinggi 1,2 g/kgBB
16. KH cukup 55-65%
17. Lemak cukup 15-25%
18. Na 1-4 g + penyesuaian menurut jumlah urin per hari (1 g tiap ½ liter)
19. Kalium 3 g + penyesuaian menurut jumlah urin per hari (1 g tiap 1 liter)

20. Cairan dibatasi, jumlah urin ditambah 750-1000 ml

21. Ca tinggi 1000 mg/hari, bila perlu diberi suplemen

g. Diet Dialisis I

- Pasien dengan BB 50 kg, protein 60 g
- Contoh Pola Menu Diet Dialisis 60 G 2000 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	5P
Lauk hewani (lemak rendah)	1P
Lauk hewani (lemak sedang)	2P
Lauk Nabati	2P
Sayuran B	2P
Buah	3P
Gula	6P
Minyak	6P

- Contoh Menu Diet Dialisis 60 G 2000 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi	Nasi	1P	¾ gls
	Omelet	Telur ayam	1P	1 butir
	Tumis oyong	Sayuran B	½ P	½ gls
	Teh manis	Gula pasir	1P	1 sdm
		Minyak	3P	3 sdt
Selingan	Puding strawberry	Strawberry	1P	6 buah
		Gula pasir	1P	kecil 1 sdm

Siang	Nasi	Nasi	1 ½ P	1 gls
	Pepes ikan	Ikan	1P	1 ptg sdg
	Tempe bumbu	Tempe	1P	2 ptg sdg
	opor	Sayuran B	1P	1 gls
	Cah sayuran	Jeruk	1P	1 buah bsr
	Jeruk	Minyak	1P	1 sdt
Selingan	Klepon	Tepung ketan	1P	4 sd
		Gula merah	1P	1 sdm
Malam	Nasi	Nasi	1 ½ P	1 gls
	Daging gepuk	Daging sapi	1P	1 ptg sdg
	Perkedel tahu	Tahu	1P	1 biji bsr
	Tumis tauge	Sayuran B	1P	1 gls
	Melon	Melon	1P	1 ptg bsr
		Gula pasir	1P	1 sdm
		Minyak	2P	2 sdt

h. Diet Dialysis II

- Pasien dengan BB 60 kg, protein 65 g
- Contoh Pola Menu Diet Dialisis 65 G 2100 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	5P
Lauk hewani (lemak rendah)	2P
Lauk hewani (lemak sedang)	2P
Lauk nabati	2P
Sayuran B	3P
Buah	3P
Gula	4P
Minyak	8P
Susu lemak sedang	1P

- Contoh Menu Diet Dialisis 65 G 2100 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi Telur bumbu tomat Setup buncis	Nasi Telur ayam Sayuran B Minyak	1 ½ P 1P Sekehendak 1P	1 gls 1 butir sekehendak 1 sdt
Selingan	Setup buah	Nanas Pepaya Gula pasir	1P 1P 2P	1 buah sdg 1 ptg bsr 2 sdm
Siang	Nasi Semur bola2 daging Perkedel tahu Capcay sayuran	Nasi Daging sapi Tahu Sayuran B Minyak	2P 1P 1P 1P 3P	1½ gls 1 ptg sdg 1 biji bsr 1 gls 3 sdt
Selingan	Puding mangga	Mangga Gula pasir	1P 1P	1/2 buah bsr 1 sdm
Malam	Nasi Pepes ikan kakap Tumis labu siam Sate tempe	Nasi Ikan kakap Sayur B Tempe Minyak Santan	1 ½ P 1P ½ P 1P 1P 1P	1 gls 1 ptg sdg 1 gls 2 ptg sdg 1 sdt ½ gls
Selingan	Susu	Susu lemak sedang Gula pasir	1P 1P	1 gls 1 sdm

i. Diet Dialisis III

- Pasien dengan 65 kg, protein 70 g
- Contoh Pola Menu Diet Dialisis 70 G 2100 kkal

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	4½ P
Lauk hewani (lemak rendah)	2P
Lauk hewani (lemak sedang)	2P
Lauk nabati	3P
Sayuran A	Sekehendak
Sayuran B	2
Buah	3P
Gula	5P
Minyak	6P
Susu lemak sedang	1P

- Contoh Menu Diet Dialisis 70 G 2100 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Nasi	Nasi	1P	¾ gls
	Cah ayam +	Ayam tanpa	1P	1 ptg sdg
	sayuran	kulit	1P	1 biji
	Perkedel	Tahu	1P	sedang
	tahu	Sayuran B	1P	1 gls
	Teh manis	Gula pasir	2P	1 buah sdg
Selingan	Puding mangga	Minyak		2 sdt
		Mangga	1P	½ buah bsr
		Gula pasir	1P	1 sdm

Siang	Nasi Daging bumbu rujak Orek tempe Tumis oyong + tomat	Nasi Daging sapi Tempe Sayur A Minyak	2P 1P 1P Sekehendak 2P	1 ½ gls 1 ptg sdg 2 ptg sdg Sekehendak 2 sdt
Selingan	Pisang bakar saus gula	Pisang kepok Gula pasir	1P 1P	1 buah 1 sdm
Malam	Nasi Pindang telur Pepes tahu Sayur kare	Nasi Telur ayam Tahu Sayuran B Minyak Santan	1½ P 1P 1P 1P 1P 1P	1 gls 1 butir 1 biji bsr 1 gls 1 sdt ½ gls
Selingan	Susu	Susu lemak sedang Gula pasir	1P 1P	1 gls 1 sdm

5. Menu Untuk Diet Pada Penyakit Hati, Gangguan Empedu Dan Penyakit Ginjal

Menu 1-3 Menu untuk Diet pada Penyakit Hati dan Gangguan Empedu

Menu 1-

Roti Panggang Isi Pasta Daging
Jus Lidah Buaya Melon Lemon

Menu 2-

Bubur nasi : 250 g
Gurame bakar
Tahu gadon
Sup oyong bihun
Buah : Pisang ambon = 1 buah=@75 g

Menu 3-

Pancake Vla Coklat

Menu 4-5 Pengolahan dan Penyajian Diet untuk Penderita Penyakit Ginjal Kronis

Menu 4-

Nasi Hainan
Sup Labu Siam
Jus Jambu Biji

Menu 5-

Singkong Thai

Menu 6. Pengolahan dan Penyajian Diet untuk Penderita Sindrom Nefrotik

Kue Talam Jagung

Menu 7-8. Pengolahan dan Penyajian Diet Rendah Purin

Menu 7-

Muffin Ubi Ungu

Menu 8-

Nasi Putih : 200 g
Kakap Panggang Saus Acar
Perkedel tahu
Orak-arik Brokoli
Pepaya : 1 potong (@100 g)

a. Resep Roti Panggang Isi Pasta Daging (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 4 lembar roti tawar
- 80 g daging sapi giling
- 1 sdm margarin unsalted untuk menumis
- 1 sdm bawang bombai
- 1 sdt bawang putih cincang
- 2 sdm kecap manis
- Sedikit pala bubuk

Prosedur kerja :

1. Panggang lembar roti tawar sampai kekuningan, angkat, sisihkan.

2. Pasta daging: Blender halus daging, bawang bombai, setelah halus angkat. Panaskan margarin, tumis adonan daging, aduk-aduk. Beri kecap dan pala, aduk-aduk, setelah masak angkat.
3. Olesi roti panggang dengan adonan pasta daging, hidangkan.

b. Resep Jus Lidah Buaya Melon Lemon (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 100 g lidah buaya, dipotong-potong
- 200g melon dipotong-potong
- 200 ml air jeruk manis batu
- 2 sdm gula pasir
- 200 ml air es/es serut

Prosedur kerja :

1. Blender menjadi satu semua bahan hingga halus, angkat
2. Tuang ke dalam gelas saji.
3. Dinginkan. Siap dihidangkan.

c. Resep Gurame Bakar Bumbu Kecap (Untuk 4 Porsi)

Bahan:

- 2 ekor (800 g) ikan gurame, dikerat-kerat
- 2 sdt air jeruk nipis
- 1 sdt garam
- 1 sdm air asam jawa
- 5 sdm kecap manis
- 3 sdm minyak untuk menumis

Bumbu halus

- 6 butir bawang merah
- 3 siung bawang putih
- 2 sdt ketumbar
- 2 cm jahe
- 1 sdt garam

bahan saus kecap:

- 5 sdm kecap manis
- 1 buah tomat, dibuang bijinya, dipotong-potong
- 2 butir bawang merah, diiris
- 1/2 sdt air jeruk nipis

Prosedur kerja:

1. Rendam ikan gurame dalam air jeruk nipis dan garam. Diamkan selama 15 menit.
2. Panaskan minyak. Tumis bumbu halus sampai harum.
3. Masukkan asam jawa, aduk rata. Angkat, tambahkan kecap manis, aduk rata lagi.
4. Oles ikan dengan bumbu.
5. Bakar ikan sambil dioles sisa bumbu sampai matang.
6. Sajikan dengan saus kecapnya.

d. Resep Tahu Gadon (Untuk 5 Porsi)**Bahan :**

- 200 g tahu
- 1 butir telur ayam
- 100 ml santan encer
- 30 g wortel, parut halus

Bahan halus :

- 3 butir kemiri
- 1 sdt ketumbar
- 1 iris kencur
- 1 lembar daun jeruk
- Sedikit garam

Prosedur kerja :

1. Haluskan tahu, masukkan telur, santan, dan bumbu halus, aduk rata.
2. Buat 5 buah mangkuk dari daun pisang, isi dengan adonan gadon lalu beri wortel parut di atasnya.
3. Kukus gadon dengan api sedang sampai masak, angkat.
4. Hidangkan

e. Resep Sup Oyong Bihun (Untuk 3 Porsi)

Bahan:

- 2 sdm minyak, untuk menumis
- 3 siung bawang putih, haluskan
- 6 siung bawang merah, haluskan
- 25 g bihun jagung, seduh air panas, tiriskan
- 1 buah oyong, potong-potong
- 50 g wortel, potong-potong
- 25 g daging ayam, cincang halus
- 1 sdt garam
- 400 ml air kaldu
- **Taburan:**
- 1 sdm bawang merah goreng
- 1 sdm daun bawang iris halus

Prosedur kerja:

1. Panaskan minyak, tumis bawang putih dan bawang merah hingga harum.
2. Tambahkan air, masukkan daging ayam cincang dan wortel dan oyong.
3. Masukkan bihun, masak sampai daging ayam, wortel dan oyong empuk.
4. Tambahkan garam.
5. Hidangkan hangat dengan taburan bawang goreng dan daun bawang iris.

f. Resep Pancake Vla Coklat (Untuk 2 Porsi)

Bahan pancake :

- 1 butir telur ayam, pisahkan kuning dan putihnya.
- 40 g tepung terigu
- 100 ml air

Taburan buah :

- 50 g strawberry, dipotong kecil
- 50 g buah naga, dipotong kecil

- 50 g buah apel, dipotong kecil
- 50 g buah semangka, dipotong kecil

Bahan vla coklat :

- 100 ml air
- 20 g tepung maizena, larutkan dalam sedikit air
- 10 g coklat coating
- 4 sdk takar susu skim

Prosedur kerja :

1. Pancake: kocok putih telur sampai kaku, sisihkan. Campur tepung terigu dan kuning telur, beri air aduk hingga rata dan licin, masukkan kocokan putih telur kaku, aduk rata.
2. Panaskan wajan dadar teflon, masukkan adonan pancake, masak sambil sesekali di balik, angkat, sisihkan. Buat 4 buah pancake.
3. Vla coklat: Rebus air, masukkan larutan maizena dan coklat, aduk –aduk sampai kental, dan tercampur rata, angkat. Dinginkan hingga suhu 75°C, masukkan susu coklat, aduk rata, masukkan ke dalam piping bag, sisihkan.
4. Ambil 1 lembar pancake, semprotkan vla coklat di atasnya lalu tumpuk dengan 1 lembar pancake lagi, kemudian semprotkan lagi vla di atasnya. Beri buah cocktail dan buah lainnya, siap dihidangkan.

g. Resep Nasi Hainan (Untuk 4 Porsi)

Bahan :

- 150 g beras
- 100 g daging ayam rebus, iris kecil-kecil, sisihkan
- 500 ml kaldu ayam (berkas merebus daging ayam)

Bumbu:

- 4 sdm bawang putih iris halus
- 4 sdm jahe iris halus
- 4 sdm minyak untuk menggoreng bawang putih dan jahe
- 1 sdm kecap ikan
- 1 sdt minyak wijen

Prosedur kerja :

1. Panaskan minyak dalam wajan, goreng bawang putih dan jahe sampai harum dan kekuningan, matikan api. Ambil bawang goreng dan jahe goreng, bagi 2 bagian. Sisihkan 1 bagian.
2. Panaskan sisa minyak di wajan, masukkan beras bersama 1 bagian bawang dan jahe, tumis dan aduk rata.
3. Masukkan kaldu dan daging ayam, beri kecap ikan, minyak wijen, masak sampai kuah habis. Kukus nasi sampai masak, sisihkan. Hidangkan nasi Hainan.

h. Resep Sup Labu Siam (Untuk 4 Porsi)

Bahan :

- 500 ml kaldu ayam/dari tulang ayam
- 200g labu siam, kupas, potong dadu
- 1 sdm kecap ikan (fish sauce)
- 1 sdt minyak wijen
- 1 bagian bawang putih dan jahe goreng
- Sedikit garam

Prosedur kerja :

1. Rebus labu siam dalam kaldu, setelah mendidih masukkan bawang putih dan jahe goreng.
2. Beri *fish sauce*, minyak wijen dan sedikit garam.

i. Resep Jus Jambu Biji (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 200 g jambu biji, buang bijinya
- 50 ml air jeruk peras
- 20 g gula pasir
- 200 ml es serut

Prosedur kerja :

1. Blender jambu bersama air jeruk dan gula serta es serut sampai halus, angkat.
2. Tuang dalam gelas saji. Hidangkan dingin.

j. Resep Singkong Thai (Untuk 4 porsi)

Bahan :

- 400 g singkong dipotong-potong
- 2 lembar daun pandan
- 1 liter air untuk merebus
- 100 g gula merah
- 100 ml santan
- 2 sdm gula pasir
- 10 g tepung beras, cairkan dengan sedikit air
- ¼ sdt garam

Prosedur kerja :

1. Rebus singkong dan daun pandan hingga setengah matang, kurangi airnya, beri gula merah, rebus kembali sampai lunak dan kuah habis, angkat, sisihkan.
2. Masak santan dan daun pandan, beri garam dan gula pasir, aduk-aduk. Setelah mendidih, kentalkan dengan larutan tepung beras, masak sampai matang, angkat.
3. Hidangkan singkong dengan siraman santan.

k. Resep Kue Talam Jagung (Untuk 16 Potong)

Bahan-bahan:

Bahan i:

- 1 bungkus (125 g) tepung hunkwe
- 1200 ml santan dari 1 butir kelapa
- 400 g gula pasir
- 2 lembar daun pandan
- 1/2 sdt garam
- 2 buah (280 g) jagung manis pipil dan 50 ml (dari 850 ml) santan, blender
- 1 buah (150 g) jagung manis pipil

Bahan ii:

- 1/2 bungkus tepung hunkwe
- 600 ml santan dari 1/2 butir kelapa
- 25 ml air daun suji (30 lembar daun suji dan 4 lembar daun pandan)

- 75 g gula pasir
- 1/4 sdt garam

Prosedur kerja :

1. Bahan I: aduk rata semua bahan. Masak sambil diaduk-aduk sampai meletup-letup. Angkat. Tuang ke loyang 28x28x4 cm yang dialas plastik. Sisihkan.
2. Bahan II: aduk rata semua bahan. Masak sambil diaduk-aduk sampai meletup-letup. Tuang keatas bahan I. Padatkan. Biarkan dingin. Potong-potong dan sajikan.

