

LAPORAN TUGAS AKHIR
PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR (PAGT) PADA PASIEN
HIPERTENSI DAN *GOUT* ARTRITIS DI POLIKLINIK
PENYAKIT DALAM RSUD HARAPAN DAN DOA
KOTA BENGKULU TAHUN 2026



disusun oleh:

NABILLA SALSALIA PUTRI
NIM : P01730123071

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
PROGRAM STUDI DIII GIZI
TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR (PAGT) PADA PASIEN
HIPERTENSI DAN *GOUT ARTRITIS* DI POLIKLINIK
PENYAKIT DALAM RSUD HARAPAN DAN DOA
KOTA BENGKULU TAHUN 2026**

Yang dipersiapkan dan akan di presentasikan oleh:

**NABILLA SALSALIA PUTRI
NIM : P01730123071**

**Laporan Tugas Akhir ini Telah Diperiksa dan Disetujui untuk
Dipresentasikan di Hadapan Tim Penguji Politeknik
Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi**

Mengetahui

Pembimbing Laporan Tugas Akhir

Pembimbing



**Kusdalinah, SST., M.Gizi
NIP. 198105162008012012**

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR (PAGT) PADA PASIEN
HIPERTENSI DAN *GOUT ARTRITIS* DI POLIKLINIK
PENYAKIT DALAM RSUD HARAPAN DAN DOA
KOTA BENGKULU TAHUN 2026**

Yang telah dipersiapkan dan dipresentasikan oleh :

Di Susun Oleh :
NABILLA SALSALIA PUTRI
NIM : P01730123071

Laporan Tugas Akhir Ini Telah di Uji dan Dipertahankan di Hadapan
Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal 11 Juni 2026

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji,

Ketua Dewan Penguji

Penguji II


Tetes Wahyu W., SST., M. Biomed
NIP. 19810614200641004


Fera Widianti, SST., M.Gz
NIP. 198307072005022001

Penguji III


Kusdalinah, SST., M.Gizi
NIP. 198105162008012012

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Diploma Tiga Gizi
Poltekkes Kemenkes Bengkulu



Kusdalinah, SST., M.Gizi
NIP. 198105162008012012

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Nabilla Salsalia Putri
NIM : P01730123071
Jabatan Fungsional : Mahasiswa
Program Studi : D3 Gizi
Judul Penelitian : Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) Pada Pasien
Hipertensi Dengan Penyakit *Gout Arthritis* Di Ruang Poliklinik
Penyakit Dalam RSUD Harapan Dan Doa Kota Bengkulu
Tahun 2025

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa saya bersedia mematuhi semua prinsip yang tertuang dalam pedoman etik WHO 2011 dan CIOMS 2016. Apabila saya melanggar salah satu prinsip tersebut dan terdapat bukti adanya pemalsuan data, maka saya bersedia diberikan sanksi sesuai dengan kebijakan dan aturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya saya mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, 2025

Peneliti



Nabilla Salsalia Putri
NIM. P01730123071

BIODATA PENULIS



Nama : Nabilla Salsalia Putri

NIM : P01730123071

Tempat/Tanggal Lahir : Solok Selatan, Sumatera Barat 13 April 2006

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Anak Ke : 3 dari 3 bersaudara

Alamat : Ds. Batu Gajah Baru, Musi Rawas Utara

Email : nblcacao@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. SMA : SMA N 1 Musi Rawas Utara
2. SMP : SMP N 1 Maur
3. SD : SD N 1 Batu Gajah Baru
4. Perguruan Tinggi : Diploma Tiga Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

MOTTO

Lā yukallifullāhu nafsan illā wus'ahā. Artinya: "Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

(QS. Al-Baqarah Ayat 286)

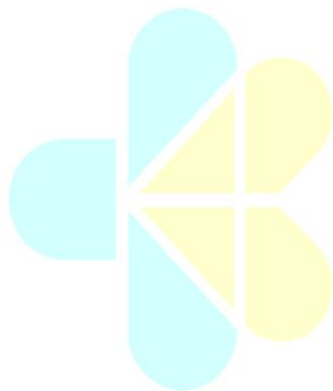
“Percaya pada proses, lakukan setiap hal dengan penuh tanggung jawab, dan jangan berhenti berusaha sebelum apa yang di mulai benar-benar selesai”

(Penulis)

“With great power comes great responsibility”

Dengan kekuatan yang besar, datang tanggung jawab yang besar.

(Uncle Ben, Spider-Man 2002)



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSEMBAHAN

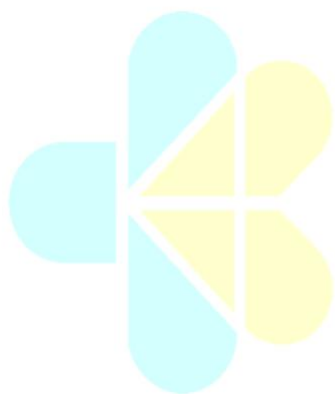
Bismillahirrahmanirrahim

Dengan penuh syukur dan ketulusan

1. Yang utama dari segalanya, sembah sujud dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan yang diberikan sehingga karya ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.
2. Kepada Bapak dan Mamak tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat, dan pengorbanan yang tiada henti. Tanpa dukungan moral dan material dari beliau berdua, pencapaian ini tidak akan mungkin terwujud. Segala jerih payah dan perjuangan ini penulis persembahkan sebagai bentuk rasa hormat dan cinta yang tulus. Karya ini penulis persembahkan sebagai bentuk penghargaan atas segala hal yang telah diberikan. Semoga Bapak dan Mamak senantiasa diberikan kesehatan, umur panjang, kebahagiaan, serta kesempatan untuk menyaksikan setiap pencapaian yang akan penulis raih di masa depan. Semoga setiap langkah penulis kelak dapat menjadi alasan untuk membuat Bapak dan Mamak bangga.
3. Untuk kak Mia, bang Bobby dan kak Arif yang selalu menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, memberikan doa, dukungan moral dan material kepada penyusun dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Ini.
4. Teman-teman terdekat penulis, yang selalu hadir dalam suka maupun duka. Terima kasih atas kebersamaan, semangat, dukungan, dan tawa yang membuat

setiap proses terasa lebih ringan. Semoga setiap cerita yang kita lalui menjadi kenangan yang selalu dikenang.

5. Teman-teman seangkatan, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, bantuan, dan semangat selama masa perkuliahan. Setiap cerita dan perjuangan yang dilalui bersama menjadi kenangan berharga. Semoga kita semua dapat meraih kesuksesan dan cita-cita di masa depan.
6. Untuk diriku sendiri, perjalananmu terus berjalan, begitu pula langkahmu. Terima Kasih.



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

ABSTRAK

Hipertensi dan gout arthritis merupakan penyakit tidak menular yang sering terjadi bersamaan dan memerlukan penatalaksanaan gizi yang tepat untuk mencegah komplikasi serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Penerapan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) menjadi salah satu upaya yang dilakukan melalui tahapan skrining gizi, asesmen, diagnosis, intervensi, serta monitoring dan evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan PAGT pada pasien hipertensi dan gout arthritis di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus terhadap satu pasien yang menjalani asuhan gizi. Pengumpulan data dilakukan melalui skrining menggunakan Malnutrition Screening Tool (MST), asesmen gizi meliputi riwayat makan, antropometri, data biokimia, data fisik/klinis, dan riwayat personal. Selanjutnya dilakukan penetapan diagnosis gizi, pemberian intervensi berupa edukasi dan konseling gizi, pengaturan diet rendah natrium dan rendah purin, serta monitoring dan evaluasi perkembangan pasien. Hasil asuhan gizi menunjukkan adanya perbaikan kondisi pasien yang ditandai dengan penurunan tekanan darah dari 139/87 mmHg menjadi 129/84 mmHg, berkurangnya keluhan klinis, serta meningkatnya kepatuhan terhadap anjuran diet. Dapat disimpulkan bahwa penerapan PAGT memberikan manfaat dalam memperbaiki kondisi klinis pasien hipertensi dan gout arthritis serta mendukung keberhasilan terapi melalui pelayanan gizi yang komprehensif dan berkesinambungan.

ABSTRACT

Hypertension and gouty arthritis are non-communicable diseases that often occur together and require appropriate nutritional management to prevent complications and improve the patient's quality of life. The implementation of the Standardized Nutrition Care Process (SPC) is one effort carried out through the stages of nutritional screening, assessment, diagnosis, intervention, and monitoring and evaluation. This study aims to determine the application of SPC in patients with hypertension and gouty arthritis at the Internal Medicine Polyclinic of Harapan dan Doa Regional Hospital, Bengkulu City. This study used a case study method on one patient undergoing nutritional care. Data collection was carried out through screening using the Malnutrition Screening Tool (MST), nutritional assessment including dietary history, anthropometry, biochemical data, physical/clinical data, and personal history. Next, a nutritional diagnosis was determined, interventions were provided in the form of nutritional education and counseling, a low-sodium and low-purine diet, and monitoring and evaluation of patient progress. The results of nutritional care showed an improvement in the patient's condition, characterized by a decrease in blood pressure from 139/87 mmHg to 129/84 mmHg, reduced clinical complaints, and increased adherence to dietary recommendations. It can be concluded that the implementation of PAGT provides benefits in improving the clinical condition of patients with hypertension and gouty arthritis and supports the success of therapy through comprehensive and continuous nutritional services

KATA PENGANTAR

Dengan Mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-nya serta kemudahan yang diberikan sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan Judul **”Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) pada Pasien Hipertensi Dan Gout Arthritis Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Harapan Dan Doa Kota Bengkulu Tahun 2025”**

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Penyusun sangat menyadari akan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki, maka dari itu saran dan kritik yang sifatnya membangun adalah bagian dari input dalam penyempurnaan selanjutnya. Semoga Laporan tugas Akhir ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang dan masyarakat pada umumnya.

Penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini penyusun telah mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak. Dengan segenap cinta dan kasih, penulis persembahkan Laporan Tugas Akhir ini kepada :

1. Ibu Linda, SST., M. Kes sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menumpuh studi kasus di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Anang Wahyudi, S.Gz., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memotivasi dan memfasilitasi agar penulis cepat menyelesaikan studi.

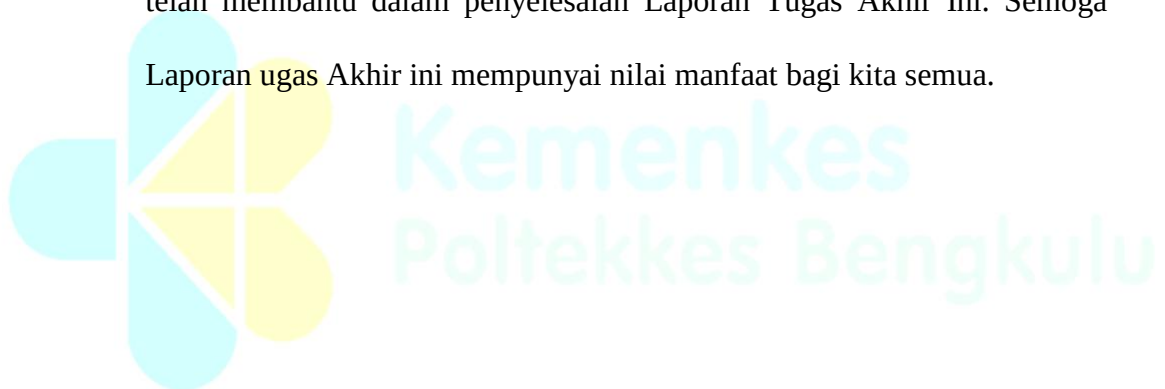
3. Ibu Kusdalinah, SST., M.Gz selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu sekaligus sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pegarahan dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Tetes Wahyu Wiratama, SST., M. Biomed sebagai ketua dewan penguji dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran perbaikan.
5. Ibu Fera Widyanti, SST., M.Gz sebagai penguji II dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran perbaikan.
6. Seluruh dosen yang telah memberi masukkan kepada penyusun dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Kepada bapak, mamak tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat, dan pengorbanan yang tiada henti. Tanpa dukungan moral dan material dari beliau berdua, pencapaian ini tidak akan mungkin terwujud. Segala jerih payah dan perjuangan ini penulis persembahkan sebagai bentuk rasa hormat dan cinta yang tulus.
8. Untuk kak Mia, bang Bobby dan kak Arif yang selalu memberikan doa, dukungan moral dan material kepada penyusun dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Ini.
9. Kepada sahabat penulis Heryuantin Noviantari (Ner), Nabila Fridanisa (Prit) dan Pepi Sumantri (Yuk Suman) tiga orang yang sudah menemani

penyusun selama masa perkuliahan, memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Ini

10. Sahabat masa kecil penulis hingga sekarang Silvi Dwi Lestari dan Sri Maha Rani yang sudah memberikan penyusun dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Ini.

