

TUGAS AKHIR

**STUDI KASUS MENDALAM DENGAN DIAGNOSA HEMIPARESIS
DI RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**



DWI SETYO NUGROHO

P07131519002

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA

JURUSAN GIZI

PRODI PENDIDIKAN PROFESI DIETISIEN

2020

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Studi Kasus Mendalam Dengan Diagnosa Hemiparesis Di
RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto

Dwi Setyo Nugroho
P07131519002

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji pada tanggal :

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

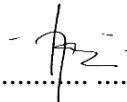
Ketua,
Isti Suryani, DCN, M.Kes.
NIP. 196406211988032002

(.....)

Anggota,
Dr. Agus Wijanarka, S.SiT, M.Kes
NIP. 197403061998031002

(.....)

Anggota,
Tjaronosari, SKM, M.Kes
NIP 196102031985012001

(.....)

Yogyakarta, 2020
Ketua Jurusan Gizi



Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si.
NIP. 196303241986031001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Asuhan Gizi Pada Pasien Stroke Non Hemorrhagic dengan Bronkhitis dan Hipertensi Urgency Di RSUD Dr. Prof Margono Soekardjo”. Penulis menyadari dalam proses penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Setyowati, SKM, M.Kes, RD selaku Ketua Prodi Profesi Dietisien Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Seluruh Tim Bidang Gizi Klinik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
5. Isti Suryani, DCN, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama
6. Tjaronosari, SKM, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Pendamping
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan moral dan material
8. Teman-teman rotasi yang selalu memberikan semangatnya untuk menyelesaikan laporan studi kasus ini
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk perbaikan dan kelengkapan tugas akhir ini. Semoga dapat bermanfaat bagi penulis, institusi dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Definisi.....	4
B. Etiologi.....	5
C. Faktor Risiko terjadinya Stroke	8
BAB III	14
METODE PENELITIAN.....	14
A. Jenis dan Rancangan Studi Kasus	14
B. Subyek Studi Kasus	14
C. Fokus Studi	14
D. Definisi Oprasional Fokus Studi	15
E. Instrument Studi Kasus	21
F. Metode Pengumpulan Data	22
G. Tempat dan Waktu Studi Kasus.....	22
H. Analisis Data dan Penyajian Data	22
I. Etika Studi Kasus	22
BAB IV	24
HASIL.....	24
A. Identitas Pasien.....	24
B. Screening.....	24
C. Riwayat Makan	26
D. Standar Perbandingan.....	27
E. Antropometri	27

F. Pemeriksaan Fisik Klinis	28
G. Biokimia (BD).....	29
H. Terapi Medis dan Fungsi.....	29
Jenis Terapi Obat.....	29
Furrosemid.....	29
Kalium klorida.....	29
Amlodipin.....	29
I. Diagnosa Gizi.....	30
J. Intervensi.....	30
K. Hasil Monitoring Evaluasi	33
BAB V.....	36
PEMBAHASAN	36
A. Screening Gizi	36
B. Antropometri	36
C. Biokimia.....	37
D. Clinic-Fisik.....	38
E. Terapi Edukasi	40
BAB VI	41
PENUTUP.....	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Nilai Normal Biokimia.....	17
Tabel 2. Data Nilai Normal Fisik/Klinis	17
Tabel 3. Rencana Monitoring dan Evaluasi	20
Tabel 4. Riwayat Makan	26
Tabel 5. Standar Pembanding	27
Tabel 6. Data Antropometri	27
Tabel 7. Pemeriksaan Fisik Klinis	28
Tabel 8. Data Biokimia	29
Tabel 9. Terapi Medis dan Fungsi.....	29
Tabel 10. Diagnosa Gizi.....	30
Tabel 11 Implementasi Diet RS	31
Tabel 12. Rencana Monitoring Evaluasi.....	32
Tabel 13. Hasil Monev Status Gizi	33
Tabel 14. Hasil Monev Nilai Laboratorium.....	33
Tabel 15. Hasil Monev Fisik Klinis	35
Tabel 16. Hasil Monev Recall 24 Jam	35

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke adalah penyakit serebrovaskuler (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan gangguan fungsi otak karena adanya kerusakan atau kematian jaringan otak akibat berkurang atau tersumbatnya aliran darah dan oksigen ke otak. Aliran darah ke otak dapat berkurang karena pembuluh darah otak mengalami penyempitan, penyumbatan, atau perdarahan karena pecahnya pembuluh darah tersebut (Lily & Catur, 2016).

Stroke merupakan penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lainlain (Risksedas, 2013). Pasien stroke akan mengalami gangguan-gangguan yang bersifat fungsional. Gangguan sensoris dan motorik post stroke mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, penurunan fleksibilitas jaringan lunak, serta gangguan kontrol motorik dan sensorik.

Pasien stroke yang mengalami kelemahan pada satu sisi anggota tubuh disebabkan oleh karena penurunan tonus otot, sehingga tidak

mampu menggerakkan tubuhnya. Immobilisasi yang tidak mendapatkan penanganan yang tepat, akan menimbulkan komplikasi berupa abnormalitas tonus, orthostatic hypotension, deep vein thrombosis dan kontraktur (Garrison, 2003). Hemiparesis merupakan masalah umum yang dialami oleh pasien stroke. Hemiparesis pada ekstremitas atas dapat menyebabkan pasien mengalami berbagai keterbatasan sehingga pasien banyak mengalami ketergantungan dalam beraktivitas.

Pemberian terapi diet bagi pasien stroke bertujuan untuk memberikan makanan secukupnya untuk memenuhi kebutuhan gizi pasien dengan memperhatikan keadaan dan komplikasi penyakit. Di RSUD Panembahan Senopati Bantul telah melaksanakan penyelenggaraan makan bagi pasien sesuai dengan keadaan penyakit. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan study kasus dalam pelaksanaan asuhan gizi pasien dengan diagnosa hemiparesis di bangsal Flamboyan kamar IX.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mahasiswa mampu melakukan asuhan gizi terstandar pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.

2. Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu melakukan skrining gizi pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.
- b. Mahasiswa mampu melakukan assessment gizi pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.

- c. Menentukan diagnosa gizi pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.
- d. Menyusun dan melaksanakan intervensi gizi pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.
- e. Melakukan monitoring dan evaluasi pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.
- f. Mampu mendokumentasikan proses asuhan gizi pada pasien dengan diagnosa medis hemiparesis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi

Stroke adalah penyakit serebrovaskuler (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan gangguan fungsi otak karena adanya kerusakan atau kematian jaringan otak akibat berkurang atau tersumbatnya aliran darah dan oksigen ke otak. Aliran darah ke otak dapat berkurang karena pembuluh darah otak mengalami penyempitan, penyumbatan, atau perdarahan karena pecahnya pembuluh darah tersebut (Lily & Catur, 2016).

Stroke merupakan penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lainlain (Risksdas, 2013). Pasien stroke akan mengalami gangguan-gangguan yang bersifat fungsional. Gangguan sensoris dan motorik post stroke mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, penurunan fleksibilitas jaringan lunak, serta gangguan kontrol motorik dan sensorik.

Pasien stroke yang mengalami kelemahan pada satu sisi anggota tubuh disebabkan oleh karena penurunan tonus otot, sehingga tidak mampu

menggerakkan tubuhnya. Immobilisasi yang tidak mendapatkan penanganan yang tepat, akan menimbulkan komplikasi berupa abnormalitas tonus, orthostatic hypotension, deep vein thrombosis dan kontraktur (Garrison, 2003)

Setelah serangan stroke, tonus otot yang normal menghilang. Tanpa latihan yang baik, pasien akan melakukan kompensasi gerakan dengan menggunakan bagian tubuhnya yang sehat sehingga seumur hidupnya pasien akan menggunakan bagian tubuh yang sehat dan membiarkan anggota tubuhnya yang sakit. Hemiparesis pasca stroke diketahui merupakan salah satu penyebab pasien stroke mengalami kecacatan.

Hemiparesis yang disebabkan oleh stroke akut menyebabkan kekakuan, kelumpuhan, kekuatan otot melemah dan akibatnya mengurangi rentang gerak sendi dan fungsi ekstremitas atas, aktivitas hidup sehari-hari Activity Daily Living (ADL), seperti makan, berpakaian, mencuci (Park, 2007). Hemiparesis merupakan masalah umum yang dialami oleh pasien stroke. Hemiparesis pada ekstremitas atas dapat menyebabkan pasien mengalami berbagai keterbatasan sehingga pasien banyak mengalami ketergantungan dalam beraktivitas.

B. Etiologi

Stroke pada anak-anak dan orang dewasa muda sering ditemukan jauh lebih sedikit daripada hasil di usia tua, tetapi sebagian stroke pada kelompok usia yang lebih muda bisa lebih buruk. Kondisi turun temurun 9 predisposisi untuk stroke termasuk penyakit sel sabit, sifat sel sabit, penyakit hemoglobin

SC (sickle cell), homosistinuria, hiperlipidemia dan trombotosis. Namun belum ada perawatan yang memadai untuk hemoglobinopati, tetapi homosistinuria dapat diobati dengan diet dan hiperlipidemia akan merespon untuk diet atau mengurangi lemak obat jika perlu. Identifikasi dan pengobatan hiperlipidemia pada usia dini dapat memperlambat proses aterosklerosis dan mengurangi risiko stroke atau infark miokard pada usia dewasa (Gilroy, 1992).

