

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG ASUHAN GIZI KLINIK INSTALASI  
GIZI RUMAH SAKIT RSUD DR.SOETOMO SURABAYA**

**Penatalaksanaan Asuhan Gizi Penderita Neuplasma Cerebral Malignant  
Neuplasma Cerebrum Except Lobus and Ventricles di Ruang Rawat Inap  
Seruni A**



**Oleh:**

**MARINTAN LAURA SIAGIAN**

**NIM. 101511233004**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN ASUHAN GIZI KLINIK (AGK)**  
**DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SOETOMO SURABAYA**

Disusun Oleh :

**MARINTAN LAURA SIAGIAN**

**101511233002**

**Surabaya, Desember 2018**

Mengetahui,  
Kepala Instalasi Gizi  
RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Menyetujui,  
Koordinator PKL



Adhiyanti Asikin, DCN, M.Kes. RD

NIP. 19641010 198703 2 021



F.X. Wahyurin Mitano, S.KM. RD

NIP. 19650216 198812 2 002



LAPORAN PERSETUJUAN  
LAPORAN STUDI KASUS HARIAN  
ASUHAN GIZI RAWAT INAP DAN RAWAT JALAN  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SOETOMO SURABAYA

Disusun Oleh :

MARINTAN LAURA SIAGIAN

101511233002

Mengetahui,

Instruktur Klinik



Septiana Ambarwati. Amd Gz  
NIP. 301 28091991 122015 7628

Instruktur Klinik



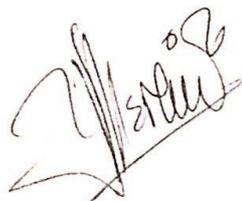
Muti'ah Amd.Gz  
NIP. 19700611 199303 2 008

Instruktur Klinik



Nuraheni Sri Wulandari S.Gz.RD  
NIP. 19721010 199503 2 005

Instruktur Klinik



Yuvun Erlina Susanti.S.Gz.M.Kes  
NIP. 19780508 200012 2 002

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga tugas Penyusunan Laporan Studi Kasus Asuhan Gizi pada Pasien **Neuplasma Cerebral** Ruang Rawat Seruni A di RSUD.Dr.Soetomo Surabaya dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Laporan ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Ibu Adhiyanti Asikin, DCN., M.Kes, RD selaku Kepala Instalasi Gizi RSUD Dr.Soetomo Surabaya.
2. Ibu F.X. Wahyurin Mitano, S.KM, RD selaku Koordinator Magang RSUD Dr.Soetomo Surabaya.
3. Ibu Septiana Ambarwati Amd.Gz lapangan kasus Neuplasma Cerebral di Ruang Rawat Seruni A RSUD Dr.Soetomo Surabaya
4. Ibu Lailatul Muniroh, S.KM., M.Kes selaku Kepala S1 Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.
5. Bapak Dr. Annis Catur Adi, Ir., M.Si selaku Dosen Pembimbing Magang Bidang Gizi Klinik Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Besar ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan laporan ini.

Surabaya, Desember 2018

Penulis

Marintan Laura Siagian

## DAFTAR ISI

### HALAMAN SAMPUL

LEMBAR PENGESAHAN.....i

KATA PENGANTAR.....ii

DAFTAR ISI.....iii

DAFTAR TABEL.....v

DAFTAR GAMBAR.....vi

**BAB 1 PENDAHULUAN..... 1**

1.1 Gambaran Umum Pasien ..... 1

1.2. Gambaran Umum Penyakit ..... 1

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..... 3**

2.1 Neuplasma Cerebral..... 3

2.2 Etiologi ..... 3

2.3 Gejala..... 4

**BAB III PATOFISIOLOGI PENYAKIT..... 5**

3.1 Penjelasan Patofisiologi..... 6

**BAB IV PAGT (PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR)..... 8**

4.1 1 Riwayat Pasien ..... 8

4.1.2 Antropometri ..... 9

4.1.3.Data Biokimia ..... 9

|   |           |
|---|-----------|
| 4.1.4 Fisik dan Klinis .....            | 9         |
| 4.1.5 Asupan.....                       | 10        |
| 4.2 Diagnosis .....                     | 12        |
| 4.3 Intervensi.....                     | 12        |
| 4.4 Monitoring dan Evaluasi .....       | 16        |
| <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>  | <b>17</b> |
| 5.1 Perkembangan Diagnosis Pasien ..... | 17        |
| 5.2. Perkembangan Biokimia.....         | 17        |
| 5.3 Perkembangan Fisik-klinis .....     | 17        |
| 5.4 Perkembangan Asupan .....           | 18        |

|  |           |
|--|-----------|
| 5.4.1 Asupan Energi.....                 | 19        |
| 5.4.2 Asupan Protein.....                | 20        |
| 5.4.3 Asupan Lemak .....                 | 21        |
| 5.4.4 Asupan Karbohidrat .....           | 22        |
| 5.4.5 Asupan Serat.....                  | 23        |
| 5.4.6 Asupan Natrium .....               | 24        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>26</b> |
| 6.1Kesimpulan .....                      | 26        |
| 6.2Saran.....                            | 26        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>               | <b>27</b> |
| LAMPIRAN 1 :Form NCP.....                | 28        |
| LAMPIRAN 2 : Leaflet .....               | 37        |

## DAFTAR TABEL

| Nomor     | Judul Tabel   | Halaman |
|-----------|---|---------|
| Tabel 4.1 | Hasil Pemeriksaan Biokimia.....                         | 9       |
| Tabel 4.2 | Pemeriksaan Fisik-Klinis .....                          | 9       |
| Tabel 4.3 | Perbandingan Recall dan Kebutuhan Pasien.....           | 10      |
| Tabel 4.4 | Interaksi Obat dan Makanan.....                         | 11      |
| Tabel 4.5 | Monitoring dan Evaluasi.....                            | 15      |
| Tabel 4.6 | Perbandingan Asupan Pasien dengan Kebutuhan Pasien..... | 15      |
| Table 5.1 | Perkembangan Antropometri.....                          | 16      |
| Tabel 5.2 | Asupan Makan.....                                       | 16      |

## DAFTAR GAMBAR

| Nomor      | Judul Gambar                   | Halaman |
|------------|--------------------------------|---------|
| Gambar 5.1 | Grafik Asupan Energi.....      | 18      |
| Gambar 5.2 | Grafik Asupan Protein.....     | 19      |
| Gambar 5.3 | Grafik Asupan Lemak.....       | 19      |
| Gambar 5.4 | Grafik Asupan Karbohidrat..... | 20      |
| Gambar 5.5 | Grafik Asupan Serat.....       | 21      |
| Gambar 5.6 | Grafik Asupan Natrium.....     | 21      |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Gambaran Umum Pasien**

Pasien dibawa ke Rumah sakit karena mengalami pusing yang berat. Keluhan sakit kepala dialami pasien sejak satu tahun yang lalu. Dimana satu tahun yang lalu pasien telah terdiagnosa tumor otak dengan gejala nyeri dan kejang di kepala dan disarankan untuk melakukan operasi namun pasien belum berani untuk melakukan operasi sehingga selama satu tahun ini sakit kepala pasien semakin parah. Pasien sudah sebulan dirawat di Rumah Sakit dengan tujuan menunggu jadwal waktu operasi. Hasil pemeriksaan klinis pasien pada MRS adalah Tekanan Darah 120/80mmHg, suhu 38<sup>0</sup>C,RR 20x/menit artinya kondisi pasien normal. Keluarga pasien tidak ada yang mempunyai riwayat penyakit seperti yang di alami pasien.

Kebiasaan makan pasien sehari hari mengkonsumsi tinggi lemak. Pasien suka mengkonsumsi makanan gorengan dan makanan manis. Pasien selalu makan tiga kali sehari dengan porsi yang banyak. Saat ini diketahui Lingkar Lengan Atas pasien adalah sebesar 36 cm . Selama di rawat di Rumah Sakit pasien tidak mengalami penurunan nafsu makan. Nafsu makan cukup baik. Bahkan pasien terkadang mengkonsumsi makanan dari luar seperti biscuit.

Sebelum di rawat di rumah sakit pasien bekerja sebagai pegawai Indomaret. Waktu kerja pasien dari pukul 06.00 WIB-14.00 WIB dengan pekerjaan sebagai kasir Pasien tidak melakukan olahraga karena merasa tidak memiliki waktu untuk melakukan olahraga sehari-hari. Pasien tinggal bersama orangtua. Pasien tidak memiliki riwayat alergi terhadap makanan dan obat –obatan.

## 1.2. Gambaran Umum Penyakit

Tumor otak adalah pertumbuhan sel-sel otak yang abnormal di dalam otak. Tumor otak primer apabila pertumbuhan sel abnormal terjadi pertama kali di dalam otak bukan merupakan metastase dari tumor di organ lainnya. Tumor otak mempunyai sifat yang berlainan dibandingkan tumor di tempat lain.

Susunan syaraf pusat meliputi otak dan medulla spinalis. Otak merupakan organ manusia yang terpenting yang mengatur pikiran, ingatan, emosi, sensoris, kemampuan gerak, penglihatan, pernafasan, suhu dan semua proses di dalam tubuh. Otak terdiri dari Serebrum, serebellum dan batang otak. Diagnosa penyakit pasien yang diperoleh adalah Neoplasma cerebral malignant neoplasma cerebrum except lobus and ventricles yang menyebabkan pasien mengalami pusing, sempoyongan, otot tidak terkoordinasi dan gerakan mata berirama tidak sengaja. Tumor relative avaskuler dan cenderung mengalami klasifikasi biasanya dijumpai pada otak orang dewasa. Selama studi kasus pasien hanya pernah merasa pusing dan sempoyongan. Tumor tersebut tergolong dalam tumor ganas yang menyerang otak besar.

Tindakan operatif, beberapa tumor hanya dapat diobati dengan operasi. Tujuan operasi pada tumor otak adalah bila mungkin mengangkat tumor secara total. Pasien sendiri saat ini sedang menunggu jadwal operasi yang akan dilakukan untuk tindakan medis selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Neuplasma Cerebral**

Tumor intrakranial (termasuk lesi deask ruang bersifat jinak maupun ganas, dan timbul dalam otak, meningen, dan tengkorak. Tumor otak berasal dari jaringan neuronal, jaringan otak penyokong, system retikuloendotelial, lapisan otak, dan jaringan perkembangan residual, atau dapat bermetastasis dari karsinoma sistemik. Metastasis otak disebabkan oleh keganasan sistemik dari kanker paru, payudara, melanoma, limfoma, dan kolon.