11. Teman-teman seangkatan Program Studi Diploma III Gizi yang telah memberi semangat serta dorongan untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir Ini. Semoga Laporan tugas Akhir ini mempunyai nilai manfaat bagi kita semua.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
BIODATA	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Hipertensi.....	8
B. Asam Urat/ <i>Gout Arthritis</i>	21
C. Hubungan Hipertensi Dan Asam Urat/ <i>Gout Arthritis</i>	29
D. Penatalaksanaan Gizi	30
BAB III. METODE PENELITIAN	39
A. Jenis Penelitian	39
B. Lokasi Dan Waktu	39
C. Subyek Penelitian	39
D. Metode Pengumpulan Data.....	40
E. Instrumen Penelitian	41

F. Pengolahan Dan Penyajian Data.....	42
BAB IV HASIL.....	44
A. Gambaran Umum.....	44
B. Jalannya Penelitian	44
C. Gambaran Kasus	45
D. Asessment Gizi	46
E. Diagnosis Gizi.....	51
F. Intervensi Gizi.....	51
G. Rencana Monitoring Dan Evaluasi	58
H. Hasil Monitoring Dan Evaluasi	59
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR BAGAN

Bagan Kerangka Konseptual.....	38
--------------------------------	----



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 1.2 Rekomendasi Klasifikasi Tekanan Darah	12
Tabel 1.3 Klasifikasi Hipertensi.....	12
Tabel 1.4 Pembagian Makan Sehari.....	36
Tabel 1.5 Bahan Makanan Yang Dianjurkan Dan Tidak Dianjurkan	36
Tabel 1.6 Klasifikasi IMT	42
Tabel 1.7 Recall 1x24 Jam	46
Tabel 1.8 Klasifikasi Asupan	46
Tabel 1.9 Asupan Natrium	47
Tabel 2.0 Obat-obatan.....	47
Tabel 2.1 Antropometri Data	48
Tabel 2.2 Biokimia Data	49
Tabel 2.3 Fisik.....	49
Tabel 2.4 Klinis.....	50
Tabel 2.5 Riwayat Personal.....	50
Tabel 2.6 Rencana Menu.....	55
Tabel 2.7 Rencana Monitoring dan Evaluasi	58
Tabel 2.8 Monitoring Asupan Makan	59
Tabel 2.9 Monitoring Asupan Natrium.....	59
Tabel 3.0 Monitoring Antropometri Data	60
Tabel 3.1 Monitoring Pemeriksaan Biokimia	61
Tabel 3.2 Monitoring Pemeriksaan Fisik	61
Tabel 3.3 Monitring Pemeriksaan Klinis	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	70
Lampiran 2 Surat Izin Pra Penelitian	71
Lampiran 3 Surat Izin Pra Penelitian Rumah Sakit	72
Lampiran 4 Surat Rekomendasi Penelitian Kesbangpol.....	73
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Kampus	74
Lampiran 6 Surat izin Penelitian Rumah Sakit.....	75
Lampiran 7 Surat Permohonan Etik.....	76
Lampiran 8 Surat Keterangan Layak Etik.....	77
Lampiran 9 Protokol Layak Etik.....	78
Lampiran 10 Surat Pernyataan Peneliti.....	79
Lampiran 11 Formulir FFQ.....	80
Lampiran 12 Formulir <i>Recall</i> Awal	81
Lampiran 13 Surat Selesai Penelitian	82
Lampiran 14 Dokumentasi.....	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO), tekanan darah normal bagi orang dewasa adalah 120/80 mmHg. Angka 120mmHg menunjukkan tekanan sistolik, yaitu tekanan saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Sementara angka 80 mmHg menunjukkan tekanan diastolik, yaitu tekanan saat otot jantung relaksasi dan menerima darah yang kembali dari seluruh tubuh (Ekasari *et al.*, 2021).

Hipertensi merupakan kondisi ketika tekanan darah sistolik mencapai atau melebihi 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik mencapai atau melebihi 90 mmHg. Individu dengan hipertensi memiliki risiko yang sangat tinggi untuk mengalami stroke serta penyakit kardiovaskular. Diketahui bahwa lebih dari 60% individu berusia di atas 60 tahun mengalami hipertensi (Kemenkes, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO) sekitar 355.000.000 orang akan mengidap penyakit *Gout*. Angka kejadian *Gout Arthritis* juga tergolong tinggi di Indonesia. WHO mengungkapkan prevalensi pengidap *Gout Arthritis* di Indonesia mencapai 81% sehingga Indonesia masuk dalam urutan tertinggi dengan penderita *Gout Arthritis* di Asia. Di Asia Tenggara prevalensi hiperurisemia dan *Gout* mencapai 13-25% dalam 10 tahun terakhir. Pengidap penyakit *gout* memiliki kurva kejadian yang naik setiap tahun. Angka kejadian nasional hiperurisemia adalah 30,3%, Bengkulu masuk kedalam 11 provinsi

dengan angka kejadian *gout* yang tinggi pada tingkat Nasional (Rahmadi and Anjani, 2024).

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup pasien serta meningkatkan risiko rawat inap berulang (rehospitalisasi), yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan biaya pengobatan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat digunakan dari rumah dan mudah diakses oleh tenaga kesehatan untuk membantu pemantauan dan pengelolaan kondisi pasien (Apriyani and Herawati, 2020).

Sekitar satu miliar orang di seluruh dunia diketahui mengalami hipertensi, dengan dua pertiga di antaranya berasal dari negara-negara berkembang berpenghasilan rendah hingga menengah. Angka prevalensi hipertensi diperkirakan akan terus meningkat secara signifikan, dan diproyeksikan bahwa pada tahun 2025, sekitar 29% populasi dewasa global akan mengalami kondisi ini (Erick R.R. Manongga, Jeini Ester Nelwan, 2024).

Kementerian Kesehatan menyatakan bahwa jumlah penderita hipertensi, salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM), terus mengalami peningkatan di Indonesia. Data dari *Indonesian Renal Registry* (IRR) menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyebab utama Penyakit Ginjal Kronis (PGK) dari tahun ke tahun. Laporan *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2022 mencatat bahwa pada tahun 2021, hipertensi menyumbang sekitar 39% kasus PGK (Lydia, 2023). Gaya hidup memegang peranan penting dalam meningkatnya kasus hipertensi dan merupakan faktor risiko utama bagi munculnya hipertensi pada orang dewasa muda. Kebiasaan sehari-hari yang kurang sehat dapat secara signifikan

mengaruhi perkembangan hipertensi pada kelompok usia ini. Faktor risiko hipertensi sendiri dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti keturunan, jenis kelamin, dan usia, serta faktor yang dapat dimodifikasi seperti kurangnya aktivitas fisik, kelebihan berat badan, merokok, konsumsi alkohol, stres, dan asupan garam yang tinggi (Zikra, Yulia and Tri Wahyuni, 2020).

Jika hipertensi tidak ditangani dengan baik, dapat menyebabkan kerusakan pada arteri dan organ penting seperti jantung (gagal jantung), otak (stroke), ginjal, serta menyebabkan retinopati hingga kebutaan. Salah satu penyebab hipertensi adalah faktor lingkungan, termasuk stres, yang berperan dalam munculnya kondisi ini. Hubungan antara stres dan hipertensi diyakini terjadi melalui aktivasi saraf simpatis, yaitu saraf yang aktif saat kita beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat menyebabkan tekanan darah naik secara tidak menentu. Jika stres berlangsung terus-menerus, tekanan darah tinggi bisa menjadi kondisi yang menetap (Falo, Ludiana and Ayubbana, 2023).

Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu, jumlah kasus hipertensi menunjukkan angka peningkatan dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2023, tercatat sebanyak 59 pasien berjenis kelamin laki-laki dan 126 pasien berjenis kelamin perempuan yang di diagnosis menderita hipertensi. Data ini menunjukkan bahwa jumlah pasien perempuan yang mengalami hipertensi hampir dua kali lipat lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki. Pada tahun berikutnya yaitu 2024 terjadi peningkatan signifikan

dalam jumlah kasus hipertensi. Tercatat sebanyak 179 pasien laki-laki dan 335 pasien perempuan yang menjalani perawatan akibat hipertensi. Namun di tahun yang sama terdapat 66 pasien laki-laki dan 9 pasien perempuan yang mengalami penyakit *Gout Arthritis*.

Sementara itu, untuk tahun 2025 hingga bulan September, jumlah kasus hipertensi yang terdata mencapai 60 orang berjenis kelamin laki-laki dan 131 orang berjenis kelamin perempuan. Pada tahun yang sama terdapat 91 pasien laki-laki dan 25 pasien perempuan yang mengalami penyakit *Gout Arthritis*. Meskipun data tahun 2025 belum mencakup keseluruhan tahun, tren sementara menunjukkan bahwa kasus hipertensi tetap menjadi masalah kesehatan yang cukup dominan, khususnya pada kelompok perempuan.

Survei hasil skrining gizi menggunakan formulir *Malnutrition Screening Tool* (MST) dan pasien dapat di berikan asuhan gizi.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) pada pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis* di ruang Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketahui proses asuhan gizi terstandar (PAGT) pada pasien hipertensi dan *Gout Arthritis* di poliklinik penyakit dalam RSHD Kota Bengkulu

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui hasil skrinning gizi pada pasien menggunakan *Malnutrition Screening Tool* (MST) pada pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*
- b. Diketahui assesmen gizi yaitu (*food history*, antropometri data, data fisik/klinis, riwayat klien) padapasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*
- c. Diketahui diagnosis gizi pada pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*
- d. Diketahui intervensi gizi pada pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*
- e. Diketahui monitoring dan evaluasi gizi pada pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Dapat mengetahui proses asuhan gizi pada penderita hipertensi dan *gout arthritis*, menambah wawasan mengenai penyakit hipertensi dan *gout arthritis* di sertai dengan penatalaksanaan gizi nya, meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mengerjakan PAGT, dapat meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan konseling gizi.

2. Manfaat Bagi Pasien

Meningkatkan pengetahuan mengenai diet untuk pasien hipertensi dan *gout arthritis*, mengetahui beberapa kebiasaan yang salah berkaitan dengan gizi dan makanan yang dapat memicu adanya pembentukan penyakit hipertensi dan *gout arthritis*

3. Manfaat Bagi Pembaca

- a) Menambah wawasan mengenai proses asuhan gizi bagi pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*
- b) Sebagai literatur berkaitan dengan diet bagi pasien Hipertensi dan *Gout Arthritis*



E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode	Persamaan	Perbedaan
1	(Zunaidah, 2020)	Pelaksanaan Proses Asuhan Gizi Terstandar (Pagt) Terhadap Asupan Energi Dan Zat Gizi Serta Kepatuhan Diet Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di Rs Era Medika Tulungagung	Studi Kasus	Proses Asuhan Gizi Pada Pasien Hipertensi	Pasien, Waktu Dan Tempat Penelitian
2	(Darmayanti, 2022)	Gambaran Kadar Asam Urat Pada Penderita Hipertensi Di Rsud Tabanan	Karya Tulis Ilmiah		Pasien, Waktu, Tempat Penelitian
3	(Saputro <i>et al.</i> , 2018)	Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kadar Asam Urat Darah	Jurnal		Pasien, Waktu, Tempat Penelitian Dan Komplikasi Yang Di Alami Oleh Pasien
4	(Fidya Arsy Karina, 2024)	Proses Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Salak Bogor	Studi Kasus	Proses Asuhan Gizi Pada Pasien Hipertensi	Pasien, Waktu, Tempat Penelitian
5	(Mardiah <i>et al.</i> , 2022)	Penatalaksanaan Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Tahun 2022	Studi Kasus	Proses Asuhan Gizi Pada Pasien Hipertensi	Pasien, Waktu, Tempat Penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah, dengan nilai sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Individu yang mengalami hipertensi memiliki risiko tinggi mengalami stroke dan penyakit kardiovaskular. Menurut data WHO tahun 2013, sekitar 9,4 juta dari setiap 1 miliar penduduk dunia meninggal akibat gangguan kardiovaskular. Secara global, prevalensi hipertensi pada orang dewasa berkisar antara 30% hingga 45%, dan angkanya meningkat seiring pertambahan usia. Pada kelompok usia di atas 60 tahun, prevalensinya bahkan melebihi 60%. Negara-negara berkembang mengalami peningkatan prevalensi hipertensi yang paling pesat, dengan sekitar 80% kasus terjadi di wilayah ini. Hal ini diperparah oleh rendahnya tingkat pengendalian dan pengobatan hipertensi, yang pada akhirnya menyumbang pada tingginya angka kejadian penyakit kardioserebrovaskular. Diperkirakan sekitar 8 juta orang meninggal setiap tahun akibat hipertensi, dengan 1,5 juta kematian terjadi di kawasan Asia Tenggara. Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi menjadi 34,1% dari sebelumnya 25,8% pada tahun 2013, dari total populasi sekitar 260 juta jiwa. Meski demikian, hanya sekitar seperempat

penderita hipertensi yang berhasil terdeteksi. Lebih mengkhawatirkan lagi, hanya 0,7% dari mereka yang terdiagnosis yang rutin mengonsumsi obat antihipertensi (Kemenkes, 2021).

2. Patofisiologi Hipertensi

Tekanan darah ditentukan oleh cardiac output dan tahanan perifer. Peningkatan cardiac output (curah jantung) akibat peningkatan stroke volume (isi sekuncup) serta peningkatan frekuensi jantung. Pada gangguan ginjal misalnya uremia, glomerulopati, ginjal polikistik dapat mengganggu cardiac output maupun tahanan perifer, sehingga terjadi hipertensi. Peningkatan stroke volume terjadi akibat peningkatan volume cairan ekstrasel. Patofisiologi hipertensi meliputi peningkatan sistem renin-angiotensin, overload cairan, rangsangan sistem simpatis, gangguan endotel serta akibat obat-obatan (M. Faizi, *et al* 2020).

Hipertensi adalah kondisi peningkatan tekanan darah sistemik yang persisten. Tekanan darah sendiri adalah hasil dari curah jantung/ cardiac output dan resistensi pembuluh darah perifer total. Hipertensi melibatkan interaksi berbagai sistem organ dan berbagai mekanisme. Sekitar 90 % hipertensi merupakan hipertensi esensial yang tidak diketahui penyebabnya, namun faktor yang berperan penting dalam hipertensi esensial ini antara lain genetik, aktivasi sistem neurohormonal seperti sistem saraf simpatis dan sistem renin-angiotensin-aldosteron, dan peningkatan asupan garam (Rahmawati and Kasih, 2023).

3. Etiologi Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh faktor yang saling mempengaruhi dimana factor yang berperan utama dalam patofisiologi adalah factor genetic dan paling sedikit tiga faktor lingkungan yaitu asupan garam, stress dan obesitas. Penyebab hipertensi dikalangan usia muda antara lain:

a. Ras

Remaja yang berkulit hitam cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding ras kulit putih. Perbedaan tekanan darah pada remaja putri kulit hitam dan kulit putih dikaitkan dengan adanya perbedaan maturitas.

b. Jenis kelamin

Remaja laki-laki memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibanding perempuan.

c. Lingkungan (stres)

Stress memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Stress akan meningkatkan aktivitas saraf simpatis sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

d. Gaya hidup tidak sehat (*life style*)

1) Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor yang erat kaitannya dengan hipertensi. Rokok mengandung nikotin yang dapat menyebabkan konstriksi pembuluh darah dan memicu jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi.