Secara patologi stroke dibedakan menjadi sebagai berikut:

1. Stroke Iskemik

Sekitar 80% sampai 85% stroke adalah stroke iskemik, yang terjadi akibat obstruksi atau bekuan di satu atau lebih arteri besar pada sirkulasi serebrum. Klasifikasi stroke iskemik berdasarkan waktunya terdiri atas:

- 1) Transient Ischaemic Attack (TIA): defisit neurologis membaik dalam waktu kurang dari 30 menit,
- 2) Reversible Ischaemic Neurological Deficit (RIND): defisit neurologis membaik kurang dari 1 minggu,
- 3) Stroke In Evolution (SIE)/Progressing Stroke,
- 4) Completed Stroke. Beberapa penyebab stroke iskemik meliputi:

a) Trombosis

Aterosklerosis (tersering); Vaskulitis: arteritis temporalis, poliarteritis nodosa; Robeknya arteri: karotis, vertebralis (spontan atau traumatik); Gangguan darah: polisitemia, hemoglobinopati (penyakit sel sabit).

b) Embolisme

Sumber di jantung: fibrilasi atrium (tersering), infark miokardium, penyakit jantung rematik, penyakit katup jantung, katup prostetik, kardiomiopati iskemik; Sumber tromboemboli aterosklerotik di arteri: bifurkasio karotis komunis, arteri vertebralis distal; Keadaan hiperkoagulasi: kontrasepsi oral, karsinoma.

c) Vasokonstriksi

d) Vasospasme serebrum setelah PSA (Perdarahan Subaraknoid).

Terdapat empat subtype dasar pada stroke iskemik berdasarkan penyebab: lakunar, thrombosis pembuluh besar dengan aliran pelan, embolik dan kriptogenik (Dewanto dkk, 2009).

2. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik, yang merupakan sekitar 15% sampai 20% dari semua stroke, dapat terjadi apabila lesi vaskular intraserebrum mengalami ruptur sehingga terjadi perdarahan ke dalam ruang subaraknoid atau langsung ke dalam jaringan otak.

Beberapa penyebab perdarahan intraserebrum: perdarahan intraserebrum hipertensif; perdarahan subaraknoid (PSA) pada ruptura aneurisma sakular (Berry), ruptura malformasi arteriovena (MAV), trauma; penyalahgunaan kokain, amfetamin; perdarahan akibat tumor otak; infark hemoragik; penyakit perdarahan sistemik termasuk terapi antikoagulan (Price, 2005).

C. Faktor Risiko terjadinya Stroke

Lingga (2013) membagi faktor risiko stroke menjadi dua, yaitu faktor yang tidak terkontrol, seperti genetik, cacat bawaan, usia, gender, riwayat penyakit dalam keluarga dan faktor yang dapat dikendalikan, seperti hipertensi, hiperlipidemia, hiperurisemia, penyakit jantung, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, kurang aktivitas fisik, stres, konsumsi obat-obatan dan kontrasepsi berbasis hormon.

1. Usia

Semakin bertambah tua usia anda, semakin tinggi risikonya, setelah berusia 55 tahun, risikonya berlipat ganda setiap kurun sepuluh tahun. Dua pertiga dari semua serangan stroke terjadi pada orang yang berusia diatas 65 tahun. Tetapi, itu tidak berarti bahwa stroke hanya terjadi pada orang lanjut usia karena stroke dapat menyerang semua kelompok umur (Sustrani, dkk, 2006).

2. Jenis kelamin

Laki-laki lebih beresiko terkena stroke dari pada perempuan, tetapi penelitian menyimpulkan bahwa justru lebih banyak wanita yang meninggal karena stroke. Risiko stroke laki-laki 1,25 lebih tinggi dari perempuan, tetapi serangan stroke pada laki-laki terjadi usia lebih muda sehingga tingkat kelangsungan hidup juga tinggi. Dengan perkataan lain, walau lebih jarang terkena stroke, pada umumnya perempuan terserang

pada usia tua, sehingga kemungkinan meninggal lebih besar (Sustrani, dkk, 2006).

3. Hipertensi

Hipertensi merupakan faktor risiko tunggal yang paling penting untuk stroke iskemik maupun stroke pendarahan. Pada keadaan hipertensi, pembuluh darah mendapat tekanan yang cukup besar. Jika proses tekanan berlangsung lama, dapat menyebabkan kelemahan pada dinding pembuluh darah sehingga rapuh dan menjadi pecah. Hipertensi juga dapat menyebabkan aterosklerosis dan penyempitan diameter pembuluh darah sehingga mengganggu aliran darah ke jaringan otak (Indrawati, 2008).

4. Diabetes

Seseorang dengan diabetes mellitus rentan untuk menjadi aterosklerosis, hipertensi, obeitas, dan gangguan lemak darah. Seseorang yang mengidap diabetes mempunyai resiko serangan stroke iskemik 2 kali lipat dibandingkan mereka yang tidak diabetes (Indrawati, 2016)

5. Obesitas

Obesitas merupakan peningkatan lemak tubuh. Pada obesitas akan terjadi peningkatan berat badan sebanyak 5 – 8 kg atau kelebihan 20 persen dari berat badan normal. Hasil yang telah dilakukan diperoleh bahwa minoritas pasien mengalami penyakit obesitas yaitu sebanyak 1 orang (1,3%) dan sisanya mayoritas pasien yang tidak mengalami obesitas yaitu sebanyak 76 orang (98,7%). Hal ini disebabkan oleh

masih adanya faktor lain yang mempengaruhi serta banyaknya cara untuk mengatasi kelebihan berat badan yang dilakukan masyarakat saat ini misalnya dengan diet rendah lemak serta olahraga maupun meningkatkan aktivitas fisikalainnya, ditambah lagi semakin maraknya suplemen atau obat yang bisa membantu menurunkan berat badan (Leni, Dkk, 2012).

a. Diet Rendah Kolesterol

Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan atau penurunan fraksi lipid dalam plasma. Kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL), dan trigliserida serta penurunan kadar kolesterol High Density Lipoprotein (HDL). Peningkatan kadar kolesterol, terutama LDL atau trigliserida darah perlu mendapat perhatian karena merupakan prediposisi dari terjadinya aterosklerosis atau penyakit jantung koroner, sedangkan HDL mempunyai pengaruh sebaliknya. Peningkatan kadar HDL Plasma menurunkan risiko terhadap Penyakit Jantung Koroner.

Penyebab utama peningkatan kolesterol dalam darah adalah faktor keturunan dan asupan lemak tinggi. Asupan lemak total berhubungan dengan kegemukan, yang merupakan faktor resiko utama untuk terserang aterosklerosis. Asam lemak tidak jenuh (tunggal dan ganda), serat larut air, karbohidrat kompleks, dan diet vegetarian mempunyai pengaruh baik terhadap kadar lipid darah,

sedangkan asam lemak jenuh, kolesterol dan kegemukan mempunyai pengaruh kurang baik terhadap kadar lipid darah yang berkaitan dengan resiko Penyakit Jantung Koroner. Trigliserida dalam tubuh berasal dari lemak makanan atau dari hasil perubahan unsur-unsur energi yang berlebihan dalam tubuh. Penyebab utama peningkatan trigliserida adalah faktor genetika, kegemukan, alkohol, hormon estrogen, obat-obatan, diabetes melitus tidak terkontrol, penyakit ginjal kronik, penyakit hati serta asupan karbohidrat sederhana berlebihan.

Tujuan dari diet ini adalah untuk menurunkan kadar kolesterol total, kolesterol LDL dan trigliserida dalam darah serta menurunkan berat badan bila kegemukan. Syarat dari diet rendah kolesterol adalah

1. Energi yang dibutuhkan disesuaikan menurut berat badan dan aktifitas fisik. Bila kegemukan, penurunan berat badan dapat dicapai dengan asupan energi rendah dan meningkatkan aktivitas fisik. Penurunan asupan energi disertai penurunan berat badan biasanya menghasilkan penurunan kadar trigliserida
2. Lemak sedang, <30% dari kebutuhan energi total. Kolesterol sebanyak 200-300 mg/hari. Lemak tak jenuh berasal dari minyak yang berasal dari tumbuh- tumbuhan, minyak kacang tanah, minyak kelapa, minyak jagung, minyak zaitun.

3. Protein cukup yaitu 10-20% dari kebutuhan energi total. sumber protein hewani , terutama dari ikan yang banyak mengandung lemak omega-3. Sumber protein nabati lebih dianjurkan.

