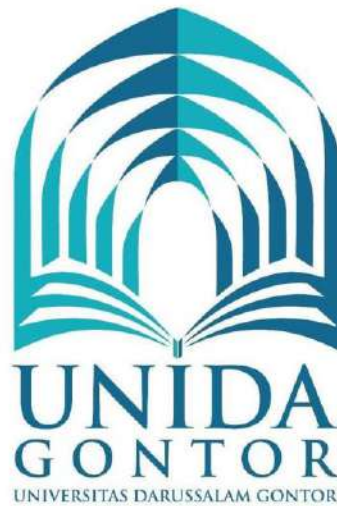


LAPORAN KASUS BESAR
PRAKTEK KERJA LAPANGAN GIZI KLINIK
PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR PADA PASIEN
DENGUE FEVER
RUMAH SAKIT dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN



Disusun Oleh:

Sahla Rizkia Zahra 432022728020

PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR
2025

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KASUS BESAR PRAKTIK KERJA LAPANGAN GIZI KLINIK
DI RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN
TAHUN 2025

Disusun Oleh:

Sahla Rizkia Zahra 432022728020

Telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima pada tanggal 16 Agustus 2025

Menyetujui,

Pembimbing Lahan

Dosen Pembimbing



Isnain Agung Legowo, S.Gz
NIP. 19730108 199603 1004



Amilia Yuni Damayanti, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0722078904

Mengetahui,

Kepala Instalasi Gizi

Kepala Program Studi Ilmu Gizi



Isnain Agung Legowo, S.Gz
NIP. 19730108 199603 1 004



Lulu' Luthfiya, S.Gz., M.P.H
NIDN. 0718019203

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Darussalam Gontor



apt. Amal Padholah, S.Si., M.Si
NIDN. 0510017002

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
LAMPIRAN.....	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	2
C. Manfaat	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian Dengue Fever	4
B. Patofisiologi	4
C. Faktor Resiko	5
D. Faktor Pencegahan dan Pengendalian.....	6
E. Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan	6
BAB 3. NUTRITION CARE PROCESS.....	8
A. Identitas Pasien.....	8
B. Gambaran Kasus	8
C. Skrinning.....	9
D. Assesment (Pengkajian Gizi)	10
E. Diagnosis Gizi.....	16
F. Intervensi Gizi.....	16
G. Kolaborasi Antar Profesi	18
H. Perencanaan Monitoring Dan Eveluasi	19
I. Implementasi.....	19
BAB 4. MONITORING DAN EVALUASI	26
A. Evaluasi Data Antropometri.....	26
B. Evaluasi Data Biokimia.....	26
C. Evaluasi Data Fisik/Klinis.....	26
D. Evaluasi Asupan Pasien.....	27

BAB 5. PEMBAHASAN KASUS.....	30
BAB 6. PENUTUP	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Skrinning Strongkids	10
Tabel 2. Tabel Pengkajian Antropometri.....	10
Tabel 3. Tabel Status Gizi Menurut IMT/U	11
Tabel 4. Tabel Pengkajian Data Biokimia	11
Tabel 5. Pengkajian Data Fisik/Klinis.....	11
Tabel 6. Tabel Pola Makan Pasien SMRS	12
Tabel 7. Gambaran Pola Makan Pasien.....	14
Tabel 8. Kategori Tingkat Konsumsi	14
Tabel 9. Gambaran Asupan Makan Pasien.....	14
Tabel 10. Tabel Kolaborasi Antar Profesi	18
Tabel 11. Tabel Perencanaan Monitoring dan Evaluasi	19
Tabel 12. Kajian Nilai Gizi Standar Diet RS Intervensi 1	19
Tabel 13. Tabel Tingkat Konsumsi.....	20
Tabel 14. Menu Diet Intervensi 1.....	20
Tabel 15. Kajian Nilai Gizi Standar Diet RS Intervensi 2	21
Tabel 16. Kategori Tingkat Konsumsi	21
Tabel 17. Menu Diet Intervensi 2.....	21
Tabel 18. Kajian Nilai Gizi Standar Diet RS Intervensi 3	22
Tabel 19. Kategori Tingkat Konsumsi	22
Tabel 20. Menu Diet Intervensi 3.....	22
Tabel 21. Monitoring Data Biokimia Pasien.....	26
Tabel 22. Monitoring dan Evaluasi Keadaan Fisik Pasien.....	26
Tabel 23. Monitoring dan Evaluasi Keadaan Klinis Pasien.....	27
Tabel 24. Recall Intervensi 1, 2 & 3.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Asupan Makan Pasien	29
Gambar 2. Asupan Makan Pasien Selama Intervensi.....	34

LAMPIRAN

Lampiran 1. Leaflet Konseling	39
Lampiran 2. Comstock Pasien.....	40
Lampiran 3. Recall Pasien pada Intervensi 1	41
Lampiran 4. Recall Pasien pada Intervensi 2	41
Lampiran 5. Recall Pasien pada Intervensi 3	42

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat global, terutama di wilayah tropis dan subtropis. Di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, DBD telah menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas, khususnya pada anak-anak. Kejadian endemik maupun epidemik kerap terjadi, terutama pada musim penghujan, dan diprediksi akan terus meningkat akibat hambatan dalam pemberantasan vektor nyamuk serta tingginya mobilitas penduduk antarnegara. Sebagai negara kepulauan beriklim tropis, Indonesia mencatat laporan pertama epidemi DBD di Jakarta pada tahun 1779 oleh David Baylon. Awalnya lebih sering menyerang anak-anak, kini DBD dapat menginfeksi seluruh kelompok usia tanpa batasan (Wahyuni et al. 2024).

Demam dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue, yang penularannya terjadi melalui gigitan nyamuk sebagai vektor. Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan perantara utama dalam penyebaran penyakit ini, sementara *Aedes albopictus* memiliki peran yang lebih kecil. Virus dengue (DENV) tergolong dalam genus *Flavivirus* dan famili *Flaviviridae*, dengan empat serotipe yang telah diidentifikasi, yaitu DENV-1, DENV-2, DENV-3, dan DENV-4 (Mangiri et al. 2024).

Faktor yang memengaruhi terjadinya penyakit dalam konsep segitiga epidemiologi melibatkan peran manusia sebagai *host*, nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor penular DBD, serta kondisi lingkungan (Astutiningsih et al. 2020). Pada penderita DBD, gejala yang dapat muncul meliputi demam tinggi selama 5–7 hari, perdarahan, hematuria, mual, muntah, diare, hilangnya nafsu makan, nyeri otot dan sendi, sakit kepala, serta pembengkakan di sekitar mata. Kondisi ini kerap memicu timbulnya masalah gizi pada pasien, sehingga berpotensi menimbulkan masalah keperawatan berupa ketidakseimbangan nutrisi dengan asupan yang lebih rendah dari kebutuhan tubuh (Anggraini, Dewi, and Khairani 2023).

Penanganan pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) tidak hanya menitikberatkan pada terapi medis seperti pemberian cairan dan pemantauan tanda vital, tetapi juga perlu memperhatikan status gizinya. Infeksi dengue umumnya menimbulkan gejala mual, muntah, nyeri perut, hingga anoreksia yang berdampak pada penurunan nafsu makan dan asupan makanan. Di sisi lain, proses inflamasi yang terjadi selama infeksi meningkatkan kebutuhan energi dan protein tubuh untuk mempertahankan fungsi imun, mempercepat regenerasi jaringan, serta mencegah komplikasi. Ketidakseimbangan antara asupan yang menurun dengan kebutuhan yang meningkat dapat memperburuk status gizi pasien, menghambat proses penyembuhan, bahkan meningkatkan risiko komplikasi lebih lanjut. Oleh karena itu, penerapan asuhan gizi terstandar yang meliputi pengkajian kebutuhan zat gizi, diagnosis gizi, intervensi berupa pemenuhan diet sesuai kondisi klinis (misalnya Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein), serta monitoring dan evaluasi sangat penting untuk mendukung keberhasilan terapi medis dan mempercepat pemulihan pasien DBD (Handayani and Ramadhani 2025).

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mampu melakukan asuhan gizi terstandar pada pasien *Dengue Fever*.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan assessment gizi pasien *Dengue Fever*.
- b. Menentukan diagnosis gizi pasien *Dengue Fever*.
- c. Memberikan intervensi kepada pasien *Dengue Fever*.
- d. Melakukan monitoring dan evaluasi kepada pasien *Dengue Fever*.

C. Manfaat

a. Bagi mahasiswa

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menangani masalah gizi di rumah sakit
2. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terkait penyelesaian masalah gizi di rumah sakit

- b. Manfaat bagi rumah sakit
 - 1. Menjadi salah satu sarana untuk mengevaluasi pelaksanaan asuhan gizi di rumah sakit, sehingga dapat memperbaiki dan meningkatkan mutu pelayanan asuhan gizi yang diberikan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Dengue Fever

Dengue Fever atau Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan termasuk salah satu penyakit endemik yang banyak ditemukan di wilayah tropis, seperti Indonesia, serta di sebagian wilayah subtropis. Penularan penyakit ini terjadi melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang berperan sebagai vektor utama penyebaran virus. Infeksi dengue dapat menyerang berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak, dan sering kali berkaitan dengan faktor lingkungan yang mendukung perkembangbiakan nyamuk, seperti genangan air dan sanitasi yang kurang baik. Secara klinis, DBD ditandai dengan demam tinggi yang muncul secara mendadak, sakit kepala terutama di daerah supraorbital, nyeri pada otot dan persendian, penurunan jumlah leukosit (leukopenia), ruam pada kulit, pembesaran kelenjar getah bening (limfadenopati), serta trombositopenia yang meningkatkan risiko terjadinya perdarahan. Gejala tersebut dapat berkembang dari ringan hingga berat, sehingga memerlukan pemantauan dan penanganan yang tepat untuk mencegah komplikasi serius (Abidah and Atmaka 2023).

B. Patofisiologi

Virus dengue dapat masuk ke dalam tubuh nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* saat nyamuk tersebut menggigit manusia yang sedang mengalami viremia, yaitu kondisi ketika virus terdapat dalam aliran darah. Manusia yang memiliki virus dengue dalam darahnya (infektif) berperan sebagai sumber penularan Demam Berdarah Dengue (DBD). Virus dengue dapat bertahan dalam darah selama 4 hingga 7 hari, dimulai dari 1–2 hari sebelum timbulnya demam, yang disebut sebagai masa inkubasi intrinsik. Apabila penderita DBD digigit oleh nyamuk penular, virus dalam darah akan terhisap dan masuk ke dalam lambung nyamuk. Di dalam tubuh nyamuk, virus kemudian bereplikasi dan menyebar ke seluruh bagian tubuh, termasuk kelenjar liur. Sekitar satu minggu setelah mengisap darah yang mengandung virus (masa inkubasi ekstrinsik), nyamuk tersebut menjadi

infektif dan siap menularkan virus ke manusia lain. Virus dengue akan tetap berada di dalam tubuh nyamuk selama sisa hidupnya, sehingga nyamuk yang telah terinfeksi akan menjadi penular seumur hidup. Proses penularan terjadi ketika nyamuk menggigit manusia; sebelum mengisap darah, nyamuk akan mengeluarkan air liur melalui saluran alat tusuknya (probosis) untuk mencegah pembekuan darah. Melalui air liur inilah virus dengue berpindah dari nyamuk ke tubuh manusia (Pemecutan et al. 2023).