Merokok juga dipengaruhi oleh faktor social atau lingkungan, dimana dewasa muda akan mencari jati dirinya dan belajar menjalani hidup dengan melihat apa yang dilakukan orang lain dan kemudian akan mencobanya termasuk kebiasaan merokok.

2) Kurangnya Aktivitas Fisik

Dewasa muda lebih banyak menghabiskan waktu untuk bekerja, sehingga tidak sempat melakukan aktivitas fisik seperti olahraga secara teratur. Orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung memiliki HR yang lebih tinggi. Kurangnya aktivitas fisik juga memicu terjadinya obesitas yang dapat meningkatkan tekanan darah. Olahraga ringan dapat membantu jantung agar tetap kuat dengan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga jantung bisa memompa darah dengan lebih mudah dan menurunkan tekanan darah. Olahraga ringan berupa jalan, lari, jogging, bersepeda selama 20-25 menit dengan frekuensi 3-5 kali perminggu.

3) Pola makan tidak sehat

Pola makan yang sehat dapat diartikan sebagai suatu cara atau usaha untuk melakukan kegiatan makan secara sehat. Pola makan juga ikut menentukan kesehatan bagi tubuh. Pola makan yang sering dikonsumsi dewasa muda yaitu makanan siap saji, maupun makanan yang banyak mengandung lemak atau minyak dan tinggi garam. Makin tinggi lemak mengakibatkan kadar

kolesterol dalam darah meningkat yang akan mengendap dan menjadi plak yang menempel pada dinding arteri, plak tersebut menyebabkan penyempitan arteri sehingga memaksa jantung bekerja lebih berat dan tekanan darah menjadi lebih tinggi sehingga menyebabkan tekanan darah tinggi (Rahmawati and Kasih, 2023).

4. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik >140 mmHg dan/atau diastolik >90 mmHg (Kemenkes, 2021).

Tabel 1.2 Rekomendasi klasifikasi TD

Rekomendasi	Peringkat Bukti	Derajat Rekomendasi
TD diklasifikasikan menjadi optimal, normal, normal-tinggi, atau hipertensi derajat 1-3, berdasarkan pengukuran TD di klinik	I = bukti ilmiah yang sangat kuat, biasanya berasal dari beberapa uji klinis acak (randomized controlled trials) atau meta-analisis	C = Bukti terbatas atau konsensus ahli, dapat dipertimbangkan

Sumber: (Kemenkes, 2021).

Tabel 1.3 Klasifikasi hipertensi

Klasifikasi	TD Sistolik (mmHg)		TD Diastolik(mmHg)
Optimal	<120	dan/atau	<80
Normal	120-129	dan/atau	80-84
Normal tinggi	130-139	dan/atau	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	dan/atau	100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140		<90

Sumber: (Kemenkes, 2021).

5. Kriteria Diagnosis

Tujuan dari evaluasi klinis adalah :

- a. Menegakkan diagnosis dan derajat hipertensi
- b. Menapis kemungkinan penyebab sekunder hipertensi
- c. Identifikasi faktor-faktor yang berkontribusi obat lain atau riwayat keluarga
- d. Identifikasi faktor risiko kardiovaskular yang lain (termasuk gaya hidup dan riwayat keluarga)
- e. Identifikasi penyakit-penyakit penyerta.

Pemeriksaan penunjang terdiri dari :

- 1) Laboratorium
- 2) Natrium, kalium, kreatinin serum, dan perkiraan laju filtrasi glomerulus (eGFR). Jika tersedia, profil lipid dan puasa glukosa
- 3) Curiga hipertensi sekunder : Rasio aldosteron-renin, tes skrining lain untuk kelebihan kortisol
- f. Test Urine : Dipstick urine tes
- g. EKG : Mendeteksi atrial fibrillation, left ventricular hypertrophy (LVH), penyakit jantung iskemik Echocardiografi : LVH, disfungsi systolic/diastolic, atrial dilation, koartasio aorta
- h. CT-Scan atau MRI : Untuk mendeteksi perdarahan atau iskemik pada otak
- i. USG Ginjal dan angiografi tomografi (skrining kerusakan ginjal, dan renovascular)

- j. Menentukan ada tidaknya HMOD atau penyakit kardiovaskular, serebrovaskular atau ginjal yang sudah ada sebelumnya, untuk stratifikasi risiko (Rahmawati and Kasih, 2023).

6. Gejala Hipertensi

a. Sering Sakit Kepala

Sakit kepala merupakan gejala hipertensi yang paling sering terjadi. Keluhan ini khususnya dirasakan oleh pasien dalam tahap krisis, di mana tekanan darah berada di angka 180/120 mmHg atau bahkan lebih tinggi lagi.

b. Gangguan Penglihatan

Gangguan penglihatan adalah salah satu komplikasi dari tekanan darah tinggi. Tanda hipertensi yang satu ini dapat terjadi secara mendadak atau perlahan. 11 Salah satu gangguan penglihatan yang dapat terjadi adalah retinopati hipertensi. Ketika terjadi peningkatan tekanan darah, pembuluh darah mata dapat pecah. Hal ini menyebabkan penurunan penglihatan mata secara tajam dan mendadak.

c. Mual dan Muntah

Mual dan muntah adalah gejala darah tinggi yang dapat terjadi karena peningkatan tekanan di dalam kepala. Hal ini dapat terjadi akibat beberapa hal, termasuk perdarahan di dalam kepala. Salah satu faktor risiko perdarahan di dalam kepala adalah hipertensi.

Seseorang dengan perdarahan otak dapat mengeluhkan adanya muntah menyembur yang terjadi tiba-tiba.

d. Nyeri Dada

Penderita hipertensi dapat mengalami keluhan nyeri dada. Kondisi ini terjadi akibat penyumbatan pembuluh darah pada organ jantung

e. Sesak Napas

Penderita hipertensi juga dapat merasakan keluhan sesak napas. Keadaan ini terjadi ketika jantung mengalami pembesaran dan gagal memompa 12 darah.

f. Bercak Darah di Mata

Sering disebut dengan perdarahan sub konjungtiva, gejala hipertensi ini sering ditemukan pada individu dengan diabetes atau tekanan darah tinggi. Namun, bukan kedua kondisi tersebutlah yang menyebabkannya secara langsung.

g. Muka yang Memerah

Ketika pembuluh darah di muka melebar, area wajah akan terlihat memerah. Hal ini dapat terjadi akibat respons dari beberapa pemicu, seperti paparan matahari, cuaca dingin, makanan pedas, angin, minuman panas dan produk perawatan kulit. Meski disebabkan oleh banyak hal, facial flushing alias wajah memerah bisa juga menjadi gejala hipertensi. Ini terjadi ketika tekanan darah meningkat lebih dari biasanya.

h. Rasa Pusing

Obat pengontrol tekanan darah dapat menimbulkan rasa pusing sebagai salah satu efek sampingnya.

i. Mimisan

Mimisan pada umumnya terjadi saat tekanan darah sedang sangat tinggi (Ekasari *et al.*, 2021).

7. Faktor Risiko Hipertensi

a. Faktor Risiko Hipertensi yang Tidak Dapat Diubah

1) Riwayat keluarga

Faktor genetik cukup berperan terhadap timbulnya hipertensi.

2) Usia

Tekanan darah cenderung lebih tinggi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku. Perubahan ini dapat meningkatkan risiko hipertensi. Meskipun demikian, anak-anak juga dapat mengalami hipertensi.

3) Jenis kelamin

Laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi di bawah usia 55 tahun, sedangkan pada wanita lebih sering terjadi saat usia di atas 55 tahun. Setelah menopause, wanita yang tadinya

memiliki tekanan darah normal bisa saja terkena hipertensi karena adanya perubahan hormonal tubuh.

b. Faktor Risiko Hipertensi yang Dapat Diubah

1) Pola makan tidak sehat

Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh.

2) Kurangnya aktivitas fisik

Aktivitas fisik baik untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan bertambahnya berat badan yang meningkatkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi.

3) Kegemukan

Ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran energi menyebabkan kegemukan dan obesitas. Secara definisi, obesitas ialah kelebihan jumlah total lemak tubuh > 20 persen dibandingkan berat badan ideal. Kelebihan berat badan ataupun obesitas berhubungan dengan tingginya jumlah kolesterol jahat dan trigliserida di dalam darah, sehingga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Selain hipertensi, obesitas juga merupakan salah satu faktor risiko utama diabetes dan penyakit jantung

4) Konsumsi alkohol berlebih

Konsumsi alkohol yang rutin dan berlebih dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, termasuk di antaranya adalah hipertensi. Selain itu, kebiasaan buruk ini juga berkaitan dengan risiko kanker, obesitas, gagal jantung, stroke, dan kejadian kecelakaan.

5) Merokok

Merokok dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan karbon monoksida bisa mengurangi jumlah oksigen yang dibawa di dalam darah. Tak hanya perokok saja yang berisiko, perokok pasif atau orang yang menghirup asap rokok di sekitarnya juga berisiko mengalami gangguan jantung dan pembuluh darah.

6) Stres

Stres berlebih akan meningkatkan risiko hipertensi. Saat stres, kita mengalami perubahan pola makan, malas beraktivitas, mengalihkan stres dengan merokok atau mengonsumsi alkohol di luar kebiasaan. Hal-hal tersebut secara tidak langsung dapat menyebabkan hipertensi.

7) Kolesterol tinggi

Kolesterol yang tinggi di dalam darah dapat menyebabkan penimbunan plak aterosklerosis, yang nantinya

dapat membuat pembuluh darah menyempit sehingga meningkatkan tekanan darah. Selain itu, plak aterosklerotik yang terbentuk juga bisa menyebabkan penyakit jantung koroner, yang bila tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan serangan jantung. Apabila plak aterosklerotik berada di pembuluh darah otak, bisa menyebabkan stroke.

8) Diabetes

Diabetes dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. *The American Diabetes Association* melaporkan dari tahun 2002-2012 sebanyak 71 persen pasien diabetes juga mengalami hipertensi. Diabetes dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah akibat menurunnya elastisitas pembuluh darah, meningkatnya jumlah cairan di dalam tubuh, dan mengubah kemampuan tubuh mengatur insulin.

9) *Obstructive Sleep Apnea* atau Henti Nafas

Obstructive sleep apnea (OSA) atau henti napas saat tidur merupakan salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi. Pada OSA, terjadi sumbatan total atau sebagian pada jalan napas saat tidur, yang dapat menyebabkan berkurang atau terhentinya aliran udara. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan jumlah oksigen di dalam tubuh. Hubungan antara OSA dengan hipertensi sangat kompleks. Selama fase henti napas, dapat terjadi peningkatan aktivitas

saraf simpatis dan peningkatan resistensi vaskular sistemik yang menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Ekasari *et al.*, 2021).

8. Diet Rendah Natrium Atau Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)

Diet DASH (*Dietary Approach to Stop Hypertension*) merupakan jenis diet yang membatasi natrium dan lemak jenuh, serta tinggi serat dan mineral yang dapat membantu mengontrol tekanan darah. Salah satu diet yang dianjurkan bagi pasien dengan hipertensi yaitu diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*). Prinsip dari diet DASH selain pembatasan natrium, juga terdapat pembatasan asupan lemak dan makanan manis, peningkatan asupan kalium, serta peningkatan asupan serat dari sayur dan buah. Penerapan diet DASH efektif dalam menurunkan tekanan darah dan faktor risiko kardiovaskular lainnya seperti glukosa darah, profil lemak darah, berat badan, serta lingkar pinggang (Adinda and Rahmawati, 2024).

Diet DASH adalah salah satu strategi diet untuk menurunkan tekanan darah dan secara bermakna terbukti menurunkan TD baik pada individu dengan TD normal maupun penderita hipertensi. Pola diet DASH ditekankan pada konsumsi buah-buahan, sayuran, dan produk susu rendah lemak serta mengurangi konsumsi lemak jenuh seperti keju, daging berlemak, kulit ayam, mentega (Lydia, 2023).

B. Asam Urat/*Gout Arthritis*

1. Definisi Asam Urat/*Gout Arthritis*

Arthritis gout adalah radang sendi yang disebabkan oleh timbunan kristal asam urat dipersendian. Penyakit ini terjadi karena adanya gangguan metabolisme purin. Purin adalah protein yang mengalami metabolisme didalam tubuh menjadi asam urat. Arthritis gout adalah radang sendi ketiga yang paling umum setelah osteoarthritis dan kelompok luar sendi (hipoligamen, sendi, peradangan, gangguan berlebihan). Penyakit ini mempengaruhi kualitas hidup pasien. Asam urat ditandai dengan kambuhnya arthritis akut (radang sendi) yang berulang yang dapat dikaitkan dengan penyusutan kristal natrium urat besar yang disebut deformitas nodal kronis (kerusakan sendi) dan kerusakan ginjal akibat makan berlebihan. purin yang menyebabkan sendi sakit, nyeri, dan meradang (Irmawati, Pailan and Baharuddin, 2023).

Beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya Gout arthritis yaitu konsumsi purin berlebih, konsumsi alkohol, stress, konsumsi obat-obatan, obesitas, hipertensi, dan genetik. Terlalu banyak asupan purin membuat ginjal sulit mengeluarkan kelebihan asam urat dari tubuh, sehingga menyebabkan asam urat menumpuk dipersendian. (Marda Prawata and Widodo, 2020)

Arthritis gout merupakan penyakit akibat gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurusemia dan serangan sinovitis akut yang berulang-ulang (B, Ruli Fatmawati, Prihatin K, 2024).

Asam urat merupakan senyawa kimia yang dihasilkan dari proses metabolisme purin di dalam tubuh. Asam urat tinggi jika kadarnya >7 mg/dL untuk laki-laki dan $>5,7$ mg/dL untuk perempuan (Wulandari *et al.*, 2025).