4. Karbohidrat sedang, yaitu 50-60% dari kebutuhan energi total

Makanan yang dikukus atau ditumis dianjurkan daripada digoreng. Minyak yang dianjurkan adalah minyak jagung, minyak kedelai, minyak kacang tanah, dan minyak bunga matahari. Makanan yang harus dihindari dalam diet ini diantaranya otak dan jeroan seperti hati, usus, dan babat. Jajanan seperti lapis legit, tarcis, kue-kue kering, gorengan, keripik kentang, demikian pula makanan manis seperti selai, sirup, eskrim serta buah yang diawetkan dengan gula seperti buah kaleng dan buah kering. Makanan yang dimasak dengan santan kental seperti gudeg, gulai, dan kare.

b. Diet Stroke

Stroke atau penyakit peredaran darah otak adalah kerusakan pada bagian otak yang terjadi bila pembuluh darah yang membawa oksigen dan zat-zat gizi ke bagian otak tersumbat atau pecah. Akibatnya, dapat terjadi beberapa kelainan yang berhubungan dengan kemampuan makan pasien yang pada akhirnya berakibat penurunan status gizi. Untuk mengatasi keadaan tersebut diperlukan diet khusus. Tujuan dari diet stroke adalah memberikan makanan secukupnya untuk memenuhi kebutuhan gizi pasien dengan memperhatikan keadaan dan komplikasi penyakit. Memperbaiki

keadaan stroke, seperti disfagia, pneumonia, kelainan ginjal, dari dekubitus.

Syarat-syarat dari diet stroke adalah:

1. Energi cukup, yaitu 25-45 kkal/kgBB, pada fase akut energi diberikan 1100-1500 kkal/hari
2. Protein cukup, yaitu 0.8-1 g/kgBB
3. Lemak cukup yaitu 20-25% dari kebutuhan energi total. Utamakan sumber lemak tidak jenuh ganda, batasi sumber lemak jenuh yaitu <10% dari kebutuhan energi total. Kolesterol dibatasi <300 mg
4. Karbohidrat cukup yaitu 60-70% dari kebutuhan energi total.
5. Bentuk makanan disesuaikan dengan keadaan pasien.

Makanan yang harus dihindari pada diet ini adalah daging yang berlemak, jerohan seperti otak, usus, dan hati, susu full cream, dan keju. Produk-produk olahan seperti daging asap, kornet, produk yang diolah dengan garam dapur atau makanan yang dawatkan dengan natrium atau digoreng. Sayuran dan buah yang mengandung gas juga harus dihindari seperti kubis, kembang kol, sawi, lobak, nangka dan durian. Pengolahan makanan dengan dikukus lebih dianjurkan daripada digoreng, penggunaan santan dan minyak juga sebaiknya dibatasi (Almatsier,2006).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Studi Kasus

Jenis dan rancangan penelitian yang dilakukan dalam penelitian dengan judul Studi Kasus Mendalam dengan Diagnosa Hemiparesis Di RSUD Dr. Prof Margono Soekardjo merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian kualitatif dalam bentuk studi kasus.

B. Subyek Studi Kasus

Subjek penelitian ini adalah pasien Pasien Hemiparesis di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta

1. Pasien yang terdiagnosis medis Hemiparesis
2. Pasien rawat inap yang memerlukan asuhan gizi minimal selama 3 hari
3. Kesadaran baik
4. Dapat berkomunikasi dengan baik
5. Bersedia menjadi responden

C. Fokus Studi

1. Skrining gizi pada pasien rawat inap dengan penyakit Hemiparesis yang baru masuk ke rumah sakit disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik serta sesuai kesepakatan dengan rumah sakit.
2. Pengkajian gizi (Assessment) pasien rawat inap dengan penyakit Hemiparesis meliputi data antropometri, biokimia, fisik atau klinis, dan riwayat makan (Dietary History).

3. Analisis diagnosis gizi pasien rawat inap dengan penyakit Hemiparesis ranah klinis dan behaviour menggunakan pendekatan problem, etiology, dan symptom (PES)
4. Analisis intervensi gizi pada pasien rawat inap dengan penyakit Hemiparesis meliputi tujuan diet, syarat diet, preskripsi diet, dan perhitungan kebutuhan gizi pasien.
5. Analisis monitoring dan evaluasi gizi pada pasien rawat inap dengan penyakit Hemiparesis

D. Definisi Operasional Fokus Studi

1. Pasien rawat inap dengan penyakit Hemiparesis
2. Identitas Pasien

Identitas pasien terdiri dari nama, jenis kelamin, usia, riwayat penyakit, diagnosis medis, dan lain-lain. Nama pasien biasanya disamarkan sedangkan jenis kelamin, usia, riwayat penyakit, dan diagnosis medis dinyatakan dengan jelas. Metode pengambilan data identitas pasien dilakukan dengan cara melihat rekam medis pasien.

3. Skrining Gizi

Skrining gizi merupakan tahap awal yang dilakukan untuk mengetahui risiko terjadinya malnutrisi atau tidak pada pasien yang baru masuk ke rumah sakit. Formulir skrining gizi awal yang digunakan pada penelitian ini yaitu NRS 2002

4. Pengkajian Gizi (Assessment)

Pengkajian gizi dilakukan untuk menggali informasi pasien agar dapat diidentifikasi masalah gizi pasien. Pengkajian gizi (Assessment) terdiri dari pengambilan data antropometri, biokimia, fisik atau klinis, dan riwayat makan.

a. Antropometri

Data antropometri adalah data yang dapat diukur dengan alat ukur. Data antropometri terdiri dari berat badan dan tinggi badan. Keduanya dapat diukur dengan bermacam-macam alat sesuai dengan kondisi pasien. Apabila pasien dengan kesadaran baik, dapat berdiri dan berjalan pengukuran berat badan dapat menggunakan timbangan injak dan tinggi badan menggunakan microtoice sehingga didapatkan data antropometri yang aktual. Sedangkan, untuk pasien yang tidak dapat berdiri atau dalam keadaan bedrest pengukuran menggunakan estimasi yaitu untuk berat badan menggunakan estimasi LILA dan tinggi badan menggunakan Panjang ULNA. Pengukuran LILA maupun panjang ULNA dapat menggunakan satu alat ukur yaitu metlin. Data antropometri dapat digunakan untuk mengetahui status gizi pasien melalui perhitungan IMT dan apabila tidak memungkinkan menggunakan IMT dapat menggunakan persentil LILA. Selain itu, data antropometri digunakan untuk menghitung kebutuhan gizi pasien.

b. Biokimia

Data biokimia didapat dari hasil laboratorium yang berasal dari hasil rekam medis pasien. Data biokimia yang digunakan adalah hasil

laboratorium sebagai penunjang diagnosis gizi pasien dengan penyakit Hemiparesis. Adapun nilai normal laboratorium sebagai penunjang diagnosis gizi dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1. Data Nilai Normal Biokimia

	Nilai lab	Nilai normal	Satuan	Keterangan
Eosinofil	9	2-4	%	Rendah
Batang	0	2-5	%	Rendah
Limfosit	18	20-35	%	Rendah
Kolesterol	212	150-200	mg/dl	Tinggi
LDL	131	<115	mg/dl	Tinggi
HDL	34	>35	mg/dl	Rendah
Trigliserida	233	60-150	mg/dl	Tinggi

c. Fisik/klinis

Pemeriksaan fisik seperti mual/muntah dan oedema/ascites didapatkan dari observasi dan rekam medis pasien dari awal proses asuhan gizi. Sedangkan, pemeriksaan klinis seperti tekanan darah, nadi, respirasi, dan suhu didapatkan dari data rekam medis pasien. Adapun nilai normal dari data fisik/klinis dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 2. Data Nilai Normal Fisik/Klinis

KODE IDNT	Jenis Data	Awal Masuk RS
PD.1.1.1	Penampilan Keseluruhan	composmentis
PD.1.1.2	Bahasa tubuh	Baik
PD.1.1.9	Vital Sign Nadi Suhu Respirasi Tekanan darah	S : 36.5 – 37,5°C N : 60 - 100 x/menit RR : 12 - 20 x/menit TD : 100-120/ 70-90 mmHg
Pemeriksaan Penunjang :		
-		

d. Riwayat Makan (Dietary History)

Data riwayat makan (dietary history) adalah data yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada pasien dan keluarga pasien meliputi data riwayat makan pasien terdahulu (kebiasaan makan) menggunakan metode SQFFQ, data riwayat makan sehari sebelum masuk rumah sakit menggunakan metode food recall 24 jam. Setelah data riwayat makan pasien didapatkan, kemudian data tersebut dibandingkan dengan kebutuhan/standar rumah sakit yang ada dan disimpulkan berdasarkan WNPG (2014) baik asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat:

- a) Baik : 80-110% kebutuhan gizi pasien gagal ginjal kronik atau standar rumah sakit.
- b) Kurang : <80% kebutuhan gizi pasien gagal ginjal kronik atau standar rumah sakit.
- c) Lebih : >110% kebutuhan gizi pasien gagal ginjal kronik atau standar rumah sakit.

5. Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi adalah kegiatan mengidentifikasi dan memberi nama masalah gizi. Pembuatan diagnosis gizi berdasarkan pada hasil asesmen gizi yang dilakukan oleh nutrisionis. Komponen asesmen gizi meliputi: antropometri, biokimia, fisik-klinis, riwayat gizi, riwayat personal.