Patofisiologi terjadinya dengue fever yaitu berkaitan dengan tingkatan keparahan infeksi dengue sekunder sering dikaitkan dengan *antibody dependent enhancement* (ADE). Pada infeksi pertama dengan satu serotipe virus, antibodi yang terbentuk dapat melindungi tubuh dari serotipe yang sama. Namun, pada infeksi kedua dengan serotipe berbeda, antibodi tersebut hanya mengikat virus tanpa menetralsirnya. Hal ini memudahkan virus masuk ke sel imun seperti monosit, makrofag, dan sel dendritik, sehingga mempercepat replikasi virus. Sel imun yang terinfeksi akan memproduksi sitokin berlebihan, memicu badai sitokin yang menyebabkan peradangan hebat. Sel mast juga ikut teraktivasi, melepaskan sitokin dan protease yang meningkatkan kebocoran pembuluh darah dan plasma. Antibodi dapat memicu sel NK untuk menghancurkan sel yang terinfeksi, tetapi proses ini juga memperparah badai sitokin. Akibatnya, terjadi kerusakan jaringan dan lingkungan pro-inflamasi yang memperburuk kondisi pasien (Marvianto, Ratih, and Wijaya 2023).

C. Faktor Resiko

Beberapa faktor yang berperan dalam meningkatkan angka kejadian serta penyebaran kasus Demam Berdarah Dengue (DBD). Faktor-faktor ini dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok utama:

1) Faktor Host (Individu)

Karakteristik pribadi seperti jenis kelamin, yang mungkin memengaruhi kerentanan seseorang terhadap infeksi DBD

2) Faktor Lingkungan

Lingkungan sangat berperan dalam penyebaran DBD, mencakup:

- a. Perilaku masyarakat, seperti penerapan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur).
- b. Keberadaan genangan air di dalam atau sekitar rumah yang berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk.
- c. Kondisi geografis dan musim, yang turut memengaruhi populasi nyamuk.
- d. Lingkungan fisik, misalnya: frekuensi pengurasan wadah air, apakah wadah tertutup rapat, dan kepadatan rumah di suatu wilayah.
- e. Lingkungan biologis, seperti tingkat kepadatan vektor (nyamuk *Aedes aegypti*), keberadaan jentik di dalam wadah penampung air, serta kepadatan tempat tinggal yang bisa mendukung penyebaran nyamuk.

D. Faktor Pencegahan dan Pengendalian

Meliputi tindakan atau sarana yang digunakan untuk mencegah penyebaran DBD (Zain and Cahyati 2022), antara lain:

- a. Penggunaan kelambu saat tidur
- b. Aplikasi bubuk larvasida untuk membunuh jentik
- c. Penyemprotan insektisida di rumah
- d. Keberadaan ikan pemakan jentik di bak air
- e. Penanaman tanaman pengusir nyamuk
- f. Pemasangan kawat nyamuk pada ventilasi
- g. Pemantauan keberadaan jentik secara berkala
- h. Peran agen atau petugas dalam upaya pengendalian penyakit

E. Makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan

Pada pasien demam dengue, fokus utama diet adalah mempertahankan hidrasi dan memenuhi kebutuhan energi serta zat gizi untuk mendukung proses pemulihan dan mencegah komplikasi. Makanan yang dianjurkan meliputi sumber cairan yang cukup seperti air putih, oralit, jus buah segar tanpa tambahan gula berlebihan, dan sup bening untuk mencegah dehidrasi. Asupan protein berkualitas seperti telur, ikan, daging ayam tanpa kulit, tahu, tempe, dan susu rendah lemak dianjurkan untuk membantu pembentukan kembali sel darah dan mempercepat penyembuhan

jaringan. Buah dan sayuran kaya vitamin serta mineral, terutama yang mengandung vitamin C (jeruk, jambu biji, pepaya), vitamin D, vitamin E, dan zinc, bermanfaat untuk mendukung sistem imun. Beberapa studi juga melaporkan potensi manfaat daun pepaya (*Carica papaya*) dalam membantu meningkatkan jumlah trombosit (Teh et al. 2022).

Makanan yang tidak dianjurkan bagi penderita demam dengue adalah makanan atau minuman yang dapat memperberat gejala gastrointestinal seperti makanan terlalu pedas, asam, berminyak, atau tinggi lemak, karena dapat memicu mual dan muntah sehingga menurunkan asupan nutrisi dan cairan. Minuman berkafein (kopi, teh pekat, minuman energi) sebaiknya dibatasi karena dapat meningkatkan diuresis dan memperburuk risiko dehidrasi. Selain itu, hindari obat atau makanan yang mengandung aspirin atau non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID) karena dapat meningkatkan risiko perdarahan, serta waspadai produk herbal yang belum terbukti aman atau memiliki potensi interaksi obat. Prinsip utamanya adalah memberikan makanan yang mudah dicerna, bergizi seimbang, dan menjaga asupan cairan secara optimal sepanjang fase sakit hingga pemulihan (Tayal, Kabra, and Lodha 2023).

BAB 3. NUTRITION CARE PROCESS

A. Identitas Pasien

1. Data Personal

Nama : An. G
Tanggal Lahir : 06-01-2009
Usia : 16 tahun 6 bulan 17 hari
Alamat : Sumber Rt 017/004 Bentak, Sidoharjo, Sragen
Suku : Jawa
Pendidikan : SMP
Pekerjaan : Pelajar
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Masuk Rumah Sakit : 22 Juli 2025
Tanggal Kasus : 23 Juli 2025
Rekam Medik : 696127
Ruang/Kelas : Anggrek
Diagnosis Medis : *Dengue Fever*
Riwayat Penyakit : -

2. Riwayat Penyakit

Pasien An. G tidak memiliki Riwayat penyakit sebelumnya

B. Gambaran Kasus

Dihadapkan dengan pasien An. G berusia 16 tahun 6 bulan 17 hari, datang ke rumah sakit pada tanggal 22 Juli 2025, pasien tidak memiliki Riwayat penyakit terdahulu, pasien datang dengan kondisi demam sudah 3 hari, mual, muntah, pusing, dan pasien mengatakan badannya sakit semua.

Dilakukan pengkajian terhadap pasien dan didapatkan hasil antropometri berat badan pasien yaitu 50 kg dan tinggi badan 162 cm. Data hasil laboratorium pasien menunjukkan hasil Leukosit 3,51 ribu/uL (rendah), trombosit 78 ribu/L (rendah), RDW-CV 10,71 (rendah), monosit 15,5% (tinggi), total neutrofil 1,452 ribu/uL (rendah). Terkait pemeriksaan fisik klinis An. G menunjukkan hasil TD 128/82 mmHg, Suhu 38⁰C, nadi 98x/menit dan RR 22x/menit.

Pola makan pasien sebelum masuk rumah sakit adalah nasi 3x/hari @2 centong, ayam 2/minggu @1 potong, telur ayam 3x/minggu @1 butir, tahu & tempe 3x/minggu @1 potong, sayur yaitu bayam 2x/minggu @1 gelas, kacang Panjang 2x/minggu @1 gelas, kol 2x/minggu @1 gelas, wortel 2x/minggu @1 gelas, daun melinjo 2x/minggu @1 gelas, sayur sop 2x/minggu @1 gelas, buah jeruk 3x/minggu @1 buah, dan buah pisang 2x/minggu @1 buah.

C. Skrinning

1. Pemilihan Metode Skrinning

Skrinning dilakukan pada An. G sebelum dilanjutkan pada proses pengkajian. Skrining gizi adalah metode yang cepat dan sederhana, dilakukan oleh tenaga kesehatan, untuk mendeteksi pasien yang berisiko malnutrisi sebelum menjalani proses Asuhan Gizi Terstandar (Nutrition Care Process). Tujuannya adalah agar intervensi gizi dapat diberikan Tepat waktu sehingga mencegah malnutrisi klinis dan mempercepat proses penyembuhan. Skrinning yang digunakan untuk An. G menggunakan *Strong Kids*.

Strongkids adalah alat skrining gizi yang dipakai di rumah sakit untuk mengidentifikasi anak-anak yang berisiko mengalami malnutrisi, sehingga tenaga kesehatan bisa mendeteksi masalah gizi sejak dini dan merencanakan intervensi yang sesuai. *Strongkids* dirancang khusus untuk menilai risiko malnutrisi dan gangguan pertumbuhan pada anak dengan menggabungkan beberapa aspek penilaian misalnya penilaian klinis subjektif, keberadaan penyakit berisiko tinggi, pola asupan makanan, serta adanya penurunan berat badan atau pertumbuhan berat yang buruk. Pengisian *Strongkids* dilakukan melalui beberapa pertanyaan singkat; hasil penjumlahan skor mengelompokkan anak ke dalam kategori risiko: skor 0 menunjukkan risiko rendah, skor 1–3 menunjukkan risiko sedang, dan skor 4–5 menunjukkan risiko tinggi sehingga memerlukan tindakan gizi lebih lanjut (Apriyanto et al. 2024).

2. Pengisian Kuesioner Skrinning

Tabel 1. Tabel Skrinning Strongkids

Parameter		Nilai
Apakah pasien tampak kurus ?	☐ Ya ☒ Tidak ✓	1 0
Apakah terdapat penurunan berat badan selama satu bulan terakhir ? (berdasarkan penilaian objektif data berat badan bila ada atau penilaian subjektif orang tua pasien atau untuk bayi < 1 tahun berat badan tidak naik selama 3 bulan terakhir)	☐ Ya ☒ Tidak ✓	1 0
Apakah terdapat salah satu dari kondisi tersebut? (diare ≥ 5 kali/hari dan muntah >3 kali/hari dalam seminggu terakhir atau asupan makanan berkurang selama 1 minggu terakhir)	☒ Ya ✓ ☐ Tidak	1 0
Apakah terdapat penyakit atau keadaan yang mengakibatkan pasien berisiko mengalami malnutrisi? (lihat tabel)	☒ Ya ✓ ☐ Tidak	2 0
Nilai score : 0 Risiko rendah, 1-3 Risiko sedang, 4-5 Risiko tinggi		
Total Hasil Skrinning : 3 poin yaitu pasien berisiko sedang mengalami malnutrisi	3 Poin	

3. Kesimpulan Kuesioner

Kesimpulan dari hasil skor skrinning *Strongkids* yang dilakukan kepada An G yaitu didapatkan skor 3 yang menunjukkan pasien **berisiko sedang mengalami malnutrisi**.