2. Patofisiologi Asam Urat

Proses awal terjadinya penyakit asam urat adalah disebabkan oleh konsumsi zat yang mengandung purin secara berlebihan seperti jeroan makanan laut, daging, dan minuman beralkohol. Setelah zat purin yang dalam jumlah banyak masuk ke dalam tubuh, kemudian melalui metabolisme, zat purin tersebut berubah menjadi asam urat. Hal ini mengakibatkan kristal asam urat menumpuk di persendian, sehingga sendi terasa nyeri, membengkak, meradang dan juga kaku. Selain dari faktor dalam tubuh, bertambahnya kadar purin juga dipengaruhi oleh faktor dari makanan yang dikonsumsi. Asam urat muncul sebagai serangan dari radang sendi yang timbul secara berulang. Gejala yang muncul biasanya baru menyerang satu sendi saja, seperti pembengkakan, kemerahan, nyeri yang sangat hebat, panas dan gangguan gerak dari sendi yang terserang secara mendadak, yang mencapai puncaknya kurang dari 24 jam. Awal mula terjadinya asam urat antara lain berhubungan dengan perubahan kadar asam urat yang menurun dengan cepat dan pemberian obat penurun asam urat yang berlebih. Serangan gout ini bersifat rekuren yaitu kembalinya gejala setelah gejala penyakit berkurang untuk sementara waktu. Biasanya serangan ini terjadi secara

tiba-tiba tanpa ada gejala sebelumnya. Serangan ini dimulai pada malam hari atau saat terkena udara dingin (Nuzulia, 2020).

3. Etiologi Asam Urat

Menurut (Nuzulia, 2020) Faktor-faktor yang mendukung terjadinya *gout arthritis* antara lain :

a) Faktor Konsumsi/Makanan

Purin merupakan salah satu senyawa basa organik yang menyusun asam nukleat atau asam inti dari sel dan termasuk dalam kelompok asam amino, unsur pembentuk protein. Asupan purin yang berlebih melalui makanan dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah dan makanan dengan kadar purin tinggi (150-180 mg/100 gram) antara lain seperti jeroan, daging baik daging sapi, babi, kambing atau makanan dari hasil laut, kacang-kacangan, bayam, jamur, kembang kol, sarden, kerang, minuman beralkohol, dan minuman tinggi fruktosa. Purin merupakan senyawa yang di rombak menjadi asam urat dalam tubuh.

b) Umur

Meskipun kejadian hiperurisemia bisa terjadi pada semua tingkat usia, namun kejadian ini meningkat pada laki-laki dewasa berusia ≥ 30 tahun dan perempuan setelah menopause atau berusia ≥ 40 tahun, karena pada usia ini perempuan mengalami gangguan produksi hormon estrogen.

c) Jenis Kelamin

Laki-laki memiliki risiko lebih besar terkena penyakit asam urat daripada perempuan. Hal tersebut tidak terlepas dari peran hormon estrogen pada perempuan yang mampu menurunkan kadar asam urat dan memperlancar pembuangannya melalui ginjal. Pada wanita, biasanya penyakit ini berisiko menyerang setelah menopause.

d) Riwayat Keluarga

Seseorang yang memiliki riwayat genetik/keturunan penyakit asam urat berisiko 1-2 kali lipat dibanding dengan penderita yang tidak memiliki riwayat genetik/keturunan. Kadar asam urat dibandingkan oleh beberapa gen.

e) Obesitas

Obesitas dan kegemukan dapat dinilai paling mudah dengan berat dan tinggi badan. Obesitas tubuh bagian atas (obesitas abdominal) berhubungan lebih besar dengan intoleransi glukosa atau penyakit diabetes mellitus, hiperinsulinemia, hipertrigliseridemia, hipertensi, dan gout dibanding dengan obesitas tubuh bagian bawah. Kadar leptin yang tinggi pada orang yang mengalami obesitas dapat menyebabkan resistensi leptin. Leptin adalah asam amino yang disekresi oleh jaringan adipose, yang berfungsi mengatur nafsu makan dan berperan pada perangsangan saraf simpatik, meningkatkan sensitivitas insulin, natriuresis, diuresis dan angiogenesis. Apabila terjadi resistensi leptin di ginjal, maka akan terjadi gangguan diuresis berupa retensi urin. Retensi

urin inilah yang dapat menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat melalui urin, sehingga kadar asam urat dalam darah orang yang obesitas tinggi.

f) Stress

Stress merupakan keadaan dimana badan memberikan respon berlebih kepada keadaan lingkungan baik yang bersifat fisik maupun psikis, maka dengan cara otomatis dapat meningkatkan sistem metabolisme tubuh yang berakibat terhadap meningkatnya asam lambung dan kadar asam urat dalam darah.

g) Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol merupakan faktor risiko terjadinya gout pada laki-laki dengan asam urat. Selain mengandung purin dan etanol, alkohol juga menghambat ekskresi asam urat. Kadar laktat darah meningkat sebagai akibat produk sampingan dari metabolisme normal alkohol. Asam laktat ini dapat menghambat ekskresi asam urat oleh ginjal sehingga terjadi peningkatan kadarnya dalam serum

h) Konsumsi obat-obatan

Konsumsi obat-obatan juga berperan dalam pemicu terjadinya peningkatan kadar asam urat. Penggunaan obatobatan diuretika (furosemide dan hidroklorotiazida), obat sititoksik, pirazinamid, levodopa, aspirin dosis rendah, obat kanker, vitamin B12 dapat meningkatkan absorpsi asam urat di ginjal, sebaliknya justru dapat menurunkan ekskresi asam urat urin (Nuzulia, 2020).

4. Klasifikasi Asam Urat

a) Asam urat primer

Asam urat primer ditandai dengan adanya gangguan metabolisme yang disebabkan oleh faktor hormonal dan faktor keturunan, sehingga tubuh menghasilkan asam urat yang berlebih atau juga terjadi karena proses ekskresi asam urat yang menurun dalam tubuh.

b) Asam urat sekunder

Produksi asam urat berlebih berupa nutrisi yang didapat dari diet tinggi purin dalam tubuh memicu terjadinya asam urat sekunder (Amrullah *et al.*, 2023).

5. Kriteria Diagnosis

Kriteria diagnosis artritis gout akut dapat menggunakan kriteria menurut *American College of Rheumatology (ACR)/European League against Rheumatism (EULAR)*, Penerapan praktek klinis dalam mendiagnosis gout dapat dibantu oleh rekomendasi dibawah ini:

- a) Gout tanpa gejala klinis ditandai dengan kadar asam urat serum > 6.8 mg/dl.
- b) Serangan artritis gout akut ditandai dengan nyeri hebat, nyeri sentuh/tekan, onset tiba-tiba, disertai bengkak dengan atau tanpa eritema yang mencapai puncak dalam 6–12 jam pada satu sendi (monoarthritis akut). Manifestasi klinis gout yang tipikal, yaitu podagra berulang disertai hiperurisemia.

- c) Diagnosis definitif gout ditegakkan apabila ditemukan kristal MSU pada cairan sendi
- d) Penemuan kristal MSU dari sendi yang tidak mengalami radang dapat menjadi diagnosis definitif gout pada fase interkritikal.
- e) Direkomendasikan pemeriksaan rutin kristal MSU terhadap semua sampel cairan sendi bersumber dari sendi dengan inflamasi terutama pada kasus yang belum terdiagnosis.
- f) Diagnosis gout akut, gout fase interkritikal, gout kronis dapat ditegakkan dengan kriteria ACR/EULAR 2015.
- g) Harus dilakukan evaluasi terhadap faktor risiko gout, penyakit komorbiditas termasuk gambaran sindrom metabolik (obesitas, hiperglikemia, hiperlipidemia, hipertensi).
- h) Gout dan artritis septik bisa merupakan kejadian koinsiden, sehingga pada saat dicurigai terjadi artritis septik harus dilakukan pemeriksaan pengecatan Gram dan kultur cairan sendi, walaupun telah didapatkan kristal MSU.
- i) Kadar asam urat serum merupakan faktor risiko penting gout, namun nilai kadarnya dalam serum tidak dapat memastikan maupun mengeksklusi adanya gout oleh karena banyak orang mengalami hiperurisemia namun tidak menderita gout, disamping itu pada serangan gout akut sangat mungkin terjadi saat kadar serum akan normal.

- j) Ekskresi asam urat dari ginjal sebaiknya diukur kadarnya pada pasien gout dengan kondisi khusus, terutama pada mereka yang memiliki riwayat keluarga, gout onset muda yaitu usia <25 tahun atau yang memiliki riwayat batu ginjal.
- k) Pemeriksaan radiografi dapat memberikan gambaran tipikal pada gout kronis dan sangat berguna untuk melakukan diagnosis banding. Namun, tidak banyak manfaat untuk mengkonfirmasi diagnosis pada fase dini atau gout akut (Perhimpunan Reumatologi Indonesia., 2022).

6. Gejala Asam Urat/*Gout Arthritis*

Gejala asam urat sering kali ditandai dengan rasa pegal, nyeri, pegal dan kesemutan pada persendian. Serangan pertama umumnya terjadi pada sendi di pangkal jari kaki, kemudian sendi membengkak dan kulit di atasnya berwarna merah atau ungu, kencang dan licin, panas saat disentuh dan nyeri, kulit di atas sendi, nyeri di punggung bersama dengan dingin, demam, menggigil dan kelemahan. merasa sakit dan memiliki detak jantung yang cepat. Gejala ini cenderung parah pada orang di bawah usia 30 tahun (Silpiyani, Kurniawan and Wibowo, 2023).

7. Faktor Risiko Asam Urat/*Gout Arthritis*

Beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya Gout arthritis yaitu konsumsi purin berlebih, konsumsi alkohol, stress, konsumsi obat-obatan, obesitas, hipertensi, dan genetik. Terlalu banyak

asupan purin membuat ginjal sulit mengeluarkan kelebihan asam urat dari tubuh, sehingga menyebabkan asam urat menumpuk dipersendian. Asupan purin normal rentang 500-1000 mg/hari, di bawah 500 mg/hari dikategorikan rendah dan berlebih bila diatas 1000 mg/hari. Faktor genetik yang dapat menyebabkan gangguan simpanan glikogen dan defisiensi enzim pencernaan menyebabkan tubuh memproduksi lebih banyak asam laktat atau senyawa trigliserida yang bersaing dengan asam urat untuk diekskresikan oleh ginjal. sumber makanan yang mengandung kalori tinggi, makanan berminyak, dan mengurangi konsumsi daging, jeroan, dan makanan laut, 8 gelas air per hari (Irmawati, Pailan and Baharuddin, 2023).

8. Diet Rendah Purin

Diet rendah purin adalah salah satu penatalaksanaan yang dilakukan pada penderita gout, karena pengaruh asupan tinggi purin yang didapat dari makanan dapat mengakibatkan bertambahnya kadar asam urat dalam tubuh. Asam urat sendiri merupakan metabolisme dari purin (Muladi *et al.*, 2019).

C. Hubungan Hipertensi Dengan Asam Urat/*Gout Arthritis*

Hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas normal. Pada penderita hipertensi, terjadi penyumbatan kristal asam urat dalam pembuluh darah menyebabkan ginjal beralih fungsi untuk menurunkan tekanan darah

sehingga terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah (Febrianti E, Asrori A, 2020).

Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan kadar asam urat. Hal tersebut terjadi karena pada penderita hipertensi, pembuluh darah menuju ginjal bisa mengalami penyumbatan akibat penumpukan kristal asam urat. Akibatnya, fungsi ginjal terganggu dan pembuangan asam urat menjadi tidak efektif, sehingga kadar asam urat dalam darah meningkat (Adhari, 2024).

D. Penatalaksanaan Gizi

1. Assessment Gizi

Assesment gizi dilakukan untuk mengidentifikasi problem gizi dan faktor penyebabnya melalui pengumpulan, verifikasi dan interpretasi data secara sistematis. Assesment gizi meliputi pengumpulan data riwayat gizi (*food history*) (FH), Antropometri data (AD), Laboratorium/Biokimia Data (BD), Pemeriksaan Fisik/klinis (PD), dan Riwayat Client (CH).

a. Food History (FH)

Merupakan pengumpulan data riwayat gizi/makan pasien yang dilakukan dengan cara wawancara pasia pasien dan keluarga pasien meliputi riwayat makan terdahulu dengan menggunakan form *food frequency questioner* (FFQ) dan riwayat makan sehari sebelum masuk rumah sakit menggunakan metode food recall 24 jam (Kemenkes RI, 2014) Setelah didapatkan riwayat makan pasien maka

data akan dibandingkan dengan kebutuhan/standar rumah sakit yaitu:

Baik (80-110%), Kurang (<80%), dan lebih jika (>110%).

Data *food history* kemudian akan diberi kode terminologi yaitu FH yang terdiri dari :

- 1) FH. 1 Asupan Makanan dan zat gizi,
- 2) FH. 2 *Food and nutrient administration*,
- 3) FH. 3 Pengobatan dan terapi
- 4) FH. 4 Pengetahuan/kepercayaan/sikap
- 5) FH. 5 Prilaku
- 6) FH. 7 Aktivitas Fisik

b. Antropometri Data (AD)

Pengukuran tinggi badan, berat badan, perubahan berat badan, indeks massa tubuh, pertumbuhan dan komposisi tubuh. Pengukuran tinggi badan dan berat badan dilakukan dengan cara berdiri dan menggunakan alat *mikrotoice* untuk mengukur tinggi badan dan timbangan injak untuk mengukur berat badan. Jika pasien tidak dapat bangun atau *bedrest* maka digunakan alat alternatif berupa pita LILA untuk mengukur estimasi berat badan dan *metline* untuk mengukur panjang ULNA agar mendapatkan estimasi tinggi badan. Dari data antropometri maka akan di beri kode terminologi yaitu AD. Data yang sudah diberi kode terminologi akan diberikan kesimpulan mengenai status gizi pasien.