Tumor otak dapat terjadi pada setiap usia, dapat terjadi pada anak usia kurang dari 10 tahun, tetapi paling sering terjadi pada dewasa usia dekade kelima dan enam. Pasien yang bertahan dari tumor otak ganas jumlahnya tidak berubah banyak selama 20 tahun terakhir. (Silvia A. Price : 1183)

Sebuah tumor otak merupakan sebuah lesi yang terletak pada intrakranial yang menempati ruang di dalam tengkorak. Tumor-tumor selalu bertumbuh sebagai sebuah massa yang berbentuk bola tetapi juga dapat tumbuh menyebar, masuk ke dalam jaringan. Neoplasma terjadi akibat dari kompresi dan infiltrasi jaringan.

#### **2.2 Etiologi**

##### **a. Herediter**

Riwayat tumor otak dalam satu anggota keluarga jarang ditemukan kecuali pada meningioma, astrocytoma dan neurofibroma dapat dijumpai pada anggota-anggota sekeluarga. Sklerosis tuberosa atau penyakit Sturge-Weber yang dapat dianggap sebagai manifestasi pertumbuhan baru memperlihatkan faktor familial yang jelas. Selain jenis-jenis neoplasma tersebut tidak ada bukti-bukti yang kuat untuk memikirkan adanya faktor-faktor hereditas yang kuat pada neoplasma.

##### **b. Sisa-sisa Sel Embrional (Embryonic Cell Rest)**

Bangunan-bangunan embrional berkembang menjadi bangunan-bangunan yang mempunyai morfologi dan fungsi yang terintegrasi dalam tubuh. Ada kalanya sebagian dari bangunan embrional tertinggal dalam tubuh menjadi ganas dan merusak bangunan di sekitarnya. Perkembangan abnormal itu dapat terjadi pada kraniofaringioma, teratoma intrakranial dan kordoma.

##### **c. Radiasi**

Jaringan dalam sistem saraf pusat peka terhadap radiasi dan dapat mengalami perubahan degenerasi namun belum ada bukti radiasi dapat memicu terjadinya suatu glioma. Meningioma pernah dilaporkan terjadi setelah timbulnya suatu radiasi.

d. Virus

Banyak penelitian tentang inokulasi virus pada binatang kecil dan besar yang dilakukan dengan maksud untuk mengetahui peran infeksi virus dalam proses terjadinya neoplasma tetapi hingga saat ini belum ditemukan hubungan antara infeksi virus dengan perkembangan tumor pada sistem saraf pusat.

e. Substansi-substansi karsinogenik

Penyelidikan tentang substansi karsinogen sudah lama dan luas dilakukan. Kini telah diakui bahwa ada substansi yang karsinogenik seperti methylcholanthrone, nitroso-ethyl-urea. Ini berdasarkan percobaan yang dilakukan pada hewan.

f. Trauma Kepala

Cedera kepala dapat menimbulkan tumor otak jika mengenai neuron dan tidak bisa diperbaiki lagi. Kerusakan otak yang dijumpai pada trauma kepala dapat terjadi melalui 2 cara:

- Efek segera dari trauma pada fungsi otak
- Efek lanjutan dari respons sel-sel otak terhadap trauma.

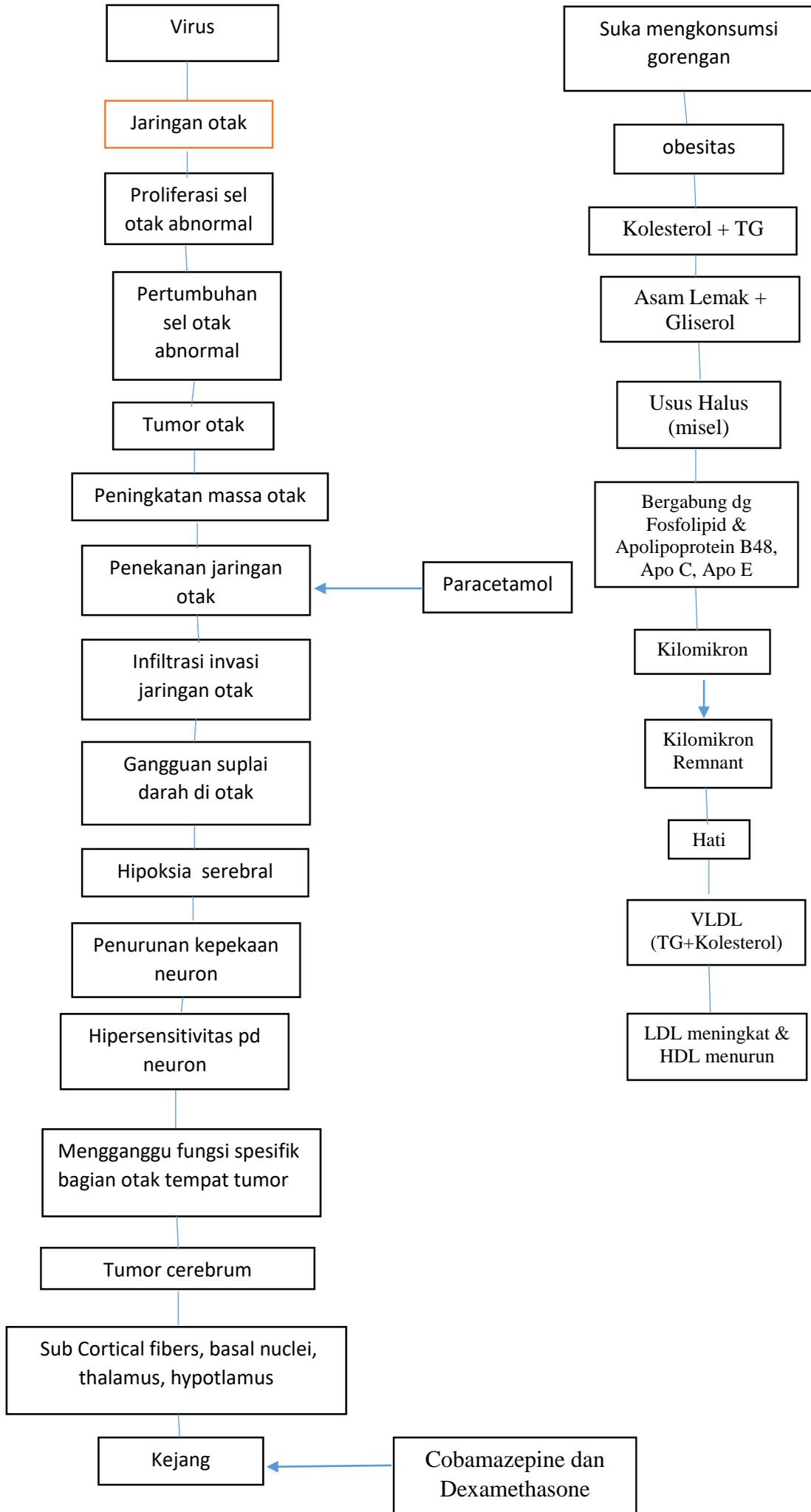
Kerusakan neurologic segera disebabkan oleh suatu benda atau serpihan tulang yang menembus dan merobek jaringan otak, oleh pengaruh kekuatan atau energi yang diteruskan ke otak dan oleh efek akselerasi- deselerasi pada otak.

### 2.3 Gejala

Gejala tumor otak sangat berbeda-beda antara satu dengan lainnya. Gejala yang muncul dipengaruhi oleh ukuran, kecepatan pertumbuhan, dan lokasi tumor. Tumor yang tumbuh secara perlahan-lahan mungkin awalnya tidak menimbulkan gejala apa pun. Setelah beberapa lama, tumor akan memberi tekanan pada otak yang menyebabkan munculnya gejala, seperti kejang-kejang dan sakit kepala. Tumor otak yang berada pada lokasi tertentu dapat mengganggu sistem kerja otak sehingga tidak berfungsi dengan benar.

### BAB III

#### PATOFISIOLOGI PENYAKIT



### 3.1 Penjelasan Patofisiologi

Pada penyakit yang diderita pasien faktor risikonya adalah virus. Keberadaan virus pada bagian otak yang merusak jaringan yang ada di otak. Kerusakan jaringan otak tersebut menyebabkan terjadinya proliferasi pada sel otak sehingga terjadi pertumbuhan sel yang. Sel ini akan terus berkembang mendesak jaringan otak yang sehat disekitarnya. Menyebabkan terjadi gangguan neurologis yang ditandai dengan pusing, nyeri kepala. Pada pertumbuhan sel yang abnormal di otak menyebabkan massa otak bertambah sehingga terjadi penekanan jaringan otak. Penekanan pada jaringan otak, dan infiltrasi atau invasi langsung pada parenkim otak dengan kerusakan jaringan neural. Perubahan suplai darah akibat tekanan tumor yang bertumbuh menyebabkan nekrosis jaringan otak. Gangguan suplai darah arteri pada umumnya bermanifestasi sebagai hilangnya fungsi secara akut dan mungkin dapat dikacaukan dengan gangguan serebrovaskuler primer. Serangan kejang sebagai manifestasi perubahan kepekaan neuron dihubungkan dengan kompresi, invasi dan perubahan suplai darah ke jaringan otak. Cerebral mengalami hipoksia yang memperberat gangguan neurologis sehingga kepekaan neurologis berkurang. Dengan hal ini maka ada bagian otak yang mengalami gangguan yaitu otak besar namun pada kasus ini bagian otak besar yang tidak terganggu kecuali lobus dan ventrikel otak besar. Bagian otak yang terganggu adalah subcortical fibers, basal nuclei, thalamus, dan hypothalamus pada bagian otak besar. Pada otak besar tidak hanya terbagi menjadi lobus dan ventrikel otak saja namun bagian-bagian otak lainnya seperti adalah subcortical fibers, basal nuclei, thalamus, dan hypothalamus berada di otak besar.

Pasien mempunyai kebiasaan suka mengonsumsi makanan gorengan serta kurangnya aktivitas fisik. Seseorang yang jarang melakukan olah raga tidak dapat mensekresi enzim LPL (lipoprotein lipase), sehingga tidak dapat menurunkan kadar LDL dan kolesterol dalam darah. Asam Lemak akan meningkatkan LDL dan menyebabkan HDL menurun.