D. Assesment (Pengkajian Gizi)

1. Pengkajian Antropometri

Tabel 2. Tabel Pengkajian Antropometri

Domain	Data	Interpretasi
TB	162 cm	status gizi normal berdasarkan hasil IMT/U
BB	50 kg	
	0,73	
IMT/U	(normal)	
Kesimpulan : berdasarkan hasil perhitungan IMT dan IMT/U didapatkan hasil 19 kg/m2 dan 0,73 maka status gizi pasien termasuk kedalam kategori gizi baik		

- **IMT** = $BB : (TB\ m \times TB\ m)$
 = $50 : (1.62 \times 1.62)$
 = $19\ kg/m^2$
- **IMT/U** = Rumus *z-score*
 = $\frac{n.individual - nilai.Median}{Nilai\ median - table (-1SD)}$
 = $\frac{19-20,9}{20,9-18,3} = \frac{-1,9}{2,6}$
 = **0,73 (normal)**

Tabel 3. Tabel Status Gizi Menurut IMT/U

Indeks	Kategori Status Gizi	Interpretasi
Umur (IMT/U) anak usia 5-18 tahun	Gizi Kurang (Thinnes)	-3 SD sd < -2 SD
	Gizi Baik (Normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi Lebih (Overweight)	+1 SD sd +2 SD
	Obesitas (Obese)	>+2 SD

Sumber : Permenkes RI, (2020)

2. Pengkajian Biokimia

Tabel 4. Tabel Pengkajian Data Biokimia

Domain	Data	Nilai rujukan	Satuan	Interpretasi
Leukosit	3,51	4,5 – 11,5	ribu/uL	Rendah
RDW-CV	10,71	11,5 – 14,5	%	Rendah
Trombosit	78	150 - 450	Ribu/uL	Rendah
Monosit	15,5	0 - 12	%	Tinggi
Total neutrofil	1,452	1,5 - 7	ribu/uL	Rendah

Kesimpulan : Berdasarkan hasil pemeriksaan biokimia, didapatkan hasil bahwa pasien An. G memiliki kadar leukosit, RDW-CV, trombosit dan total neutrofil **rendah**, sedangkan hasil monosit **tinggi**.

3. Pengkajian Data Fisik/Klinis

Tabel 5. Pengkajian Data Fisik/Klinis

No	Domain	Data	Normal	Interpretasi
1	PD 1.1.1 Penampilan	Compos Mentis		
	Keseluruhan			

2	PD 1.1.9 Tanda-tanda vital	Tekanan darah: 128/82	S : ≤ 120	normal
			D : ≤ 80	normal
		Nadi : 98x/menit	60-100x/menit	normal
		Respirasi : 22x/menit	20-30x/menit	normal
		Suhu : 38°C	36°C	Tidak normal

Kesimpulan : An. G memiliki kesadaran compos mentis atau kesadaran penuh dengan nilai tekanan darah, respirasi dan nadi **normal**, namun keadaan pasien demam dengan suhu tubuh mencapai 38°C.

4. Pengkajian Terkait Gizi/makanan

A. Asupan Makan dan Pola Makan Pasien

a. Pola Makan Sebelum Masuk Rumah Sakit

Tabel 6. Tabel Pola Makan Pasien SMRS

Golongan	Jenis	Porsi setiap makan	Berat (g)	Frekuensi
makanan utama	nasi	2 centong	200 gr	3x/hari
	lauk hewani	1 potong	40 gr	2/minggu
lauk nabati	telur	1 butir	55 gr	3x/hari
	tempe	1 potong	40 gr	3x/minggu
	tahu	1 potong	60 gr	3x/minggu
sayuran	bayam	1 gelas	100 gr	2x/minggu
	Kacang panjang	1 gelas	100 gr	2x/minggu
	Kol	1 gelas	100 gr	2x/minggu
	wortel	1 gelas	100 gr	2x/minggu
	Daun melinjo	1 gelas	100 gr	2x/minggu
	Sop	1 gelas	100 gr	2x/minggu
buah	jeruk	1 buah	100 gr	3x/minggu
	pisang	1 buah	100 gr	2x/minggu

Pola makan pasien sebelum masuk rumah sakit adalah nasi 3x/hari @2 centong, ayam 2/minggu @1 potong, telur ayam 3x/minggu @1 butir, tahu & tempe 3x/minggu @1 potong, sayur yaitu bayam 2x/minggu @1 gelas, kacang Panjang 2x/minggu @1 gelas, kol 2x/minggu @1 gelas, wortel 2x/minggu @1 gelas, daun melinjo 2x/minggu @1 gelas, sayur sop 2x/minggu @1 gelas, buah jeruk 3x/minggu @1 buah, dan buah pisang 2x/minggu @1 buah.

b. Pola Makan Masuk Rumah Sakit

Ketika masuk rumah sakit pasien mendapatkan diet TKTP dengan bentuk lunak yaitu nasi tim, hasil *recall* 24 jam pasien didapatkan asupan makan An. G pada siang hari yaitu nasi tim @1 centong, empal daging @1/2 potong, sayur soto (wortel, kentang ayam suwir)habis @1 porsi 75 gram, sebelum makan siang An G mengkonsumsi 1 buah jeruk, pada pagi hari asupan An. G nasi tim @1 centong, nugget @2 biji, galantin ayam @1/2 potong, sayur asem buncis wortel habis 1 porsi, kemudian pada malam hari pasien mengkonsumsi nasi tim @tahu1 centong, bola ayam bb bistik habis @1 buah, tahu bacem habis @1 potong, sayur oseng sawi hijau toge habis @1 porsi.

B. Pengetahuan Terkait Gizi

Berdasarkan hasil wawancara kepada pasien dan keluarga, didapatkan hasil bahwa pasien dan keluarga belum pernah mendapatkan edukasi terkait gizi.

C. Aktivitas Fisik

a. Sebelum Masuk Rumah Sakit

An. G sebelum masuk rumah sakit memiliki aktivitas sehari-hari sebagai seorang pelajar SMP yang sekolah dari pukul 07.00 pagi hingga sore hari pukul 15.30 WIB.

b. Saat Di Rumah Sakit

Aktivitas pasien ketika dirumah sakit terbatas, hanya berbaring diatas Kasur.

D. Kemampuan Menerima Makanan

Kesadaran pasien compos mentis, terdapat penurunan nafsu makan dikarenakan kondisi pasien yang merasa mual, muntah dan pusing.

5. Perhitungan Kebutuhan Zat Gizi SMRS dan MRS (Standar Pembeding)

a. Pola Makan Sebelum Masuk Rumah Sakit

Tabel 7. Gambaran Pola Makan Pasien

	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Asupan oral	1023,7	49,28	20,66	173,9
Kebutuhan (AKG)	2100	65	70	300
% asupan	48%	75%	29%	57%
Keterangan	kurang	kurang	kurang	kurang

Pola makan pasien sebelum masuk rumah sakit *inadekuat* dengan presentase energi, protein, lemak dan karbohidrat kurang, dengan kriteria $\leq 80\%$

Tabel 8. Kategori Tingkat Konsumsi

Kategori	Tingkat konsumsi
Kurang	< 80%
Baik	80-110 %
Lebih	>110%

Sumber : (WNPG, 2004)

b. Asupan Makan Masuk Rumah Sakit

Tabel 9. Gambaran Asupan Makan Pasien

	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Asupan oral	984,3	49,4	40,8	114,4
Standar diet RS	2311	92	70	306
% asupan	42%	53%	58%	37%
Keterangan	kurang	kurang	kurang	kurang

Berdasarkan hasil *recall* 24 jam asupan makan pasien ketika dirawat di rumah sakit dengan presentase energi, protein, lemak dan karbohidrat kurang dengan kriteria <80%.

6. Terapi Medis dan Fungsi

Kode IDNT	Jenis Terapi Medis	Fungsi	Interaksi dengan makanan
FH-3.1	Ceftriaxone	Sefalosporin generasi ketiga untuk infeksi bakteri sistemik.	Secara umum tidak ada batasan makan khusus yang mengurangi absorpsi (diberikan intravena). Namun <i>interaksi klinis penting</i> yang perlu diperhatikan bukan makanan tetapi kalsium (pemberian bersamaan pada neonatus atau infus yang mengandung kalsium dapat membentuk endapan risiko serius), serta interaksi farmakologik dengan obat lain yang mempengaruhi ginjal atau saluran empedu (Christensen et al. 2021).
	Ondansetron	Untuk meredakan mual/muntah.	Penyerapan oral tidak terpengaruh secara bermakna oleh makanan; obat ini dapat diberikan tanpa memperhatikan makan. Perhatian klinis utama adalah interaksi obat-obat lain yang memanjangkan QT interval (Singh et al. 2023).
	Omeprazole	Proton pump inhibitor (PPI) untuk melindungi lambung / mengurangi asam lambung.	Makanan dapat menunda penyerapan dan menurunkan ketersediaan beberapa PPI oleh karena itu PPI seperti omeprazole umumnya dianjurkan dikonsumsi sebelum makan (30–60 menit) untuk efektivitas optimal. Selain itu PPI dapat mengubah pH lambung sehingga memengaruhi penyerapan obat-lain (mis. ketokonazol, itrakonazol, beberapa suplemen besi, kalsium karbonat) dan makanan yang membutuhkan pH rendah untuk penyerapan (Ochoa et al. 2020).
	Sucralfact	Agen mukaprotektan untuk melapisi ulkus/gastritis	Sucralfate sendiri cenderung mengikat/melapisi mukosa dan dapat menghambat penyerapan obat lain jika diminum bersamaan dengan obat-obat oral (contoh: beberapa antibiotik ciprofloxacin, tetrasiklin/ doksisisiklin; levothyroxine; antasida tertentu; beberapa antijamur). Karena itu aturan praktis: beri jeda waktu antara sucralfate dan obat oral lain (biasanya 2 jam sebelum atau 2 jam setelah). Interaksi dengan makanan: pengaruh langsung makanan minor, tetapi sucralfate paling baik diminum pada waktu yang

		direkomendasikan dan terpisah dari obat-lain (Sulochana et al. 2016).
Paracetamol/ Acetamenop hen	Antipiretik/analgesik (meredakan demam dan nyeri).	Dapat diminum dengan atau tanpa makanan; makanan dapat menunda sedikit penyerapan (menunda Tmax) tetapi bioavailabilitas umumnya tidak berubah signifikan. Hati-hati: hindari alkohol (meningkatkan risiko hepatotoksisitas). Jika pasien mendapat obat hepatotoksik lain atau memiliki gangguan hati, perlu penyesuaian (Gonçalves et al. 2024).

E. Diagnosis Gizi

NI-2.1 Asupan Oral *Inadekuat* **berkaitan dengan** gangguan gastrointestinal **ditandai dengan** mual, muntah dan hasil *recall* 24 jam <80%

NI-5.1 Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Spesifik (Energi dan Protein) **berkaitan dengan** infeksi **ditandai dengan** hasil laboratorium leukosit, RDW-CV, trombosit, total neutrofil rendah dan demam

F. Intervensi Gizi

1. Tujuan Intervensi

- Meningkatkan asupan oral
- Memenuhi kebutuhan energi dan protein untuk mempercepat penyembuhan
- Mempertahankan status gizi normal
- Memperbaiki nilai laboratorium menjadi normal

2. Perencanaan Intervensi

Perencanaan Diet

a. Preskripsi Diet

Jenis	: Diet TKTP
Bentuk	: Nasi Tim
Cara Pemberian	: Oral
Frekuensi	: 3x makanan utama

b. Syarat Diet

- 1) Energi cukup, diberikan sesuai kebutuhan pasien
- 2) Protein tinggi, 20% dari kebutuhan energi
- 3) Lemak cukup, 25% dari kebutuhan energi
- 4) Karbohidrat cukup, 55% dari kebutuhan energi
- 5) Vitamin dan mineral cukup, sesuai dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan

c. Perhitungan Kebutuhan Gizi

Rumus Schofield (Perempuan)

$$\begin{aligned}\text{BMR} &= (8,365 \times \text{BB}) + (4,65 \times \text{TB}) + 200 \\ &= (8,365 \times 50) + (4,65 \times 62) + 200 \\ &= 418,2 + 753,3 + 200 \\ &= 1371,5 \text{ kkal}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{TEE} &= \text{BMR} \times \text{Fa} \times \text{Fs} \\ &= 1371,5 \times 1,2 \times 1,3 \\ &= 1974,9 \text{ kkal} + 26 \text{ (kenaikan suhu } 2^{\circ}\text{C)} \\ &= \mathbf{2001 \text{ kkal}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Protein} &= 20\% \times 2001 \text{ kkal} \\ &= 0,20 \times 2001 \text{ kkal} \\ &= \frac{400,2}{4} \\ &= \mathbf{100 \text{ gr}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Lemak} &= 25\% \times 2001 \text{ kkal} \\ &= 0,25 \times 2001 \text{ kkal} \\ &= \frac{500,2}{9} \\ &= \mathbf{55,5 \text{ gr}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Karbohidrat} &= 55\% \times 2001 \text{ kkal} \\ &= 0,55 \times 2001 \text{ kkal} \\ &= \frac{1100,5}{4} \\ &= \mathbf{275 \text{ gr}}\end{aligned}$$

3. Pemberian Konseling Gizi

- a. Sasaran: pasien dan keluarga pasien
- b. Materi: Diet TKTP
 - 1) Bahan makanan yang dianjurkan dan dibatasi
 - 2) Syarat dan tujuan diet
 - 3) Cara mengatur diet yang diberikan
 - 4) Kebutuhan zat gizi pasien
 - 5) Pembagian makan sehari
 - 6) Contoh menu diet pasien dalam sehari
- c. Media: Leaflet Diet TKTP
- d. Metode: Konsultasi dan Tanya Jawab
- e. Waktu: $\pm$ 15 menit
- f. Tempat: Anggrek

G. Kolaborasi Antar Profesi

Tabel 10. Tabel Kolaborasi Antar Profesi

No	Tenaga Kesehatan	Koordinasi
1	Ahli gizi	Memberikan konsultasi diet terkait penyakit pasien dan menangani dan memperbaiki masalah gizi pasien, melakukan assessment yang tepat
2	Dokter	Mendiskusikan terkait penyakit pasien, melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, menerapkan status gizi, terapi gizi, dan preskripsi gizi.
3	Perawat ruangan	Skrining gizi, Perkembangan terhadap kondisi pasien, pemantauan tanda vital, status gizi, intake output cairan, perkembangan penyakit dan keluhan pasien, tanda infeksi dan membuat surat kontrol
4	Analisis	Memantau hasil laboratorium pasien
7	Tenaga pengolahan/Pramusaji	Memberikan dan menyiapkan makanan sesuai dengan diet yang diberikan ahli gizi.

H. Perencanaan Monitoring Dan Eveluasi

Tabel 11. Tabel Perencanaan Monitoring dan Evaluasi

Diagnosis Gizi	Intervensi	Monitoring	Evaluasi
Asupan oral <i>inadekuat</i>	Pemberian makan sedikit tapi sering	Jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi pasien melalui recall 24 jam atau food record	asupan makanan >80% dari kebutuhan
Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Spesifik (energi dan)	Peningkatan makanan tinggi energi dan protein	Recall 24 jam dan comstock	asupan energi dan protein >80% dari kebutuhan
Perubahan nilai laboratorium terkait gizi	Pemeriksaan laboratorium	Monitoring hasil pemeriksaan laboratorium	Nilai laboratorium membaik

I. Implementasi

1. Pemberian Diet Harian

a. 23 – 24 Juli 2025

1) Kajian Terapi Diet

Jenis : Diet TKTP

Bentuk : Nasi Tim

Rute : Oral

Frekuensi : 3x makanan utama

Tabel 12. Kajian Nilai Gizi Standar Diet RS Intervensi 1

	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Standar Diet RS	2311	92	70	306
Target Pencapaian	2001	100	55,5	275
% Pemenuhan	86%	108%	79%	89%
Keterangan	kurang	cukup	kurang	kurang

Standar diet rumah sakit apabila dibandingkan dengan target asupan pasien menunjukkan hasil bahwa ketersediaan protein baik, namun ketersediaan energi, lemak dan karbohidrat kurang, dengan kriteria $\geq 80\%$ dan $\leq 110\%$ sehingga dilakukan modifikasi menu.

Tabel 13. Tabel Tingkat Konsumsi

Kategori	Tingkat konsumsi
Kurang	< 80%
Baik	80-110 %
Lebih	>110%

Sumber : (WNPG, 2004)

Tabel 14. Menu Diet Intervensi 1

	Standar Diet RS	Rekomendasi Diet
Makan sore		
makanan pokok	Nasi tim 250gr	Nasi tim 200gr
lauk hewani	Chicken Katsu 100gr	Chicken katsu 75gr
lauk nabati	Rolade ayam goreng 70gr	Rolade ayam goreng 50gr
sayur	Tahu fantasi 50gr	Tahu fantasi 50gr
	Sambel goreng jepang 75gr	Sambel goreng jepang 75gr
Makan pagi		
makanan pokok	Nasi tim 250gr	Nasi tim 200gr
lauk hewani	Telur ayam kampung 70gr	Telur ayam kampung 50gr
lauk nabati	Nugget @2biji 40gr	nugget 40gr
sayur	Tempe opor 25gr	Tempe opor 25gr
	Oseng buncis wortel 75gr	Oseng buncis wortel 75gr
Makan siang		
makanan pokok	Nasi tim 250gr	Nasi 200gr
lauk hewani	Nila 70gr	Nila 50gr
lauk nabati	Perkedel daging 50gr	Perkedel daging 70gr
sayur	Tahu opor 50gr	Tahu opor 50gr
	Sayur asem (daun so, labu siam, kacang panjang) 75gr	Sayur asem (daun so, labu siam, kacang panjang) 75gr

	Standar Diet RS	Rekomendasi Diet
Total	E = 2668 kkal	E = 2001 kkal
	P = 108 gr	P = 100 gr
	L = 74 gr	L = 55,5 gr
	KH = 366 gr	KH = 275 gr

b. 24 – 25 Juli 2025

2) Kajian Terapi Diet

Jenis : Diet TKTP

Bentuk : Nasi Tim

Rute : Oral

Frekuensi : 3x makanan utama

Tabel 15. Kajian Nilai Gizi Standar Diet RS Intervensi 2

	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Standar Diet RS	2668	108	74	366
Target Pencapaian	2001	100	55,5	275
% Pemenuhan	75%	92%	75%	75%
Keterangan	kurang	baik	kurang	kurang

Standar diet rumah sakit apabila dibandingkan dengan target asupan pasien menunjukkan hasil bahwa ketersediaan protein baik, namun ketersediaan energi, lemak dan karbohidrat kurang, dengan kriteria $\geq 80\%$ dan $\leq 110\%$ sehingga dilakukan modifikasi menu.

Tabel 16. Kategori Tingkat Konsumsi

Kategori	Tingkat konsumsi
Kurang	< 80%
Baik	80-110 %
Lebih	>110%

Sumber : (WNPG, 2004)

Tabel 17. Menu Diet Intervensi 2

	Standar Diet RS	Rekomendasi Diet
Makan sore		
makanan pokok	nasi 250 gr	nasi 200 gr
lauk hewani	rolade tuna 35 gr	rolade tuna 30 gr
	Ceplok kukus 55gr	Ceplok kukus 50 gr
lauk nabati	Tempe bistik 25 gr	Tempe bistik 25 gr
sayur	cah kembang kol wortel 75 gr	cah kembang kol wortel 75 gr
Makan pagi		
makanan pokok	nasi 250 gr	nasi 200 gr
lauk hewani	Pepes patin 70 gr	Pepes patin 65 gr
	dadar 55 gr	dadar 55 gr
lauk nabati	tahu bb bali 50 gr	tahu bb bali 50 gr
sayur	Semur kecap wortel, kentang, tahu 75gr	Semur kecap wortel, kentang, tahu 75 gr
Makan siang		
	nasi 250 gr	nasi 200 gr
lauk hewani	Perkedel daging 50 gr	Perkedel daging 50 gr
	Ayam cetak 55 gr	Ayam cetak 60 gr
lauk nabati	tahu cetak 50 gr	Tahu cetak 55 gr
sayur	Asem-asem(buncis, wortel, jepan) 75gr	Asem-asem (buncis, wortel, jepan) 75 gr

	Standar Diet RS	Rekomendasi Diet
Total	E = 2668 kkal P = 108 gr L = 74 gr KH = 366 gr	E = 2001 kkal P = 100 gr L = 55,5 gr KH = 275 gr

c. 25-26 Juli 2025

3) Kajian Terapi Diet

Jenis : Diet TKTP
Bentuk : Nasi Tim
Rute : Oral
Frekuensi : 3x makanan utama

Tabel 18. Kajian Nilai Gizi Standar Diet RS Intervensi 3

	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Standar Diet RS	2668	108	74	366
Target Pencapaian	2001	100	55,5	275
% Pemenuhan	75%	92%	75%	75%
Keterangan	kurang	baik	kurang	kurang

Standar diet rumah sakit apabila dibandingkan dengan target asupan pasien menunjukkan hasil bahwa ketersediaan protein baik, namun ketersediaan energi, lemak dan karbohidrat kurang, dengan kriteria $\geq 80\%$ dan $\leq 110\%$ sehingga dilakukan modifikasi menu.