- 1) AD. 1.1.1 Tinggi Badan

2) AD. 1.1.2 Berat Badan

3) AD. 1.1.5 Indeks Massa Tubuh

c. Biokimia Data (BD)

Data biokimia diperoleh dari data rekam medik pasien data biokimia ini nantinya akan diberi kode terminologi BD yang terdiri dari

1) BD. 1.2.2 Kreatinin

2) BD. 1.12 Profil Urin

d. Physical Data (PD)

Pemeriksaan fisik meliputi adanya tanda dan gejala seperti wasting otot dan lemak, kesehatan mulut, kemampuan menelan dan mengunyah, mual/muntah, odema dll yang diperoleh dari observasi langsung ke pasien. Sedangkan untuk pemeriksaan klinis meliputi tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu tubuh diperoleh dari data rekam medis pasien. Data PD yang sudah didapat nantinya akan diberi kode terminologi PD yang terdiri dari :

1) PD. 1.1 Temuan fisik yang berfokus pada nutrisi

2) PD. 1.1.21 Tanda-tanda vital

e. *Client History* (CH)

Informasi saat ini dan masa lalu mengenai riwayat personal, medis, keluarga dan sosial. Data riwayat klien tidak dapat dijadikan tanda dan gejala (*signs/symptoms*) problem gizi dalam pernyataan PES, karena merupakan kondisi yang tidak berubah dengan adanya intervensi gizi. Riwayat klien mencakup:

- 1) CH. 1 Riwayat Personal : yaitu menggali informasi umum seperti usia, jenis kelamin, etnis, pekerjaan, merokok, cacat fisik.
- 2) CH. 2 Riwayat Medis/kesehatan pasien yaitu menggali penyakit atau kondisi pada klien atau keluarga dan terapi medis atau terapi pembedahan yang berdampak pada status gizi.
- 3) CH. 3 Riwayat Sosial yaitu menggali mengenai faktor sosioekonomi klien, situasi tempat tinggal, kejadian bencana yang dialami, agama, dukungan kesehatan dan lain-lain.

2. **Diagnosis Gizi**

Diagnosis gizi merupakan kegiatan untuk mengidentifikasi adanya problem gizi, faktor penyebab yang mendasarinya, dan menjelaskan tanda dan gejala yang melandasi adanya problem gizi tersebut. Pembuatan diagnosis gizi berdasarkan hasil *assesment* gizi yang sudah diidentifikasi sebelumnya berupa *food history*, antropomeri data, biokimia data, *physical data*, dan *client history*.

Diagnosis gizi dibedakan menjadi tiga domain yaitu domain asupan/*intake* (NI), domain Klinis (NC), dan domain sikap/*behavior*.

3. Intervensi Gizi

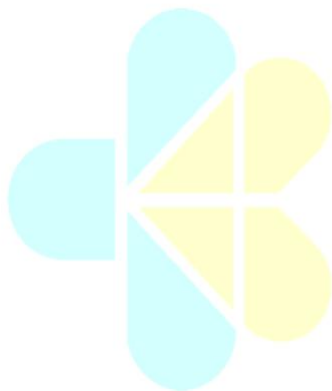
Intervensi gizi dilakukan untuk mengatasi masalah gizi meliputi perencanaan yang bertujuan untuk merubah perilaku, kondisi lingkungan yang berkaitan dengan penyakit diabetes melitus. Intervensi ini meliputi nama diet yang diberikan, prinsip diet, tujuan diet, syarat diet, deskripsi diet, dan perhitungan kebutuhan gizi pasien dengan menggunakan alat bantu menganalisis zat gizi yaitu Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), Tabel Bahan Makanan Penukar (TBMP), *nutrisurvey*, dan kalkulator.

Selain penatalaksanaan diet intervensi gizi juga meliputi edukasi dan konseling gizi berupa mengomunikasikan terkait rencana, proses, dan hasil monitoring evaluasi dengan tenaga medis yang lainnya yang membantu dalam proses merawat pasien. Konseling dan edukasi ini juga bertujuan memberikan edukasi/pengetahuan agar dapat merubah perilaku gizi dan aspek kesehatan pasien maka diperlukan alat seperti *leaflet* untuk membantu dalam proses edukasi/konseling.

Bentuk intervensi gizi untuk pasien hipertensi dengan asam urat/*gout arthritis*:

- a) Nama Diet : Diet Rendah Garam, Diet Rendah Purin, Diet Rendah Energi
- b) Prinsip Diet : Rendah Garam, Rendah Purin, Rendah Energi

- c) Tujuan Diet : (1) Menurunkan tekanan darah dengan mengurangi asupan natrium.
(2) Meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan melalui penurunan berat badan
- d) Syarat Diet (1) Energi sesuai kebutuhan harian yaitu 2.275,5 kkal/hari
(2) Protein cukup menyesuaikan kebutuhan pasien yaitu 77,3 g/hari
(3) Lemak di berikan 20% yaitu 49,4 g/hari
(4) Karbohidrat 45-65% total asupan energi yaitu 353,3 g/hari
(5) Hindari bahan makanan yang mengandung purin >150 mg/100 gram
(6) Asupan natrium dibatasi <2300 mg/hari, jika penurunan tekanan darah belum mencapai target dibatasi hingga mencapai 1500 mg/hari.
(7) Konsumsi kalium 4700 mg/hari, terdapat hubungan antara peningkatan asupan kalium dan penurunan asupan rasio Na-K dengan penurunan tekanan darah.
(8) Memenuhi kebutuhan asupan kalsium harian sesuai usia untuk membantu penurunan tekanan darah, asupan kalsium >800 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 4 mmHg dan tekanan darah diastolik hingga 2 mmHg



Kemkes
Poltekkes Bengkulu

a. Pembagian Makan Sehari

Tabel 1.4 Pembagian Makan Sehari

Pembagian Makan Sehari	
Pagi	Malam
Oat 50 g = 3 sdm	Nasi 75 g = 1,25 gls
Susu low fat 200 ml = 1 gls	Sayuran 150 g = 1,5 gls
Buah (pisnag) 100 g = 1 bh	Daging 50 g = 1 ptg sdg
Telur 50 g = 1 btr	Tahu 50 g = 1 ptg sdg
Sayur 100 g = 1 gls	Susu low fat 200 ml = 1 gls
Minyak 5 g = 1 sdt	Minyak 5 g = 1 sdt
Siang	Selingan Pagi dan Siang
Nasi 75 g = 1,25 gls	Kacang Hijau 25 g = 2 sdm
Sayuran 150 g = 1,5 gls	Gula Pasir 15 g = 1,5 sdm
Ikan 50 g = 1 ptg sdg	Buah (apel) 200 g = 1 bh bsr/1 gls jus
Tempe 50 g = 2 ptg sdg	
Buah (melon) 100 g = 1 ptg sdg	
Minyak 10 g = 1 sdm	

Sumber : (Persatuan Ahli Gizi Indonesia & Asosiasi Dietisien Indonesia, 2025).

b. Bahan Makanan Di Anjurkan Dan Tidak Di Anjurkan

Tabel 1.5 Bahan Makanan Yang Dianjurkan Dan Tidak Dianjurkan

Bahan Makanan Yang Di Anjurkan Dan Tidak Di Anjurkan		
Sumber	Bahan Makanan Yang Di Anjurkan	Bahan Makanan Yang Tidak Di Anjurkan
Karbohidrat	Gandum utuh, oat, beras, kentang, singkong	Biskuit yang di awetkan dengan natrium, nasi udud
Protein Hewani	Di anjurkan yang tidak tinggi lemak, dan tidak tinggi purin	Daging merah dengan lemak, ikan kaleng, kornet, sosis, ikan asap, ati, ampela, bebek, remis, kerang, olahan daging dengan natrium
Protein Nabati	Batasi konsumsi kacang-kacangan, tahu, tempe	Kacang kacang yang di awetkan
Sayuran	Batasi konsumsi bayam, singkong,	Sayuran yang di awetkan

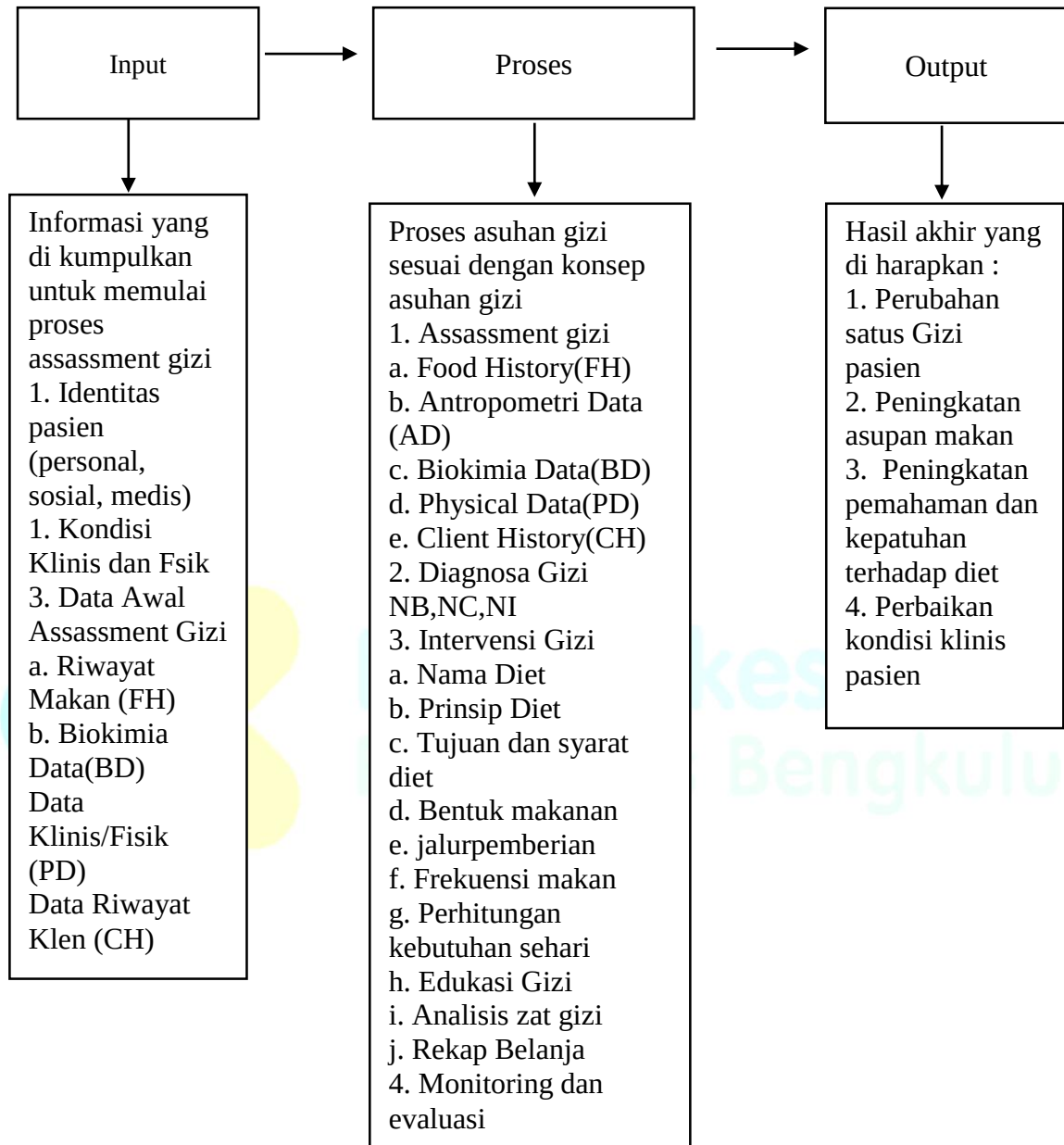
Bahan Makanan Yang Di Anjurkan Dan Tidak Di Anjurkan		
Sumber	Bahan Makanan Yang Di Anjurkan	Bahan Makanan Yang Tidak Di Anjurkan
	kangkung, daun dan biji melinjo	
Buahan	Semua buahan segar	uatan yang tinggi kalium
Lemak	Minyak kelapa sawit, margarin, dan mentega tanpa garam	Margarine, mentega, mayonise
Minuman	teh dan jus buah dengan pembatasan gula, dan susu rendah lemak	Minuman kemasan dengan pemanis tambahan dan pengawet
Bumbu	rempah rempah, bumbu segar, garam dapur dengan penggunaan yang terbatas	Vetsin, kecap, saus, bumbu instan

Sumber: (Persatuan Ahli Gizi Indonesia & Asosiasi Dietisien Indonesia, 2025).

c. Monitoring Dan Evaluasi

Memonitoring serta mengevaluasi data antropometri, biokimia, fisik, klinis dan asupan makan yang diperoleh dari melihat data rekam medi pasien, observasi, dan wawancara secara langsung kepada pasien.

d. Kerangka Konseptual



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif yang akan memberikan gambaran proses asuhan gizi terstandar (PAGT) pada pasien hipertensi dan *Gout Arthritis* sehingga secara umum dapat mengetahui proses asuhan gizi pasien hipertensi dan *Gout Arthritis* mulai dari assessment, diagnosis, intervensi, monitoring dan evaluasi. Sehingga secara khusus juga dapat mengetahui rata-rata asupan awal dan akhir pasien, mengetahui rata-rata tekanan darah dan melihat hasil monitoring status gizi pasien.

B. Lokasi Dan Waktu

1. Lokasi

Penelitian dilaksanakan di RSUD Harapan Dan Doa Kota Bengkulu

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama tujuh hari pada tanggal 25-31 Desember 2025

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu pasien di ruang poliklinik penyakit dalam dengan diagnosis hipertensi dengan asam urat/*gout arthritis* di RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu Tahun 2025.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu :

Kriteria Inklusi :

- a. Pasien di ruang poliklinik penyakit dalam dengan diagnosis hipertensi dengan asam urat/*gout arthritis*
- b. Memiliki kesadaran composmentis/ memiliki kesadaran yang penuh
- c. Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Kriteria Eksklusi :

- a. Pasien yang mendapat makanan tambahan parenteral pada saat penelitian.
- b. Pasien operasi/meninggal saat pengamatan.