Disamping itu, dalam membuat diagnosis gizi, juga perlu melihat faktor penyebab timbulnya masalah (etiologi). Diagnosis gizi dibedakan menjadi tiga domain, meliputi domain intake (NI), domain klinis (NC), dan domain behavior (NB).

Domain intake yang umum terjadi pada pasien gagal ginjal kronis antara lain: (a) NI-1.2 Asupan makanan dan minuman peroral tidak adekuat; (b) NI-3.2 Asupan cairan berlebih; dan (c) NI.5.4 Penurunan kebutuhan zat gizi tertentu. Domain klinis yang biasa terjadi pada pasien gagal ginjal kronik antara lain: (a) NC-2.2 Perubahan nilai laboratorium terkait gizi; dan (b) NC-3.4 Peningkatan berat badan yang tidak diinginkan. Domain behavior yang biasa terjadi pada pasien gagal ginjal kronik antara lain: (a) NB-1.4 Ketidakmampuan memonitor diri sendiri, dan (b) NB-1.7 Pemilihan makanan yang tidak diinginkan.

6. Intervensi Gizi

Intervensi gizi dilakukan untuk mengatasi masalah gizi yang teridentifikasi melalui perencanaan dan penerapan terkait perilaku yang berhubungan dengan penyakit gagal ginjal kronik. Intervensi gizi meliputi tujuan diet, syarat diet, preskripsi diet, dan perhitungan kebutuhan gizi pasien. Maka diperlukan alat bantu dalam menganalisis zat gizi yaitu Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), nutrisurvei, dan kalkulator.

Selain itu, intervensi gizi meliputi kolaborasi serta konseling dan edukasi gizi. Kolaborasi merupakan kegiatan dalam mengomunikasikan rencana, proses, dan hasil monitoring evaluasi kegiatan asuhan gizi

dengan tenaga kesehatan/institusi/dietisien lain yang dapat membantu dalam merawat atau mengelola masalah yang berkaitan dengan gizi. Konseling dan edukasi gizi yang meliputi tujuan pemberian, sasaran, strategi penyampaian materi, materi yang diberikan, dan metode pemberian gizi. Konseling dan edukasi gizi dilakukan untuk merubah perilaku gizi dan aspek kesehatan pasien. Dalam hal ini diperlukan alat bantu seperti daftar penukar bahan makanan dan leaflet.

7. Monitoring dan Evaluasi Gizi

Monitoring dan evaluasi meliputi: antropometri, biokimia, fisik atau klinis, dan asupan makan yang diperoleh dengan cara melihat rekam medis pasien, observasi, dan wawancara langsung. Metode yang digunakan dalam memonitoring asupan makan pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit yaitu menggunakan metode visual Comstock dan metode food recall 24 jam untuk mengetahui asupan makan dari luar rumah sakit dalam sehari.

Tabel 3. Rencana Monitoring dan Evaluasi

Parameter	Waktu	Target
Status Gizi (LLA/U)	Diawal dan diakhir pemantauan	Status gizi meningkat
Nilai lab <ul style="list-style-type: none"> • Eosinofil • Batang • Limfosit • Kolesterol • HDL • LDL • Triglicerida 	Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari	Eosinofil, batang, limfosit, kolesterol, LDL, HDL dan trigliserida mendekati normal

Fisik/Klinis : • Tekanan darah	Setiap hari	Tekanan darah mendekati normal
Dietary History : • Asupan energi • Asupan protein • Asupan lemak • Asupan KH	Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari	Asupan energy, protein, lemak dan karbohidrat $\geq 50\%$
Preskripsi Diet	Setiap hari	Diet yang diberikan sesuai dengan preskripsi
Kepatuhan diet	Setiap hari	Diet dipatuhi dengan baik

E. Instrument Studi Kasus

Dalam penelitian ini alat dan bahan yang digunakan adalah:

1. Alat tulis
2. Formulir persetujuan responden
3. Formulir PAGT
4. Formulir skrining gizi
5. Formulir recall 24 jam
6. Formulir SQFFQ
7. Formulir Comstock
8. TKPI dan Daftar Penukar Bahan Makanan
9. Leaflet Diet Gagal Ginjal Kronik
10. Microtoise
11. Timbangan injak digital
12. Pita LILA/metlin
13. Laptop/komputer

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Rencana Metode Pengumpulan Data

Fokus Studi	Metode Pengumpulan	Jenis Data
Identitas pasien	Rekam medis	Data sekunder
Skrining Gizi	Wawancara	Data primer
Antropometri	Pengukuran langsung	Data primer
Biokimia	Rekam medis	Data sekunder
Fisik	Observasi, rekam medis	Data primer, sekunder
Klinis	Rekam medis	Data sekunder
Riwayat makan untuk pengkajian (assessment)	Wawancara	Data primer
Riwayat makan untuk monitoring evaluasi	Observasi, wawancara	Data primer, sekunder

G. Tempat dan Waktu Studi Kasus

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Prof Margono Soekardjo.

H. Analisis Data dan Penyajian Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan secara deskriptif. Penyajian data pada penelitian ini yaitu dalam bentuk narasi/tekstular dan tabel.

I. Etika Studi Kasus

Peneliti melakukan penelitian dengan memperhatikan dan menekankan pada prinsip etik yang meliputi:

1. Pemberian Persetujuan (Informed Consent)

Peneliti memberikan Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) kepada calon subjek penelitian. PSP terdiri dari: Judul dan nama peneliti, tujuan penelitian, kriteria pemilihan subjek, manfaat penelitian, prosedur penelitian, partisipasi sukarela, jaminan kerahasiaan, dan

kemudahan kontak peneliti. Jika responden bersedia menjadi responden, maka responden dan keluarga/wali responden harus menandatangani surat persetujuan. Jika tidak maka peneliti tidak akan memaksa dan akan menghormati haknya.

2. Menghormati Privasi (Respect for Privacy) dan Kerahasiaan (Confidentiality)

Penelitian yang dilakukan harus menjunjung tinggi martabat subjek dan menghargai has asasi subjek. Peneliti menjamin kerahasiaan segala informasi responden termasuk identitas pasien dan data yang didapat hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. Manfaat/berbuat baik (Beneficien) dan Tidak merugikan (Non-Maleficence)

Peneliti hendaknya memberikan manfaat yang maksimal untuk subjek penelitian dan berusaha meminimalisir dampak yang merugikan bagi subjek penelitian. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, maupun stress pada subjek penelitian.

BAB IV

HASIL

A. Identitas Pasien

1. No RM : 50-29-63
2. Nama : Tn. P
3. Bangsal/Kamar : Flamboyan/9B
4. Alamat : Pulkadang Rt 03 Canden, Jetis, Bantul
5. Tanggal lahir : 28-02-1962
6. Usia : 57 tahun
7. Jenis kelamin : Laki-laki
8. Agama : Islam
9. Riwayat penyakit dahulu : Hipertensi. stroke
10. Diagnosa medis : Hemiparesis

B. Skrining

1. Skrining Awal

No	KRITERIA	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Apakah IMT < 20,5 ?		✓
2.	Apakah pasien kehilangan BB dalam 3 bulan terakhir ?	✓	
3.	Apakah asupan makanan menurun seminggu terakhir ?	✓	
4.	Apakah pasien dengan penyakit berat ?	✓	
	Jika tidak untuk semua criteria skrining (Ulang seminggu kemudian)		
	Jika ada 1/lebih criteria dengan jawaban ya (skrining lanjut)		

2. Skrening lanjut I

RISIKO GIZI	KRITERIA
Absen (Skor=0)	Status gizi normal
Ringan (skor=1)	Kehilangan BB >5% dalam 3 bulan atau asupan 50-75% dari kebutuhan
Sedang (skor=2)	Kehilangan BB >5% dalam 2 bulan atau IMT 18,5-20,5 atau asupan 25-50% dari kebutuhan
Berat (skor=3)	Kehilangan BB >5% dalam 1 bulan (>15% dalam 3 bulan) atau IMT 18,5 atau asupan 0-25% dari kebutuhan

3. Skrening lanjut II

RISIKO GIZI	KRITERIA
Absen (skor=0)	Kebutuhan gizi normal
Ringan (skor=1)	Fraktur, pasien kronik (sirosis hati, COPD, HD rutin, diabetes, kanker)
Sedang (skor=2)	Bedah mayor, stroke, pneumonia berat, kanker darah
Berat (skor=3)	Cidera kepala, transplantasi sumsum, pasien ICU

KESIMPULAN

	Skrining lanjut I	Skrining lanjut II	Usia >65 tahun	TOTAL SKOR
SKOR	2	2	0	4
RISIKO/TIDAK RISIKO				

Screening gizi dilakukan menggunakan form Nutrition Risk Screening 2002 (NRS-2002). Screening dilakukan pada hari Selasa, 23 April 2019. Hasil screening awal menunjukkan pasien memiliki gizi kurang dan pasien menderita sakit berat, kemudian dilanjutkan

dengan screening lanjut. Screening lanjut memperoleh skor 4 dan menunjukkan pasien beresiko malnutrisi dan membutuhkan rencana asuhan gizi.

C. Riwayat Makan

Tabel 4. Riwayat Makan

IDNT	Jenis Data	Keterangan
FH 2.1	Riwayat Diet (pola makan)	<p>Kebiasaan makan sebelum masuk rumah sakit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Makan 3x/hr - Tempe/tahu 3x/hr - Telur 3x/mgg - Sayur: labu siam - Tidak suka konsumsi sayur - Suka mengkonsumsi minuman teh gelas <p>Recall</p> <p>Pagi : Nasi 1 ctg Tahu santan ½ p Arem - arem 1 bh</p> <p>Sore : Nasi 1 ctg Perkedel 1 p Oseng tahu 1 sdm</p> <p>Siang :Nasi 1 ctg Perkedel 1 p Oseng tahu 1 sdm</p>
FH 2.1.1	Pemesanan Diet	-
FH.2.1.2	Pengalaman Diet	
FH.2.1.3	Lingkungan Makan	
FH.4.1	Pengetahuan tentang makanan dan gizi	

Recall 24 Jam

Monitoring	Kebutuhan dengan AKG	Asupan	% Asupan dengan Kebutuhan	Keterangan
Energi (kkal)	2325	787.8	33.88%	Asupan Kurang

Protein (g)	65	21.3	32.76%	Asupan Kurang
Lemak (g)	65	20.3	31.23%	Asupan Kurang
KH (g)	349	130.6	37.42%	Asupan Kurang

D. Standar Pemandangan

Tabel 5. Standar Pemandangan

Kode IDNT	Jenis Data	Keterangan
CS.1.1.1	Estimasi Kebutuhan Energi	$BMR : 66.5 + (13.7 \times BB) + (5 \times TB) - (6.8 \times U)$ $: 66.5 + (13.7 \times 64.17) + (5 \times 171.3) - (6.8 \times 57)$ $: 66.5 + 879.12 + 856.5 - 387.6$ $: 1414.52$ Total energi : $BMR \times \text{faktor aktivitas} \times \text{faktor stres}$ $: 1414.52 \times 1.2 \times 1.2$ $: 2036.90 \text{ kkal}$
CS.2.1.1	Estimasi Kebutuhan Protein	Protein : 1×64.17 $: 64.17 \text{ g} = 256.68 \text{ kkal}$
CS.2.2.1	Estimasi Kebutuhan Lemak	Lemak : $25\% \times \text{Total Energi}$ $: 25\% \times 2036.90 \text{ kkal}$ $: 508.22 \text{ kkal} = 56.58 \text{ g}$
CS.2.3.1	Estimasi Kebutuhan Karbohidrat	Karbohidrat : $\text{Total Energi} - \text{protein} - \text{lemak}$ $: 2036.90 - 256.68 - 508.22$ $: 1271 \text{ kkal} = 317.75 \text{ g}$

E. Antropometri

Tabel 6. Data Antropometri

Kode IDNT	Jenis Data	<u>Keterangan</u>
AD.1.1.1	Estimasi Tinggi Badan	$TB : 97.252 + 2.645 \times \text{Ulna}$ $: 97.252 + 2.645 \times 28$

	dengan ulna	: 171.3 cm
AD 1.1.2	Berat Badan	-
AD 1.1.4	Perubahan Berat Badan	Pasien mengalami penurunan berat badan namun belum diketahui pasti.
AD.1.1.5	LILA	= 24 cm Status gizi dengan LLA $LLA/U : \frac{LLA}{LLA \text{ standar}} \times 100\%$ $: \frac{24}{31.5} \times 100\%$ $: 76.19\% \rightarrow \text{Status Gizi Kurang (Almatsier, 2004)}$

Kesimpulan: Status gizi menurut LLA/U adalah gizi kurang (76.19%)

Gizi baik : >85%

Gizi kurang : 70-85%

Gizi buruk : <70%

(Almatsier, 2004)

F. Pemeriksaan Fisik Klinis

Tabel 7. Pemeriksaan Fisik Klinis

KODE IDNT	Jenis Data	Awal Masuk RS
PD.1.1.1	Penampilan Keseluruhan	Kesadaran : compos mentis
PD.1.1.2	Bahasa tubuh	Anggota gerak sebelah kanan lemas
PD.1.1.9	Vital Sign Nadi Suhu Respirasi Tekanan darah	S : 36.1°C → Normal N : 87 x/menit → Normal RR : 19 x/menit → Normal TD : 160/80 mmHg → Tinggi
Pemeriksaan Penunjang :		
-		

Kesimpulan : pasien mengalami tekanan darah tinggi dan anggota gerak sebelah kanan lemas

(Berdasarkan jurnal American Heart Association tentang Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention menyatakan bahwa hipertensi merupakan faktor resiko yang paling penting dalam menyebabkan stroke)

G. Biokimia (BD)

Tabel 8. Data Biokimia

	Nilai lab	Nilai normal	Satuan	Keterangan
Eosinofil	9	2-4	%	Rendah
Batang	0	2-5	%	Rendah
Limfosit	18	20-35	%	Rendah
Kolesterol	212	150-200	mg/dl	Tinggi
LDL	131	<115	mg/dl	Tinggi
HDL	34	>35	mg/dl	Rendah
Trigliserida	233	60-150	mg/dl	Tinggi

Kesimpulan: kadar HDL rendah, kadar kolesterol, LDL, Triglisericid tinggi menandakan adanya dislipidemia

(Berdasarkan jurnal American Heart Association tentang Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention menyatakan bahwa dislipidemia merupakan salah satu faktor penyebab stroke.

H. Terapi Medis dan Fungsi

Tabel 9. Terapi Medis dan Fungsi

Jenis Terapi Obat	Fungsi
Furosemid	Obat diuretik yang digunakan untuk membuang cairan atau garam berlebih di dalam tubuh melalui urin dan meredakan pembengkakan yang disebabkan oleh gagal jantung, penyakit hati, penyakit ginjal atau kondisi terkait. Furosemid juga dapat digunakan untuk penderita tekanan darah tinggi.
Kalium klorida	Obat suplemen mineral dengan fungsi untuk mengobati atau mencegah jumlah kalium yang rendah dalam darah. Kalium akan membantu sel, ginjal, jantung dan syaraf untuk berfungsi dengan baik.
Amlodipin	Obat antihipertensi, dapat menurunkan tekanan darah tinggi sekaligus membantu mencegah stroke, serangan jantung dan masalah ginjal
Mecobalamin	Bentuk kimia dari vitamin B12 yang memiliki peran penting terhadap pembentukan sel darah merah, metabolisme sel tubuh, sel saraf, dan produksi DNA.

I. Diagnosa Gizi

Tabel 10. Diagnosa Gizi

Domain	Deskripsi
NI-2.1	Inadekuat oral food berkaitan dengan kurangnya asupan energi, protein. Lemak dan karbohidrat ditandai dengan hasil recall <80%
NI-5.4	Pembatasan kebutuhan kolesterol berkaitan dengan adanya perubahan metabolisme ditandai dengan kadar kolesterol tinggi (kolesterol 212 mg/dl, LDL 131 mg/dl, HDL 34 mg/dl, trigliserida 233 mg/dl)
NI-5.4	Pembatasan kebutuhan natrium berkaitan dengan adanya riwayat hipertensi ditandai dengan tekanan darah tinggi (160/80 mmHg)

J. Intervensi

1. Terapi Diet

a. Tujuan Diet

- 1) Memenuhi kebutuhan zat gizi sesuai kondisi pasien
- 2) Membantu menurunkan kadar kolesterol melalui makanan
- 3) Membantu menurunkan tekanan darah melalui makanan
- 4) Meningkatkan asupan makan pasien secara bertahap

b. Syarat Diet

- 1) Energi cukup 2036.90 kkal
- 2) Protein 1g/Kg BB, 64.17 g
- 3) Lemak 25% dari total energi, 56.58 g
- 4) Karbohidrat diperoleh dari pengurangan total energi dengan protein dan lemak, 317.75 g
- 5) Kolesterol < 300 mg/hr
- 6) Na 600 – 800 mg/hr

c. Perhitungan Kebutuhan

Perhitungan menggunakan Haris Benedict

BMR : $66.5 + (13.7 \times \text{BB}) + (5 \times \text{TB}) - (6.8 \times \text{U})$
 : $66.5 + (13.7 \times 64.17) + (5 \times 171.3) - (6.8 \times 57)$
 : $66.5 + 879.12 + 856.5 - 387.6$
 : 1414.52
 Total energi : BMR x faktor aktivitas x faktor stres
 : $1414.52 \times 1.2 \times 1.2$
 : 2036.90 kkal
 Protein : 1×64.17
 : $64.17 \text{ g} = 256.68 \text{ kkal}$
 Lemak : $25\% \times \text{Total Energi}$
 : $25\% \times 2036.90 \text{ kkal}$
 : $508.22 \text{ kkal} = 56.58 \text{ g}$
 Karbohidrat : Total Energi – protein – lemak
 : $2036.90 - 256.68 - 508.22$
 : $1271 \text{ kkal} = 317.75 \text{ g}$

d. Perbandingan kebutuhan pasien dengan standar rumah sakit

Tabel 11 Implementasi Diet RS

	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
Standar RS R.chol (Bubur)	1495,4	77,8	49,2	191,6
Kebutuhan	2036,9	64,17	56,58	317,7
Persentase	73%	121%	87%	60%

e. Preskripsi Diet

- 1) Jenis diet : Rg Rchol
- 2) Bentuk : lunak
- 3) Rute : oral
- 4) Frekuensi : 3 x utama, 1 x selingan
- 5) Jumlah zat gizi : Energi 2036.90 kkal protein 64.17 gram

2. Terapi Edukasi

- 1) Topik : Prinsip diet stroke

- 2) Tujuan :
 - a) Memberikan penjelasan tentang pentingnya menjaga asupan makan, rendah natrium dan kolesterol
 - b) Memberikan penjelasan tentang cara pengolahan makanan yang dianjurkan
- 3) Sasaran : Pasien dan keluarga pasien
- 4) Tempat : Ruang rawat inap pasien (Flamboyan 9B)
- 5) Waktu : 23 April 2019
- 6) Durasi : 10-15 menit
- 7) Metode : Tanya jawab/konsultasi dengan pasien dan keluarga pasien
- 8) Media : Leaflet stroke
- 9) Materi :
 - Makanan yang boleh, dibatasi dan tidak diperbolehkan
 - Cara pengolahan makanan yang dianjurkan

d. Perencanaan monitoring dan evaluasi

Tabel 12. Rencana Monitoring Evaluasi

Parameter	Waktu	Target
Status Gizi (LLA/U)	Diawal dan diakhir pemantauan	Status gizi meningkat
Nilai lab <ul style="list-style-type: none"> • Eosinofil • Batang • Limfosit • Kolesterol • HDL • LDL • Triglicerida 	Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari	Eosinofil, batang, limfosit, kolesterol, LDL, HDL dan trigliserida mendekati normal
Fisik/Klinis : <ul style="list-style-type: none"> • Tekanan darah 	Setiap hari	Tekanan darah mendekati normal
Dietary History : <ul style="list-style-type: none"> • Asupan energi • Asupan protein • Asupan lemak • Asupan KH 	Setiap hari Setiap hari Setiap hari Setiap hari	Asupan energy, protein, lemak dan karbohidrat $\geq 50\%$

Preskripsi Diet	Setiap hari	Diet yang diberikan sesuai dengan preskripsi
Kepatuhan diet	Setiap hari	Diet dipatuhi dengan baik

K. Hasil Monitoring Evaluasi

1. Hasil Perkembangan Status Gizi

Tabel 13. Hasil Monev Status Gizi

Jenis pemeriksaan	Tanggal Monitoring		Nilai Normal	Ket
	23/04/19	26/04/19		
Status gizi (LLA/U)	LLA : 24 cm LLA/U : 76.19%	LLA : 24 cm LLA/U : 76.19%	> 85%	Gizi kurang

2. Hasil Perkembangan Nilai Laboratorium

Tabel 14. Hasil Monev Nilai Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Tanggal Monitoring				Nilai Normal	Ket
	23/04/19	24/04/19	25/04/19	26/04/19		
Eosinofil	9	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	2-4	Rendah
Batang	0	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	2-5	Rendah
Limfosit	18	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	20-35	Rendah
Kolesterol	212	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	150-200	Tinggi
LDL	131	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	<115	Tinggi
HDL	34	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	>35	Rendah
Trigliserida	233	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	Tidak ada pemeriksaan ulang	60-150	Tinggi

3. Hasil Perkembangan Klinik Fisik

Tabel 15. Hasil Monev Fisik Klinis

Jenis Pemeriksaan	Tanggal Monitoring				Nilai Normal	Ket
	23/04/19	24/04/19	25/04/19	26/04/19		
Tekanan darah	160/80	150/100	130/80	110/60	120/80	Normal

4. Hasil Perkembangan Asupan Makan

Recall hari ke-1

Tabel 16. Hasil Monev Recall 24 Jam

Monitoring	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
Recall RS	1443.58	72.63	27.95	242.71
Recall LRS	116	0.80	0.20	31.20
Total	1559.58	73.43	28.15	173.91
Kebutuhan	2036.9	64.17	56.58	317.7
% asupan	77%	114%	50%	86%

Recall hari ke-2

Monitoring	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
Recall RS	1334.94	58.59	21.90	244.82
Recall LRS	370.40	3.32	3.73	61.16
Total	1705.34	61.91	25.63	305.98
Kebutuhan	2036.9	64.17	56.58	317.7
% asupan	84%	96%	45%	96%

Recall hari ke-3

Monitoring	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
Recall RS	945.44	43.54	18.07	162.93
Recall LRS	138	1.50	0.75	35.10
Total	1083.44	45.04	18.82	198.03
Kebutuhan	1357.93	42.78	37.72	211.8
% asupan	80%	105%	50%	93%

BAB V

PEMBAHASAN

A. Skrining Gizi

Pasien di skrining menggunakan Nutrition Risk Screening 2002 (NRS-2002). Screening gizi dilakukan pada hari Selasa, 23 April 2019. Berdasarkan screening diperoleh hasil pasien beresiko malnutrisi. Hasil screening awal menunjukkan pasien memiliki status gizi kurang dan pasien menderita sakit berat, kemudian dilanjutkan dengan screening lanjut. Pada kategori gangguan status gizi asupan makan pasien 25 - <50% dari kebutuhan normal pada minggu sebelumnya mendapat skor 2, kemudian untuk kategori kegawatan penyakit pasien juga mendapatkan skor 2 dikarenakan pasien mengalami stroke, total skor dari screening yang dilakukan adalah 4 dan pasien beresiko malnutrisi dan membutuhkan rencana asuhan gizi.

Alasan penggunaan screening NRS-2002 adalah karena pada screening ini dapat melihat tingkat keparahan malnutrisi dan peningkatan kebutuhan gizi yang merupakan dampak dari penyakit yang diderita. Alat screening ini juga dapat mencakup pasien yang tidak malnutrisi pada saat tertentu, tapi beresiko untuk menjadi malnutrisi dikarenakan penyakit yang diderita dan atau karena terapi yang diberikan seperti trauma mayor, pembedahan, atau kemoterapi yang mempengaruhi asupan makan dan meningkatkan stres metabolisme. Tujuan dari screening dengan NRS-2002 adalah untuk mendeteksi masalah gizi dan mengetahui dampak yang timbul karena resiko gizi kurang pada pasien di rumah sakit. (Susetyowati, 2015).

B. Antropometri

Data antropometri yang diperoleh adalah LLA dan panjang ulna. Hal ini dikarenakan keadaan anggota gerak sebelah kanan lemas. Hasil pengukuran diperoleh LLA 24 cm dan ulna 28 cm. Panjang ulna

digunakan untuk memperkirakan tinggi badan pasien. Status gizi pasien diukur menggunakan LLA/U dan diperoleh hasil 76.19% yang menandakan pasien memiliki status gizi kurang. Kelemahan menggunakan LLA/U adalah perubahannya tidak mudah terlihat dalam waktu yang singkat. Hal ini membuat status gizi menggunakan LLA/U pada pasien tidak dapat dimonitor karena pasien hanya berada di rumah sakit selama 3 hari saja.

C. Biokimia

Pemeriksaan laboratorium pasien pada tanggal 22 April diperoleh hasil kadar kolesterol yang tinggi yaitu 212 mg/dl, kadar LDL yang tinggi yaitu 131 mg/dl, kadar HDL yang rendah yaitu 34 mg/dl serta kadar trigliserid yang tinggi yaitu 233 mg/dl. Pemeriksaan hanya dilakukan satu kali pada saat pasien masuk ke rumah sakit, pada hari-hari selanjutnya tidak dilakukan lagi pemeriksaan laboratorium, sehingga kami tidak dapat melihat perbedaan hasil lab setelah pasien diberikan terapi diet.

Lipid atau lemak merupakan sekelompok senyawa yang memiliki sifat tidak larut dalam air, tetapi larut dalam pelarut nonpolar seperti eter dan kloroform (Murray et al, 2009). Lipid membutuhkan suatu apoprotein untuk dapat beredar ke berbagai organ dan jaringan. Gabungan antara senyawa lipid dan apoprotein ini dikenal dengan nama lipoprotein. Terdapat enam jenis lipoprotein yaitu High Density Lipoprotein (HDL), Low Density Lipoprotein (LDL), Intermediate Density Lipoprotein (IDL), *Very Low Density* Lipoprotein (VLDL), kilomikron, dan Lipoprotein a atau Lp(a) (Sudoyo et al, 2007). Kolesterol total merupakan keseluruhan jumlah kolesterol HDL, kolesterol LDL, dan 20% kadar trigliserida (American Heart Association, 2014).

Kadar kolesterol total berhubungan dengan kejadian stroke. Kadar kolesterol total yang tinggi akan menyebabkan terjadinya atherosklerosis, yang berperan dalam terjadinya stroke iskemik. (Gofir, 2009; American Heart Association, 2014). Peningkatan kadar kolesterol total sebesar 1

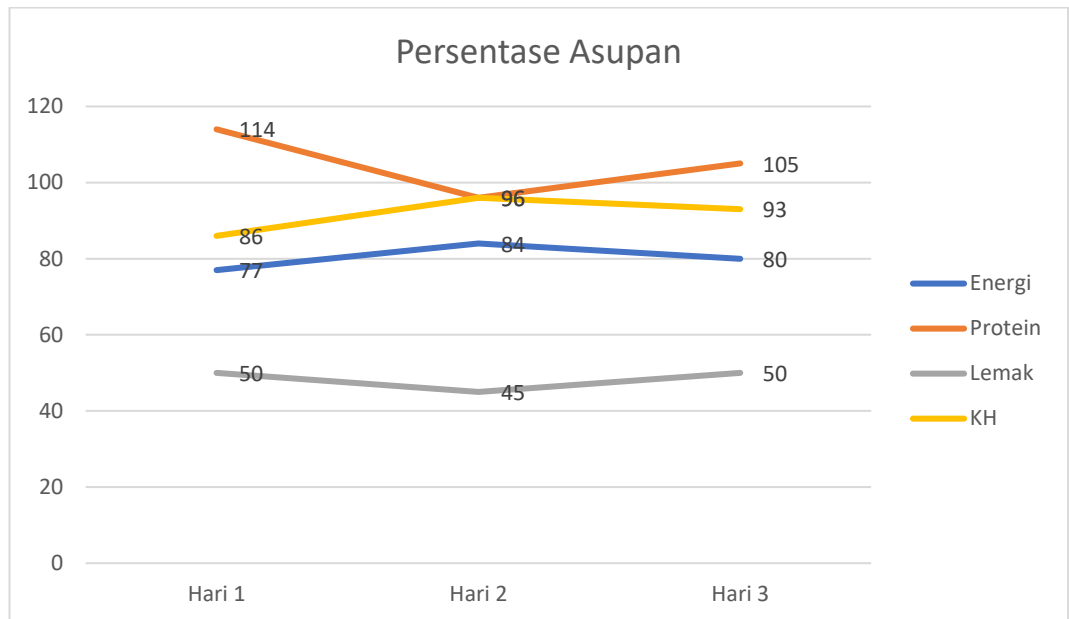
mmol/L dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke iskemik sebesar 25% (Baluch et al, 2008). Kadar kolesterol total yang rendah akan menyebabkan endotel serebrovaskuler menjadi rapuh, sehinggalebih rentan terhadap terjadinya mikroaneurisma yang merupakan temuan patologis utama pada Perdarahan Intraserebral (ICH) (Wang et al, 2013; Wieberdink et al, 2011)

D. Clinic-Fisik

Pada saat pasien datang ke rumah sakit tekanan darah pasien cukup tinggi yaitu 160/80 mmHg, semakin hari tekanan darah pasien terus menurun mendekati normal. Pada hari terakhir monitoring tekanan darah pasien sudah mencapai 110/60 mmHg. Hal ini didukung dengan pemberian obat penurun tekanan darah yaitu furosemid dan amlodipin, terapi diet rendah garam juga diberikan untuk membantu menurunkan tekanan darah pasien melalui makanan.

E. Diety

Kebutuhan gizi pasien dihitung dengan menggunakan rumus harris benedict, dengan menggunakan berat badan ideal dan tinggi badan estimasi menggunakan ulna. Berdasarkan perhitungan diperoleh kebutuhan energi pasien per hari adalah 2036.90 kkal, kebutuhan protein 64,17 gram, kebutuhan lemak 56,58 gram dan kebutuhan karbohidrat 317,7 gram. Jenis diet yang diberikan adalah diet rendah garam rendah kolesterol dengan bentuk makanan lunak. Monitoring asupan pasien dilakukan sejak makan pagi tanggal 24 April 2019 hingga makan siang pada tanggal 26 April. Berdasarkan hasil monitoring asupan makan pasien selama 8x makan diperoleh data sebagai berikut



Asupan makan pasien sudah mulai meningkat, pada saat dilakukan assesment awal asupan makan pasien masih dalam kategori asupan kurang. Hasil recall pada saat assesment awal diperoleh asupan energi pasien hanya 787,8 kalori (38,67%), asupan protein sebanyak 21,3 gram (33,19%), asupan lemak 20,3 gram (35,87%) dan asupan karbohidrat 130,6 gram (41,10%). Hal ini dikarenakan pasien masih dalam keadaan lemas. Kondisi pasien makin membaik, asupan makan pasien meningkat secara bertahap, dan pasien selalu menghabiskan makanan yang diberikan.

Pada hari pertama asupan energi pasien sudah mulai meningkat, asupan energi mencapai 1559,58 kkal (77%), asupan protein 73,43 gram (114%), asupan lemak 73,43 gram (50%), asupan karbohidrat 311,65 gram (52%). Asupan pasien pada hari kedua juga makin meningkat diperoleh energi 1705,34 kkal (84%), protein sebanyak 61,91 gram (96%), lemak 56,58 gram (45%) dan karbohidrat 317,7 gram (96%). Monitoring hari ke tiga hanya sampai makan siang saja, dikarenakan pasien sudah boleh pulang setelah makan siang. Berdasarkan hasil recall pada hari ke tiga diperoleh energi 947,94 kkal (80%), protein 64,17 gram (105%), lemak 56,58 gram (50%) dan karbohidrat 317,7 gram (93%). Berdasarkan hasil monitoring asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat selama tiga

hari pasien sudah memenuhi target. Asupan pasien dikatakan baik apabila $\geq 50-100\%$ dari kebutuhan setiap harinya.

Pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dan stroke, untuk itu pasien harus menjaga asupan natrium dan kolesterol, untuk mengurangi resiko kambuhnya penyakit pasien. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tian (2011) hipertensi meningkatkan risiko penyakit jantung dua kali dan meningkatkan risiko stroke delapan kali dibanding dengan orang yang tidak mengalami hipertensi. Oleh karena itu sangat dianjurkan bagi pasien untuk mentaati diet yang telah disarankan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Heni Maryati tentang Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara kadar kolesterol dengan tekanan darah pada penderita hipertensi dimana sebagian besar (52,9%) responden mempunyai kadar kolesterol darah sedang (200 – 239 mg/dl) dan hampir setengahnya (41,2%) responden menderita hipertensi derajat 1 (140 -159/90-99 mmHg) dan hipertensi derajat 2 (160 -179/100-109 mmHg).

F. Terapi Edukasi

Terapi edukasi diberikan untuk mendukung terlaksananya terapi diet. Diet yang diberikan pada pasien adalah diet rendah garam rendah kolesterol. Pada edukasi ini kami menjelaskan mengenai makanan yang harus dihindari dan makanan-makanan yang dianjurkan. Informasi tentang cara pengolahan makanan yang dianjurkan bagi pasien juga disampaikan pada pasien dan keluarga pasien.

Pasien juga dianjurkan untuk meninggalkan kebiasaan merokok. Dengan memberikan pasien terapi edukasi diharapkan pasien dapat memperoleh informasi dengan jelas dan dapat menaati diet yang disarankan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil asuhan gizi dan pemantauan selama 3 hari dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil skrining (NRS-202) didapatkan hasil skor 3 sehingga menunjukkan pasien beresiko mengalami malnutrisi dan membutuhkan asuhan gizi.
2. Dari hasil assesment menunjukkan bahwa pasien diagnosis medis pasien adalah hemiparesis, dengan riwayat nutrisi sekarang yaitu asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat kurang. Data antropometri yang didapatkan adalah LLA 24 cm dan ulna 28 cm, status gizi pasien berdasarkan LLA/U adalah gizi kurang. Dari data biokimia disimpulkan bahwa pasien mengalami hiperkolesterolemia. Data klinik/fisik pasien mengalami tekanan darah tinggi. Berdasarkan perhitungan kebutuhan menggunakan haris benedict diperoleh energi 2036.90 kkal, protein 64,17 gram, lemak 56,58 gram dan karbohidrat 317,7 gram.
3. Diagnosis gizi
 - a. Inadekuat oral food berkaitan dengan kurangnya asupan energi, protein. Lemak dan karbohidrat ditandai dengan hasil recall <80%
 - b. Pembatasan kebutuhan kolesterol berkaitan dengan adanya perubahan metabolisme ditandai dengan kadar kolesterol tinggi (kolesterol 212 mg/dl, LDL 131 mg/dl, HDL 34 mg/dl, trigliserida 233 mg/dl)
 - c. Pembatasan kebutuhan natrium berkaitan dengan adanya riwayat hipertensi ditandai dengan tekanan darah tinggi (160/80 mmHg)
4. Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat sudah mencapai target yaitu $\geq 50\%$ dari

kebutuhan. Pengecekan laboratorium tidak dilakukan kembali sehingga tidak diketahui perubahan nilai lab pasien. Dari hasil fisik klinis didapatkan hasil bahwa keadaan pasien meningkat, dan tekanan darah pasien sudah normal.

B. Saran

1. Diharapkan pasien dapat menjalankan diet yang diberikan, dan keluarga dapat memberikan motivasi untuk menjalankan diet tersebut.
2. Diharapkan pasien dapat menghilangkan kebiasaan merokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier. 2010. Penuntun Diet. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Pratiwi Eka. 2016. Hubungan Pengetahuan Diet Jantung dengan Kepuasan Pasien Rawat Inap Kelas III di RSUD Surakarta : Skripsi
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. Diet Rendah Lemak dan Kholesterol. Jakarta
- Riyadina, Woro dan Ekowati Rahajeng. 2013. Determinan Penyakit Stroke. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 7, Februari 2013
- Pajri, Nur risa, Safri dan Yulia Irvani Dewi. 2016. Gambaran Faktor -Faktor Penyebab Terjadinya Stroke. Program Ilmu Keperawatan Universitas Riau.
- Bakara, Derison Marsinova dan Surani Warsito. 2016. Latihan Range of Motion Pasif Terhadap Rentang Sendi Pasien Pasca Stroke. Idea Nurssing Journal Vol VII No. 2 2016
- Maryati, Heni. 2017. Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. *ejournal.umm.ac.id*. Vol 8, No 2, Juli 2017
- Boehme, Amelia K, Charles Esenwa, dan Mitchell S.V. Elkind. 2017. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *American Heart Association Journals*.
- Aini, Athiefah Qurrotul, listyo Asist Pujariani dan Dona Dewi Nirlawati. 2016. Perbedaan kadar Kolesterol Total Antara Penderita Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik. *Biomedika* Vol 8 No 2. Agustus 2016

LAMPIRAN

Asupan makan pasien pada tanggal 24 April 2019

Waktu Makan	Masakan	Bahan Makanan	Berat (gr)	Kandungan Gizi				
				Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Natrium (gr)
Pagi	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Bola-bola ayam	Ayam	50	142,45	13,45	9,45	0,00	36,00
		Tepung terigu	10	36,40	1,03	0,10	7,63	0,30
	Tahu	Tahu	50	38,00	4,05	2,40	0,95	3,50
	The	The	10	5,00	0,00	0,00	10,00	15,00
		Gula	20	77,40	0,00	0,00	19,98	30,00
Selingan	Bubur kc hijau	Kacang hijau	30	34,80	2,31	0,15	6,24	1,20
		Gula merah	10	36,90	0,06	0,00	9,42	0,70
		Gula	10	38,70	0,00	0,00	9,99	15,00
		Santan	10	35,40	0,33	3,35	1,52	2,00
Siang	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Ikan psmol	Ikan tuna	50	55,45	12,00	0,50	0,00	14,00
	Tempe terik	Tempe	25	49,78	4,75	1,93	4,25	1,50
	Sayur bening	Bayam	50	18,50	1,85	0,10	3,65	5,50
		Wortel	50	18,05	0,50	0,30	3,95	35,00
	Pepaya	Pepaya	125	48,75	0,75	0,13	12,25	3,75
Sore	The	Teh	10	5,00	0,00	0,00	10,00	15,00
		Gula	20	77,40	0,00	0,00	19,98	30,00
	Pisang rebus	Pisang kepok	100	116,00	0,80	0,20	31,20	13,00
	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Galantin bb kecap	Galantin	50	189,00	18,50	6,10	10,30	2,70
		Kecap	10	30,00	0,00	0,00	9,00	40,00
	Tahu bb kuning	Tahu	50	38,00	4,05	2,40	0,95	3,50
	Sayur sup	Kembang kol	50	12,55	0,70	0,15	2,70	9,00
		Wortel	50	18,05	0,50	0,30	3,95	35,00
Total Kandungan Gizi				1559,58	73,43	28,15	273,91	311,65
Kebutuhan Pasien				2036,9	64,17	56,58	317,7	600
Prosentase (%)				77%	114%	50%	86%	52%

Keterangan : asupan makanan dari luar RS

Asupan makan pasien pada tanggal 25 April 2019

Waktu Makan	Masakan	Bahan Makanan	Berat (gr)	Kandungan Gizi				
				Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Natrium (gr)
Pagi	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Rendang daging sapi	Daging sapi	50	134,45	12,45	9,00	0,00	17,50
		Santan	10	35,40	0,33	3,35	1,52	2,00
	Tempe bb rujak	Tempe	25	49,78	4,75	1,93	4,25	1,50
	Sayur sup	Jagung manis	50	54,00	1,65	0,65	12,55	8,50
		Sawi hijau	20	3,02	0,46	0,04	0,42	3,20
		Wortel	30	10,83	0,30	0,18	2,37	21,00
	The	Teh	10	5,00	0,00	0,00	10,00	15,00
Gula		20	77,40	0,00	0,00	19,98	30,00	
Selingan	Bubur kc hijau	Kacang hijau	30	34,80	2,31	0,15	6,24	1,20
		Gula merah	10	36,90	0,06	0,00	9,42	0,70
		Gula	10	38,70	0,00	0,00	9,99	15,00
		Santan	10	35,40	0,33	3,35	1,52	2,00
	Bubur sumsum	Tepung beras	30	108,30	2,01	0,18	0,18	3,90
		Santan	10	35,40	0,33	3,35	1,52	2,00
Gula merah	30	110,70	0,18	0,00	28,26	2,10		
Siang	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Galantin bb kecap	Galantin	50	189,00	18,50	6,10	10,30	2,70
		Kecap	10	30,00	0,00	0,00	9,00	40,00
	Tahu goreng	Tahu	50	38,00	4,05	2,40	0,95	3,50
		Minyak	5	43,10	0,00	5,00	0,00	0,40
	Sayur podomoro	Kangkung	30	4,53	0,69	0,06	0,63	4,80
		Labu siam	30	6,00	1,98	0,09	1,29	2,40
Semangka	Semangka	125	40,00	0,75	0,50	9,00	2,50	
Sore	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Bola-bola ikan	Ikan tuna	50	55,45	12,00	0,50	0,00	14,00
		Tepung terigu	10	36,40	1,03	0,10	7,63	0,30
	Tempe bacem	Tempe	25	49,78	4,75	1,93	4,25	1,50
		Gula merah	10	36,90	0,06	0,00	9,42	0,70
	Sup makaroni	Kembang kol	20	5,02	0,28	0,06	1,08	3,60
		Wortel	30	10,83	0,30	0,18	2,37	21,00
		Makaroni	50	176,50	6,00	0,90	35,40	1,50
	The	Teh	10	5,00	0,00	0,00	10,00	15,00
Gula		20	77,40	0,00	0,00	19,98	30,00	

Waktu Makan	Masakan	Bahan Makanan	Berat (gr)	Kandungan Gizi				
				Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Natrium (gr)
	Pisang rebus	Pisang kepok	100	116,00	0,80	0,20	31,20	13,00
Total Kandungan Gizi				1705,34	61,91	25,63	305,98	249,80
Kebutuhan Pasien				2036,9	64,17	56,58	317,7	600
Prosentase (%)				84%	96%	45%	96%	42%

Keterangan : asupan makanan dari luar RS

Asupan makan pasien pada tanggal 26 April 2019

Waktu Makan	Masakan	Bahan Makanan	Berat (gr)	Kandungan Gizi				
				Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Natrium (gr)
Pagi	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	ayam ungkep	Ayam	50	142,45	13,45	9,45	0,00	36,00
	Bakmoy	Tahu	25	19,00	2,03	1,20	0,48	1,75
		Wortel	30	10,83	0,30	0,18	2,37	21,00
		Daun bawang	5	1,05	0,06	0,04	0,25	0,90
	Teh	Teh	10	5,00	0,00	0,00	10,00	15,00
Gula		20	77,40	0,00	0,00	19,98	30,00	
Selingan	Bubur kc hijau	Kacang hijau	30	34,80	2,31	0,15	6,24	1,20
		Gula merah	10	36,90	0,06	0,00	9,42	0,70
		Gula	10	38,70	0,00	0,00	9,99	15,00
		Santan	10	35,40	0,33	3,35	1,52	2,00
	Pisang ambon	Pisang ambon	150	138,00	1,50	0,75	35,10	19,50
Siang	Bubur	Bubur	200	146,00	2,60	0,20	32,00	0,00
	Ikan bb kuning	Ikan tuna	50	55,45	12,00	0,50	0,00	14,00
	Tempe bacem	Tempe	25	49,78	4,75	1,93	4,25	1,50
		Gula merah	10	36,90	0,06	0,00	9,42	0,70
	Ca buncis	Buncis	25	8,75	0,48	0,08	0,80	3,75
		Jagung manis	40	43,20	1,32	0,52	10,04	6,80
		Wortel	30	10,83	0,30	0,18	2,37	21,00
	Jeruk	Jeruk	100	47,00	0,90	0,10	11,80	12,00
Total Kandungan Gizi				1083,44	45,04	18,82	198,03	202,80
Kebutuhan Pasien				1357,93	42,78	37,72	211,8	400
Prosentase (%)				80%	105%	50%	93%	51%

Keterangan : asupan makanan dari luar RS