Tabel 19. Kategori Tingkat Konsumsi

Kategori	Tingkat konsumsi
Kurang	< 80%
Baik	80-110 %
Lebih	>110%

Sumber : (WNPG, 2004)

Tabel 20. Menu Diet Intervensi 3

	Standar Diet RS	Rekomendasi Diet
Makan sore		
makanan pokok	nasi 250 gr	nasi 200 gr
lauk hewani	Garang asem ayam 100 gr Galantin ayam 35gr	Garang asem ayam 50 gr Galantin ayam 35 gr
lauk nabati	Tahu terik 50 gr	Tahu terik 50 gr

sayur	Sup ceme wortel jagung manis 75 gr	Sup ceme wortel jagung 75 gr
Makan pagi		
makanan pokok	nasi 250 gr	nasi 200 gr
lauk hewani	Gadon daging sapi 50 gr	Gadon daging sapi 50 gr
	Galantin ayam 35 gr	Galanin ayam 35 gr
lauk nabati	Tempe bacem 25 gr	Tempe bacem 25 gr
sayur	Semur santan sawi, wortel 75gr	Semur santan sawi, wortel 75 gr
Makan siang		
	nasi tim 250 gr	nasi tim 200 gr
lauk hewani	Ayam opor 100 gr	Ayam opor 100 gr
	Telur bacem 50 gr	Telur bacem 50 gr
lauk nabati	Tempe bacem 25 gr	Tempe bacem 25 gr
sayur	Timlo (wortel, bihun, ayam suwir, kapri, keripik kentang) 75gr	Timlo (wortel, bihun, ayam suwir, kapri, keripik kentang) 75 gr

	Standar Diet RS	Rekomendasi Diet
Total	E = 2668 kkal	E = 2001 kkal
	P = 108 gr	P = 100 gr
	L = 74 gr	L = 55,5 gr
	KH = 366 gr	KH = 275 gr

2. Konseling dan Edukasi Gizi

- a. Tujuan: Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga terkait diet TKTP dengan memperhatikan bahan makanan yang dianjurkan, cara pengolahan, dan pengaturan pola makan.
- b. Sasaran: Pasien dan keluarga
- c. Tempat: Anggrek
- d. Waktu: $\pm$ 15 menit
- e. Materi:
 - 1) Tujuan dan prinsip diet yang diberikan serta contoh makanan yang dianjurkan, dibatasi ataupun dihindari.
 - 2) Motivasi kepada pasien agar pasien memakan makanan yang disajikan di rumah sakit.
 - 3) Motivasi kepada keluarga pasien agar terus mendukung pasien dalam menjalani perawatan di rumah sakit.

f. Strategi:

1) *Precontemplation*

- Meningkatkan kesadaran pasien dan keluarga mengenai pola hidup yang lebih baik

2) *Contemplation*

- Menjelaskan tujuan intervensi diet
- Memberikan dukungan terkait perubahan yang dilakukan

4) *Preparation*

- Mendukung pasien untuk melakukan perubahan gizi spesifik
- Memperkuat komitmen pasien terhadap kesepakatan yang telah didiskusikan
- Menghargai segala perubahan baik yang dilakukan pasien

5) *Action*

- Memberikan bantuan yang dibutuhkan pasien apabila ada hambatan

6) *Maintenance*

- Mendiskusikan hambatan yang dirasakan pasien serta alternatif pemecahannya dalam menjalankan perubahan pola makan

g. Alat Peraga : Leaflet (terlampir)

3. Koordinasi dengan Tim Kesehatan Lain

Koordinasi dengan tenaga kesehatan lain meliputi bekerjasama dengan tenaga medis lain yang terlibat dalam proses perawatan pasien. Kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain meliputi dokter, perawat, dan ahli gizi ruangannya.

a. Dokter

Koordinasi dengan dokter dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai diagnosis medis dan diet yang diberikan untuk pasien melalui catatan medis pasien sehingga intervensi gizi sesuai dengan kondisi klinis pasien.

b. Perawat

Koordinasi dengan perawat di bangsal anggrek dilakukan untuk memantau kondisi fisik klinis pasien melalui catatan medis, buku asuhan keperawatan, ataupun koordinasi secara langsung sehingga dapat dilakukan intervensi lebih lanjut sesuai dengan perkembangan pasien.

c. Ahli Gizi Ruangan

Koordinasi dengan ahli gizi ruangnya yaitu untuk memantau kondisi pasien dan memberikan masukan terkait perkembangan pasien.

BAB 4. MONITORING DAN EVALUASI

A. Evaluasi Data Antropometri

Pengukuran antropometri pasien An. G pada awal pengambilan kasus didapatkan hasil Tinggi Badan 162 cm dan Berat Badan 50 kg. Data antropometri yang didapat ini tidak terjadi perubahan selama proses intervensi, hal ini disebabkan oleh fakta bahwa data antropometri umumnya tidak mengalami perubahan signifikan dalam waktu yang singkat. Data yang didapatkan menunjukkan hasil estimasi tinggi badan dari Panjang ulna 23 cm yaitu 150 cm dan hasil estimasi berat badan dari Lingkar Lengan Atas 26 cm yaitu 55,8 kg dengan percentil LILA 98% yang menunjukkan **status gizi baik**.

B. Evaluasi Data Biokimia

Tabel 21. Monitoring Data Biokimia Pasien

Domain	24 Juli 2025 05:07	25 Juli 2025 04:07	26 Juli 2025	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
Trombosit	78	53	45	150 - 450	g/dL	Menurun
Leukosit	3,51	5,67	8,14	4.5 - 11.5	ribu/uL	Membaik
RDW-CV	10,71	11,53	10,85	11.5 - 14.5	%	Menurun
Monosit	15,5	33,1	42	0 -12	%	Membaik
Total Neutrofil	1,452	1,140	0.9844	1.5 - 7	ribu/uL	Menurun

Sumber : Data Rekam Medik Pasien (No. RM:696127)

Pengamatan data biokimia An. G pada pemeriksaan pertama, kedua dan ketiga didapatkan hasil pemeriksaan Trombosit, RDW-CV dan total neutrofil **Menurun**, sedangkan hasil pemeriksaan leukosit dan Monosit **Membaik**.

C. Evaluasi Data Fisik/Klinis

Tabel 22. Monitoring dan Evaluasi Keadaan Fisik Pasien

Tanggal	Pemeriksaan Fisik
24 Juli 2025	Kesadaran/Keadaan : Lemah, compos mentis
25 Juli 2025	Kesadaran/Keadaan : Lemah, compos mentis
26 Juli 2026	Kesadaran/Keadaan : Lemah, compos mentis

Sumber: Data Rekam Medik Pasien (No. RM: 696127)

Berdasarkan tabel 22 diketahui pada awal intervensi dilakukan, keadaan fisik pasien kesadaran umum lemah dan keadaan compos mentis, pada intervensi selanjutnya keadaan pasien masih lemah dan compos mentis.

Tabel 23. Monitoring dan Evaluasi Keadaan Klinis Pasien

Pemeriksaan Klinis	Nilai Normal	24 Juli 2025	25 Juli 2025	26 Juli 2025
Tekanan Darah	S = <120 D = ≤80	128/82 mmHg	100/60 mmHg	100/60 mmHg
Nadi	60-100 x/menit	98 x/menit	84 x/menit	80 x/menit
Respirasi	20-30 x/menit	22 x/menit	20 x/menit	20 x/menit
Suhu	36-37 °C	38°C	36,2 °C	36,5°C

Sumber : Data Rekam Medik Pasien (No. RM: 696127)

Berdasarkan tabel 23 diketahui bahwa tekanan darah pasien pada awal intervensi yaitu 128/82 mmHg lalu pada intervensi kedua menjadi 100/60 mmHg dan pada hari terakhir hasil pemeriksaannya tidak berubah yaitu 100/60 mmHg, masuk kedalam kategori normal. Denyut nadi pasien dari intervensi awal hingga akhir berada di hasil normal, begitu juga dengan respirasi tetap stabil dikategori normal. Suhu tubuh pasien yang awalnya tinggi 38°C berangsur-angsur membaik menjadi suhu tubuh normal yaitu 36°C.

D. Evaluasi Asupan Pasien

Tabel 24. Recall Intervensi 1, 2 & 3

Analisis Recall Intervensi 1				
	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Asupan Oral	1596.7	82.4	48.9	215.2
Target pencapaian	2001	100	55.5	275
%Pemenuhan	79%	82%	88%	78%
Keterangan	kurang	cukup	cukup	kurang
Analisis Recall Intervensi 2				
	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Asupan Oral	1707	99.4	63	182.7
Target pencapaian	2001	100	55.5	275
%Pemenuhan	85%	99%	113%	66%
Keterangan	cukup	cukup	lebih	kurang

Analisis Recall Intervensi 3				
	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Asupan Oral	1473.3	91.2	55.7	147.4
Target pencapaian	2001	100	55.5	275
%Pemenuhan	73%	91%	100%	53%
Keterangan	kurang	cukup	cukup	kurang

Hasil pemantauan asupan makan An. G selama tiga hari intervensi dengan total sembilan kali pemorsian memperlihatkan adanya kecenderungan peningkatan asupan. Walaupun nafsu makan pasien naik turun selama periode tersebut, dikarenakan keadaan pasien yang masih mual.