D. Metode Pengumpulan Data

Data penelitian yang dikumpulkan :

1. Data Primer

Data yang diperoleh langsung oleh peneliti untuk memperoleh data-data yang diperlukan dengan menggunakan format (PAGT) Proses Asuhan Gizi Terstandar kepada pasien meliputi :

- a. Antropometri : Data antropometri diperoleh melalui pemeriksaan secara langsung yaitu menimbang Berat Badan pasien dan pengukuran Tinggi Badan Pasien.

- b. Riwayat makan pasien : Data riwayat makan diperoleh melalui wawancara tatap muka secara langsung kepada pasien atau keluarga pasien berupa recall asupan dan melihat pola makan pasien:

1) *Recall* Asupan Pasien

Data *recall* asupan pasien diperoleh dengan cara intervensi langsung kepada pasien dengan cara mewawancarai makanan apa saja yang di konsumsi pasien selama 24 jam terakhir dengan menggunakan alat ukur berupa form *food recall* 24.

2) Pola Makan Pasien

Data pola makan pasien diperoleh dengan cara intervensi langsung kepada pasien dengan cara mewawancarai langsung kepada pasien dengan menggunakan alat ukur berupa form *Food Frequency Questionnaire* (FFQ).

2. Data Sekunder

Data yang sudah tercatat dalam buku ataupun suatu laporan yang didapatkan dengan cara mencatat data dari rekam medik pasien selama dirawat meliputi data biokimia (pemeriksaan urid acid), data antropometri, dan *client history* serta riwayat personal pasien dan obat apa saja yang diberikan pada pasien.

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan instrumen yaitu formulir *food recall* 24 jam dan formulir FFQ untuk melihat asupan makan dan pola makan pasien, serta formulir asuhan gizi terstandar untuk melihat hasil monitoring dan

evaluasi pasien selama dirawat dan diberikan edukasi gizi dengan menggunakan media *leaflet*.

F. Pengolahan Dan Penyajian Data

Pengolahan data pada penelitian ini meliputi :

1. Data Antropometri (AD)

Data antropometri diolah dengan menghitung status gizi pasien menggunakan rumus perhitungan IMT yaitu membagi berat badan dengan tinggi badan pasien dalam meter kuadrat, dengan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{Berat\ Badan\ (kg)}{Tinggi\ Badan\ (m)^2}$$

Setelah didapatkan angka IMT maka akan dikategorikan sesuai dengan kategori IMT sebagai berikut:

Tabel 1.6 Klasifikasi IMT

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)
Underweight	<18,5
Normal	18,5 - 22,9
Overweight	23,0 - 24,9
Obesitas 1	25,0 - 29,9
Obesitas 2	>30,0

Sumber : (Sulistiyowati *et al.*, 2015)

2. Data Biokimia (BD)

Data biokimia yang diperoleh dari data rekam medik pasien disajikan dalam tabel kemudian diolah dengan cara memberikan kode NCP yang sesuai dengan nama pemeriksaan biokimia yang dilakukan, lalu membandingkan antara lain biokimia pasien dengan nilai biokimia

normal kemudian ditabulasi, disajikan, diolah dan dianalisis secara deskriptif

3. Data *Food History* (FH)

a. *Food History*

Data *food history* pasien berupa data *food recall* dan FFQ-SQ diolah dengan cara menghitung energi, protein, lemak dan karbohidrat dari bahan makanan yang dikonsumsi, dan dihitung %TEE pasien dengan kategori:

- 1) <80% = Asupan zat gizi kurang.
- 2) 80-110% = Asupan zat gizi baik.
- 3) >110% = Asupan zat gizi lebih.

4. Data Sekunder

Data yang sudah tercatat dalam buku ataupun suatu laporan yang didapatkan dengan cara mencatat data dari rekam medik pasien di rumah sakit yang meliputi data identitas pasien, data biokimia, pemeriksaan fisik dan klinis serta obat apa saja yang diberikan dan riwayat personal pasien.

BAB IV

HASIL PROSES ASUHAN GIZI TERSTANDAR

A. Gambaran Umum RSUD Harapan Dan Doa Kota Bengkulu

Rumah sakit umum daerah harapan dan doa kota Bengkulu yang selanjutnya disebut RSUD kota Bengkulu merupakan satu-satunya rumah sakit milik pemerintah kota Bengkulu yang terletak di pusat kota, tepatnya di JL. Letjend Basuki Rahmat No.01 Kota Bengkulu didirikan di atas tanah seluas 11.651 m² dengan luas bangunan 1.350 m² yang diselenggarakan atas dasar peraturan daerah kota Bengkulu nomor 11 tahun 2013, tentang pendirian dan pembentukan susunan organisasi rumah sakit umum daerah kota Bengkulu, yang ditetapkan di Bengkulu tanggal 22 Oktober 2013. Dan pada tanggal 28 Februari 2013 sudah teregistrasi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dengan kode rumah sakit 1771002. terkait standar pelayanan publik. rsud harapan dan doa kota Bengkulu memperoleh piagam penghargaan sebagai role model penyelenggara pelayanan publik kategori "A" sesuai dengan keputusan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 191 tahun 2016 tanggal 2 Maret 2017.

B. Jalannya Penelitian

Penelitian ini diawali dari pembuatan surat izin penelitian di poltekkes kemenkes Bengkulu pada tanggal 10 Desember 2025 dan selanjutnya dilakukan penelitian pada tanggal 25-31 Desember 2025.

C. Gambaran Kasuss

Tn. F adalah seorang laki-laki berusia 25 tahun dengan tinggi badan 172 cm dan berat badan 118 kg. Saat ini, beliau tinggal bersama ibunya di Jl. Gedang, Kecamatan Gading Cempaka, Kota Bengkulu (38226). Tn. F merupakan lulusan perguruan tinggi dari Institut Teknologi Sumatera, Fakultas Teknik, dan saat ini belum bekerja. Selama menjalani perkuliahan pasien sering mengonsumsi makanan asin. Dalam kesehariannya, Tn. F memiliki kebiasaan konsumsi makanan seperti mie ayam, keju, dan kerupuk. Beliau juga menyukai makanan bersantan, serta beberapa jenis makanan seperti daun singkong, udang, dan kerang, jeroan, mie ayam bahkan dikonsumsi hampir setiap hari. Aktivitas Tn. F sehari-hari hanya antar jemput ibunya bekerja. Tn. F memiliki riwayat hipertensi dan asam urat sejak satu tahun yang lalu. Keluhan yang sering dirasakan meliputi mudah kelelahan, nyeri lutut dan sendi, sakit kepala, tungkuk terasa berat, sering kesemutan. Berdasarkan hasil pemeriksaan, tekanan darah Tn. F tercatat sebesar 139/87 mmHg, dengan frekuensi nadi 72x/menit dan suhu tubuh 36,5°C. Hasil pemeriksaan biokimia menunjukkan kadar asam urat sebesar 8,0 mg/dL. Untuk mengontrol kondisinya, Tn. F mengonsumsi obat Amlodipine 5 mg dan Allopurinol 100 mg.

D. Asessment Gizi

1. (FH) Food Hstory

a) FH-1.2.2 Asupan Makan

Tabel 1.7 Recall 1x24 jam

1x24 jam	Berat (g)	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat
Mie ayam	250	352,5	12	1,8	70,8
Pempek	100	370	23,5	18,9	0,1
Chocolate	200	1073	18,4	20	108,2
Hamburger	100	223,5	20,7	5,6	15,7
Tomat cream soup	150	93,3	2,1	1,6	10,8
Es Cream Sundae	100	129,5	2,1	2,2	24,9
Chicken	60	128,6	16,9	4,8	15
Mocha Cream	75	86,5	2,7	2,5	8,8
Sate ayam	120	376,9	30,7	20,6	0
Total		2.833,80	129,1	78	254,3
Kebutuhan/hari		2.275,5	77,3	49,4	358,,3
%		124%	167%	156%	70%

Tabel 1.8 Klasifikasi Asupan Makan

	Energi (kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Total asupan sehari	2.833,8	129,1	78	254,3
Total Kebutuhan	2.275,5	77,3	49,4	358,3
Persentase kebutuhan	124%	167%	156%	70%

Asupan makanan berlebih terjadi ketika asupan energi melebihi kebutuhan fisiologis tubuh, yang mengarah pada ketidakseimbangan positif antara asupan energi dan pengeluaran energi. Konsekuensi

kesehatan negatif dari asupan makanan berlebih diakui dengan baik sebagai masalah global (Sundin *et al.*, 2021).

b) FH- 1.6.2 Asupan Natrium

Tabel 1.9 Asupan Natrium

Asupan Natrium 1x 24 jam	2090,6 mg / hari
Batas Konsumsi Natrium	1500 mg/ hari

Asupan garam yang berlebihan berdampak negatif pada tekanan darah (BP) dan kesehatan kardiovaskular. Mengurangi asupan garam adalah intervensi yang sudah mapan untuk pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Banyak faktor yang saling berkaitan memperbesar dampak kesehatan dan ekonomi dari konsumsi garam yang berlebihan dan memperkuat manfaat dari membatasi asupan ke tingkat yang lebih sehat (Egan *et al.*, 2025).

c) FH- 3.1 Penggunaan Obat-Obatan

Tabel 2.0 Obat Obatan

Nama obat	Interaksi Dengan Makanan
Amlodipine 5 mg	Interaksi obat dan makanan seperti jus dan buah grapefruit tidak boleh di konsumsi oleh orang yang meminum Amlodipine karena jus dan buah grapefruit dapat meningkatkan kadar bahan aktif Amlodipine di dalam darah, yang dapat menyebabkan pengikatan efek penurunan tekanan darah yang tak terduga dari Amlodipine (Bpom, 2022).
Allopurinol 100 mg	Konsumsi makan makanan kaya purin tidak melakukan kontrol batasan maksimum untuk mengonsumsinya sehingga meskipun pasien

Nama obat	Interaksi Dengan Makanan
	minum allopurinol secara rutin maka kadar asam urat serumnya tetap tidak terkontrol (E.Yunita <i>et al.</i> , 2020)

- d) FH- 5.4 Perilaku Makan : kebiasaan konsumsi makanan asin, seperti mie ayam, keju, dan kerupuk. Pasien juga menyukai makanan bersantan, serta beberapa jenis makanan seperti daun singkong, udang, dan kerang, jeroan. Mie ayam bahkan dikonsumsi hampir setiap hari.

2. (AD) Antropometri Data

Tabel 2.1 Antropometri Data

Indikator	Nilai	Satuan	Keterangan
BB Aktual	118	kg	-
TB	172	cm	-
BBI	64,8	kg	-
IMT	40	kg/m ²	Obesitas

Berdasarkan hasil pengukuran antropometri, pasien memiliki berat badan aktual 118 kg dan tinggi badan 172 cm, dengan berat badan ideal (BBI) sebesar 64,8 kg. Perhitungan indeks masa tubuh (IMT) menunjukkan nilai 40 kg/m² yang termasuk kedalam kategori obesitas.

3. (BD) Biokimia Data

Data Biokimia didapatkan dari aplikasi (*Griya Hospital Information System*) GIS rumah sakit RSUD Harapan dan Doa Kota Bengkulu, meliputi pemeriksaan urid acid.

Tabel 2.2 Biokimia Data

Kode	Pengukuran	Hasil	Nilai Rujukan	Keterangan
BD-1.4.45	Urid Acid	8.0 mg/dL	3.4 - 7.0	Tinggi

Gout tetap menjadi penyakit kronis yang umum ditandai dengan peningkatan kadar asam urat, yang terkait erat dengan perilaku gaya hidup yang tidak sehat, terutama asupan purin yang tinggi, Peningkatan konsumsi asupan purin tinggi dapat menyebabkan peningkatan tingkat asam urat di antara pasien dengan gout (Amin and Sephiya, 2025).

4. (PD) Fisik dan Klinis

a) Data Fisik

Tabel 2.3 Fisik

Kode	Keluhan
PD-1.1.1	Mudah lelah
PD-1.1.1	Nyeri lutut dan sendi
PD-1.1.11.5	Sakit kepala
PD-1.1.1	Tungkuk terasa berat
PD-1.1.16.23	Sering kesemutan

Data di dapatkan pada saat pasien mempunyai keluhan mudahlelah, nyeri lutut dan sendi, sakit kepala, tungkuk terasa berat, sering kesemutan

b) Data Klinis

Tabel 2.4 Klinis

Kode	Pengukuran	Hasil	Nilai Rujukan	Keterangan
PD-1.1.21	Tekanan Darah	139/87 mmHg	120/80 mmHg	Hipertensi
PD-1.1.21	Suhu	36,5 °C	36-37°C	Normal
PD-1.1.21	Nadi	72x/menit	60-100x/menit	Normal

Hipertensi didiagnosis jika pengukuran tekanan darah pada dua hari berbeda menunjukkan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Asri and Dumilah, 2023)

5. Clie History

a) Riwayat Personal

Tabel 2.5 Riwayat Personal

Kode		
CH-1.1	Nama	Tn. F
CH-1.1.1	Usia	25 Tahun
CH-1.1.3	Jenis Kelamin	Laki-laki
CH-3.1.6	Pekerjaan	Belum Bekerja
CH-3.1.7	Agama	Islam

b) Riwayat Sosial

Aktivitas fisik setiap hari hanya main game dan nonton tv, belum menikah dan belum bekerja, Tn.F tinggal bersama ibunya.

E. Diagnosis Gizi

(1) NI-1.3 Asupan Energi Berlebih berkaitan dengan ketidakmampuan atau ketidaktertarikan dalam mengurangi asupan energi di tandai dengan hasil recall energi 2.833,8 kkal

(2) NI-5.10.2 Asupan Natrium Berlebih berkaitan dengan konsumsi berlebih pada berbagai makanan yang di batasi di tandai dengan hasil recall natrium 2.090,6 mg/hari

(1) NC-2.2 Perubahan Nilai Laboratoriu Terkait Gizi berkaitan dengan disfungsi organ lain yang menyebabkan perubahan biokimia di tandai dengan hasil pemeriksaan urid acid 8.0 mg/dL.