I. Resep Muffin Ubi Ungu (Snack rendah purin) : Untuk 8 Porsi
Bahan :

- 3 butir telur ayam, pisahkan putih dan kuningnya
- 100 g gula
- 100 g tepung
- 100 g ubi ungu,kukus, haluskan
- 100 ml minyak
- ½ sdt vanili
- Sedikit pewarna ungu

Prosedur kerja :

1. Panaskan *oven* dengan suhu 160°C
2. Kocok putih telur sampai kaku, sisihkan
3. Dalam wadah lain, kocok kuning telur dan gula pasir, sampai kental
4. Masukkan ubi yang sudah dihaluskan, angkat *mixer*-nya.
5. Ayak tepung bersama vanili, masukkan ke dalam adonan kuning telur, aduk perlahan dengan spatula.
6. Masukkan minyak, aduk rata, terakhir masukkan kocokan putih telur dan pewarna ungu, aduk perlahan hingga tercampur rata.
7. Masukkan adonan ke cetakan muffin, yang dialasi kertas cup, panggang hingga matang, angkat.
8. Biarkan hingga tidak terlalu panas, keluarkan dari cetakan, siap dihidangkan.

m. Resep Kakap Panggang Saus Acar (Untuk 3 Porsi)

Bahan :

- 300 g daging kakap
- 1 sdm air jeruk nipis
- 3 sdm minyak untuk menumis
- 1 sdm mentega untuk mengoles
- 100 g wortel, iris seperti batang korek api, rebus setengah matang

Bumbu yang dihaluskan :

- 2 sdm bawang putih iris
- 10 sdm kemiri sangrai
- 1 sdm kunyit iris
- 1 sdm jahe iris
- 1 sdt lada
- 1 sdt garam

Bumbu lainnya:

- 1 lembar daun salam
- 1 lembar daun jeruk
- 1 iris lengkuas
- 1 batang serai
- 10 buah cabai rawit hijau

Prosedur kerja :

1. Lumuri ikan dengan air jeruk dan garam, diamkan selama 15 menit, lalu panggang di wajan anti lengket setelah diolesi dengan mentega hingga berwarna kuning kecoklatan, angkat.
2. Saus acar: Panaskan 2 sdm minyak dalam wajan, tumis bumbu halus dan bumbu lainnya hingga keluar aromanya. Tuang air, kecilkan api, masak hingga kuah mengental, angkat.
3. Hidangkan acar kakap dengan disiram saus acar dan ditaburi wortel rebus.

n. Perkedel Tahu (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 400 g tahu putih, haluskan
- 50 g kelapa setengah tua, parut
- 2 sdm daun bawang, iris
- 50 g tepung tapioka
- Minyak secukupnya, untuk menggoreng

Bumbu yang dihaluskan :

- 3 siung bawang putih
- 1 sdt lada
- 2 sdm kecap manis
- 1 sdm minyak wijen
- Garam secukupnya

Prosedur kerja :

1. Campur semua bahan (kecuali minyak) dengan bumbu yang dihaluskan.
2. Bagi adonan menjadi 10 bagian, buat bentuk dengan sesuai selera.
3. Panaskan minyak, goreng perkedel tahu hingga berwarna kuning kecoklatan. Angkat.
4. Hidangkan selagi hangat dengan saus sambal.

o. Orak-Arik Brokoli (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 1 sdm minyak untuk menumis
- 1 sdm bawang bombai cincang
- 1 sdt bawang putih cincang
- Sedikit garam
- Sedikit merica bubuk
- 100 brokoli, potong kecil
- 50 ml kaldu
- 1 butir telur ayam

Prosedur kerja :

1. Panaskan minyak dalam wajan, tumis bawang putih dan bawang bombai hingga harum, beri garam dan merica.
2. Masukkan brokoli, tuangi kaldu, masak sampai cairan habis.
3. Kocok telur, tuang ke dalam sayuran, aduk rata sampai telur dan sayuran matang, angkat. Hidangkan.

MATERI XI

DIET PENYAKIT SALURAN CERNA

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan menu Indonesia, Oriental atau Kontinental untuk diet penyakit saluran cerna.

B. URAIAN MATERI

Saluran cerna adalah saluran yang berfungsi untuk mencerna makanan, mengabsorpsi zat-zat gizi, dan mengekskresi sisa-sisa pencernaan. Saluran cerna terdiri dari mulut, kerongkong, lambung, usus halus, usus besar dan anus.

Gangguan pencernaan dan absorpsi dapat terjadi pada proses menelan, pengosongan lambung, absorpsi zat – zat gizi, dan proses buang air besar. Gangguan ini antara lain terjadi karena infeksi atau peradangan, gangguan motilitas, perdarahan (hematemesis-melena), kondisi saluran cerna pasca-bedah, dan tumor atau kanker. Penyakit saluran cerna yang terjadi antara lain stenosis esophagus, gastritis akut atau kronik, hematemesis, melena, dan hematoskheszia. Menurut lokasinya, penyakit saluran cerna dibagi dalam dua kelompok, yaitu penyakit saluran cerna atas dan penyakit saluran cerna bawah.

1. Penyakit Saluran Cerna Atas

Gangguan pada saluran cerna atas yang terdiri dari mulut, esophagus, dan lambung memiliki dampak gizi yang memerankan fungsi mekanis dan kimia dalam proses pencernaan. Gangguan yang terjadi pada saluran cerna bagian atas sebagian besar berakibat terhadap asupan makan dan toleransi terhadap tekstur serta jenis makanan tertentu. Gejalanya yang timbul di antaranya adalah tidak nafsu makan, rasa kenyang di awal makan, kesulitan mengunyah serta menelan, mual, muntah, dan perasaan terbakar pada bagian dada.

- *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD): GERD merupakan refluks yang tidak normal dari isi lambung (pepsin, asam, dan asam empedu) ke esophagus yang

disebabkan oleh ketidaknormaan relaksasi sfingter esophagus bagian bawah. GERD menyebabkan kerusakan mukosa pada esophagitis, regurgitasi, dan perasaan panas pada bagian dada. Perasaan panas ditimbulkan oleh kondisi berbaring serta membungkuk.

- **Disfagia:** Disfagia merupakan kondisi dimana seseorang mengalami gangguan menelan. Penyebab disfagia adalah gangguan sistem saraf, penyakit degenerative, kanker atau trauma pasca-intubasi. Menelan terdiri atas tiga fase, yaitu fase oral, fase esophagus, dan fase faring.
- **Dispepsia:** Dispepsia adalah kondisi yang tidak spesifik, dimana seseorang merasa sakit atau tidak nyaman pada perut bagian atas, kembung terutama setelah makan. Kondisi ini disebabkan oleh refluks esophagus, gastritis, ulkus peptikum, penyakit kantong empedu, atau lainnya. Dispepsia dapat menyebabkan asupan makan seseorang berkurang, penekanan asam lambung yang menyebabkan malabsorpsi dan kekurangan zat gizi.
- **Gastritis dan ulkus peptikum:** Gastritis dan ulkus peptikum dapat terjadi karena adanya infeksi, kimia atau ketidaknormalan saraf yang mengganggu mukosa. Gastritis akut mengacu pada kondisi inflamasi dan gejala yang berlangsung cepat. Gastritis dapat menimbulkan berbagai macam gejala, di antaranya mual, muntah, lemas, tidak nafsu makan, perdarahan dan nyeri pada daerah epigastrium. Sementara itu, ulkus peptikum mengacu pada luka yang merupakan akibat dari pemecahan pada pertahanan normal dan mekanisme perbaikan.
- **Gastroparesis:** Gastroparesis merupakan kondisi pengosongan lambung yang lambat, disebabkan penurunan fungsi motilitas usus karena faktor kimia dan neurologis. Gejala klinis berupa kembung, penurunan nafsu makan, mual dan muntah, perut yang terasa penuh, rasa kenyang pada awal makan, halitosis dan hipoglikemia setelah makan.

Tujuan Diet :

- ❖ Mengurangi faktor yang menyebabkan tekanan yang meningkat di dalam lambung (kondisi GERD).
- ❖ Menghindari hal yang dapat mengurangi tekanan pada sfingter bagian bawah esophagus.
- ❖ Mengurangi keasaman material saat refluks untuk mencegah iritasi pada esophagus.
- ❖ Mengoptimalkan asupan zat gizi dengan mempertimbangkan risiko aspirasi atau tersedak.
- ❖ Memberikan makanan dan cairan secukupnya yang tidak memberatkan lambung serta mencegah dan menetralkan sekresi asam lambung yang berlebihan.

Prinsip Diet :

- ❖ Energi diberikan sesuai kebutuhan.
- ❖ Protein normal.
- ❖ Lemak diberikan rendah, 10-15% kebutuhan energi total, kemudian ditingkatkan bertahap sesuai kebutuhan.
- ❖ Rendah serat terutama serat tidak larut air.
- ❖ Cairan cukup terutama jika tidak ada muntah.
- ❖ Tidak mengandung bahan yang berbau tajam, baik secara termis, mekanis, maupun kimia.
- ❖ Rendah laktosa, jika ada gejala intoleransi laktosa.
- ❖ Hindari peppermint dan spearmint.
- ❖ Hindari bahan makanan yang merangsang asam lambung seperti teh, kopi, coklat.
- ❖ Kurangi makanan yang menyebabkan tidak nyaman, seperti buah dan jus asam, minuman berkarbonasi, makanan yang terlalu berlemak.
- ❖ Pada fase akut dapat diberikan nutrisi parenteral selama 24-48 jam untuk mengistirahatkan lambung.
- ❖ Bentuk makanan bergantung kepada kemampuan menelan.
- ❖ Makan secara perlahan, porsi kecil dengan frekuensi sering.

Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan :

Sumber	Bahan makanan yang dianjurkan	Bahan makanan yang tidak dianjurkan
Karbohidrat	Beras dibubur, ditim, kentang pure, macaroni rebus, roti, krakers, biscuit, mi, bihun, tepung-tepungan dibuat bubur, puding, kue, cookies, gelatin, sherbet.	Beras ketan, jagung, ubi, singkong, talas, kue yang terlalu manis, berlemak tinggi, roti dengan taburan kacang, pastries, pies, dessert dengan bahan kacang, kelapa, buah-buahan yang dikeringkan.
Lemak	Mentega, saus krim, margarin, mayones, dressing <i>salad</i> (mild)	Makanan yan digoreng, lemak, cair, kacang, zaitun, saus <i>salad</i> (pedas).
Buah-buahan	Semua jus buah, alpukat, pisang, apel, pir, pepaya	Buah yang mentah, buah yang dikeringkan, buah dengan biji atau kulit yang keras.
Protein hewani	Daging, ikan, ayam (tidak digoreng), telur	Daging, ikan, ayam yang diawetkan
Protein nabati	Tahu, tempe (tidak digoreng) kacang hijau (dibubur)	Kacang tanah, kacang merah, kacang polong
Pemanis	Gula, madu, sirup	Jam, marmalade
Sayuran	Semua jenis sayuran (kecuali nangka muda) dimasak	Sayuran mentah
Bumbu	Garam, kayu manis, kecap	Mustard, acar, lada, cabe

Tahapan Diet Kondisi Disfagia :

Tahapan Diet	Deskripsi
<i>Level 1</i> (<i>Dysphagia pureed</i>)	Keseluruhan makanan dalam bentuk pure sampai lunak.
<i>Level 2</i> (<i>Dysphagia mechanically altered</i>)	Tekstur makanan lunak, Yang mudah dikunyah

<i>Level 3 (Dysphagia advanced)</i>	Mendekati tekstur makanan normal
<i>Konsistensi cairan (thin)</i>	Minuman <i>unthickned</i>
<i>Nectar like</i>	Lebih kental dibandingkan air, dapat melewati sedotan
<i>Honeylike</i>	Cairan dapat dimakan dengan sendok
<i>Spoon thick</i>	Konsistensi seperti pudding atau dimakan dengan menggunakan sendok

a. Diet Pasca-Hematemesis Melena

Kondisi hematemesis melena merupakan keadaan muntah dan buang air besar berupa darah akibat luka atau kerusakan pada saluran cerna.

Tujuan diet :

- Memberi makanan secukupnya yang memungkinkan istirahat pada saluran cerna.
- Mengusahakan keadaan gizi sebaik mungkin.

Prinsip diet :

- Tidak merangsang saluran cerna.
- Tidak meninggalkan sisa (diberikan makanan cair jernih setiap 2-3 jam pasca perdarahan selama 1-2 hari.
- Pada fase akut, dapat diberikan nutrisi parenteral selama 24-48 jam untuk mengistirahatkan lambung.

2. Diet pada Penyakit Saluran Cerna Bawah

Diare, Penyakit Usus Inflamatorik, dan Diverkultitis

- Diare: ditandai dengan frekuensi buang air besar yang cair diikuti dengan kehilangan cairan dan elektrolit.
- Penyakit usus inflamatorik (*inflammatory bowel disease*): kondisi ini ditandai dengan peradangan pada ileum dan usus besar dengan gejala diare disertai darah, lendir, nyeri abdomen, berat badan berkurang, nafsu makan berkurang, demam dan kemungkinan terjadi steatorea.

- Penyakit diverticulitis: terjadi jika penumpukan sisa makanan pada diverticular menyebabkan peradangan dengan gejala seperti kram pada bagian kiri bawah perut, mual, kembung, muntah, konstipasi atau diare, menggigil dan diare, demam.

Tujuan diet :

- ❖ Memperbaiki keseimbangan cairan dan elektrolit.
- ❖ Mengganti kehilangan zat gizi dan memperbaiki status gizi kurang.
- ❖ Mencegah inflamasi dan iritasi lebih lanjut.
- ❖ Mengistirahatkan usus pada masa akut.
- ❖ Mengistirahatkan usus untuk mencegah perforasi.
- ❖ Mencegah akibat laksatif dari makanan berserat tinggi.

Prinsip diet :

- ❖ Kebutuhan energi sesuai kebutuhan.
- ❖ Protein diberikan sesuai kebutuhan, 10-15% dari kebutuhan atau dapat diberikan sebesar 1,3-1,5 g/kgBB per hari.
- ❖ Lemak cukup, 10-25 % dari kebutuhan, diutamakan sumber *Medium Chain Triglyceride* (MCT).
- ❖ Karbohidrat cukup, sisa dari kebutuhan energi.
- ❖ Menghindari makanan dengan serat tinggi
- ❖ Menghindari produk susu, susu dan daging berserat kasar, makanan yang berlemak, makanan yang menimbulkan gas.
- ❖ Konsumsi makanan dalam porsi kecil dengan frekuensi sering.
- ❖ Pada fase akut dipuasakan dan diberikan nutrisi parenteral. Jika fase akut teratasi, pasien diberikan diet bertahap mulai cair atau cair jernih. Jika gejala menghilang, dapat diberikan makanan lunak sampai biasa sesuai kondisi pasien.
- ❖ Pada diverticulitis, hindari makanan yang banyak mengandung biji-biji kecil, seperti tomat, jambu biji, strawberry yang dapat menumpuk pada diverticular.

Konstipasi, Penyakit Divertikular, dan Hemoroid

- Konstipasi: kondisi dimana berkurangnya frekuensi buang air besar dan konsistensi feses yang keras. Penyebab konstipasi

adalah faktor gaya hidup (ketidakcukupan air minum, kurang aktivitas) atau kondisi medis lain.

- Penyakit Divertikular: penyakit ini terdiri atas diverticulosis dan diverticulitis. Diverticulosis adalah adanya kantong-kantong kecil yang terbentuk pada dinding kolon yang terjadi akibat tekanan intrakolon yang tinggi pada konstipasi kronik. Hal ini terutama pada terjadi pada usia lanjut dengan konsumsi serat yang rendah. Manifestasi klinik berupa kolik pada bagian perut dengan diare dan atau konstipasi, perdarahan, abses dan perforasi.
- Hemoroid: Merupakan kondisi bengkak dan inflamasi pembuluh darah di bagian rectum dan anus. Hal ini disebabkan kondisi konstipasi yang berkepanjangan karena terdapat tekanan terhadap usus besar dengan mengejan untuk mengeluarkan feses.

Tujuan Diet :

- ❖ Meningkatkan asupan serat untuk mempermudah kondisi.
- ❖ Meningkatkan volume dan konsistensi feses.
- ❖ Menurunkan tekanan intraluminal.
- ❖ Mencegah infeksi.

Prinsip Diet :

- ❖ Kebutuhan energi sesuai kebutuhan.
- ❖ Protein diberikan sesuai kebutuhan, 10-15% dari kebutuhan.
- ❖ Lemak cukup, 10-25% dari kebutuhan.
- ❖ Karbohidrat cukup yaitu sisa dari kebutuhan energi total.
- ❖ Vitamin dan mineral tingi terutama vitamin B untuk memelihara kekuatan otot saluran cerna.
- ❖ Konsumsi tinggi serat (dapat diperoleh dari roti gandum utuh, sereal, sayur, kacang-kacangan, buah-buahan) untuk meningkatkan asupan serat.
- ❖ Konsumsi makanan dalam porsi kecil dengan frekuensi sering.
- ❖ Cukup cairan dan elektrolit.

Bahan makanan yang dianjurkan

Karbohidrat	Beras tumbuk/merah, havermout, out, roti gandum
Protein Nabati	Kacang-kacangan dan hasil olahannya
Sayuran	Sayuran yang berserat tinggi, seperti daun singkong, daun papaya, daun kacang panjang, brokoli, buncis, putren.
Buah	Buah-buahan yang berserat tinggi, seperti nanas, pisang, salak, buah-buahan yang dimakan dengan kulitnya, misalnya apel dan pir.

MATERI XII

DIET PADA AUTISME

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan menu (C5) Indonesia, Oriental atau Kontinental untuk diet pada autisme.

B. URAIAN MATERI

Autisme adalah gangguan/kelainan otak yang mengakibatkan hilangnya/berkurangnya kemampuan seseorang untuk berkomunikasi, berhubungan dengan sesama dan memberi tanggapan terhadap lingkungan. Gangguan pada penderita autisme terkait gizi:

1. *Leaky gut syndrome* → gangguan produksi enzim pencernaan, gluten & kasein tdk tercerna sempurna
2. *Picky eater*

Terapi penyembuhan/meringankan:

1. Penangan secara medis (obat medikamentosa)
2. Terapi psikologis (konsultasi ibu dan anak)
3. Terapi diet

a. Diet Casein Free Gluten Free (CFGF).

Berdasarkan beberapa penelitian diet ini dapat memperbaiki gangguan pencernaan, mengurangi gejala & tingkah laku penderita autis. Kasein & gluten yang terkandung pada bahan makanan menimbulkan diare, meningkatkan hiperaktivitas gerakan & emosi. Pemberian diet ini bersifat individual, tergantung riwayat alergi & intoleransi makanan.

Panduan Diet CFGF

Minggu 1	•Kurangi terigu dalam bentuk mi → ganti mi berbahan tepung beras/jagung
Minggu 2	•Kurangi biskuit → ganti biskuit dari tepung beras
Minggu 3	•Kurangi roti → berikan camilan berbahan singkong, kentang, ubi
Minggu 4	•Kurangi makanan dari susu sapi → ubah dengan susu kedelai & diberi perasa
Minggu 5	•Kurangi makanan tinggi gula → gunakan pengganti gula
Minggu 6	•Atur jadwal makan buah, modifikasi dengan puding/es krim jika perlu

Syarat Diet CFGF

1. Makanan seimbang & bervariasi
2. Makan tepat waktu
3. Karbohidrat tdk mengandung gluten
4. Protein tdk mengandung casein
5. Cukup serat (3-5 porsi)
6. Hindari *food additive* & *junk food*

Contoh pola Menu Diet CFGF

Golongan Makanan	Jumlah Penukar
Karbohidrat	3P
Lauk Hewani (Lemak sedang)	2P
Sayuran A	Sekehendak
Sayuran B	2P
Buah	3P
Gula	8P
Minyak	4P

Contoh menu sehari CFGF 2100 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penukar	URT
Pagi	Bihun siram daging sapi Pepaya	Bihun Daging sapi Sayuran B Pepaya Minyak	1½ P 1P ½ P 1P 2P	½ gls 1 ptg sdg ½ gls 1 ptg bsr 1 sdt
Selingan	Muffin ubi ungu	Ubi jalar ungu Telur ayam Gula pasir	½ P ½ P 1P	½ biji sdg ½ btr 1 sdm
Siang	Nasi ayam hainan Perkedel tempe Capcay sayuran	Nasi Ayam Tempe Telur ayam Sayuran B Minyak	2 P 1P 1P ¼ P 1P 2P	1 gls 1 ptg sdg 2 ptg sdg ¼ butir 1 gls 3 sdt
Selingan	Es krim strawberry susu kedelai	Susu kedelai Strawberry Gula pasir	1P 1P 2P	1 gls 4 buah bsr 2 sdm
Malam	Nasi Nugget ikan Rolade tahu Sayur bayam + jagung Nanas	Nasi Ikan kakap Tahu Telur ayam Sayuran B Nanas Minyak	2 P 1P 1P ¼ P 1P 1P 4P	1 gls 1 ptg sdg 1 biji bsr ¼ P 1 gls 1 ptg bsr 3 sdt

MATERI XIII

DIET PADA KANKER

A. KEMAMPUAN AKHIR PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa mampu menyusun dan menyajikan menu (C5) Indonesia, Oriental atau Kontinental untuk diet pada kanker.

B. URAIAN MATERI

Kanker terjadi karena adanya pertumbuhan sel yang tidak terkontrol diikuti dengan proses invasi ke jaringan sekitar dan metastasis ke bagian tubuh yang lain. Kakeksia merupakan sindrom yang ditandai oleh hilangnya berat badan yang tidak diharapkan dengan cepat karena hilangnya nafsu makan (anoreksia) dan perubahan metabolisme. Beberapa usaha pengobatan terhadap kanker, berupa: radioterapi, kemoterapi, pembedahan.

Gangguan akibat radioterapi terkait gizi berupa: mual, muntah, tidak nafsu makan, berkurangnya produksi air liur, perubahan pengecap. Gangguan akibat kemoterapi terkait gizi berupa: mual, muntah, tidak nafsu makan, perubahan pengecap, diare, malabsorpsi zat gizi, anemia. Radioterapi & kemoterapi terjadi cedera pada DNA mengakibatkan sistem imunitas secara alamiah melakukan penyembuhan pada DNA dan menyebabkan hipermetabolisme.

a. Diet pada Penyakit Kanker

1. Diet Pre & Pasca Bedah → Pembedahan
2. Diet TETP → Radioterapi & Kemoterapi

1. Diet Pre Bedah

- Diberikan pada pasien yang akan menjalani pembedahan, diet tergantung pada:
 - a. Keadaan umum (status gizi, data lab, fisiologis tubuh)
 - b. Jenis pembedahan (minor/mayor)
 - c. Sifat operasi (segera/rencana)
- Tujuan diet:

Mengusahakan status gizi optimal saat pembedahan.

- Syarat diet:
 - a. Energi cukup → mencegah penurunan status gizi
 - b. Protein cukup, kecuali penyakit tertentu
 - c. Jika anemia atau albumin rendah → protein 1,5-2 g/kgBB
 - d. Lemak cukup 15-25%, disesuaikan dengan penyakit
 - e. KH cukup diberikan sesuai penyakitnya
 - f. Vitamin & mineral cukup
 - g. Bentuk makanan disesuaikan dengan kemampuan pasien

2. Diet Pasca Bedah

- Tujuan diet:
 - a. Mengganti kehilangan zat gizi
 - b. Memperbaiki keseimbangan elektrolit & cairan
- Syarat diet:
 - a. Pasca bedah kecil → secepat mgkn makanan biasa
 - b. Pasca bedah besar → disesuaikan kemampuan pasien (cair jernih-cair penuh/kental-makanan saring-makanan lunak)

3. Diet Tinggi Energi Tinggi Protein

- Tujuan diet:
 - a. Memberikan makanan seimbang sesuai kemampuan pasien
 - b. Mencegah penurunan BB
 - c. Mengurangi rasa mual, muntah, diare
- Syarat diet:
 - a. Energi tinggi, 35-40 kkal/kgBB
 - b. Lemak sedang 15-20g/kgBB
 - c. Protein tinggi 1-1,5 g/kgBB
 - d. KH, vitamin & mineral cukup

4. Cara Mengatasi Mulut Kering

- Minum 8-10 gelas/hari.

- Gunakanlah sedotan untuk minum air
- Bentuk makanan lunak
- Kunyah permen rendah gula utk menstimulasi kelenjar ludah

5. Cara Mengatasi Kesulitan Menguyah & Menelan

- Minum menggunakan sedotan
- Makan/minum dengan suhu kamar
- Bentuk makanan saring atau cair.
- Hindari makanan terlalu asin atau asam

6. Cara Mengatasi Kurang Nafsu Makan

- Makanan padat tinggi energi & protein
- Porsi kecil dan sering (tiap 3-4 jam sekali)
- Menyediakan makanan favorit & bentuk yang menarik → menggugah selera
- Hindari aroma makan yang menyengat
- Hindari minum sebelum makan
- Tambahkan bahan tinggi energi & protein dalam makanan (susu, mentega, telur)

7. Cara Mengatasi Perubahan Indera Kecap

- Bilas mulut dengan air sebelum makan
- Konsumsi jus atau makanan selingan berbahan buah
- Campurkan makanan dengan rasa manis, seperti gula & madu
- Gunakan bumbu yang dpt meningkatkan selera dari segi aroma maupun rasa
- Makanan atau minuman diberikan dengan suhu kamar atau dingin

8. Cara Mengatasi Mual & Muntah

- Porsi makanan kecil, 6-8 kali/hari
- Hindari makanan berbau merangsang
- Hindari makanan berlemak tinggi → merangsang rasa mual

- Makan makanan yang kering
- Batasi cairan pada saat makan
- Hindari makanan dan minuman terlalu manis
- Tidak tiduran setelah makan $\pm$ 1 jam setelah makan
- Apabila muntah, minum banyak air → menghindari dehidrasi

9. Cara Mengatasi Rasa Cepat Kenyang

- Porsi makan kecil dan frekuensi sering
- Hindari minum sebelum makan
- Hindari makan dalam posisi tidur

10. Cara Mengatasi Diare

- Porsi kecil sering (tiap 4 jam)
- Bentuk makanan saring atau lunak
- Bhn makanan rendah serat, tidak merangsang & tidak mengandung gas
- Hindari konsumsi susu
- Asupan cairan 8-12 gelas per hari

11. Makanan yang Disarankan

- Bahan makanan segar (tidak diawetkan)
- Sayuran segar
- Buah-buahan segar
- Bahan makanan yang bernilai gizi tinggi

Contoh Menu Sehari Diet Makanan Biasa 2300 kkal

Waktu Makan	Nama Menu	Bahan Makanan	Penyuka	URT
Pagi	Nasi	Nasi	1P	$\frac{3}{4}$ gls
	Pindang telur	Telur ayam	1P	1 butir
	Tahu bumbu	Tahu	$\frac{1}{2}$ P	$\frac{1}{2}$ biji bse
	opor	Sayuran	$\frac{1}{2}$ P	$\frac{1}{2}$ gls
	Gudeg	Gula	3P	3 sdm
	Teh manis	Santan	1P	$\frac{1}{2}$ gls

Selingan	Kentang panggang Jus jambu biji	Kentang Daging sapi Telur Wortel Jambu biji Gula pasir	$\frac{1}{2}$ P 1P $\frac{1}{4}$ P Sekehendak 1P 1P	1 buah 1 ptg sdg $\frac{1}{4}$ btr Sekehendak 1 buah bsr 1 sdm
Siang	Nasi <i>Fillet</i> ayam panggang Orek tempe Cap cay Jus jeruk	Nasi Dada ayam Tempe Sayuran Jeruk Gula Minyak	1P 1P 1P 1P 1P 1P 2P	2 gls 1 ptg sdg 1 gls 1 gls 1 buah bsr 1 sdm 2 sdt
Selingan	Tahu bakso Es buah	Tahu Daging sapi Buah Sirup	$\frac{1}{2}$ P $\frac{1}{2}$ P 1P 1P	$\frac{1}{2}$ biji sdg $\frac{1}{2}$ ptg sdg 1 ptg bsr 1 sdm
Malam	Nasi Ikan bumbu pesmol Perkedel tempe Tumis buncis+jamur Jus melon	Nasi Ikan kembung Tempe Telur ayam Sayuran Melon Gula pasir Minyak	1P 1P 1P $\frac{1}{4}$ P 1P 1P 1P 3P	1 gls 1 ptg sdg $\frac{1}{2}$ ptg sdg $\frac{1}{4}$ butir 1 gls 2 buah 1 sdm 2 sdt
Selingan	Milkshake pisang	Susu sapi Pisang Gula pasir	1P 1P 1P	1 gls 1buah sdg 1 sdm

b. Resep-Resep Diet Untuk Penyakit Saluran Cerna, Autisme Dan Kanker

Menu 1 Diet pada Disfagia

- Bubur sumsum
- Jus Melon

Menu 2 Diet pada Penyakit Lambung

- Pastel Kentang
- Pisang ambon
- Air putih

Menu 3. Diet pada Penyakit Lambung

- Nasi tim : 150 g
- Bola daging bumbu semur
- Tahu sarang burung kukus
- Cah wortel kapri jamur tiram
- Buah : Pepaya (1 potong=100 g)
- Air putih

Menu 4.Diet Tinggi Serat

- Sandwich Gandum Scramble Egg
- Selada Buah Saus Buah Naga

Menu 5. Diet Rendah Sisa

- Bubur Ayam Kuah Kuning
- Bakwan tahu kukus
- Sate telur puyuh
- Pisang ambon
- Air putih

Menu 6.-Diet pada Autisme

- Bolu kukus tepung beras

Menu 7. Diet pada Kanker

- Makaroni Masak Keju
- Jus Jambu Biji Strawberry

Diet pada Kanker

- Kentang Pure
- Fillet Ikan Grill* Isi Sayuran
- Buah : Jeruk Manis
- Air putih

1. Resep Bubur Sumsum (Untuk 3 Porsi)

Bahan:

- Tepung beras - 100 g
- Santan, dari 1/2 butir kelapa segar - 800 ml
- Garam - 1 sdt
- Daun pandan, sobek dan simpulkan - 2 lembar

Bahan saus gula merah:

- Gula merah, sisir – 150 g
- Jahe, bakar dan geprek – 1 ruas
- Daun pandan, simpulkan – 1 lembar

Prosedur kerja:

1. Larutkan tepung beras dengan sebagian santan, dalam wadah.
2. Rebus sisa santan. Masukkan daun pandan dan garam, masak hingga mendidih.
3. Tuang larutan tepung beras secara perlahan sambil diaduk rata.
4. Masak hingga meletup letup sambil terus diaduk.
5. Masak hingga matang, angkat. Jangan lupa ambil dan buang daun pandannya. Sajikan.

2. Resep Jus Melon (Untuk 2 Porsi)

Bahan:

- 300 g melon, potong-potong
- 10 g gula pasir
- 200 ml air dingin

Prosedur kerja:

1. Blender menjadi satu: melon, gula dan air dingin, angkat.
2. Tuang ke dalam gelas saji, hidangkan.

3. Resep Pastel Kentang (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 400 g kentang, kupas, kukus, kemudian haluskan
- 1 sdm margarin
- Sedikit pala

- Sedikit garam

Isi :

- 1 sdm margarin
- 1 sdm bawang bombay
- 1 sdm bawang putih cincang
- 50 g daging ayam giling
- 50 g wortel, potong dadu kecil
- 1 sdm saus tiram
- 2 lembar keju slice
- Sedikit pala bubuk
- Sedikit garam
- 100 ml air

Prosedur kerja :

1. Campur kentang yang sudah dihaluskan dengan margarin, pala dan garam. Aduk rata, atau bagi menjadi 4 bagian.
2. Isi: panaskan margarin, tumis bawang bombay dan bawang putih sampai harum, masukkan daging ayam giling, wortel, saus tiram. Aduk sampai layu, tuangi sedikit air (100 ml), masak sampai air habis dan matang. Bubuhi garam dan pala, angkat, bagi menjadi 4 bagian.
3. Ambil 2 wadah pyrex kecil, masukkan 1 bagian kentang halus, masukkan 1 bagian isi lagi, tutup dengan 1 bagian kentang, ratakan.
4. Olesi dengan kuning telur kocok, lalu panggang hingga berwarna kuning kecoklatan, angkat, sajikan

4. Resep Bola Daging Bumbu Semur (Untuk 2 Porsi)

Bahan Bola daging :

- 100 g daging giling
- 1 lembar roti tawar
- 1 sdm bawang bombay cincang
- 1 sdt bawang putih cincang

Bahan Kuah Semur :

- 1 sdm margarin
- 2 sdm bawang bombai cincang

- 1 sdm bawang putih cincang
- 50 g tomat: tomat diseduh air panas, kupas kulit, buang bijinya, lalu dicincang.
- 300 ml kaldu
- 2 sdm kecap manis
- Sedikit garam
- Sedikit pala bubuk

Prosedur Kerja:

1. Blender daging giling, roti, bawang bombay, bawang putih sampai halus, angkat. Buat bulat-bulatan kecil sebesar jeruk nipis, lalu kukus sampai matang, angkat, sisihkan.
2. Panaskan wajan *grill*, lelehkan margarin, tumis bawang bombay, bawang putih, dan tomat, tambahkan garam. Aduk sampai layu.
3. Masukkan kaldu, kecap, garam dan pala, dan daging, masak sampai mendidih, angkat.
4. Hidangkan.

5. Resep Tahu Sarang Burung Kukus (Untuk 18 Buah)

Bahan :

- 10 buah tahu putih ukuran 2 cm x2 cm, hancurkan
- 100 g tauge
- 250 g wortel iris kecil memanjang
- 5 tangkai seledri iris halus
- 2 putih telur, untuk dicampur ke adonan
- 12 butir telur puyuh rebus, belah dua .

Bumbu dihaluskan

- 5 siung bawang putih
- Garam secukupnya

Prosedur kerja:

1. Campur tahu, tauge, wortel, bumbu halus, tepung terigu, putih telur dan seledri, aduk rata.
2. Masukkan ke cetakan lalu tambahkan telur puyuh diatasnya.

3. Kukus $\pm$ 15 menit di dandang yang sudah dipanaskan. Setelah matang angkat lalu dinginkan.

6. Resep Cah Wortel Kapri Saus Tiram (Untuk 5 Porsi)

Bahan :

- 2 sdm margarin
- 100 g wortel, iris serong
- 100 g jamur tiram, potong kecil
- 100 g kapri, potong serong
- 50 g daging ayam giling
- 2 sdm bawang bombay iris
- 1 sdt bawang putih cincang
- 1 sdm saus tiram
- 200 ml kaldu
- Sedikit garam

Prosedur kerja :

1. Tumis dengan margarin, bawang bombay, bawang putih. Masukkan daging ayam giling, beri saus tiram, aduk rata.
2. Masukkan wortel, aduk-aduk, beri kaldu, masak sebentar. Masukkan jamur dan kapri, masak sampai matang, beri garam, aduk, angkat. Siap dihidangkan.

7. Resep Sandwich Gandum Scrambel Egg (Untuk 5 Porsi)

Bahan:

- 10 lembar roti tawar, dibuang kulitnya
- 1 sdm margarin untuk olesan
- 2 butir telur, dikocok lepas untuk perekat

Bahan Orak-arik Telur:

- 2 butir telur ayam
- 1/8 buah bawang bombay, dicincang halus
- 1/4 sdt garam

Prosedur kerja :

1. Orak-arik telur: kocok lepas telur, bawang bombay dan garam, dan merica bubuk. Tuang susu cair. Aduk rata. Tambahkan sosis sapi. Aduk rata.
2. Tuang ke dalam wajan datar. Aduk-aduk sampai berbutir kasar.
3. Ambil selembar roti tawar. Oles dengan margarin. Beri orak-arik telur. Tutup dengan roti tawar. Rekatkan sisinya dengan telur.
4. Bakar diatas wajan datar sampai kecokelatan.

8. Resep Selada Buah Saus Buah Naga (Untuk 4 Porsi)

Bahan :

- 100 g melon, potong dadu
- 100 g nanas, potong dadu
- 100 g papaya, potong dadu

Bahan saus buah naga:

- 100g buah naga, blender halus
- 5 g tepung maizena, larutkan dengan sedikit air
- 30 g gula pasir

Prosedur kerja :

1. Panaskan sari buah naga dalam panci, masukkan larutan maizena, aduk-aduk hingga tercampur rata
2. Masukkan gula, aduk sampai mendidih, angkat, dinginkan.
3. Dalam wadah saji, taruh buah melon, papaya, dan nanas, lalu siram dengan saus buah naga.

9. Resep Bubur Ayam Kuah Kuning (Untuk 3 Porsi)

Bahan:

Bahan Bubur:

- 100 g beras
- 1.000 ml air kaldu ayam dari tulang ayam
- ½ sdt garam
- 1 lembar daun salam

Bahan Kuah:

- 1 buah (±160 g) paha ayam, memarkan tulangnya

- 1 sdt garam
- 500 ml air
- 1 sdm minyak untuk menumis

Bumbu Halus:

- 3 butir bawang merah
- 1 siung bawang putih
- 1/4 sdt pala bubuk
- 1 butir kemiri, sangrai
- 1/2 cm kunyit bakar
- ¼ sdt ketumbar

Bahan Pelengkap:

- 1/2 tangkai seledri, iris halus
- 1 sdm bawang goreng (optional)

Prosedur kerja:

1. Bubur: rebus beras, kaldu ayam, garam, dan daun salam sambil diaduk sampai matang dan kental. Sisihkan.
2. Kuah: panaskan minyak. Tumis bumbu halus sampai harum. Masukkan ayam. Aduk sampai berubah warna. Tambahkan air, garam. Masak diatas api kecil sampai mendidih dan berkaldu, tambahkan seledri. Angkat ayam dan tiriskan. Suwir-suwir ayam.
3. Sajikan bubur dengan kuah dan suwiran ayam.

10. Resep Sate Telur Puyuh (Untuk 4 Tusuk)

Bahan:

- 1 ruas lengkuas, memarkan
- gula merah secukupnya, haluskan
- 1 lembar daun salam
- 600 ml air
- 4 sdt kecap manis
- 20 butir telur puyuh kupas

Bumbu Halus:

- 1 sdt ketumbar
- 5 butir bawang merah
- 1 sdt garam

Prosedur kerja:

1. Haluskan semua bumbu halus, tambahkan gula merah, lengkuas dan kecap manis.
2. Masak dengan air mendidih.
3. Masukkan telur dan tutup.
4. Masak sampai air meresap dalam telur, angkat dan dinginkan.
5. Tusuk telur hingga berbentuk sate, sajikan.

11. Resep Bolu Kukus Tepung Beras (Untuk 10 Buah)**Bahan :**

- 200 g tepung beras
- 160 g gula pasir
- 250 ml santan
- ½ sdt garam
- 1 sdt pewarna daun suji
- 2 sdt baking powder

Prosedur kerja :

1. Campur semua bahan kering, tuang sedikit demi sedikit air, sambil diaduk sampai rata.
2. Panaskan panci kukusan dengan api tinggi. Lapisi tutup dandang dengan serbet.
3. Tuang adonan ke dalam cetakan bolu kukus setinggi $\frac{3}{4}$ cetakan.
4. Kukus selama 10-15 menit (jangan dibuka-buka dandangnya)
5. Angkat dan siap disajikan.

12. Resep Makaroni Masak Keju (Untuk 5 Porsi)**Bahan :**

- 125 g macaroni kecil, rebus, sisihkan
- 1 sdm margarin untuk menumis
- 100 g brokoli, potong kecil-kecil, masukkan sebentar dalam air mendidih, angkat, tiriskan.
- 1 butir telur ayam, kocok lepas.
- 50 ml susu

- 50 g keju parut
- Sedikit garam
- Sedikit pala bubuk

Prosedur kerja :

1. Panaskan margarin dalam wajan, tumis brokoli dan macaroni, beri garam dan pala, aduk-aduk
2. Masukkan susu dan telur kocok, aduk rata, beri keju parut, aduk rata, angkat.
3. Hidangkan panas.

13. Resep Jus Jambu Biji Strawberry (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 100 g strawberry, potong-potong
- 100 g jambu biji dipotong-potong
- 1 sdm gula pasir
- 200 ml air es/es serut

Prosedur kerja :

1. Blender menjadi satu, strawberry; jambu biji, gula dan air es/es serut hingga halus, angkat
2. Tuang ke dalam gelas saji, hidangkan.

14. Resep Kentang Pure (Untuk 1 Porsi)

Bahan :

- 200 g kentang kupas, rebus, tiriskan
- ½ sdm margarin
- 2 sdm susu cair
- Sedikit pala parut

Prosedur kerja :

1. Saat masih panas, haluskan kentang rebus dengan penghalus kentang

2. Beri margarin dan susu serta pala, aduk-aduk hingga tercampur rata. Hidangkan dengan dicetak atau disendok.

15. Resep *Fillet Ikan Grill Isi Sayuran* (Untuk 2 Porsi)

Bahan :

- 100 g *fillet* ikan (2 potong)

Bahan isi :

- 1 sdm bawang bombai iris
- 1/2 sdm bawang putih cincang
- Sedikit merica bubuk
- 1/2 sdm margarin untuk menumis
- 25 g kacang polong
- 25 g wortel, potong dadu kecil, rebus sebentar
- 1/4 sdt saus tiram
- 1/2 sdm terigu, larutkan dengan 2 sdm air

Bahan saus sayuran :

- 1 sdm margarin
- 1 sdm tepung terigu
- 50 g kembang kol, rebus, cincang
- 200 ml kaldu
- Sedikit merica bubuk
- Sedikit garam

Prosedur kerja :

A. Isi :

1. Panaskan margarin, tumis bawang Bombay dan bawang putih, masukkan kacang polong dan wortel. Beri saus tiram, merica, aduk rata. Masukkan larutan terigu, aduk hingga mengental, angkat, sisihkan.
2. Isi filet ikan dengan adonan isi, lalu dilipat
3. Panaskan wajan *grill*, olesi margarin panggang ikan isi sambil dibalik hingga matang kecoklatan pada kedua sisinya, angkat.

B. Prosedur kerja saus :

1. Lelehkan margarin, masukkan tepung terigu aduk-aduk, tuangi kaldu sedikit sedikit sampai habis.
2. Beri bumbu dan kembang kol cincang, aduk-aduk, angkat

REFERENSI

1. Arisman. Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi dalam Daur Kehidupan (Edisi 2). Jakarta: EGC, 2009.
2. ASDI, IDAI, PERSAGI. Penuntun Diet Anak. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2015.
3. Okta N. Makanan Yummy & Healthy untuk Bekal Sekolah Anak. Jakarta : Kompas Gedia, 2019.
4. Persatuan Ahli Gizi dan Asosiasi Dietisien Indonesia. Penuntun Diet dan Terapi Gizi Edisi 4. Jakarta: EGC, 2019.
5. Parma IPG. Tata Boga I. Depok: Rajawali Pers, 2018.
6. Siregar R, Nilawati NS, Rotua M, Surata IG. Buku Ajar Gizi Kuliner Dasar. Jakarta: EGC, 2016.
7. Tuti Soenardi. Mengangkat Gizi dan Kuliner Makanan Rumah Sakit. Jakarta: Gedia Pustaka Utama, 2014.
8. Tuti Soenardi dan Tim Yayasan Gizi Kuliner Jakarta. Jakarta: Gedia Pustaka Utama, 2013
9. Titin Hera Widi Handayani & Marwanti. Pengolahan Makanan Indonesia. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2011
10. Al Tarigan. Tata Hidang Bahan Ajar. https://www.academia.edu/39621991/Tata_hidang_bahan_ajar
11. <https://resepkoki.id/resep/resep-risoles-mayo/>
12. <https://resepkoki.id/resep/resep-bubur-sumsum/>
13. <https://selerasa.com/resep-dan-cara-membuat-kue-nagasari-jagung-manis-yang-enak-nikmat-dan-lembut> | [Selerasa.com](https://selerasa.com)
14. <https://www.masakapahariini.com/resep/resep-tempe-crispy-saus-asam-manis/>
15. <https://selerasa.com/resep-dan-cara-membuat-kue-nagasari-jagung-manis-yang-enak-nikmat-dan-lembut> | [Selerasa.com](https://selerasa.com)
16. <http://tipsresep.blogspot.co.id/2014/11/resep-zuppa-soup-cara-membuat-zuppa.html>

Nurmasari Widyastuti, S.Gz., MSiMed
Fillah Fithra Dieny, S.Gz., MSi
Dewi Marfu'ah Kurniawati, S.Gz., MGizi

Buku Panduan Praktikum Kuliner Dietetik mencakup berbagai teori mengenai gizi kuliner dan teori dietetik, seperti aneka hidangan pembuka, *dessert*, dan minuman, serta aneka hidangan untuk berbagai kelompok khusus, dari anak hingga lansia serta atlet dan vegetarian. Selain itu, buku ini juga menjelaskan mengenai makanan yang direkomendasikan untuk beberapa penderita penyakit, seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit ginjal, dan sebagainya. Buku ini dilengkapi dengan berbagai resep makanan yang disajikan dengan prinsip dasar kuliner, dari makanan Nusantara, Oriental, hingga Kontinental.

Buku Panduan Praktikum Kuliner Dietetik disusun sesuai dengan kebutuhan mahasiswa SI Gizi, khususnya untuk mata kuliah Kuliner.



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2020

ISBN 978-623-7222-56-9