Perbandingan asupan antara hari pertama (Intervensi 1) dan hari kedua (Intervensi 2):

- Energi: naik 6% (peningkatan relatif 6,89%)
- Protein: naik 17% (peningkatan relatif 20,61%)
- Lemak: naik 14% (peningkatan relatif 28,82%)
- Karbohidrat: turun 15% (penurunan relatif 15,10%)

Perbandingan asupan antara hari kedua (Intervensi 2) dan hari ketiga (Intervensi 3):

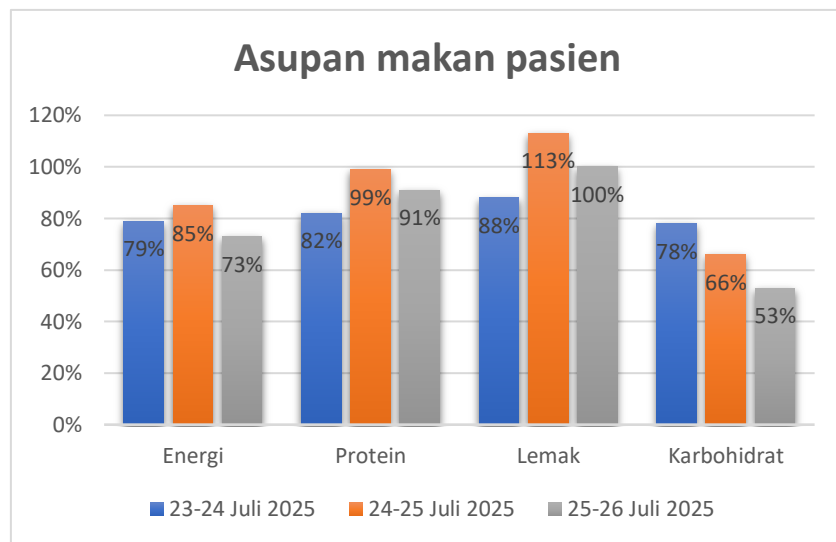
- Energi: turun 12% (penurunan relatif 13,70%)
- Protein: turun 8% (penurunan relatif 8,25%)
- Lemak: turun 7% (penurunan relatif 11,59%)
- Karbohidrat: turun 19% (penurunan relatif 19,31%)

Perbandingan asupan antara hari pertama (Intervensi 1) dan hari ketiga (Intervensi 3):

- Energi: turun 6% (penurunan relatif 7,74%)
- Protein: naik 9% (peningkatan relatif 10,68%)

- Lemak: naik 1% (peningkatan relatif 13,90%)
- Karbohidrat: turun 31% (penurunan relatif 31,52%)

Pemantauan asupan makan dilakukan untuk menilai jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi pasien selama masa perawatan di rumah sakit. Evaluasi bertujuan untuk menentukan persentase pemenuhan asupan dibandingkan dengan kebutuhan gizi berdasarkan perhitungan. Berikut merupakan hasil recall asupan pasien selama tiga hari pelaksanaan intervensi.



Gambar 1. Asupan Makan Pasien

BAB 5. PEMBAHASAN KASUS

Gambaran umum kasus ini yaitu pasien An. G berusia 16 tahun 6 bulan 17 hari, datang kerumah sakit pada tanggal 22 Juli 2025, pasien tidak memiliki Riwayat penyakit terdahulu, pasien datang dengan kondisi demam sudah 3 hari, mual, muntah, pusing, dan pasien mengatakan badannya sakit semua. Sehari-hari An G beraktivitas sebagai murid SMP yang masuk sekolah dari pagi pukul 07.00 WIB sampai sore hari pukul 15.30 WIB.

Sebelum dilakukan pengkajian secara mendalam, terlebih dahulu dilakukan proses skrining terhadap pasien menggunakan formulir skrining *Strongkids*. Dilakukan wawancara dan pengamatan terhadap An. G, pasien tidak tampak kurus, pasien mengatakan tidak ada penurunan nafsu makan dalam satu bulan terakhir, namun pasien mengatakan sudah muntah lebih dari 3x dalam satu hari ini, meskipun pasien mengatakan tidak ada penurunan nafsu makan yang berarti selama sakit, namun keadaan pasien berisiko mengalami malnutrisi. Hasil skrining *Strongkids* didapatkan skor 3 dengan kategori berisiko sedang mengalami malnutrisi.

Langkah berikutnya adalah pelaksanaan proses asuhan gizi terstandar yang diawali dengan pengkajian gizi. Pengkajian ini mencakup pengumpulan data antropometri, biokimia, pemeriksaan fisik atau klinis, riwayat asupan makan, serta riwayat kesehatan pasien. Pengukuran antropometri dilakukan dengan menggunakan data yang didapat yaitu Berat Badan 50 kg dan Tinggi Badan 162 cm. dilakukan perhitungan status gizi menggunakan IMT dan IMT/U untuk mengetahui status gizi pasien yang kemudian didapatkan hasil IMT 19 kg/m². Hasil IMT/U didapatkan nilai 0,73 (normal).

Langkah selanjutnya yaitu pembahasan terkait dengan data biokimia An. G, data hasil laboratorium pasien adalah Leukosit 3,51 ribu/uL (rendah), trombosit 78 ribu/L (rendah), RDW-CV 10,71 (rendah), total neutrofil 1,452 ribu/uL (rendah) dan monosit 15,5% (tinggi). Infeksi dengue dapat menyebabkan trombositopenia melalui tiga mekanisme utama: supresi sumsum tulang, destruksi trombosit, dan gangguan fungsi trombosit, yang bersama-sama meningkatkan risiko perdarahan, terutama pada fase kritis. Selain itu, pada pasien DBD sering ditemukan monosit meningkat hingga rata-rata 15,57% (normal 2–8%), kemungkinan karena fase

penyembuhan di mana monosit berperan sebagai makrofag untuk membantu pemulihan, terutama saat trombosit rendah, dan diduga turut berperan dalam terjadinya kebocoran plasma (Nita Ermawati, Melisa Aprilia, and Mely Purnadianty 2024).

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik klinis, diketahui bahwa pasien lemas dan memiliki kesadaran compos mentis, tekanan darah An. G menunjukkan hasil TD 128/82 mmHg, Suhu 38⁰C, nadi 98x/menit dan RR 22x/menit. Pola makan pasien sebelum masuk rumah sakit adalah nasi 3x/hari @2 centong, ayam 2/minggu @1 potong, telur ayam 3x/minggu @1 butir, tahu & tempe 3x/minggu @1 potong, sayur yaitu bayam 2x/minggu @1 gelas, kacang Panjang 2x/minggu @1 gelas, kol 2x/minggu @1gelas, wortel 2x/minggu @1 gelas, daun melinjo 2x/minggu @1 gelas, sayur sop 2x/minggu @1 gelas, buah jeruk 3x/minggu @1 buah, dan buah pisang 2x/minggu @1 buah.

Hasil *recall* didapatkan pada tanggal 23-24 Juli 2025 hari pertama intervensi hasil recall An. G sebesar energi 1596,7 kkal, protein 82,4 gram, lemak 48,9 gr dan karbohidrat 215,2 gr. Selanjutnya pada hari kedua intervensi yaitu tanggal 24-25 Juli 2025 didapatkan hasil recall asupan energi 1707 kkal, protein 99,4 gr, lemak 63 gr dan karbohidrat 182,7 gr, dan pada intervensi hari terakhir didapatkan asupan makan pasien energi 1473,3 kkal, protein 91,2 gr, lemak 55,7 gr dan asupan karbohidrat 147,4 gr.

Ketika berada dirumah sakit, An. G mendapatkan terapi medis berupa inj ceftriaxone 1gram / 12 jam, inj ondan 6 mg/ 8 jam, inj omz 40 mg/ 24 jam, sucralfact syr 3 x 10 ml dan pct 1 tab k/p. Berdasarkan hasil assessment yang dilakukan beberapa diagnosis dapat ditegakkan yang berhubungan dengan kondisi pasien. Diagnosis gizi utama yaitu :

NI-2.1 Asupan Oral *Inadekuat* berkaitan dengan gangguan gastrointestinal ditandai dengan mual, muntah dan hasil *recall* 24 jam <80%

NI-5.1 Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Spesifik (Energi dan Protein) berkaitan dengan infeksi ditandai dengan hasil laboratorium leukosit, RDW-CV, trombosit, total neutrofil rendah dan demam.

Perhitungan kebutuhan An. G menggunakan perhitungan Rumus Schofield dengan total kebutuhan energi 2001 kkal, protein 100 gr, lemak 55,5 gr dan karbohidrat 275 gr. Intervensi yang diberikan kepada An. G adalah pemberian makan serta konseling gizi. Perhitungan kebutuhan pasien menjadi dasar untuk pemberian makan pada pasien. Hasil intervensi pada hari pertama didapatkan asupan makan pasien yang tergolong rendah yaitu energi 1596,7 kkal (%), protein 82,4 gr (%), lemak 48,9 gr (%) dan karbohidrat 215,2 gr (%). Intervensi pada hari kedua, asupan makan An. G sudah mulai meningkat dari hari sebelumnya dimana didapat hasil energi 1707 kkal (%), protein 99,4 gr (%), lemak 63 gr (115%) dan karbohidrat 182,7 gr (%). Intervensi pada hari terakhir didapatkan hasil asupan An. A yaitu energi 1473,3 kkal, protein 91,2 gr, lemak 55,7 gr dan karbohidrat 147,4 gr. Dapat disimpulkan bahwa asupan An. G selama masa intervensi mengalami peningkatan dari hari sebelumnya meskipun asupan makan pasien naik turun karena masih merasa mual. Keadaan pasien yang sudah mulai membaik, suhu tubuh pasien sudah kembali normal hanya saja keadaan pasien masih lemah.

Dari Intervensi 1 ke Intervensi 2, terjadi peningkatan asupan energi, protein, dan lemak yang cukup signifikan, terutama pada lemak (28,82%) dan protein (20,61%), yang mengindikasikan adanya perbaikan konsumsi zat gizi makro penting. Namun, asupan karbohidrat justru mengalami penurunan 15,10%, yang dapat berdampak pada ketersediaan energi total jika tidak diperbaiki. Sebaliknya, dari Intervensi 2 ke Intervensi 3, semua komponen asupan mengalami penurunan, dengan penurunan terbesar pada karbohidrat (19,31%) dan energi (13,70%). Hal ini dapat menunjukkan penurunan nafsu makan atau adanya faktor penghambat asupan di hari ketiga.

Secara keseluruhan, jika dibandingkan antara Intervensi 1 dan Intervensi 3, protein dan lemak masih mengalami kenaikan relatif, namun energi dan karbohidrat mengalami penurunan cukup besar, terutama karbohidrat (31,52%). Kondisi ini menandakan adanya ketidakkonsistenan asupan harian, sehingga pemantauan dan strategi peningkatan asupan, khususnya karbohidrat sebagai sumber energi utama, perlu diprioritaskan.

Setelah intervensi berupa pemberian makan, dilakukan kegiatan konseling gizi yang ditujukan kepada keluarga pasien, yaitu Ayah An. G, terkait penerapan diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) bagi pasien *Dengue Fever*. Materi konseling disampaikan melalui media leaflet yang berisi informasi komprehensif mencakup tujuan dan prinsip diet, estimasi kebutuhan gizi harian, daftar bahan makanan yang dianjurkan maupun dibatasi, contoh menu sehari, serta panduan praktis dalam pemilihan, persiapan, dan pengolahan makanan. Dalam konteks ilmiah, kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan keluarga sebagai pendukung utama pemulihan pasien, sehingga diharapkan mampu mendorong kepatuhan diet serta mempercepat proses penyembuhan demam dan infeksi melalui asupan gizi yang adekuat.

Setelah intervensi dan konseling dilaksanakan, tahap berikutnya adalah melakukan monitoring dan evaluasi. Monitoring difokuskan pada kondisi antropometri, data biokimia, pemeriksaan fisik, klinis, serta asupan makan pasien. Mengingat parameter antropometri umumnya tidak mengalami perubahan signifikan dalam jangka waktu singkat, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan pada hasil pengukuran antropometri pasien.

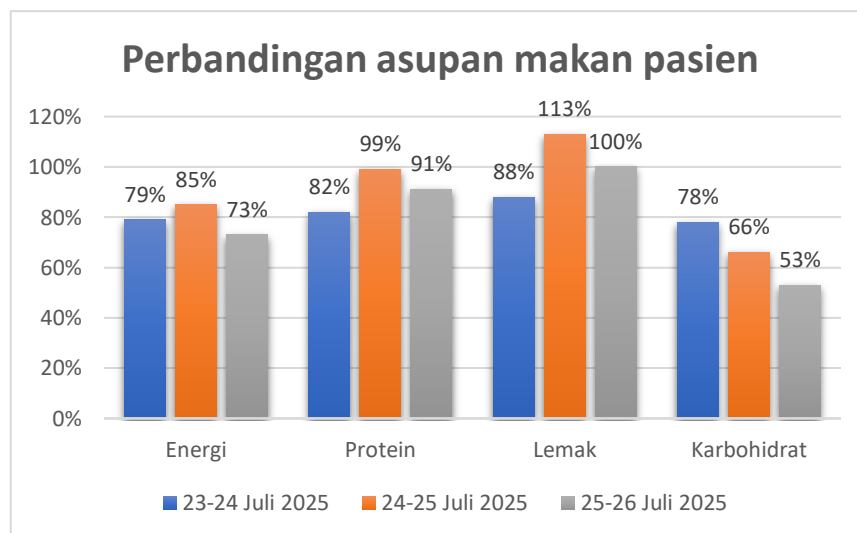
Berdasarkan pengamatan biokimia An. G pada hari pemeriksaan pertama, kedua dan ketiga didapatkan hasil pemeriksaan Trombosit, RDW-CV dan total neutrofil Menurun, sedangkan hasil pemeriksaan leukosit dan Monosit Membaik.

Pada pasien dengan demam dengue, tujuan utama intervensi diet adalah mempertahankan status hidrasi serta memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi guna mendukung proses pemulihan serta mencegah terjadinya komplikasi. Rekomendasi makanan meliputi pemberian sumber cairan yang adekuat, seperti air putih, larutan oralit, jus buah segar tanpa penambahan gula berlebih, dan sup bening, untuk mengurangi risiko dehidrasi. Asupan protein bermutu tinggi, seperti telur, ikan, daging ayam tanpa kulit, tahu, tempe, dan susu rendah lemak, dianjurkan untuk mendukung regenerasi sel darah dan mempercepat perbaikan jaringan. Konsumsi buah dan sayuran yang kaya vitamin serta mineral, khususnya yang mengandung vitamin C (misalnya jeruk, jambu biji, pepaya), vitamin D, vitamin E, dan seng, bermanfaat dalam meningkatkan fungsi sistem imun. Beberapa penelitian juga

menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya (*Carica papaya*) berpotensi membantu meningkatkan jumlah trombosit (Teh et al. 2022).

Keadaan fisik pasien diketahui pada awal intervensi masih lemas, mual dan muntah terakhir 2x pada pagi hari, kemudian pada intervensi hari berikutnya mual sudah berkurang, muntah sudah berhenti dan pada intervensi hari terakhir keadaan pasien sudah mulai membaik, nafsu makan sudah mulai meningkat, suhu tubuh sudah normal. Keadaan klinis pasien pada awal intervensi didapatkan tekanan darah pasien yaitu 128/82 mmHg lalu pada intervensi kedua menjadi 100/60 mmHg dan pada hari terakhir hasil pemeriksaannya tidak berubah yaitu 100/60 mmHg, masuk kedalam kategori normal. Denyut nadi pasien dari intervensi awal hingga akhir tetap normal, begitu juga dengan respirasi tetap stabil dikategori normal. Suhu tubuh pasien yang awalnya tinggi 38°C berangsur-angsur membaik menjadi suhu tubuh normal yaitu 36°C.

Monitoring asupan makan pasien dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu recall 24 jam dan *comstock*. Berdasarkan data yang telah didapatkan, asupan makan pasien tergolong rendah tetapi berangsur-asur membaik. Hasil recall pada intervensi hari pertama yaitu Energi 79%, protein 82%, lemak 88% dan karbohidrat 78%. Intervensi hari ke 2, diketahui bahwa asupan makan pasien meningkat menjadi asupan energi 85%, protein 99%, lemak 113% dan karbohidrat 66%, kemudian pada hari terakhir didapatkan hasil energi 73%, protein 91%, lemak 100% dan karbohidrat 53%.



Gambar 2. Asupan Makan Pasien Selama Intervensi

BAB 6. PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Terlaksananya asuhan gizi terstandar pada pasien *Dengue Fever*.
2. Terlaksananya assessment gizi pasien *Dengue Fever* dengan hasil:
 - a. Assessment Gizi Pasien:
 - 1) Antropometri An. G memiliki status gizi baik dengan hasil IMT 19 kg/m² dan IMT/U 0,73 (normal).
 - 2) Hasil Biokimia An. G memiliki kadar leukosit, RDW-CV, trombosit dan total neutrofil rendah, sedangkan hasil monosit tinggi.
 - 3) Fisik Klinis An. G memiliki kesadaran compos mentis atau kesadaran penuh dengan nilai tekanan darah, respirasi dan nadi normal, namun keadaan pasien demam dengan suhu tubuh mencapai 38°C.
 - 4) *Dietary History* pasien sebelum masuk rumah sakit pasien memiliki kebiasaan makan 3x/ hari
3. Diagnosis Gizi
 - 1) NI-2.1 Asupan Oral *Inadekuat* berkaitan dengan gangguan gastrointestinal ditandai dengan mual, muntah dan hasil *recall* 24 jam <80%
 - 2) NI-5.1 Peningkatan Kebutuhan Zat Gizi Spesifik (Energi dan Protein) berkaitan dengan infeksi ditandai dengan hasil laboratorium leukosit, RDW-CV, trombosit, total neutrofil rendah dan demam.
4. Pasien mendapatkan intervensi berupa pemberian diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) dengan bentuk makanan lunak yang disajikan secara oral sebanyak tiga kali makan utama, disertai dengan pelaksanaan konseling gizi.
5. Monitoring dan Evaluasi
 - 1) Hasil monitoring dan evaluasi biokimia menunjukkan adanya perubahan nilai laboratorium pada awal dan akhir kasus yaitu membaik.

- 2) Hasil monitoring dan evaluasi fisik dan klinis An. G yang diperoleh dari rekam medis pasien lemah dan memiliki kesadaran compos mentis namun mengalami peningkatan terus menerus secara bertahap.
- 3) Hasil monitoring dan evaluasi pada asupan makan pasien berdasarkan hasil rata-rata asupan pasien selama 3 hari intervensi atau 9x makan, maka dapat disimpulkan bahwa asupan menunjukkan peningkatan energi (6,89%), protein (20,61%), dan lemak (28,82%) dari Intervensi 1 ke 2, disertai penurunan karbohidrat (15,10%). Dari Intervensi 2 ke 3, seluruh asupan menurun, terutama karbohidrat (19,31%) dan energi (13,70%). Secara total, Intervensi 1 ke 3 menunjukkan kenaikan protein (10,68%) dan lemak (13,90%), namun penurunan energi (7,74%) dan karbohidrat (31,52%).
- 4) Hasil monitoring dan evaluasi pada perkembangan diet, menunjukkan tidak adanya perubahan diet dan bentuk makanan pada awal dan akhir kasus.

B. Saran

Motivasi dan niat dari pasien serta dukungan dari keluarga agar pasien memiliki semangat dan mematuhi diet yang diberikan sangat dibutuhkan sehingga dapat mempercepat penyembuhan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, Nisrina, and Dominikus Raditya Atmaka. 2023. "Asuhan Gizi Klinik Pada Pasien Rawat Inap Demam Berdarah Dengue (DBD)+Vomitting+Bronkitis Di Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso Surabaya." *Media Gizi Kesmas* 12(1): 250–59. doi:10.20473/mgk.v12i1.2023.250-259.
- Anggraini, Febby, Rani Sartika Dewi, and Ade Irma Khairani. 2023. "PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PEMENUHAN KEBUTUHAN NUTRISI PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI RUMAH SAKIT TK II PUTRI HIJAU MEDAN." *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah* 2(11): 4887–4900. doi:10.55681/sentri.v2i11.1822.
- Apriyanto, Apriyanto, Dessie Wanda, Ayu Widya Lestari, and Dewi Gayatri. 2024. "STRONGKIDS Dan STAMP Sebagai Alat Skrining Gizi Yang Sensitif Dalam Mendeteksi Risiko Malnutrisi Pada Anak." *urnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 15(4). doi:http://dx.doi.org/10.33846/sf15445.
- Astutiningsih, Christina, Rika Septiana, Bayu Tri Murti, and Atikah Darumas Putri. 2020. "Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengan Memanfaatkan Botol Bekas Dan Ragi Di Desa Kertosari, Kendal." *Jurnal Abdidas* 1(6): 632–39. doi:10.31004/abdidas.v1i6.134.
- Christensen, Michael L., Parya Zareie, Bhavya Kadiyala, Zoran Bursac, Michael D. Reed, Donald R. Mattison, and Robert L. Davis. 2021. "Concomitant Ceftriaxone and Intravenous Calcium Therapy in Infants." *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics* 26(7): 702–7. doi:10.5863/1551-6776-26.7.702.
- Gonçalves, Allan Cristian, Aline Meireles Coelho, Maria Laura Da Cruz Castro, Renata Rebeca Pereira, Natalia Pereira Da Silva Araújo, Flávia Monteiro Ferreira, Pedro Alves Machado Júnior, et al. 2024. "Modulation of Paracetamol-Induced Hepatotoxicity by Acute and Chronic Ethanol Consumption in Mice: A Study Pilot." *Toxics* 12(12): 857. doi:10.3390/toxics12120857.
- Handayani, Astri, and Wulan Ramadhani. 2025. "HUBUNGAN STATUS GIZI DAN KEPARAHAN DEMAM BERDARAH DENGUE ANAK 5-12 TAHUN." *Jurnal Akta Trimedika* 2(3): 807–16. doi:10.25105/aktatrimedika.v2i3.22614.
- Mangiri, Ribka Aprilia, Haryanty Kartini H, Rahma, Suldiah, and Ary Anggara. 2024. "DEMAM BERDARAH DENGUE PADA ANAK LAKI-LAKI USIA 2 TAHUN: LAPORANKASUS DENGUE FEVER IN A 2-YEAR-OLD MALE CHILD: A CASE REPORT." *Jurnal Medical Profession (MedPro)* 6(2).

- Marvianto, Denni, Oktaviani Dewi Ratih, and Katarina Frenka Nadya Wijaya. 2023. "Infeksi Dengue Sekunder: Patofisiologi, Diagnosis, Dan Implikasi Klinis." *Cermin Dunia Kedokteran* 50(2).
- Nita Ermawati, Melisa Aprilia, and Mely Purnadianty. 2024. "Gambaran Jumlah Monosit Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kediri." *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran* 2(2): 151–57. doi:10.55606/termometer.v2i2.3659.
- Ochoa, Dolores, Manuel Román, Teresa Cabaleiro, Miriam Saiz-Rodríguez, Gina Mejía, and Francisco Abad-Santos. 2020. "Effect of Food on the Pharmacokinetics of Omeprazole, Pantoprazole and Rabeprazole." *BMC Pharmacology and Toxicology* 21(1): 54. doi:10.1186/s40360-020-00433-2.
- Pemecutan, Giribaldi, Diah Padmawati, Trinia Amanda, Kadek Berliantara, Silfia Maharani, Gustu Rama, Ayu Switi, et al. 2023. "DENGUE SHOCK SYNDROME: A MINI-REVIEW." *WICAKSANA, Jurnal Lingkungan & Pembangunan* 7(2): 78–87.
- Singh, Kamaldeep, Arpit Jain, Ishita Panchal, Hritik Madan, Anubhav Gupta, Aakanksha Sharma, Surabhi Gupta, et al. 2023. "Ondansetron-Induced QT Prolongation among Various Age Groups: A Systematic Review and Meta-Analysis." *The Egyptian Heart Journal* 75(1): 56. doi:10.1186/s43044-023-00385-y.
- Sulochana, Suresh P., Muzeeb Syed, Devaraj V. Chandrasekar, Ramesh Mullangi, and Nuggehally R. Srinivas. 2016. "Clinical Drug–Drug Pharmacokinetic Interaction Potential of Sucralfate with Other Drugs: Review and Perspectives." *European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics* 41(5): 469–503. doi:10.1007/s13318-016-0335-4.
- Tayal, Anshula, Sushil Kumar Kabra, and Rakesh Lodha. 2023. "Management of Dengue: An Updated Review." *Indian Journal of Pediatrics* 90(2): 168–77. doi:10.1007/s12098-022-04394-8.
- Teh, Bee Ping, Norzahirah Binti Ahmad, Saharuddin Bin Mohamad, Terence Yew Chin Tan, Mohd Ridzuan Bin Mohd Abd Razak, Adlin Binti Afzan, and Ami Fazlin Binti Syed Mohamed. 2022. "Carica Papaya Leaf Juice for Dengue: A Scoping Review." *Nutrients* 14(8): 1584. doi:10.3390/nu14081584.
- Wahyuni, Sri, Yoga Aulia Putri, Cut Tari Salsabila, Adinda Rizka Aprilla, and Ema Rubiah. 2024. "Gambaran Epidemiologi Dan Pengendalian Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Di Kabupaten Bireuen Tahun 2024." *JIKES: JURNAL ILMU KESEHATAN* 3(1): 35–43.
- Zain, Ambar Atikah, and Widya Hary Cahyati. 2022. "Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak Usia 5-14 Tahun Di Kota Semarang." *Jurnal Sehat Mandiri* 17(1): 48–56. doi:10.33761/jsm.v17i1.609.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Leaflet Konseling



Diet TKTP!

Diet TKTP (Tinggi Kalori Tinggi Protein) adalah salah satu jenis diet terapeutik yang dirancang untuk membantu memenuhi kebutuhan energi dan protein yang lebih tinggi dari biasanya. Diet ini biasanya diberikan kepada individu yang membutuhkan pemulihan nutrisi atau sedang mengalami kondisi yang meningkatkan kebutuhan kalori dan protein.

Tujuan Pemberian

1. Meningkatkan Berat Badan: Membantu individu yang mengalami penurunan berat badan berlebih.
2. Mempercepat Pemulihan: Memperbaiki dan membangun kembali jaringan tubuh.
3. Mencegah Kehilangan Massa Otot: Mengatasi kondisi katabolik (pemecahan otot).

PRINSIP DIET:

1. **Tinggi Kalori:** Memberikan energi yang cukup, biasanya 30-50% lebih tinggi dari kebutuhan normal. Sumber kalori berasal dari karbohidrat kompleks (nasi, kentang, roti) dan lemak sehat (minyak zaitun, alpukat, kacang-kacangan).
2. **Tinggi Protein:** Menyediakan protein yang cukup untuk memperbaiki jaringan tubuh dan mempertahankan massa otot. Sumber protein meliputi telur, daging tanpa lemak, ayam, ikan, susu, tahu, dan tempe.



DIET TKTP

TINGGI KALORI TINGGI PROTEIN

Nama : _____
 Usia : _____ L/P
 TTL : _____
 Tanggal konseling: _____



INDIKASI DIET

- Malnutrisi: Pasien yang mengalami kekurangan gizi berat (marasmus, kwashiorkor).
- Penyakit kronis: Seperti kanker, tuberkulosis, atau HIV/AIDS, yang dapat menyebabkan kehilangan berat badan dan massa otot.
- Luka berat: Pasien dengan luka bakar, pasca-operasi besar, atau trauma berat membutuhkan energi dan protein lebih tinggi untuk pemulihan jaringan.
- Penyakit tertentu: Gangguan hati, ginjal, atau gangguan yang melibatkan katabolisme protein.
- Anak dalam masa pertumbuhan: Terutama jika mengalami stunting atau gangguan pertumbuhan lainnya.



contoh menu dalam sehari

- **Sarapan:** Bubur ayam dengan telur rebus, segelas susu full cream.
- **Snack Pagi:** Pisang kukus dengan selai kacang.
- **Makan Siang:** Nasi, ayam panggang, sup wortel, dan alpukat.
- **Snack Sore:** Roti gandum dengan keju.
- **Makan Malam:** Nasi, ikan bakar, tumis brokoli, dan tahu kukus.
- **Snack Malam:** Puding susu atau kacang almond.

PENGATURAN MAKANAN DALAM SATU HARI

ENERGI _____ GR LEMAK: _____ GR
 PROTEIN _____ GR KH: _____ GR

PAGI	BERAT	URT
NASI :	-----	-----
HEWANI :	-----	-----
NABATI :	-----	-----
SAYURAN :	-----	-----
SUSU :	-----	-----
SNACK :	-----	-----

SIANG	BERAT	URT
NASI :	-----	-----
HEWANI :	-----	-----
NABATI :	-----	-----
SAYURAN :	-----	-----
SUSU :	-----	-----
SNACK :	-----	-----

MALAM	BERAT	URT
NASI :	-----	-----
HEWANI :	-----	-----
NABATI :	-----	-----
SAYURAN :	-----	-----
SUSU :	-----	-----
SNACK :	-----	-----

Lampiran 2. Comstock Pasien

Hari 1



Sore (23-07-2025)



Pagi (24-07-2025)



Siang (24-07-2025)

Hari 2



Sore (24-07-2025)



Pagi (25-07-2025)



Siang (25-07-2025)

Hari 3



Sore (25-07-2025)



Pagi (26-07-2025)



Siang (26-07-2025)

Lampiran 3. Recall Pasien pada Intervensi 1

Waktu	Menu	Rekomendasi diet	asupan	E (kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Makan Sore	Nasi tim	200	200	234.2	4.4	0.4	51.4
	chicken katsu	75	75	243	11.3	11.6	22.9
	rolade ayam goreng	50	50	186.1	9.9	9.2	15.6
	tahu fantasi	50	50	38	4.1	2.4	0.9
	sambel goreng jepang	75	75	15.1	0.7	0.2	3.2
makan pagi	Nasi tim	200	150	175.7	3.3	0.3	38.6
	telur ayam kampung	50	50	25	5.3	0	0.5
	nugget	40	60	114	9.6	9	7.8
	tempe opor	25	50	99.5	9.5	3.8	8.5
	oseng buncis wortel	75	75	21.2	1	0.2	4.8
makan siang	Nasi tim	200	190	222.5	4.2	0.4	48.8
	ikan nila	50	50	56.4	8.5	2.3	0
	perkedel daging	55	50	90	5.1	6.4	3.4
	tahu opor	50	50	38	4.1	2.4	0.9
	sayur asem (daun so, labu siam, kacang panjang)	75	70	38	1.9	0.5	8
Asupan				1596.7	82.9	49.1	215.3
Kebutuhan				2001	100	55.5	275
% Asupan				79%	82%	88%	78%

Lampiran 4. Recall Pasien pada Intervensi 2

Waktu	Menu	Rekomendasi diet	asupan	E (kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Makan Sore	Nasi tim	200	100	117.1	2.2	0.2	25.7
	rolade tuna	30	70	174.4	8.2	0.9	32
	ceplok kukus	50	65	124.1	7.8	9.8	0.6
	tempe bistik	25	60	124.1	6.5	9	10.6
	cah kembang kol wortel	75	70	21	0.7	0.3	4.6
makan pagi	Nasi tim	200	150	175.7	3.3	0.3	38.6
	pepes patin	70	85	71.3	12.6	2	0
	dadar	55	65	121.5	7.5	9.6	0.8
	tempe opor	50	50	99.5	9.5	3.8	8.5
	tahu bb bali	60	60	45.6	4.9	2.9	1.1
makan siang	Nasi tim	200	200	234.2	4.4	0.4	51.4
	perkedel daging	90	90	166	13.8	9.8	4.9
	ayam cetak	70	70	199.4	18.8	13.2	0
	tahu cetak	60	60	45.6	4.9	2.9	1.1
	asem-asem (buncis, labu siam, wortel)	75	75	22.7	1	0.4	5.1
Asupan				1707	99.4	63	182.7
Kebutuhan				2001	100	55.5	275
% Asupan				85%	99%	113%	66%

Lampiran 5. Recall Pasien pada Intervensi 3

Waktu	Menu	Rekomendasi diet	asupan	E (kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Makan Sore	Nasi tim	200	100	117.1	2.2	0.2	25.7
	garang asem ayam	50	50	107	10.1	7.1	0
	galantin ayam	35	35	81.6	6.8	4.7	2.4
	tahu terik	50	50	38	4.1	2.4	0.9
	sup ceme wortel jagung	75	75	56.3	1.9	0.4	12.1
makan pagi	Nasi tim	200	150	175.7	3.3	0.3	38.6
	gadon daging sapi	50	50	134.4	12.4	9	0
	galantin ayam	35	35	79.9	6.8	4.8	1.8
	tempe bacem	25	0	0	0	0	0
	semur santan sawi wortel	75	40	9.2	0.8	0.2	1.7
makan siang	Nasi tim	200	50	58.6	1.1	0.1	1.2
	ayam opor	100	100	213.9	20.2	14.2	0
	telur bacem	50	50	77.6	6.3	5.3	0.6
	tempe bacem	25	50	99.5	9.5	3.8	8.5
	timlo	75	75	165.9	4.5	2.9	29.4
Asupan				1473.3	91.2	55.7	147.4
Kebutuhan				2001	100	55.5	275
% Asupan				73%	91%	100%	53%