(1) NB-1.4 Kurangnya kemampuan memonitoring diri sendiri berkaitan dengan tidak siap untuk diet/merubah gaya hidup di tandai dengan data asupan makan yang tidak konsisten seperti makanan jeroan dan seafood (udang, kerang)

F. Intervensi Gizi

NP-1.1

- | | |
|-----------------|---|
| a) Nama Diet | : Diet Rendah Garam, Diet Rendah Purin, Diet Rendah Energi |
| b) Prinsip Diet | : Rendah Garam, Rendah Purin, Rendah Energi |
| c) Tujuan Diet | : (1) Menurunkan tekanan darah dengan mengurangi asupan natrium.
(2) Meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan melalui penurunan berat badan |
| d) Syarat Diet | : (1) Energi sesuai kebutuhan harian yaitu 2.275,5 kkal/hari |

- (2) Protein cukup menyesuaikan kebutuhan pasien 77,3 g/hari
- (3) Lemak di berikan 20% yaitu 49,4 g/hari
- (4) Karbohidrat 45-65% total asupan energi yaitu 358,3 g/hari
- (5) Hindari bahan makanan yang mengandung purin >150 mg/100 gram
- (6) Asupan natrium dibatasi <2300 mg/hari, jika penurunan tekanan darah belum mencapai target dibatasi hingga mencapai 1500 mg/hari.
- (7) Konsumsi kalium 4700 mg/hari, terdapat hubungan antara peningkatan asupan kalium dan penurunan asupan rasio Na-K dengan penurunan tekanan darah.
- (8) Memenuhi kebutuhan asupan kalsium harian sesuai usia untuk membantu penurunan tekanan darah, asupan kalsium >800 mg/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 4 mmHg dan tekanan darah diastolik hingga 2 mmHg

- e) Bentuk Makanan : Makanan biasa
- f) Frekuensi Pemberian : 5x/hari, (3x makanan utama dan 2x selingan)
- g) Jalur Pemberian : Oral/Mulut
- h) Perhitungan Kebutuhan Zat Gizi : $IMT = \frac{Berat\ Badan\ (kg)}{Tinggi\ Badan\ (m)^2}$
- $$\frac{118\ (kg)}{1,72(m)^2}$$
- $$\frac{118\ (kg)}{1,72 \times 1,72}$$

$$\frac{118 (kg)}{2,95}$$

$$40 \text{ kg/m}^2 \text{ (Obesitas)}$$

$$\text{BBI} = (\text{TB} - 100) \times 0,9$$

$$(172 - 100) \times 0,9$$

$$72 \times 0,9$$

$$64,8 \text{ kg}$$

$$\text{BMR} = (10 \times \text{BB}) + (6,25 \times \text{TB}) - (5 \times \text{Usia}) + 5$$

$$= 10 \times 118 + (6,25 \times 172) - (5 \times 25) + 5$$

$$= 1,180 + 1,075 - 125 + 5$$

$$= 2,135 \text{ kkal}$$

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

$$= 2,135 \times 1,3 \times 1,0$$

$$= 2.775,5 \text{ kkal}$$

$$= 2.775,5 \text{ kkal} - 500 \text{ kkal}$$

$$= 2.275,5 \text{ kkal}$$

Perhitungan zat gizi makro :

$$\% \text{ Protein} = 1,2 \text{ g/kg} \cdot 64,8 = 77,76$$

$$= \frac{\text{gr protein} \times 4}{\text{TEE}} \times 100\%$$

$$= \frac{77,76 \times 4}{2.275,5} \times 100\%$$

$$= 13,6\%$$

$$\text{Protein} = 13,6\% \times 2.275,5 = \frac{309,468}{4} = 77,3 \text{ g/hari}$$

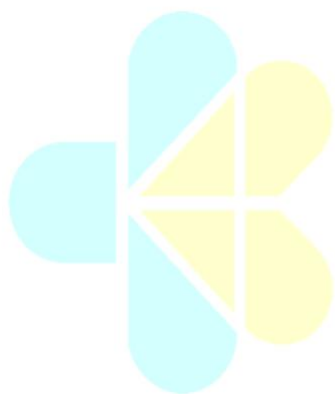
$$\text{Lemak} = 20\% \times 2.275,5 = \frac{445,1}{9} = 49,4 \text{ g/hari}$$

$$\text{Karbohidrat} = 100\% - (\% P + \% L)$$

$$= 100\% - (13,6 + 49,4)$$

$$= 63\%$$

$$\text{KH} = 63\% \times 2.275,5 = \frac{1.433,56}{4} = 358,3 \text{ g/hari}$$



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

a) Rencana menu intervensi

Tabel 2.6 Rencana Menu Tiga Hari

Hari Pertama

Menu	Bahan	Berat (g)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Nasi Putih + Ayam Kemangi + Sayur Bening	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Daging Ayam	50	142,4	13,4	9,4	0,6
	Daun Kemangi	5	1,1	0,1	0	0,3
	Tomat	5	6	0,1	0	0,1
	Labu Siam	50	10	0,4	0,2	2,2
	Wortel	25	8,5	0,2	0,1	1,2
	Buncis	25	18,7	0,5	0,1	4
	Semangka	100	63	0,6	0,4	7,2
Pudding Susu	Ubi Jalar Ungu	70	78,5	1,7	0,1	18,4
	Susu	100	34,9	3,4	0,2	4,9
Nasi Putih + Tempe Goreng + Daging Ayam Goreng + Soup Labu Kuning	Beras Putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Tempe	25	59,8	4,8	1,9	4,3
	Daging Ayam	70	199,4	4,8	14,9	4,3
	Labu Kuning	50	29,5	4,4	0,3	4,4
	Wortel	25	6,5	0,2	0,1	1,2
	Brokoli	25	6,5	0,2	0,1	1,2
	Mangga	90	58,5	0,4	0,3	15,3
Banana Pancake	Pisang Ambon	50	73,6	0,5	0,3	11,7
	Tepung	10	48,1	0	0	12,1
	Telur Ayam	55	85,3	6,9	5,8	0,6
Nasi Putih + Ayam Bumbu Kuning + Tumis Buncis Wortel	Beras Putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Daging Ayam	50	142,4	13,4	9,4	0,6
	Buncis	50	27,4	0,9	0,2	4
	Wortel	50	12,9	0,5	0,1	2,4
	Pepaya	110	72,9	0,7	0,1	10,8
Total			2268,6	78,2	45,8	350,3
Kebutuhan Perhari			2.275,5	77,8	49,4	358,3

Hari Kedua

Menu	Bahan	Berat (g)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Grilled Chicken	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Dada ayam	100	284,9	19,9	18,9	0
	Wortel	50	12,9	0,5	0,1	2,4
	Buncis	20	17	0,4	0,1	1,6
	Pisang	50	76	0,5	0,3	11,7
Smoothie Melon	Yogurt Skim	100	38	1,3	6,2	15,2
	Pisang	65	59,8	0,6	0,3	10,4
	Melon	100	38,2	0,6	0,2	8,3
Steak Tahu Jamur	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,3
	Tahu	50	38	6	1,4	2,9
	Jamur	50	13,5	1,1	0,3	2,5
	Brokoli	50	16,2	6,1	0,1	1,3
	Mangga	100	75	0,5	0,3	17
Puding Chia	Susu Skim	100	54,9	3,4	0,2	10,5
	Madu	10	40,4	0	0	8,2
	Buah Naga	50	51,4	0,5	0,1	6,3
Chicken Rice Bowl	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,3
	Dada ayam	100	284,9	16,9	18,9	0
	Selada	50	20,5	0,5	0,1	6,9
	Ketimun	50	10,5	0,3	0,1	1,4
	Wortel	25	16,5	0,2	0,1	1,2
	Apel	40	43,6	0,1	0,2	6,1
Total			2274,9	79,5	49,7	352
Kebutuhan Perhari			2.275,5	77,8	49,4	358,3

Hari Ketiga

Menu	Bahan	Berat (g)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Nasi + Ayam Goreng + Pepes Tahu + Sayur Bening	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Daging Ayam	70	199,4	16,8	13,2	0
	Tahu	50	48	2,1	2,4	1,9
	Wortel	50	22,9	0,5	0,1	5,4
	Kembang Kol	50	12,5	0,7	0,2	2,7
	Sawi Putih	50	17,5	1,1	0,1	6
Smoothie Pisang	Pisang	70	64,4	0,3	0,3	16,4
	Oats	10	45,5	1,3	0,2	18
	Yoghurt	100	48	1,3	0,1	5,2
Nasi Putih + Ayam Goreng Tepung + Sayur	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Daging Ayam	70	199,4	16,8	13,2	0
	Tepung Terigu	10	46,4	0,2	0,1	10,6
	Wortel	50	18,9	0,2	0,1	2,4
	Brokoli	50	11,6	0,3	0,1	0,9
	Selada	10	9,7	0,1	0	0,9
	Tomat	10	15	0,1	0	4,3
Smoothie Alpokat dan Pisang	Alpokat	30	48,3	0,2	4,6	2,2
	Susu Skim	70	48,3	1,4	0,1	6,4
	Pisang	70	74,4	0,7	0,3	16,4
Nasi Putih + Ayam Panggang + Sayur Bening	Beras putih	100	360,9	6,7	0,6	79,5
	Daging Ayam	70	199,4	16,8	13,2	0
	Wortel	50	12,9	0,2	0,1	2,4
	Labu Siam	50	18	0,4	2	2,2
	Brokoli	50	28,6	0,3	0,1	0,9
Total			2271,8	81,9	52,3	343,7
Kebutuhan Perhari			2.275,5	77,8	49,4	358,3

b) Edukasi/Konseling

(a) Materi Edukasi : Diet Rendah garam dan Diet Rendah Purin

(b) Sasaran Dan Edukasi : Pasien Dan keluarga Pasien

(c) Durasi : $\pm$ 30 menit

(d) Metode edukasi : Konseling

(e) Media : *Leaflet* dan buku foto makanan

Intervensi gizi yang diberikan kepada pasien berupa pemberian edukasi gizi untuk pasien yang nantinya akan diterapkan. Selain pemberian intervensi berupa edukasi gizi pasien juga diberikan intervensi berupa konseling gizi tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pasien dan keluarga pasien selama perawatan, serta memberikan motivasi dan dukungan untuk keluarga pasien mendukung terlaksananya diet yang dijalani pasien.

G. Rencana Monitoring dan Evaluasi

Tabel 2.7 Rencana Monitoring Dan Evaluasi

Indikator	Hal yg diukur	Target	Pelaksanaan
Antropometri :	BB	Penurunan berat badan	Hari terakhir intervensi
Biokimia :	Menilai hasil Lab	Mendekati nilai normal	Sesuai intruksi dokter
Fisik/klinis:	Mudah lelah	Tidak Ada	Setiap hari
	Nyeri lutut dan sendi	Tidak Ada	
	Sakit Kepala	Tidak Ada	
	Tungkuk terasa berat	Tidak Ada	
	Sering kesemutan	Tidak Ada	
	139/87 mmHg	120/80 mmHg	

Indikator	Hal yg diukur	Target	Pelaksanaan
Asupan makan	Sisa makanan	>80% kebutuhan	Setiap hari

H. Hasil Monitoring Dan Evaluasi

1. Hasil Monitoring Dan Evaluasi Asupan Makan

Tabel 2.8 Monitoring Dan Evaluasi

Zat Gizi	Perencanaan Kebutuhan	Asupan	%Asupan
Hari Pertama (26/12/2025)			
Energi (kkal)	2.275,50	2.070,71	91%
Protein (g)	77,8	77,02	99%
Lemak (g)	49,4	47,92	97%
Karbohidrat (g)	358,3	336,8	94%
Hari Kedua (27/12/2025)			
Energi (kkal)	2.275,50	2.025,20	89%
Protein (g)	77,8	65,35	84%
Lemak (g)	49,4	42,98	87%
Karbohidrat (g)	358,3	322,47	90%
Hari Ketiga (28/12/2025)			
Energi (kkal)	2.275,50	2.184,48	96%
Protein (g)	77,8	70,02	90%
Lemak (g)	49,4	40,51	82%
Karbohidrat (g)	358,3	315,3	88%

Secara keseluruhan selama pemberian rekomendasi menu selama tiga hari, rata-rata asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat masing-masing mencapai di atas 80% dari kebutuhan yang direncanakan.

Tabel 2.9 Asupan Natrium

Asupan Natrium	Recall Awal	Hari Ke 1 (26/12/2025)	Hari Ke 2 (27/12/2025)	Hari Ke 3 (28/12/2025)
	2.090,6 mg	759,9 mg	542,5 mg	324,0 mg

Asupan natrium mengalami penurunan yang sangat signifikan dari 2.090,6 mg pada recall awal menjadi 759,9 mg pada hari pertama, 542,5 mg pada

hari kedua, dan 324,0 mg pada hari ketiga. Hal ini menunjukkan bahwa pasien mampu mengikuti diet rendah natrium yang diberikan selama intervensi. Penurunan asupan natrium tersebut mencerminkan kepatuhan yang baik terhadap anjuran diet dan diharapkan dapat membantu mengendalikan tekanan darah serta mengurangi risiko komplikasi pada pasien hipertensi.

2. Hasil Monitoring Dan Evaluasi Antropometri Data

Tabel 3.0 Monitoring dan Evaluasi Antropometri Data

Kode	Pengukuran	Hari Pertama (25/12/2025)	Hari Terakhir (31/12/2025)	Status Gizi
AD 1.1.2	Berat Badan Aktual (kg)	118	-	-
AD 1.1.1	Tinggi Badan (cm)	172	-	-
AD 1.1.5	Indeks Masa Tubuh (IMT)	40 kg/m ²	40 kg/m ²	Obesitas
	Berat Badan Ideal (kg)	64,8	64,8	-

Berdasarkan data antropometri selama intervensi berat badan dan tinggi badan pasien tidak mengalami perubahan, dikarenakan keterbatasan waktu pada saat penelitian. Status gizi pasien di dapatkan hasil 40 kg/m² yang termasuk dalam kategori menurut WHO obesitas. Untuk berat badan ideal pasien yaitu 64,8 kg.