Saat tingkat konsumsi lemak yang berlebihan menyebabkan trigliserida akan dipecah dalam tubuh menjadi asam lemak dan gliserol didalam usus halus, namun tidak dengan kolesterol. Di dalam usus halus asam lemak dan gliserol kembali membentuk trigliserida yang kemudian diangkut oleh kilomikron menuju vaskular. Trigliserida akan dihidrolisis menjadi asam lemak dan kilomikron remnant. Asam lemak menembus endotel lalu masuk ke jaringan lemak dan otot untuk diubah menjadi cadangan trigliserida berupa jaringan adiposa atau dioksidasi menjadi energi. Hati membersihkan kilomikron remnant dari sirkulasi dengan mekanisme endositosis oleh lisosom dengan hasil kolesterol bebas yang disimpan di hati dalam bentuk kolesterol ester. Kolesterol yang merupakan salah satu substrat VLDL (Very Low Density Lipoprotein), kemudian menuju ke hati. Trigliserida dan kolesterol di hati di sekresi usus ke sirkulasi sebagai VLDL oleh enzim LPL (lipoprotein lipase) yang kemudian diubah menjadi asam lemak + gliserol dalam bentuk

IDL (intermediate Density Lipoprotein). IDL dapat mengikat kolesterol didalam darah. Setelah berikatan, IDL berubah menjadi LDL. LDL yang beredar dalam pembuluh darah ditangkap oleh HDL dibawa menuju kedalam hati. Sehingga pada kasus ini pasien juga mengalami dyslipidemia.

## BAB IV

### PAGT (PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR)

#### 4.1 Assesment

##### 4.1.1 Riwayat Pasien (CH)

Nama pasien : Ny. DS

Usia : 30 tahun (CH-1.1.1.)

Jenis kelamin : Perempuan (CH-1.1.2)

Pekerjaan : Pegawai Swasta (CH-3.1.6)

Agama : Islam(CH-3.1..12)

Kewarganegaraan:WNI

Pasien masuk ke Rumah sakit sejak tanggal 18 Agustus 2018 jam 11.00. Saat masuk Rumah sakit, pasien didiagnosis mengalami Neuplasma Cerebral. Pasien telah terdiagnosis Neuplasma Cerebral sejak 1 tahun yang lalu (CH-2.1.3). Keluarga pasien tidak ada yang pernah mengalami penyakit seperti yang dialami pasien. (CH-2.1.2). Pasien belum pernah mendapat edukasi terkait gizi. Pasien memiliki tempat tinggal yang kondisi lingkungannya terbilang padat dan kurang bersih.

Kesimpulan : Berdasarkan beberapa hasil dari domain Pasien mengalami Neuplasma Cerebral dengan riwayat keluarga yang tidak pernah mengalaminya. Penyakit tersebut tidak memiliki factor risiko dari keluarga.

##### 4.1.2 Antropometri (AD)

Pemeriksaan dan wawancara pada tanggal 15 September 2018

Lingkar Lengan Atas = 36 cm

Kesimpulan : Berdasarkan hasil pengukuran LLA, dapat disimpulkan bahwa pasien dengan status gizi adalah obesitas dengan %LLA= 125,87%

##### 4.1.3. Data Biokimia

Pemeriksaan data biokimia pada tanggal 31 Agustus 2018

Tabel 4.1. Hasil Pemeriksaan Biokimia

| Indikator                | Hasil      | Nilai normal  | Keterangan |
|--------------------------|------------|---------------|------------|
| GDP (BD-1.1.2)           | 100 mg/dl  | <100 mg/dL    | Normal     |
| 2 jpp (BD-1.5.2)         | 90 mg/dL   | <140 mg/dL    | Normal     |
| Kolesterol (BD-1.10.1)   | 262 mg/dL  | <200 mg/dL    | Tinggi     |
| Trigliserida (BD-1.10.2) | 97 mg/dl   | 35-135 mg/dl  | Normal     |
| BUN (BD-1.10.3)          | 6 mg/dl    | 10-20 mg/dl   | Normal     |
| Creatin Serum            | 0,59 mg/dl | 0,5-1,2 mg/dl | Normal     |
| LDL                      | 204mg/dl   | <130 mg/dl    | Tinggi     |
| HDL                      | 44 mg/dl   | >50 mg/dl     | Rendah     |

Sumber : Data Rekam Medis Pasien

Kesimpulan : Berdasarkan beberapa hasil dari domain BD, dapat disimpulkan bahwa pasien mengalami dyslipidemia dengan hasil lab LDL kategori tinggi, Kolesterol kategori tinggi, sedangkan HDL kategori rendah.

#### 4.1.4 Fisik-Klinis (PD)

Pemeriksaan tanggal 15 September 2018

Tabel 4.2. Hasil Pemeriksaan Klinis (15/09/2018)

| Indikator                | Hasil             | Nilai normal             | Keterangan |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|------------|
| Suhu tubuh (PD-1.1.9)    | 38 <sup>0</sup> C | 36,5-37,5 <sup>0</sup> C | Tinggi     |
| Tekanan darah (PD-1.1.9) | 120/80 mmHg       | ≤120/≤80 mmHg            | Normal     |
| RR (PD-1.1.9)            | 20x/ min          | 12-20x/ min              | Normal     |

Sumber : Data Rekam Medis Pasien

Tabel 4.3. Hasil Pemeriksaan Klinis (15/09/2018)

| Tanggal Pemeriksaan | Data fisik   | Hasil            |
|---------------------|--------------|------------------|
| 15-09-2018          | Keadaan Umum | Baik             |
|                     | GCS          | 456(Baik)        |
|                     | Kepala/leher | Tidak ada anemis |
|                     | Thorax       | Simetris         |

**Kesimpulan :** Berdasarkan beberapa hasil dari domain PD, dapat disimpulkan bahwa pasien mengalami demam.

#### 4.1.5 Asupan

##### 1. Kebiasaan makan

Pasien memiliki kebiasaan makan yakni mengkonsumsi makanan dengan porsi sedang sebanyak 3 kali dalam sehari. Pasien memiliki riwayat mengkonsumsi makan lemak dan tinggi gula/ manis.

##### 2. Perbandingan Anamnesa, *recall*, dan kebutuhan Per hari

Tabel 4.3. Anamnesa Makanan Sehari

| <b>Analisis Zat Gizi</b> | <b>Energi</b> | <b>Protein</b> | <b>Lemak</b> | <b>Karbohidrat</b> |
|--------------------------|---------------|----------------|--------------|--------------------|
| (a) Hasil anamnesa       | 2550,57       | 165,11         | 84,86        | 422,27             |
| (b) Hasil Perhitungan    | 2225,9        | 83,47          | 49,46        | 361,7              |
| (c) Recall 24 jam        | 2316,68       | 79,9           | 66,57        | 374,2              |
| %asupan (a/b)            | 114,5%        | 171,57%        | 171,57%      | 116,74%            |
| %asupan (c/b)            | 104,07%       | 95,7%          | 134,59%      | 103,45%            |

*Sumber : Hasil Wawancara Pasien*

Berdasarkan hasil penilaian terhadap *Recall* 24 jam dari Ny. Y, dapat diketahui bahwa asupan kebiasaan makan per hari pasien telah memenuhi kebutuhan per hari. Namun untuk asupan lemak dan protein tinggi yaitu 165,11 gr atau 171,57% dan lemak 84,86 gr atau 171,57%.

## 4. Interaksi obat dan makanan (FH-3.1.1)

Tabel 4.4. Interaksi Obat dan Makanan

| Nama          | Dosis                | keterangan  |
|---------------|----------------------|---|
| Paracetamol   | 500mg 3×<br>per hari | <p><b>Indikasi Pemakaian :</b><br/>Digunakan sebagai obat penurun panas (analgesik) dan dapat digunakan sebagai obat penghilang rasa sakit dari segala jenis seperti sakit kepala, sakit gigi, nyeri pasca operasi, nyeri sehubungan dengan pilek, nyeri otot pasca-trauma, dll.</p> <p><b>Efek samping :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penurunan jumlah sel-sel darah, seperti sel darah putih atau trombosit.</li> <li>• Muncul ruam, terjadi pembengkakan, atau kesulitan bernapas karena alergi</li> <li>• Tekanan darah rendah (hipotensi) dan jantung berdetak cepat (takikardi).Kerusakan pada hati dan ginjal jika menggunakan obat ini secara</li> </ul> <p><b>Interaksi dengan zat gizi :</b> obat mudah larut dalam lemak</p> |
| Cobamazepine  | 2×200mg<br>per hari  | <p><b>Indikasi Pemakaian:</b><br/>Carbamazepine digunakan untuk terapi epilepsi semua jenis baik kejang parsial maupun menyeluruh.</p> <p><b>Efek saamping:</b> pusing, vertigo, ataksia, diplopia dan penglihatan kabur. Efek samping lainnya berupa mual, muntah, anemia aplastik, agranulositosis, dan reaksi alergi berupa dermatitis, eosinofilia, limfadenopati, dan splenomegaly.</p> <p><b>Interaksi dengan zat gizi:</b> Menurunkan absorpsi natrium</p>   |
| Dexamethasone | 0,5mg 2×<br>per hari | <p><b>Indikasi Pemakaian:</b><br/>obat kortikosteroid jenis glukokortikoid sintetis yang digunakan sebagai agen anti alergi, immunosupresan, anti inflamasi dan anti shock yang sangat</p> <p><b>Efek Samping :</b> Instabilitas emosional, insomnia, malaise.</p> <p><b>Interaaksi dengan zat gizi:</b> Memberi efek retensi Na dan depleksi K.</p>  |

Sumber : Data Rekam Medis Pasien

## 4.2 Diagnosis

[NI-5.6.2] kelebihan asupan lemak berkaitan dengan kebiasaan makan gorengan ditandai dengan hasil asupan lemak sebesar 171,57% dari kebutuhan per hari

[NC-2.2] Perubahan nilai lab berkaitan dengan kebiasaan konsumsi makanan berlemak ditandai dengan GDP=124 mg/dl, kolesterol= 262 mg/dl, LDL 2014 mg/dl, HDL 44 mg/dl.

[NB-1.3] Ketidaksiapan untuk melakukan perubahan diet berkaitan dengan kurangnya kemauan untuk berubah ditandai dengan asupan anamnesa lemak lemak 84,86 gr atau 171,57% dari kebutuhan per hari

## 4.3 Intervensi

Diet Dislipidemia

### a. Tujuan

- Menurunkan Berat badan menuju BB Ideal secara bertahap
- . menurunkan hasil Lab Kolesterol,LDL
- Meningkatkan hasil pengukuran HDL
- Menurunkan asupan lemak terutama asam lemak jenuh
- Menurunkan asupan kolesterol

### b. Prinsip

- Karbohidrat 65% dari kebutuhan per hari (Perkeni 2015)
- Protein 15% dari kebutuhan per hari
- Kolesterol <200 mg/hari
- Rendah lemak, rendah kolesterol

### c. Syarat

- Kebutuhan energi pasien dalam sehari adalah 2225,9 kkal (Perhitungan kebutuhan berdasarkan Rumus Mifflin)
- Proporsi protein 15% dari total asupan energi = 83,47 gram. (Perhitungan kebutuhan berdasarkan Rumus Mifflin)
- Total kebutuhan lemak 20%-25% kebutuhan total, terdiri dari:
  - Lemak jenuh <7% total kebutuhan
  - PUFA 10% total kebutuhan
  - MUFA 20% total kebutuhan
- Proporsi karbohidrat dari total energi = 361,7 gr, dengan catatan lebih diutamakan menggunakan karbohidrat kompleks.

### d. Preskripsi diet

Jalur : Oral

Bentuk : Nasi

Frekuensi : 3 kali makanan utama dan 2 kali snack

Perhitungan kebutuhan zat gizi berdasarkan Rumus Mifflin:

**Diketahui :**

LLA : 36 cm

%LLA : 125,87% (Obesitas)

Tinggi Lutut : 42 cm

Estimasi TB berdasar TL

$$= (1,83 \times TL) - (0,24 \times U) + 84,88$$

$$= (1,83 \times 42) - (0,24 \times 30) + 84,88$$

$$= (76,86 - 7,2) + 84,88$$

$$= 154,54 \text{ cm}$$

$$\text{BBI} = (\text{TB} - 100) - 10\%$$

$$= (154,54 - 100) - 10\%$$

$$= 49,08 \text{ kg}$$

$$\text{FA} = 1,3 \text{ (Aktivitas ringan)}$$

$$\text{FS} = 1,5 \text{ (Stress sedang)}$$

**Kebutuhan energi berdasarkan rumus Mifflin :**

$$\text{REE} = (10 \times \text{BB}) + (6,25 \times \text{TB}) - (5 \times \text{U}) - 161$$

$$= (10 \times 49) + (6,25 \times 154) - (5 \times 30) - 161$$

$$= 490 + 962,5 - 150 - 161$$

$$= 1.141,5$$

$$\text{TEE} = \text{REE} \times \text{FA} \times \text{FS}$$

$$= 1.141,5 \times 1,3 \times 1,6$$

$$= 2.225,9 \text{ kkal}$$

**Pembagian Kebutuhan**

$$\text{Energi} = 2.225,9 \text{ kkal.}$$

$$\text{Protein} = \frac{15}{100} \times 2225,9 \text{ kkal}$$

$$= 83,47 \text{ gr}$$

$$\text{Lemak} = \frac{20}{100} \times 2225,9 \text{ kkal}$$

$$= 49,46 \text{ gr}$$

$$\text{Karbohidrat} = \frac{65}{100} \times 2225,9 \text{ kkal}$$

$$= 361,7 \text{ gr}$$

Tabel 4.5 Perbandingan Asupan Pasien dengan Kebutuhan Pasien

| <b>Waktu</b>             | <b>E<br/>(kkal)</b> | <b>P<br/>(gr)</b> | <b>L<br/>(gr)</b> | <b>KH<br/>(gr)</b> |
|--------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Hari ke-1</b>         |                     |                   |                   |                    |
| Kebutuhan                | 2225,9              | 83,47             | 49,46             | 361,7              |
| Makanan RS               | 1958,07             | 64,84             | 53,99             | 322,1              |
| Presentase pemenuhan (%) | 87,96%              | 77,6%             | 109,1%            | 89,05%             |
| Makanan luar RS          | 0                   | 0                 | 0                 | 0                  |
| <b>Hari ke-2</b>         |                     |                   |                   |                    |
| Kebutuhan pasien (Thp 1) | 2225,9              | 83,47             | 49,46             | 361,7              |
| Makanan RS               | 1907,56             | 52,77             | 60,53             | 327,8              |
| Presentase pemenuhan (%) | 96,20%              | 67,2%             | 123%              | 104,6%             |
| Makanan luar RS          | 233,84              | 3,4               | 0,34              | 50,7               |
| <b>Hari ke-3</b>         |                     |                   |                   |                    |
| Kebutuhan pasien (Thp 1) | 2225,9              | 83,47             | 49,46             | 361,7              |
| Makanan RS               | 2046                | 62,41             | 54,3              | 497,7              |
| Presentase pemenuhan (%) | 117,5%              | 82,1%             | 155,2%            | 155,6%             |
| Makanan luar RS          | 570,42              | 6,2               | 22,47             | 65,17              |

Sumber : Perhitungan Kebutuhan dan Wawancara Pasien

### **E-1 Edukasi**

Tujuan : Meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga pendamping (ibu pasien) mengenai faktor risiko penyakit Neuplasma Cerebral dan Diet Dislipidemia

Tempat : Ruang Seruni A

Sasaran : Pasien (Nn.DS) dan Keluarga (ibu pasien)

Waktu : 15 menit

Metode : pemaparan materi dan diskusi (tanya jawab)

Media : leaflet

Materi :

1. Menjelaskan secara singkat mengenai penyakit Neuplasma Cerebral yang dialami pasien.
2. Memberikan informasi terkait Status Gizi dan diet Dislipidemia
3. Memberikan informasi terkait hubungan asupan zat gizi meliputi kebutuhan zat gizi pasien setiap harinya dan makanan yang dianjurkan dan makan yang dibatasi.
4. Memberikan motivasi kepada pasien untuk berusaha makan sesuai dengan kebutuhannya dan asupan lemak
5. Memberikan motivasi agar pasien tidak mengonsumsi makanan yang berlebihan dari luar Rumah Sakit

#### 4.4 Monitoring Evaluasi

| Monitoring     | Parameter                        | Periode                                      | Metode                                      | Capaian  |
|----------------|----------------------------------|--|---|--|
| Antropometri   | LiLa                             | Satu kali selama 3 hari asuhan gizi di RS.   | Pengukuran menggunakan metline              | Mencapai ststus gizi normal (jangka panjang)                                       |
| Data klinis    | Nafsu makan                      | Setiap hari selama 3 hari asuhan gizi di RS. | Wawancara                                   | Mengurangi makanan dari LRS  |
|                | Suhu tubuh                       |  |   | Suhu tubuh normal (36,5-37,5 <sup>0</sup> C)                                       |
| Biokimia       | Kolesterol                       | Sesuai anjuran dokter                        | Cek laboratorium                            | Mencapai nilai normal  |
|                | LDL                              |  |   | Mencapai nilai normal  |
|                | HDL                              |  |   | Mencapai nilai normal  |
| <i>Dietary</i> | Asupan makan pasien selama di RS | Setiap hari selama 3 hari asuhan gizi di RS  | Wawancara, <i>24h food recall, Comstock</i> | Asupan pasien sesuai dengan kebutuhan per hari tidak lebih dari kebutuhan per hari |
|                |                                  |  |   | Tidak ada sisa makanan   |

Kesimpulan : Dalam asuhan gizi di Rumah sakit terhadap Ny. DS tidak dilakukan pemorsian langsung hanya dengan melihat asupan dan melakukan *recall* 24 jam. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan bahwa asupan Ny. DS telah memenuhi kebutuha per hari berdasarkan asupan pemenuhan per hari yaitu 80%-120%( Kecukupan gizi WHO). Adapun rata-rata asupan Ny.DS adalah energy 1970.543 kkal atau 88,52%, Lemak 56,27 gr atau 113,77%, Karbohidrat 382,53 sedangkan untuk asupan Protein masih belum memenuhi yaitu 60 gr atau 71,89%. Penilaian terhadap intervensi berupa edukasi yang diberikan kepada pasien dapat dikatakan berhasil, hal ini dapat diketahui melalui terjadinya peningkatan pengetahuan pasien semakin bertambah dimana pasien mampu menjawab pertanyaan yang diberikan dan dapat mengulang materi.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Perkembangan Diagnosis Pasien

| <b>Diagnosis</b>   | <b>15 September 2018</b>   | <b>16 September 2018</b>   | <b>17 September 2018</b>   |
|--|--|--|--|
| Neuplasma Cerebral malignant neuplasma, cerebrum except lobus and ventricles | Neuplasma Cerebral malignant neuplasma, cerebrum except lobus and ventricles | Neuplasma Cerebral malignant neuplasma, cerebrum except lobus and ventricles | Neuplasma Cerebral malignant neuplasma, cerebrum except lobus and ventricles |

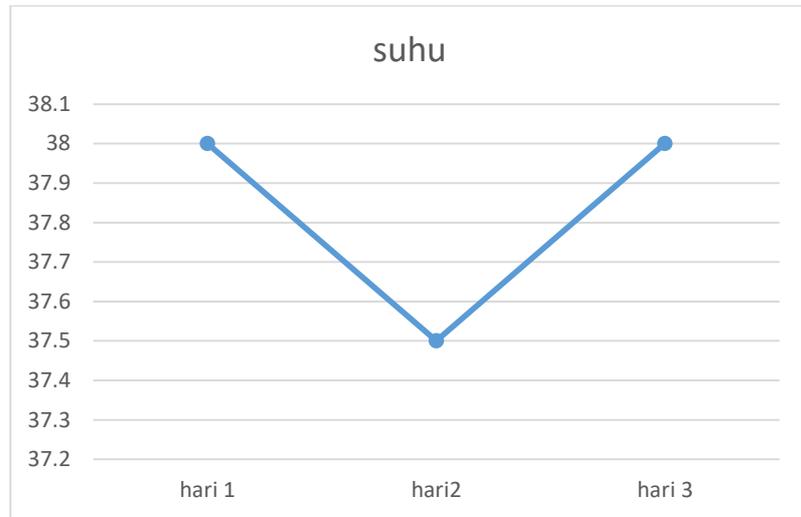
Tabel. 5.1. Perkembangan Diagnosis Pasien

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap perkembangan diagnosis pasien selama di Rumah sakit dapat diketahui bahwa pada awal pasien masuk Rumah sakit, pasien diagnosis oleh dokter neuplasma cerebral malignant neuplasma, cerebrum except lobus and ventricles Diagnosis ini didasarkan pada gejala-gejala yang dialami oleh pasien . Selama 3 hari proses asuhan gizi di Rumah sakit, tidak terjadi perkembangan yang signifikan terhadap diagnosis pasien. Diagnosis pasien masih tetap sejak awal MRS hingga hari ketiga proses asuhan gizi yakni neuplasma cerebral.

#### 5.2. Perkembangan Biokimia

Selama dilakukan pengamatan studi kasus pasien tidak melakukan cek laboratorium dikarenakan pasien sedang menunggu jadwal operasi yang belum dipastikan.

### 5.3. Perkembangan Klinis-Fisik



Berdasarkan hasil pemantauan, suhu tubuh pasien yang awalnya melebihi batas normal namun semakin hari suhu tubuh semakin membaik bahkan selamam pengamatan studi kasus suhu tubuh tergolong normal. Hal ini dikarenakan keadaan pasien baik.

Tabel 5.2 Perkembangan Fisik Nn.DS

| Tanggal Pemeriksaan | Data fisik   | Hasil            |
|---------------------|--------------|------------------|
| 16-09-2018          | Keadaan Umum | Baik             |
|                     | GCS          | 456(Baik)        |
|                     | Kepala/leher | Tidak ada anemis |
|                     | Thorax       | Simetris         |
| 17-09-2018          | Keadaan Umum | Baik             |
|                     | GCS          | 456(Baik)        |
|                     | Kepala/leher | Tidak ada anemis |
|                     | Thorax       | Simetris         |

Berdasarkan hasil pemantauan perkembangan fisik pasien dalam keadaan normal dan baik.

**b. Perkembangan Asupan Makanan**

Tabel Perbandingan Asupan Pasien dengan Kebutuhan Pasien

| <b>Waktu</b>             | <b>E<br/>(kkal)</b> | <b>P<br/>(gr)</b> | <b>L<br/>(gr)</b> | <b>KH<br/>(gr)</b> |
|--------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Hari ke-1</b>         |                     |                   |                   |                    |
| Kebutuhan                | 2225,9              | 83,47             | 49,46             | 361,7              |
| Makanan RS               | 1958,07             | 64,84             | 53,99             | 322,1              |
| Makanan luar RS          | 0                   | 0                 | 0                 | 0                  |
| Total Kebutuhan          | 1958.07             | 64,84             | 53,99             | 322,1              |
| Presentase pemenuhan (%) | 87,96%              | 77,6%             | 109,1%            | 89,05%             |
| <b>Hari ke-2</b>         |                     |                   |                   |                    |
| Kebutuhan pasien (Thp 1) | 2225,9              | 83,47             | 49,46             | 361,7              |
| Makanan RS               | 1907,56             | 52,77             | 60,53             | 327,8              |
| Makanan luar RS          | 233,84              | 3,4               | 0,34              | 50,7               |
| Total Kebutuhan          | 2141.4              | 56,17             | 60,87             | 378,5              |
| Presentase pemenuhan (%) | 96,20%              | 67,2%             | 123%              | 104,6%             |
| <b>Hari ke-3</b>         |                     |                   |                   |                    |
| Kebutuhan pasien (Thp 1) | 2225,9              | 83,47             | 49,46             | 361,7              |
| Makanan RS               | 2046                | 62,41             | 54,3              | 497,7              |
| Makanan luar RS          | 570,42              | 6,2               | 22,47             | 65,17              |
| Total Kebutuhan          | 2616.42             | 68,61             | 76,37             | 562,9              |
| Presentase pemenuhan (%) | 117,5%              | 82,1%             | 155,2%            | 155,6%             |
| Rata-rata asupan         | 1970.543            | 60,0              | 56,27             | 382,5              |
| %rata-rata asupan        | 88.52%              | 71,8%             | 113,7%            | 105,7%             |

*Sumber : Perhitungan Kebutuhan dan Wawancara Pasien*

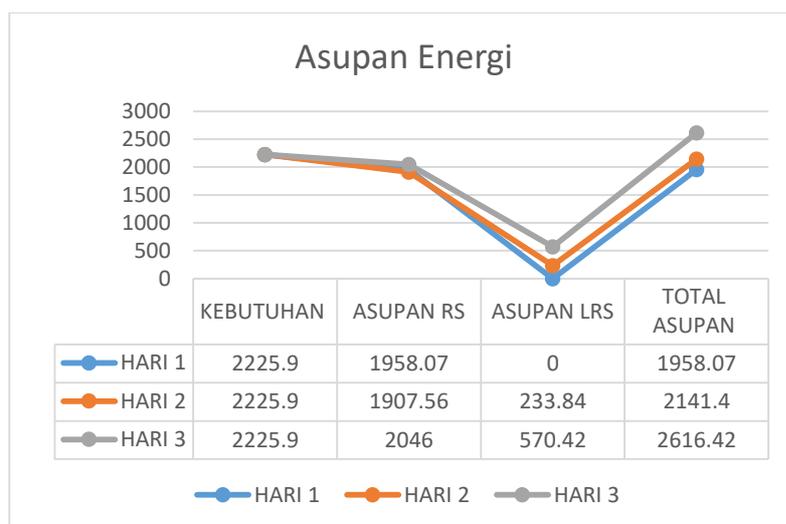
Asupan makanan Nn.DS diamati mulai dari tanggal 15 September 2018 (pagi) sampai tanggal 17 September 2018 (malam) yaitu sebanyak 9 kali makan. Selama pengamatan, pasien diberikan diet rendah kolesterol dan rendah lemak. Jenis diet ini diberikan karena Nn.DS mengalami obesitas dengan kadar LDL, Kolesterol tinggi. Pasien diberikan nasi biasa sehingga jenis diet ini cocok untuk diberikan bagi pasien selama di RS yakni berupa nasi tim. Makanan yang disajikan pada diet ini berupa nasi biasa yang terdiri dari sumber karbohidrat, lauk hewani dan nabati, sayuran.

Berdasarkan perhitungan energi yang telah dilakukan, kebutuhan zat gizi Nn.DS yaitu energy 2225,9 kkal, protein 83,47 gram, lemak 49,46 gram, karbohidrat 361,7 gram. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui bagaimana kecukupan asupan zat gizi Nn.DS apabila dibandingkan dengan perhitungan kebutuhan zat gizi yang seharusnya. Pengamatan asupan makanan dilakukan melalui 2 metode yaitu wawancara *recall* pada pasien. Berdasarkan hasil wawancara, Nn.DS mengonsumsi makanan dari luar rumah sakit. Berdasarkan hasil pengamatan asupan yang dilakukan, berikut dilampirkan grafik asupan Nn.DS.

### 5.4.1 ENERGI

Evaluasi zat gizi digunakan untuk mengetahui asupan zat gizi pasien selama studi kasus. Hasil tersebut didapatkan dari asupan makan pasien selama 3 hari di Rumah Sakit Dr. Soetomo. Dari studi kasus yang telah diperoleh hasil asupan energi yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini.

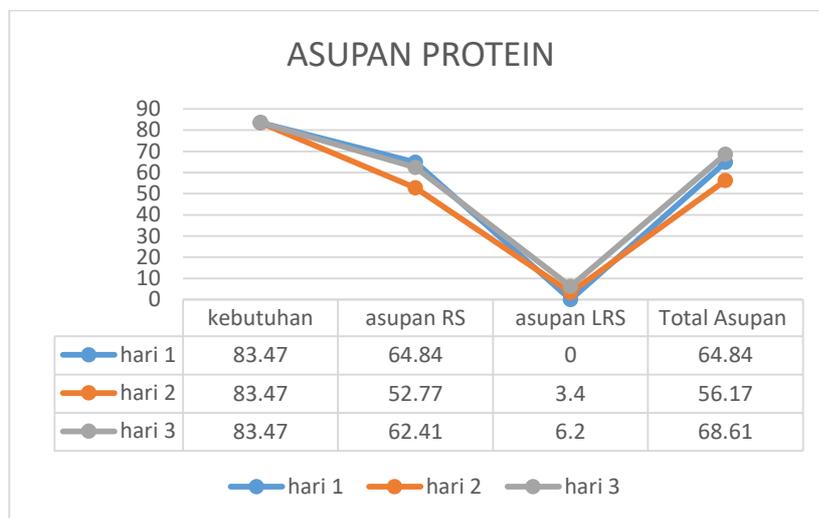
**Grafik 1. Asupan Energi**



Secara keseluruhan, asupan energi Nn.DS selama di Rumah sakit dari hari pertama hingga hari ketiga mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena kondisi pasien baik dan pasien juga mengkonsumsi makanan dari Luar Rumah Sakit pada hari kedua dan hari ketiga. Pada hari kedua pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit pada pagi hari saja namun pada hari ketiga pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit pada pagi dan sore hari. Jenis makanan yang dikonsumsi dari luar Rumah Sakit berupa minuman manis dan biskuit dengan kuantitas yang cukup banyak sehingga menyumbang energy yang cukup tinggi bagi asupan pasien. Setiap hari pasien menghabiskan makanan yang diberikan dari rumah sakit. Adapun sumber makanan dari Rumah Sakit yakni sumber karbohidrat seperti nasi, biskuit. Sumber protein seperti ayam tanpa kulit, ikan, daging, tempe, tahu, sayuran. Rata-rata asupan pasien selama tiga hari dilakukan pengamatan diperoleh energy sebesar 1970.54 kkal atau 88,52% artinya rata-rata asupan energy pasien telah memenuhi kebutuhan energy per hari. Pasien sangat diharuskan untuk mengurangi asupan makanan tinggi gula/ manis, makanan kemasan, makanan siap saji, bumbu-bumbu penyedap, dan makanan yang diawetkan.

### 5.4.2 PROTEIN

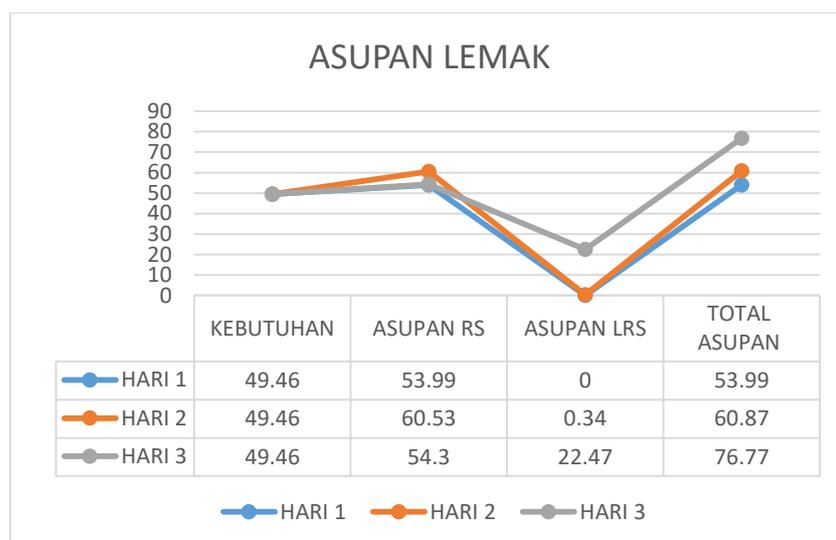
Dari studi kasus yang telah dilakukan diperoleh hasil asupan protein yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Secara keseluruhan, asupan Protein Nn.DS selama di Rumah sakit dari hari pertama hingga hari ketiga mengalami penurunan dan peningkatan/ bersifat fluktuatif. Pada hari pertama asupan protein pasien lebih tinggi jika dibandingkan dengan hari kedua dikarenakan nilai protein pada jenis makanan dihari pertama secara kualitas memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan hari kedua. Asupan protein pada hari kedua mengalami penurunan dibandingkan hari pertama, hal ini dikarenakan nilai protein pada jenis makanan dihari kedua secara kualitas nilainya lebih rendah dibandingkan jenis makanan sumber protein di hari pertama. Pada hari ketiga asupan protein kembali meningkat dikarenakan jenis makanan yang diberikan secara kualitas memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan hari kedua serta jenis lauk hewani yang lebih beragam. Rata-rata asupan pasien selama tiga hari dilakukan pengamatan diperoleh protein sebesar 60,0 gr atau 71,89% artinya rata-rata asupan energy pasien belum memenuhi kebutuhan energy per hari

### 5.4.3 LEMAK

Dari studi kasus yang telah dilakukan diperoleh hasil asupan lemak yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

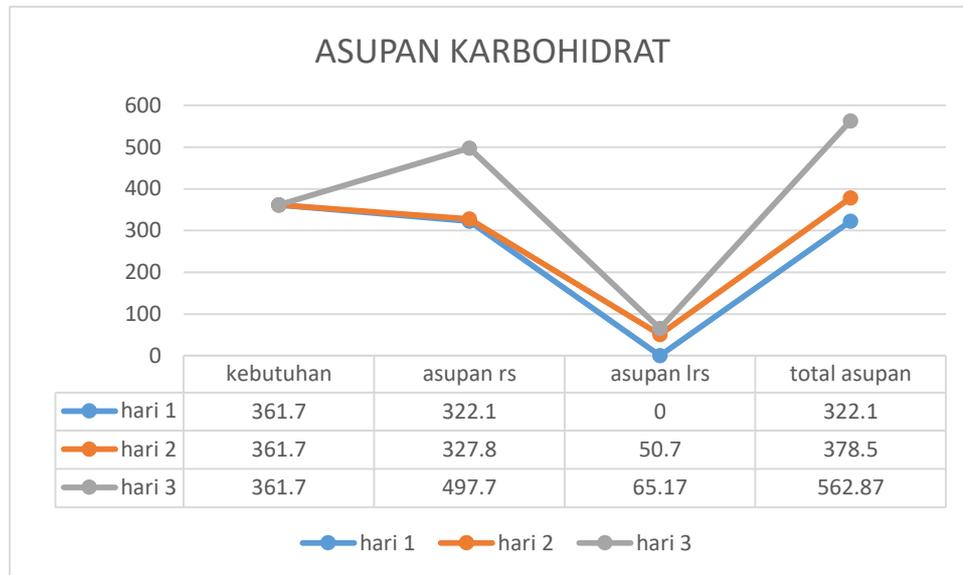


Secara keseluruhan, asupan lemak Nn.DS selama di Rumah sakit dari hari pertama hingga hari ketiga mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan jenis makanan sumber lemak yang dikonsumsi pasien dari hari ke hari memiliki nilai zat gizi lemak secara kualitas mengalami peningkatan. Jenis olahan makanan yang disajikan memiliki kualitas nilai zat gizi lemak yang cukup tinggi seperti olahan makanan goreng, rendang, dan bumbu bali yang mana jenis olahan ini menggunakan minyak goreng yang meningkatkan kualitas zat gizi lemak.

Berdasarkan hasil grafik, dapat diketahui bahwa asupan lemak yang diterima pasien telah memenuhi target pemenuhan selama di Rumah sakit yakni persentase pemenuhan zat gizi telah mencapai atau diatas 80%-120%, hari pertama persentase pemenuhan lemak pasien adalah 109,1% artinya asupan lemak tercapai, hari kedua persentase pemenuhan lemak pasien adalah 123 % artinya asupan lemak tinggi, dan hari ketiga persentase pemenuhan lemak pasien adalah 155,2 % artinya asupan lemak tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa asupan lemak pasien selama di Rumah sakit telah memenuhi target yang ditetapkan yakni 80-%-120% pemenuhan kebutuhan per hari. Namun pemenuhan pada hari kedua dan ketiga lebih dari target pemenuhan maksimal. Hal ini dikarenakan pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit serta jenis olahan makanan yang menyumbang kandungan zat gizi lemak yang cukup tinggi. Adapun rata-rata asupan lemak pasien adalah 56,27 gr atau 113,77% artinya rata-rata asupan telah memenuhi asupan per hari kebutuhan. Bahan makanan yang mengandung tinggi lemak khususnya lemak jenuh hendaknya dihindari oleh pasien, diantaranya jeroan, ayam dengan kulit, daging berlemak, santan. Makanan sumber lemak yang dapat dikonsumsi pasien antara lain minyak kedelai, minyak zaitun, susu skim, alpukat.

#### 5.4.4 KARBOHIDRAT

Dari studi kasus yang telah dilakukan diperoleh hasil asupan Karbohidrat yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Secara keseluruhan, asupan karbohidrat Nn.DS selama di Rumah sakit dari hari pertama hingga hari ketiga mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan jenis makanan sumber karbohidrat yang dikonsumsi pasien dari hari ke hari memiliki nilai zat gizi karbohidrat secara kualitas mengalami peningkatan. Pada hari kedua dan ketiga pasien mengkonsumsi makanan dari luar Rumah Sakit dengan jenis makanan yang bernilai tinggi karbohidrat serta kuantitas makanan yang tinggi.

Berdasarkan hasil grafik, dapat diketahui bahwa asupan karbohidrat yang diterima pasien telah memenuhi target pemenuhan selama di Rumah sakit yakni persentase pemenuhan zat gizi telah mencapai atau diatas 80%-120%, hari pertama persentase pemenuhan karbohidrat pasien adalah 89,05% artinya asupan karbohidrat tercapai, hari kedua persentase pemenuhan karbohidrat pasien adalah 104,6 % artinya asupan karbohidrat tercapai, dan hari ketiga persentase pemenuhan karbohidrat pasien adalah 155,2 % artinya asupan karbohidrat tinggi. Asupan Karbohidrat pada hari ketiga lebih tinggi dari target maksimal pemenuhan kebutuhan dikarenakan pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit dengan kualitas dan kuantitas makanan yang bernilai tinggi zat gizi karbohidratnya. Adapun makanan yang dikonsumsi berupa jajanan pasar, biscuit, dan the manis. Maka dapat disimpulkan bahwa asupan karbohidrat pasien selama di Rumah sakit telah memenuhi target yang ditetapkan yakni 80%-120% pemenuhan kebutuhan per hari. Namun pemenuhan pada hari ketiga lebih dari target pemenuhan maksimal. Hal ini dikarenakan pasien mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit lebih banyak dibandingkan pada hari kedua. Adapun rata-rata asupan karbohidrat pasien adalah 382,53gr atau 105,75% artinya rata-rata asupan telah memenuhi asupan per hari kebutuhan.

## 5.5 Perkembangan Hasil Edukasi

Pada pelaksanaan studi kasus, sasaran edukasi adalah Nn. DS dan keluarga (ibu pasien). Dari hasil pengamatan aplikasi dari edukasi yang diberikan, Nn. RM belum mempunyai keinginan yang kuat untuk menerapkan materi edukasi yang diberikan terutama untuk mengurangi makanan gorengan dan manis. Hal ini juga terlihat dari setiap kunjungan kunjungan yang dilakukan Nn.DS belum menerapkan materi edukasi yang diberikan. Terlihat dari konsumsi makanan manis yang berlebih masih dilakukan oleh Nn.DS dengan mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit. Pasien diberikan edukasi pada hari pertama pengamatan studi kasus kemudian di *follow up* untuk kepatuhan dan *me-review* materi secara kondisional. (15 September 2018) : Hasil penilaian terhadap perkembangan edukasi pasien terkait Materi edukasi dilakukan satu hari setelah pemberian edukasi/ keesokan harinya. Pasien diberikan 5 pertanyaan terkait Neuplasma Cerebral dan Diet Dislipidemia:

1. Apa itu penyakit Neuplasma Cerebral ?
2. Apa itu diet Dislipidemia ?
3. Mengapa pasien harus menerapkan diet dislipidemia?
4. Makanan yang dibatasi untuk dikonsumsi pada pasien dengan diet Dislipidemia ?
5. Makanan yang diperbolehkan atau dianjurkan untuk dikonsumsi pada pasien dengan diet Dislipidemia?

Berdasarkan 5 pertanyaan tersebut, pasien mampu menjawab 4 pertanyaan dengan benar yakni pertanyaan nomor 1,2,4, dan 5. Pasien juga mampu mengulang kembali materi yang disampaikan mengenai pengertian neuplasma cerebral, diet dislipidemia, dan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi. Pasien mampu menjawab dengan benar pertanyaan dan mampu mengulang kembali materi yang diberikan namun motivasi dari diri pasien sendiri belum begitu kuat karena sulit untuk mengurangi makanan kesukaannya. Sehingga pasien perlu dimotivasi khususnya dari orang-orang terdekat (ibu) yang menjadi teman dan orang yang dipercaya oleh pasien.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN**

#### **6.1.Kesimpulan**

- 1) Diagnosis medis Nn. DS . Neuplasma Cerebral malignant neuplasma, cerebrum except lobus and ventricles
- 2) Status gizi Nn. DS menurut % LILA yaitu Obesitas, dengan %LILA pasien adalah 125,87%
- 3) Asupan Nn. DS dari hasil *recall* 24 jam pada lemak lebih dari kebutuhan per hari yaitu 134,59% karena pasien mengkonsumsi makanan gorengan dari luar rumah sakit
- 4) Diagnosis gizi pasien yaitu:
  - [NI-5.6.2] Kelebihan asupan lemak
  - [NC-2.2] Perubahan nilai lab
  - [NB-1.3] Ketidaksiapan Melakukan Perubahan Pola Hidup
- 5) Intervensi yang diberikan berupa pemberian diet Dislipidemia, dan edukasi kepada pasien dan pendamping (ibu).
- 6) Pemantauan yang dilakukan meliputi pemantauan diagnosa pasien, asupan makan, nilai biokimia ,dan fisik-klinis pasien, dan edukasi
- 7) Rata-rata asupan makan Ny. DS selama MRS telah memnuhi target presentase pemenuhan zat gizi selama di Rumah sakit yakni minimal 80%-120%
- 8) Kondisi fisik-klinis Nn.DS secara umum mengalami perbaikan dan sudah termasuk dalam kategori normal/baik.

# FORMULIR SKRINING GIZI Px IRNA

IR-Perpustakaan Universitas Ailangga

*Shan*

Nama Responden/Instansi: Ms. Dina Satriani / RS Mitra / 15-05-16 / 15 Sept 2016  
 No. Revisi: 1 / 13 / 17 / 73

|   | SKOR   | A  | B | C |
|---|--|--|---|---|
| 1   | <b>Perubahan Berat Badan</b><br>Berat badan bulanan lalu: A naik / tetap C turun   |  | ✓ |   |
| 2   | <b>Perubahan Asupan Makanan</b><br>Perubahan jumlah asupan:<br>A Tidak ada perubahan<br>B Asupan turun saat masuk RS<br>C Asupan turun sebelum masuk RS  | ✓  |   |   |
| 3   | <b>Gejala Gastrointestinal</b><br>Anoreksia (-) Ya, (✓) Tidak<br>Mual (-) Ya, (✓) Tidak<br>Muntah (-) Ya, (✓) Tidak<br>Diare (-) Ya, (✓) Tidak<br>Konstipasi (-) Ya, (-) Tidak<br><br><b>Kesimpulan:</b><br>A. Bila ada 1 gejala/tidak ada gejala<br>B. Bila ada 2-3 gejala<br>C. Bila ada > 3 gejala                        | ✓  |   |   |
| 4   | <b>Perubahan fungsional tubuh</b><br>A. aktivitas normal, tdk ada keluhan, stamina tetap<br>B. aktivitas ringan<br>C. tanpa aktivitas (bed rest), penurunan stamina berat  |  | ✓ |   |
| 5   | <b>Diagnosa penyakit px:</b><br><b>Kategori factor stress:</b><br>A. Stres ringan<br>B. Stres sedang<br>C. Stres berat   | Neoplasma Cerebral<br>Metastatic Neoplasma, Cerebrum<br>EXCEPT lobes and ventricles. |   |   |
| 6   | <b>Pemeriksaan fisik:</b><br>Kehilangan lemak sub kutan (lihat lengan px):<br>a. Ada                      b. tidak ada (✓)<br>Ikterus: a. Ada              b. tidak ada<br>Edema/ascites: a. Ada        b. tidak ada<br><br><b>Kesimpulan:</b><br>A. Bila tidak ada gejala<br>B. Bila ada 1-2 gejala<br>C. Bila ada 3 gejala | ✓  | ✓ |   |
| <b>Kesimpulan: Status Gizi: <u>KURANG</u></b><br>Ket: Status gizi baik: bila pilihan A >= 4<br>Status gizi kurang: tidak masuk kriteria A & C<br>Status gizi buruk: bila pilihan C >= 4 |  | 3  | 3 |   |

**B. Data Objektif**

| Antropometri  |         |         |     |         |
|---------------|---------|---------|-----|---------|
| TB/PB/TL (cm) | BB (kg) | HA (cm) | BMT | RDW (%) |
|               |         | 26 cm   |     |         |

Kesimpulan status gizi: (-) Buruk (-) Kurang (-) Normal (-) Overweight (✓) Obesitas  

$$DB HA = \frac{\text{Haar Pengukuran} \times 100}{\text{Nilai Median}}$$

$$= \frac{26}{26} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Tanggal 10 Sept 2016

*Signature*

ASUHAN GIZI TERSTANDART

A. Identitas Pasien

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Tanggal dan Jam Asuhan Gizi |                    |
| 2. Nama                        | Ms. Dina Dwi Laila |
| 3. Jenis kelamin               | Perempuan          |
| 4. Usia                        | 30 tahun           |
| 5. Tinggi Badan                |                    |
| 6. Berat badan                 |                    |
| 7. IMA                         | Si                 |
| 8. Pekerjaan                   | Manajer            |

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 9. No Register    | 01.14.41.11     |
| 10. Tgl MRS       | 15-10-2016      |
| 11. Tgl MRS       | -               |
| 12. Pekerjaan     | Manajer         |
| 13. Pendidikan    | -               |
| 14. Di Pelayanan  | Manajemen       |
| 15. Alamat        | Jember          |
| 16. Alamat Asuhan | 4 km dari rumah |

B. Pola Makan Pasien

| Jenis Makanan | Frekuensi |         |         |         | Cat     |
|---------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|               | 1x/2x     | 1x/hari | 2x/hari | 3x/hari |         |
| 1. Nasi       | ✓         |         |         |         | 1x/hari |
| 2. Sayur      | ✓         |         |         |         | 1x/hari |
| 3. Ikan       | ✓         |         |         |         | 1x/hari |
| 4. Sayuran    | ✓         |         |         |         | 1x/hari |
| 5. Buah       | ✓         |         |         |         | 1x/hari |
| 6. Makanan    | ✓         |         |         |         | 1x/hari |
| 7. Lainnya    |           |         |         |         |         |

Jenis makan di rumah  
 - Pagi : 07.00 - 09.00  
 - Siang : 11.00 - 13.00  
 - Malam : 18.00 - 19.00

C. Kelainan/Gejala

- 1. Anoreksia
- 2. Mual
- 3. Diare
- 4. Gatal

D. Riwayat Penyakit

E. Anamnesis Makanan Sehat

| Makan Pagi | Makan Siang | Makan Malam |
|------------|-------------|-------------|
| Nasi       | Nasi        | Nasi        |
| lauk pauk  | lauk pauk   | lauk pauk   |
| Sayur      | Sayur       | Sayur       |
| Buah       | Buah        | Buah        |
| Minuman    | Minuman     | Minuman     |

MS: Manajer (asisten)  
 tidak ada keluhan yang mengganggu saat ini  
 MS: Tidak ada keluhan gangguan tidur, tidak ada yang bisa dengan gejala nyeri dan sering di bangun (bentol) pernat

| Analisa Zat Gizi     | Energi (kcal) | Protein (gr) | Lemak (gr) | KH (gr) |  |  |
|----------------------|---------------|--------------|------------|---------|--|--|
| a. Hasil anamnesa    | 2.590,57      | 165,1        | 84,86      | 422,27  |  |  |
| b. Hasil perhitungan | 2.325,9       | 53,47        | 49,22      | 261,7   |  |  |
| c. Recall 24 jam     | 2.316,66      | 79,7         | 64,67      | 374,2   |  |  |
| % asupan (c/b)       | 89,2%         | 171,57%      | 121,57%    | 146,14% |  |  |

F. Data Fisik / Klinis / Laboratorium

1. Data klinis - Kesadaran: Baik Tensi: 114/80 suhu: 36,8°C RR: 20 x / Menit
2. Data fisik GCS (Wernick) Meringis tegak leher kuduk tidak ada Pupil isiat 2 mm / sama, Reflek cahaya ada (ada pupil atropi)
3. Keluhan:

- Perubahan Berat Badan: ya / tdk sejak
- Nafsu makan: turun / tetap sejak
- Mual: ya / tdk sejak Muntah: ya / tdk sejak
- Diare / konstipasi: ya / tdk sejak
- Anorexia: ya / tdk sejak
- Perubahan aktivitas: ya / tdk sejak NRS
- Gangguan menelan: ya / tdk sejak
- Gangguan mengunyah: ya / tdk sejak
- lain-lain:

4. Laboratorium

| Jenis pemeriksaan  | Angka Normal  | Tanggal Pemeriksaan |  |  |  | Ket    |
|--------------------|---------------|---------------------|--|--|--|--------|
|                    |               | 15/03/18            |  |  |  |        |
| 1. Hb              |               |                     |  |  |  |        |
| 2. GDP             | <100 mg/dl    | 114                 |  |  |  | Tinggi |
| 3. Zipp            | <145 mg/dl    | 90                  |  |  |  | Normal |
| 3. Gula acak       |               |                     |  |  |  |        |
| 4. Kolesterol      | <200 mg/dl    | 262                 |  |  |  | Tinggi |
| 5. Triglisida      | 35-115 mg/dl  | 87                  |  |  |  | Normal |
| 6. BUN             | 10-20 mg/dl   | 6                   |  |  |  | Normal |
| 7. Creatinin Serum | 0,7-1,1 mg/dl | 0,35                |  |  |  |        |
| 8. Albumin         |               |                     |  |  |  |        |
| 9. SGOT            |               |                     |  |  |  |        |
| 10. SGPT           |               |                     |  |  |  |        |
| 11. LDL            | <130 mg/dl    | 204                 |  |  |  | Tinggi |
| 12. HDL            | >35 mg/dl     | 44                  |  |  |  | Kedua  |
| 13. Fibrogen       | 20-40 mg/dl   | 58                  |  |  |  | Normal |
| 14.                |               |                     |  |  |  |        |
| 15.                |               |                     |  |  |  |        |

4. Pemeriksaan Penunjang lain  
 CT Scan Kepala dengan ketebalan, enhancing extra axial mixed solid cystic mass dengan minimal kalsifikasi di region intrakranieller dengan pertunasan  
 Menyebabkan hidrosefalus, hydrosepatik dan subpural hemoragi.

H. Diagnosa Gizi:

1. N1 9.6.2 Ketidak asupan lemak berkaitan dengan kesadaran makan gerangan dianda dengan hasil asupan lemak sebesar 171,57% dan kebutuhan sehari
2. N1 2.2 Perubahan nilai lab berkaitan dengan kebiasaan konsumsi makanan berlemak ditanda dengan GDP 114 mg/dl, kolesterol 262 mg/dl; LDL 204 mg/dl; HDL 44 mg/dl
3. N1 1.3 Ketidaksiapan untuk melakukan perubahan pola hidup berkaitan dengan kurangnya kemauan untuk berubah ditanda asupan anamnesis dan 171,57% dan kebutuhan sehari serta nilai normalis makanan gere

*[Signature]*

Mempertahankan Berat Badan dengan BB ideal  
Secara bertahap

Mempertahankan kadar HDL, Kolesterol LDL

Meningkatkan kadar Lipoprotein

Mempertahankan asupan lemak terutama asam lemak jenuh

Mempertahankan asupan kolesterol makanan

Asupan

- \* Total Energi 2250 kkal
- Protein 15% = 33.75 gr
- Lemak : 49.46 gr → Lemak Jenuh 6% = 14.83 gr
- KH : 361.7 gr

- \* Kolesterol kurang dari 200 mg/hari
- \* Total Kebutuhan lemak 20-25% Kebutuhan total, terdiri dari
  - Lemak jenuh < 7% total energi
  - Risa 10% total energi
  - Asam lemak 20% total energi

Tahap

- \* Karbohidrat 60% Kebutuhan Energi
- \* Protein 15% dan Kebutuhan Energi
- \* Kolesterol < 200 mg/hari
- \* Rendah lemak, Rendah kolesterol

Diet Rendah Kolesterol tahap I (Almatsier, 2006)

- Tahap II : Jika riwayat diet sebelumnya sudah seperti tahap I ↑  
yaitu kandungan kolesterol dan lemak jenuh lebih tinggi, dibarengi  
tahap II





# Asupan Menu Sehari

Nama: Ha Dina / Selveriangari Kelas: B Tgl: 19 April 2018 Diet: ...

| Waktu      | Hidangan Makanan | Bahan        | Berat | Energi | P    | L   | KH   |
|------------|------------------|--------------|-------|--------|------|-----|------|
| 08.00      | Nasi Putih       | Nasi         | 100   | 346    | 40   | 0.9 | 79.4 |
|            |                  | Telur goreng | 100   | 442    | 6.5  | 2.2 | 0.88 |
|            | Tahu goreng      | Tahu         | 20    | 271    | 0    | 2.0 | 0    |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 20.75  | 0.2  | 1.5 | 0.14 |
|            | Tempe goreng     | Tempe        | 20    | 292    | 0    | 2.0 | 0    |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 21.1   | 0    | 2.0 | 0    |
|            | Kacang Ubi       | Kacang Ubi   | 10    | 47.7   | 0.04 | 0.1 | 1.57 |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 20.1   | 0    | 2.0 | 0    |
|            | Lada             | Lada Hitam   | 10    | 15     | 1.15 | 0.1 | 3.0  |
|            |                  | Lada Putih   | 10    | 14     | 0.1  | 0.1 | 2.3  |
| Lada Merah |                  | 5            | 6.5   | 0.1    | 0.0  | 0.2 |      |
| Teh        | Teh              | 10           | 14.00 | 0.0    | 0.0  | 2.0 |      |
|            | Zaitun           | 10           | 1.97  | 0      | 0    | 0.1 |      |
| 12.00      | Nasi             | Nasi         | 100   | 346    | 40   | 0.9 | 79.4 |
|            |                  | Tahu goreng  | 100   | 442    | 6.5  | 2.2 | 0.88 |
|            | Tempe goreng     | Tempe        | 20    | 292    | 0    | 2.0 | 0    |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 21.1   | 0    | 2.0 | 0    |
|            | Kacang Ubi       | Kacang Ubi   | 10    | 47.7   | 0.04 | 0.1 | 1.57 |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 20.1   | 0    | 2.0 | 0    |
|            | Lada             | Lada Hitam   | 10    | 15     | 1.15 | 0.1 | 3.0  |
|            |                  | Lada Putih   | 10    | 14     | 0.1  | 0.1 | 2.3  |
|            | Teh              | Teh          | 10    | 14.00  | 0.0  | 0.0 | 2.0  |
|            |                  | Zaitun       | 10    | 1.97   | 0    | 0   | 0.1  |
| 16.00      | Nasi             | Nasi         | 100   | 346    | 40   | 0.9 | 79.4 |
|            |                  | Tahu goreng  | 100   | 442    | 6.5  | 2.2 | 0.88 |
|            | Tempe goreng     | Tempe        | 20    | 292    | 0    | 2.0 | 0    |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 21.1   | 0    | 2.0 | 0    |
|            | Kacang Ubi       | Kacang Ubi   | 10    | 47.7   | 0.04 | 0.1 | 1.57 |
|            |                  | M. goreng    | 20    | 20.1   | 0    | 2.0 | 0    |
|            | Lada             | Lada Hitam   | 10    | 15     | 1.15 | 0.1 | 3.0  |
|            |                  | Lada Putih   | 10    | 14     | 0.1  | 0.1 | 2.3  |
|            | Teh              | Teh          | 10    | 14.00  | 0.0  | 0.0 | 2.0  |
|            |                  | Zaitun       | 10    | 1.97   | 0    | 0   | 0.1  |

### Menu Sehari

Nama: ... Ruangan: R. 001/A Tgl: 15-03-18 Diet: Makanan Biasa

| Waktu       | Widangan Makanan | Bahan              | Berat       | Energi  | P     | L      | KH    |      |
|-------------|------------------|--------------------|-------------|---------|-------|--------|-------|------|
| 08.00       | Awan             | Awan               | 100         | 130     | 4.5   | 0.45   | 14.1  |      |
|             |                  | Daging ayam        | 40          | 31.5    | 7.4   | 0.74   | 0     |      |
|             | Sayur            | Kacang             | 5           | 3.75    | 0.12  | 0.005  | 0.02  |      |
|             |                  | Kentang            | 15          | 31.5    | 0.70  | 0.07   | 0.21  |      |
|             |                  | 1/2 kentang instan | 5           | 46.2    | 0     | 5      | 0     |      |
|             |                  | Kac. Panjang       | 40          | 9       | 0.96  | 0.08   | 1.74  |      |
|             |                  | tg. Perduk         | 40          | 6.3     | 7.4   | 0.9    | 0.26  |      |
|             |                  | Mentega ment       | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             | 12.00            | Awan               | Awan        | 200     | 260   | 6      | 0.6   | 28.2 |
|             |                  |                    | Daging ayam | 40      | 31.5  | 0.74   | 0.07  | 1.45 |
| Sayur       |                  | Kacang             | 25          | 18.75   | 2.02  | 0.2    | 0.02  |      |
|             |                  | 1/2 kentang instan | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             |                  | wortel             | 20          | 7.4     | 0.02  | 0.02   | 1.06  |      |
|             |                  | sayur lada         | 15          | 4.2     | 0.34  | 0.005  | 1.2   |      |
|             |                  | lode               | 15          | 3.75    | 0.36  | 0.06   | 0.75  |      |
|             |                  | Mentega ment       | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
| Pisang      |                  | Pisang ungu        | 100         | 100     | 1     | 0.2    | 24.3  |      |
|             |                  | Greenies           | 25          | 10      | 2     | 2      | 10    |      |
| 18.00       | Awan             | Awan               | 200         | 260     | 6     | 0.6    | 28.2  |      |
|             |                  | Daging ayam        | 40          | 31.5    | 0.74  | 0.07   | 1.45  |      |
|             | Sayur            | Terasi             | 20          | 51.5    | 3.5   | 1.02   | 2.27  |      |
|             |                  | 1/2 kentang instan | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             |                  | Kacang panjang     | 30          | 8.4     | 1.02  | 0.02   | 1.17  |      |
|             |                  | tg. Perduk         | 20          | 6.3     | 1.5   | 0.17   | 1.58  |      |
|             |                  | Mentega ment       | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             |                  | Pepaya             | 150         | 26.17   | 0.9   | 0      | 21.27 |      |
|             | Teh              | 5                  | 10.05       | 0.6     | 0.11  | 2.05   |       |      |
|             | Gula             | 15                 | 1.07        | 0       | 0     | 9.27   |       |      |
| Total       |                  |                    |             | 1458.07 | 64.81 | 52.99  | 221.1 |      |
| Perhitungan |                  |                    |             | 2215.0  | 82.47 | 80.06  | 281.7 |      |
| Persentase  |                  |                    |             | 67.8%   | 77.6% | 105.1% | 89.1% |      |

*Handwritten signature*

### Menu Sehari

Nama: ... Ruangan: R. 0101 A Tgl: 15-03-18 Diet: Makanan Biasa

| Waktu       | Widangan Makanan | Bahan              | Berat       | Energi  | P     | L      | KH    |      |
|-------------|------------------|--------------------|-------------|---------|-------|--------|-------|------|
| 08.00       | Awan             | Awan               | 100         | 130     | 4.5   | 0.45   | 14.1  |      |
|             |                  | Daging ayam        | 40          | 31.5    | 7.4   | 0.72   | 0     |      |
|             | Sayur            | Kacang             | 5           | 3.75    | 0.12  | 0.005  | 0.02  |      |
|             |                  | Kentang            | 15          | 31.5    | 0.70  | 0.07   | 0.21  |      |
|             |                  | 1/2 kentang instan | 5           | 46.2    | 0     | 5      | 0     |      |
|             |                  | Kac. Panjang       | 40          | 9       | 0.96  | 0.08   | 1.74  |      |
|             |                  | tg. Perduk         | 40          | 6.8     | 7.4   | 0.9    | 0.86  |      |
|             |                  | Mentega ment       | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             | 12.00            | Awan               | Awan        | 200     | 260   | 6      | 0.6   | 28.2 |
|             |                  |                    | Daging ayam | 40      | 31.5  | 0.74   | 0.07  | 1.45 |
| Sayur       |                  | Kacang             | 25          | 18.75   | 2.02  | 0.2    | 0.61  |      |
|             |                  | 1/2 kentang instan | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             |                  | wortel             | 20          | 7.4     | 0.02  | 0.02   | 1.06  |      |
|             |                  | sayur lada         | 15          | 4.2     | 0.34  | 0.005  | 1.2   |      |
|             |                  | lode               | 15          | 3.75    | 0.36  | 0.06   | 0.75  |      |
|             |                  | Mentega ment       | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
| Pisang      |                  | Pisang ungu        | 100         | 100     | 1     | 0.2    | 24.3  |      |
|             |                  | Greenies           | 25          | 10      | 2     | 2      | 10    |      |
| 18.00       | Awan             | Awan               | 200         | 260     | 6     | 0.6    | 28.2  |      |
|             |                  | Daging ayam        | 40          | 31.5    | 0.74  | 0.07   | 1.45  |      |
|             | Sayur            | Terasi             | 25          | 51.5    | 3.5   | 1.02   | 2.12  |      |
|             |                  | 1/2 kentang instan | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             |                  | Kacang panjang     | 30          | 8.4     | 1.02  | 0.02   | 1.12  |      |
|             |                  | tg. Perduk         | 20          | 6.8     | 1.5   | 0.1    | 1.58  |      |
|             |                  | Mentega ment       | 2.5         | 21.1    | 0     | 2.5    | 0     |      |
|             |                  | Pepaya             | 150         | 26.17   | 0.9   | 0      | 21.27 |      |
|             | Teh              | 5                  | 10.5        | 0.6     | 0.1   | 2.05   |       |      |
|             | Gula             | 15                 | 1.07        | 0       | 0     | 9.2    |       |      |
| Total       |                  |                    |             | 1458.07 | 64.84 | 52.99  | 221.1 |      |
| Perhitungan |                  |                    |             | 2215.0  | 82.47 | 80.06  | 281.7 |      |
| Persentase  |                  |                    |             | 67.8%   | 77.6% | 105.1% | 89.1% |      |