3. Hasil Monitoring Dan Evaluasi Biokimia

Tabel 3.1 Monitoring Pemeriksaan Biokimia

Kode	Pengukuran	Hari Pertama Intervensi (25/12/2025)	Hari Terakhir Intervensi (31/12/2025)	Nilai Rujukan	Satuan
BD 1.4.45	Urid Acid	8.0	-	3.4 - 7.0	mg/dL

Pasien hanya melakukan pemeriksaan lab pada saat melakukan konseling di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Harapan Dan Doa Kota Bengkulu dan tidak melakukan pemeriksaan lagi pada hari terakhir intervensi

4. Hasil Monitoring dan Evaluasi Fisik Klinis

Tabel 3.2 Monitoring dan Evaluasi Pemeriksaan Fisik

Keluhan	Hari Ke 1 (25/12/25)	Hari Ke 2 (26/12/25)	Hari Ke 3 (27/12/25)	Hari Ke 4 (28/12/25)	Hari Ke 5 (29/12/25)	Hari Ke 6 (30/12/25)	Hari Ke 7 (31/12/25)
Mudah Lelah	Ya	Ya	-	-	-	-	-
Nyeri lutut dan sendi	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	-	-
Tungkuk terasa berat	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	-	-
Sering kesemutan	Ya	Ya	Ya	-	-	-	-

Secara keseluruhan, hasil monitoring menunjukkan adanya penurunan frekuensi keluhan klinis dari hari ke hari. Keluhan mudah lelah dan kesemutan membaik lebih cepat dibandingkan nyeri lutut/sendi dan tengkuk terasa berat, yang baru menghilang pada akhir masa pemantauan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kondisi pasien mengalami perbaikan selama intervensi, yang kemungkinan didukung oleh kepatuhan terhadap terapi medis, intervensi gizi, serta perubahan pola makan dan gaya hidup yang dianjurkan. Namun, karena nyeri lutut/sendi dan tengkuk terasa berat masih bertahan hingga hari ke-5, pemantauan lanjutan tetap diperlukan untuk memastikan keluhan tidak kambuh dan kondisi pasien terus membaik.

Tabel 3.3 Monitoring Pemeriksaan Klinis

Jenis Pemeriksaan	Keadaan Klinis	
	Hari Pertama (25/12/2025)	Hari Terakhir (31/12/2025)
TD	139/87 mmHg	129/84 mmHg
Suhu	36,5 °C	36,6 °C
Nadi	72x/menit	80x/menit

Berdasarkan hasil monitoring keadaan klinis selama tujuh hari intervensi, tekanan darah pasien mengalami penurunan dari 139/87 mmHg pada hari pertama mejadi 129/84 mmHg pada hari terakhir intervensi meskipun secara kategori masih masih berada dalam klasifkasi hipertensi, penurunan tekanan darah di karenakan rutin meminum obat dan mengonsumsi makanan rendah garam yang di rekomendasikan. Denyut nadi dan suhu terpantai masih dalam angka normal

BAB V

PENUTUP

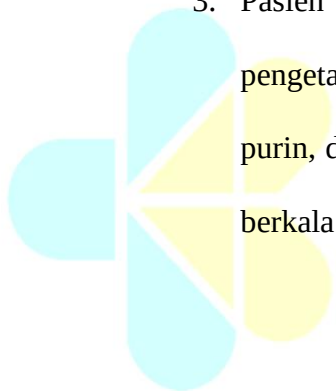
A. Kesimpulan

1. Hasil skrining gizi menggunakan Malnutrition Screening Tool (MST), sehingga memerlukan intervensi asuhan gizi terstandar secara intensif
2. Hasil pengkajian gizi menunjukkan bahwa pasien memiliki masalah pada makanan yaitu asupan energi, natrium dan purin berlebih. Dari pemeriksaan fisik, keadaan umum pasien composmentis, sedangkan keadaan klinis pasien pada tekanan darah di atas 120/80 mmHg
3. Diagnosis gizi di tegakkan berdasarkan hasil pengkajian yang tidak normal meliputi domain asupan (NI) dan domain perilaku/pengetahuan (NB) yang berhubungan dengan pola makan dan kondisi penyakit pasien
4. Intervensi gizi yang diberikan sesuai dengan kondisi pasien yaitu pemberian diet berupa diet rendah natrium, rendah purin dan rendah energi dengan bentuk makanan biasa, pemberian energi dan protein sesuai kebutuhan, pengaturan frekuensi makan 3x utama 2x selingan, serta edukasi gizi kepada pasien. Intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pasien
5. Hasil monitoring dan evaluasi dilakukan selama masa intervensi dengan melihat perkembangan asupan makan, status gizi, parameter biokimia, kondisi fisik/klinis, serta peningkatan pengetahuan pasien.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan secara bertahap meskipun masih memerlukan pemantauan lanjutan,

B. Saran

1. Pasien di harapkan tetap menerapkan pola makan yang telah di anjurkan, dengan jadwal makan yang teratur, memperhatikan kebutuhan energi, natrium dan purin yang di anjurkan.
2. Pasien di anjurkan untuk mengurangi konsumsi makanan dengan natrium tinggi dan kandungan garam serta purin yang tinggi seperti jeroan, jantung, hati, kerang dan lain-lain
3. Pasien dan keluarga di sarankan untuk terus meningkatkan pengetahuan mengenai pengelolaan diet rendah natrium dan rendah purin, diet rendah energi melalui edukasi dan konseling gizi secara berkala.



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

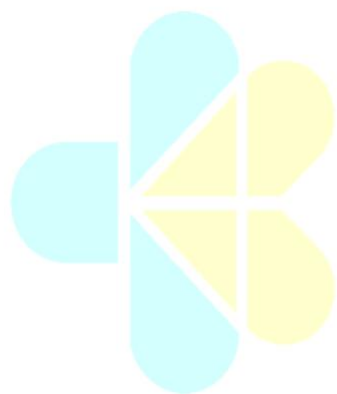
DAFTAR PUSTAKA

- Adhari, R.A. (2024) 'Hubungan Hipertensi Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Uptd Puskesmas 1 Denpasar Selatan', *Skripsi*, Pp. 1–64.
- Adinda, A.A. And Rahmawati, A.Y. (No Date) 'Laporan Kasus Manajemen Pemberian Diet DASH (Dietary Approach To Stop Hypertension) Dengan Penambahan Buah Kurma (Phoenix Dactylifera L .) Pada Penderita Hipertensi Kronis Dalam Kondisi Puasa : Case Report', 13(3), Pp. 126–133.
- Amin, Y. And Haswita, H. (2025) 'A Identifying Purine Intake Among People With Gout And Its Relationship With Uric Acid Level: A Cross-Sectional Study', *International Journal Of Advanced Health Science And Technology*, 5(3), Pp. 120–124. Available At: <https://doi.org/10.35882/Tfrd3p81>.
- Amrullah, A.A. Et Al. (2023) 'Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Melati Kecamatan Cipayung Jakarta Timur', *Jurnal Ventilator*, 1(2), Pp. 162–175.
- Apriyani, S. And Herawati, T. (2020) 'Pengembangan Dan Penerapan Rekam Medis Elektronik (Rme) Dalam Memantau Insiden Hipertensi: Telaah Jurnal', *Jurnal Mitra Kesehatan*, 3(1), Pp. 11–15. Available At: <https://doi.org/10.47522/Jmk.V3i1.45>.
- B, Ruli Fatmawati, Prihatin K, I.A.M. (2024) 'Efektifitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Dengan Arthritis Gout', *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 14(2), Pp. 76–84.
- Benita Claudia (2024) 'Proses Asuhan Gizi Terstandar Pada Pasien Kolelitiasis ', *Jurnal Kesehatan Tambusai* , 5(September), Pp. 11913–11921.
- Bpom, D.O. (2022) 'Disetujui Oleh Bpom : 04/03/2022 Id : Ereg100241vr12100849', Pp. 2–7.
- Dewi, A.A.R. And Ayuningtyas, D. (2023) 'Health Prevention Interventions For The Control Of Hypertension: A Systematic Review', *Journal Of Social Research*, 2(6), Pp. 2036–2044. Available At: <https://doi.org/10.55324/Josr.V2i6.962>.
- Egan, B.M. Et Al. (2025) 'Perspective – The Growing Global Benefits Of Limiting Salt Intake: An Urgent Call From The World Hypertension League For More Effective Policy And Public Health Initiatives', *Journal Of Human Hypertension*, 39(4), Pp. 241–245. Available At: <https://doi.org/10.1038/S41371-025-00990-1>.

- Ekasari, M.F. *Et Al.* (2021) 'Kenali Hipertensi', *Hipertensi*, Pp. 10–14.
- Erick R.R. Manongga, Jeini Ester Nelwan, W.P.J.K. (2024) 'Journal Of Public Health And Community', *Indonesian Journal Of Public Health And Community Medicine*, 5(5), P. 30.
- Falo, A., Ludiana And Ayubbana, S. (2023) 'Hipertensi Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro', *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), Pp. 32–40.
- Febrianti E, Asrori A, N.N. (2020) 'Hubungan Antara Peningkatan Kadar Asam Urat Darah Dengan Kejadian Hipertensi Di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang Tahun 2018 Karya', *Jurnal Analis Kesehatan*, 8(1), P. 17.
- Irmawati, Pailan, E.T. And Baharuddin, B. (2023) 'Analisis Faktor Risiko Gout Arthritis Risk Factor Analysis Of Gout Arthritis', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), Pp. 157–162.
- Kemenkes (2021) 'Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa', *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, Pp. 1–85.
- Lydia, A. *Et All* (2023) 'Panduan Promotif Dan Preventif Hipertensi 2023', *Indonesia Society Of Hypertension Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia*, 2(1), Pp. 50–51.
- M. Faizi, M. Sjaifullah, Subijanto, Teddy Ontoseno Darto Saharso, Sjamsul Arief Ugrasena, Irwanto, Alpha Fardah, A. Suryawan (2020) *Pediatric Emergencies Quick Responses Edisi Kedua*.
- Marda Prawata, A. And Widodo, S.S.Pa.S. (2020) 'The Effect Of Honey Consumption On Uric Acid Levels On Gout Arthritis Patients In The Working Area Surantih Puskesmas', *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 3(1), Pp. 42–51.
- Mardiah, U. *Et Al.* (2022) 'Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Tahun 2022 (Studi Kasus) Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Tahun 2022 (Studi Kasus)', 2022.
- Muladi, A. *Et Al.* (2019) 'Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB) ISSN : 2715-0976 Hubungan Diet Rendah Purin Dengan Kadar Asam Urat Pada Penderita Gout', 1(1), Pp. 1–6.
- Nuzulia, A. (2020) 'Proses Awal Terjadinya Penyakit Asam Urat', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Pp. 5–24.
- Penelitian, A.H. And Penelitian, K.L. (2022) 'Bab V Hasil Penelitian Dan

- Pembahasan', Pp. 31–41.
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. (2022) *Rekomendasi Pedoman Diagnosis Dan Pengelolaan Gout, Perhimpunan Reumatologi Indonesia*.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia & Asosiasi Dietisien Indonesia (2025) *Penuntun Diet Dan Terapi Gizi*. Edisi Ke 5. Edited By R. Surhayati, Kresnawan Triyani, Hudayani Fitri, Sunarti. Jakarta: Jakarta : EGC, 2025.
- Rahmadi, D. And Anjani, K.T. (2024) 'Nusantara Hasana Journal', *Nusantara Hasana Journal*, 1(7), Pp. 132–137.
- Rahmawati, R. And Kasih, R.P. (2023) 'Prevalensi Hipertensi Dan Bahayanya', *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(5), P. 11.
- S, Z. (2020) 'Pelaksanaan Proses Asuhan Gizi Terstandar (Pagt) Terhadap Asupan Energi Dan Zat Gizi Serta Kepatuhan Diet Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di Rs Era Medika Tulungagung', 2, Pp. 1–9.
- Saputro, O.H. *Et Al*. (2018) 'Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kadar Asam Urat Darah', 3(2), Pp. 45–50.
- Silpiyani, S., Kurniawan, W.E. And Wibowo, T.H. (2023) 'Karakteristik Responden Lansia Penderita Asam Urat Di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok', *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), Pp. 1818–1828. Available At: <https://doi.org/10.55681/Sentri.V2i5.916>.
- Sulistyowati, L.S. *Et Al*. (2015) *Pedoman Pengendalian Obesitas, Kemenkes Ri*. Available At: [File:///C:/Users/USER/Downloads/IDN_B11_Buku Obesitas-1.Pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/IDN_B11_Buku%20Obesitas-1.Pdf).
- Sundin, N. *Et Al*. (2021) 'The Climate Impact Of Excess Food Intake - An Avoidable Environmental Burden', *Resources, Conservation And Recycling*, 174(July 2021), P. 105777. Available At: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105777>.
- Wulandari, D. *Et Al*. (2025) 'Hubungan Pengetahuan, Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Johan Pahlawan', *Jurnal Biogenerasi*, 10(1), Pp. 606–614. Available At: <https://doi.org/10.30605/Biogenerasi.V10i1.5169>.
- Yunita, E.P., Fitriana, D.I. And Gunawan, A. (2018) 'Associations Between Obesity, High Purine Consumptions, And Medications On Uric Acid Level With The Use Of Allopurinol In Hyperuricemia Patients', *Indonesian Journal Of Clinical Pharmacy*, 7(1), Pp. 1–9. Available At: <https://doi.org/10.15416/Ijcp.2018.7.1.1>.

Zikra, M., Yulia, A. And Tri Wahyuni, L. (2020) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi', *Jurnal Amanah Kesehatan*, 2(1), Pp. 1–11. Available At: <https://doi.org/10.55866/Jak.V2i1.33>.



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu