

INDEKS MASSA TUBUH, LINGKAR PINGGANG, DAN AKTIVITAS FISIK SEBAGAI DETERMINAN KEJADIAN HIPERURISEMIA PADA USIA DEWASA

Nisa Dewanti¹, Meli Diana^{2*}

¹Program Studi Profesi Ners, Poltekkes Kerta Cendekia, Sidoarjo, Indonesia

²Program Studi Diploma III Keperawatan, Poltekkes Kerta Cendekia, Sidoarjo, Indonesia

Email : melidiana159357@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Hiperurisemia adalah kondisi meningkatnya kadar asam urat akibat kelebihan produksi atau penurunan ekskresi, dan prevalensinya terus meningkat seiring perubahan gaya hidup, pola makan tinggi purin, obesitas, serta rendahnya aktivitas fisik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT), lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik dengan kejadian hiperurisemia pada usia dewasa. **Metode:** Desain penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan mengukur hubungan IMT, lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik terhadap angka kejadian hiperurisemia pada usia dewasa, sampel diambil menggunakan teknik *simple random sampling*, sebanyak 49 responden. Metode pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan kuesioner pengukuran aktivitas fisik, pemeriksaan fisik pengukuran IMT dan lingkaran pinggang serta pemeriksaan asam urat. Data dianalisis dengan uji korelasi *Chi-square*. **Hasil:** Kejadian hiperurisemia ditemukan pada responden dengan status gizi *overweight* dan obesitas (24,5%), serta meningkat pada individu dengan lingkaran pinggang besar (14,3%) dan aktivitas fisik rendah (18,4%). Uji statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara IMT, lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik dengan kejadian asam urat ($p < 0,01$). **Kesimpulan:** Obesitas dan aktivitas fisik rendah merupakan faktor determinan penting terhadap kejadian Hiperurisemia. **Saran:** Masyarakat diharapkan menjaga berat badan ideal, mengontrol lingkaran pinggang, dan meningkatkan aktivitas fisik sebagai upaya pencegahan hiperurisemia.

kata kunci: indeks massa tubuh, lingkaran pinggang, aktivitas fisik, dewasa, asam urat

ABSTRACT

Introduction: Hyperuricemia is a metabolic health problem whose prevalence increases along with changes in lifestyle and nutritional status of the community. **Objective:** This study aims to analyze the relationship between body mass index, waist circumference, and physical activity with the incidence of hyperuricemia in adults. **Method:** The research design of this study was descriptive-analytic, aiming to examine the relationship between body mass index (BMI), waist circumference, and physical activity and the incidence of hyperuricemia in adults. The sample consisted of 49 respondents selected using a simple random sampling technique. Data were collected using a physical activity measurement questionnaire, physical examinations to measure BMI and waist circumference, and uric acid testing. The data were analyzed using the Chi-square correlation test. **Results:** The incidence of gout was found in respondents with overweight and obesity nutritional status (24.5%), and increased in individuals with large waist circumference and low physical activity. Statistical tests showed a significant relationship between BMI, waist circumference, and physical activity with the incidence of gout ($p < 0.01$). **Conclusion:** Obesity and low physical activity are important determinants of the incidence of hyperuricemia. **Suggestion:** The community is expected to maintain ideal body weight, control waist circumference, and increase physical activity as an effort to prevent hyperuricemia.

Keywords: body mass index, waist circumference, physical activity, adults, hyperuricemia

Cite this as : Dewanti, N & Diana, M.(2025). *Indeks massa tubuh, lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik sebagai determinan kejadian hiperurisemia pada usia dewasa*. Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat, 13 (2) 107-112

PENDAHULUAN

Hiperurisemia merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh peningkatan konsentrasi asam urat dalam serum, biasanya lebih dari 6 mg/dL pada wanita dan 7 mg/dL pada pria. Asam urat berasal dari makanan maupun dari purin yang disintesis di dalam tubuh. Dua per tiga jumlah total asam urat dalam tubuh berasal dari

produk endogen, sedangkan sepertiga sisanya berasal dari purin makanan. Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin yang sukar larut pada manusia dimana purin merupakan salah satu basa asam nukleat dan merupakan komponen materi genetik yang terdapat di dalam inti sel. Hiperurisemia dapat terjadi sebagai akibat dari kelebihan produksi asam urat, penurunan

kemampuan ekskresi dalam tubuh, atau kombinasi dari keduanya (George, Leslie and Minter, 2023).

Insiden hiperurisemia meningkat di seluruh dunia seiring dengan perubahan gaya hidup yang cenderung mengadopsi gaya hidup orang barat. Hiperurisemia cukup umum terjadi di Indonesia karena pola makan tinggi purin, kurangnya aktivitas fisik, peningkatan perilaku sedentari, peningkatan jumlah penduduk yang mengalami obesitas, dan genetik. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 pada kelompok usia 19 – 54 tahun, dapat dilihat bahwa semakin meningkat usia maka angka *overweight* dan obesitas semakin tinggi, dimana angka *overweight* dan obesitas lebih banyak terjadi pada wanita (46,5%) dari pada laki-laki (29,3%), sedangkan angka *overweight* dan obesitas menurun pada kelompok lanjut usia (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Prevalensi penderita asam urat di Indonesia berdasarkan usia meliputi usia kurang dari 45 tahun sebesar 10,6%, usia 45 – 74 tahun sebesar 29,7%, dan pada usia lebih dari 75 tahun sebanyak 18,9%. Berdasarkan survei epidemiologi yang dilakukan di Bandungan, Jawa Tengah, yang bekerja sama dengan *World Health Organization*, ditemukan 4.683 sampel penderita asam urat yang berusia antara 15 – 45 tahun. Prevalensi asam urat pada pria sebesar 24,3% dan pada wanita sebesar 11,7% (Tim Kerja Hukum dan Humas RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, 2024).

Sumber bahan makanan yang berperan dalam hiperurisemia antara lain makanan laut seperti udang dan lobster, daging merah dan organ sapi dan babi. Jenis minuman yang berkontribusi antara lain minuman beralkohol, minuman manis, soda, dan minuman yang mengandung sirup jagung tinggi fruktosa (Afzal *et al.*, 2025). Seseorang yang memiliki berat badan berlebih cenderung mengkonsumsi protein yang berlebihan, dimana protein merupakan sumber purin sehingga dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah. Manusia yang memiliki kadar asam urat yang tinggi, sebagian disebabkan karena defisiensi enzim urikase di hepar dan ekskresi fraksional asam urat yang lebih rendah (Lohr, 2024). Konsentrasi asam urat yang tinggi dalam serum akan membentuk garam natrium yang pada akhirnya dapat mengendap di jaringan lunak sendi (Zhang, Liu and Gao, 2024). Hiperurisemia dapat menyebabkan terjadinya stres oksidatif yang dapat menyebabkan penyakit lain seperti *gout* dan penyakit kardiovaskular. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik meneliti tentang determinan kejadian hiperurisemia berdasarkan indeks massa tubuh, lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara indeks massa tubuh, lingkaran pinggang,

serta tingkat aktivitas fisik dengan kejadian asam urat pada kelompok usia dewasa. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai keterkaitan antara faktor antropometri dan perilaku aktivitas fisik terhadap risiko terjadinya asam urat pada populasi dewasa. Penelitian dilaksanakan di salah satu desa di Kota Kediri, Jawa Timur, pada bulan September 2024. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh warga dewasa yang berdomisili di wilayah penelitian. Sebanyak 49 responden terlibat dalam penelitian ini, yang diperoleh melalui perhitungan ukuran sampel berdasarkan tingkat kepercayaan dan batas kesalahan yang ditetapkan, kemudian dipilih menggunakan teknik *simple random sampling* untuk memastikan keterwakilan populasi secara proporsional, yaitu dengan menyusun daftar seluruh anggota populasi dan memilih responden secara acak menggunakan tabel angka acak/undian sehingga setiap individu memiliki peluang yang sama untuk terpilih.

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang dibuat sendiri oleh peneliti yang mengukur segala jenis aktivitas fisik sedang dan berat yang dilakukan minimal 30 menit dalam sehari dalam 1 minggu untuk mengukur kebiasaan aktivitas fisik sebanyak 4 item pertanyaan. Pemeriksaan fisik pengukuran IMT, lingkaran pinggang dan asam urat secara langsung juga dilakukan pada responden. Seluruh instrumen sudah diuji validitas dan reliabilitasnya dan dinyatakan valid dengan r tabel $>0,36$. Analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji Korelasi *Chi-Square*.

HASIL

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan (90%) dan berusia antara 39-48 tahun (51%). Sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA (57%) dan tidak bekerja atau menjadi ibu rumah tangga (69%) (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	F	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	5	10
Perempuan	44	90
Umur		
19-28 tahun	3	6
29-38 tahun	18	37
39-48 tahun	25	51
49-59 tahun	3	6
Pendidikan		
SD	3	6
SMP	8	16
SMA	28	57
Diploma	3	3
Sarjana	8	8

Variabel	F	%
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	34	69
Wiraswasta	5	10
Swasta	9	18
Buruh Tani	1	2
Total	49	100

Sumber : Data primer yang sudah diolah (2024)

Tabel 2 menunjukkan distribusi angka kejadian asam urat yang distratifikasi berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) responden. Dari total 49 responden, sebagian besar memiliki IMT normal yaitu sebanyak 26 orang (53,1%), kategori *overweight* sebanyak 19 orang (38,7%), dan obesitas sebanyak 4 orang (8,2%).

Berdasarkan hasil distribusi, diketahui bahwa kejadian hiperurisemia hanya ditemukan pada kelompok dengan status gizi *overweight* dan obesitas, sedangkan pada kelompok IMT normal tidak ditemukan kasus hiperurisemia. Pada kategori *overweight*, terdapat 8 responden (16,3%) yang mengalami hiperurisemia, sedangkan pada kategori obesitas terdapat 4 responden (8,2%). Dengan demikian, total responden yang mengalami hiperurisemia berjumlah 12 orang (24,5%). Sebaliknya, sebanyak 37 responden (75,5%) tidak mengalami hiperurisemia, dengan distribusi terbanyak pada kategori IMT normal (53,1%) dan sebagian pada kategori *overweight* (22,4%). Hasil ini mengindikasikan adanya kecenderungan peningkatan angka kejadian hiperurisemia seiring dengan peningkatan IMT.

Tabel 2. Gambaran Angka Kejadian Hiperurisemia Distratifikasi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Hiperurisemia	Indeks Massa Tubuh						Total	
	Normal		Overweight		Obesitas			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ya	0	0	8	16,3	4	8,2	12	24,5
Tidak	26	53,1	11	22,4	0	0	37	75,5
Total	26	53,1	19	38,7	4	8,2	49	100

Sumber : Data primer yang sudah diolah (2024)

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 49 responden, sebagian besar memiliki lingkaran pinggang pada kategori batas risiko (49,0%), diikuti kategori normal (26,5%) dan obesitas sentral (24,5%). Kejadian hiperurisemia tidak ditemukan pada kelompok dengan lingkaran pinggang normal, namun meningkat pada kelompok batas risiko sebanyak 10,2% dan tertinggi pada

kelompok obesitas sentral sebesar 14,3%. Secara keseluruhan, terdapat 12 responden (24,5%) yang mengalami hiperurisemia dan 37 responden (75,5%) yang tidak. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan meningkatnya kejadian hiperurisemia seiring bertambahnya lingkaran pinggang, yang mengindikasikan peran obesitas sentral sebagai faktor risiko hiperurisemia.

Tabel 3. Gambaran Angka Kejadian Hiperurisemia Distratifikasi Berdasarkan Lingkaran Pinggang

Hiperurisemia	Lingkar Pinggang						Total	
	P<80/ L<94		P 80-88/ L 94-102		P >88/ L>102			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ya	0	0	5	10,2	7	14,3	12	24,5
Tidak	13	26,5	19	38,8	5	10,2	37	75,5
Total	13	26.5	24	49	12	24.5	49	100

Sumber : Data primer yang sudah diolah (2024)

Sedangkan pada tabel 4 menunjukkan bahwa dari 49 responden, mayoritas memiliki aktivitas fisik yang baik (69,4%), sedangkan 30,6% memiliki aktivitas fisik rendah. Kejadian hiperurisemia lebih banyak ditemukan pada responden dengan aktivitas fisik rendah, yaitu 18,4%, dibandingkan dengan responden yang memiliki aktivitas fisik baik sebesar 6,1%. Secara keseluruhan, terdapat 12 responden (24,5%) yang mengalami

hiperurisemia dan 37 responden (75,5%) yang tidak. Hasil ini menggambarkan bahwa aktivitas fisik yang rendah berhubungan dengan peningkatan risiko hiperurisemia, menunjukkan pentingnya aktivitas fisik dalam menjaga metabolisme purin dan kadar asam urat dalam batas normal.

Tabel 4. Gambaran Angka Kejadian Hiperurisemia Distratifikasi Berdasarkan Aktivitas Fisik

Hiperurisemia	Aktivitas Fisik				Total	
	Ya		Tidak		f	%
	f	%	f	%		
Ya	3	6,1	9	18,4	12	24,5
Tidak	31	63,3	6	12,2	37	75,5
Total	34	69,4	15	30,6	49	100

Sumber : Data primer yang sudah diolah (2024)

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square* (Tabel 5), diperoleh nilai $p < 0,01$ pada ketiga variabel yang diuji, yaitu indeks massa tubuh, lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik terhadap angka kejadian asam urat pada usia dewasa. Nilai p tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$), yang berarti terdapat

hubungan yang bermakna antara ketiga variabel tersebut dengan kejadian hiperurisemia. Hasil ini menunjukkan bahwa indeks massa tubuh tinggi, lingkaran pinggang besar, dan aktivitas fisik rendah secara signifikan berhubungan dengan meningkatnya angka kejadian hiperurisemia pada usia dewasa.

Tabel 5. Hasil Tes Hipotesis dengan *Chi-Square Test*

Variabel	<i>P value</i>	α
Hubungan indeks massa tubuh dengan angka kejadian asam urat pada usia dewasa	<0,01*	0,05
Hubungan lingkaran pinggang dengan angka kejadian asam urat pada usia dewasa	<0,01*	0,05
Hubungan aktivitas fisik dengan angka kejadian asam urat pada usia dewasa	<0,01*	0,05

*Significance difference ($<0,05$)

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di sebuah desa di Kabupaten Kediri dengan total responden sebanyak 49 orang. Sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah perempuan (90%), berusia antara 39-48 tahun (51%), memiliki pendidikan terakhir SMA (57%) dan tidak bekerja atau menjadi ibu rumah tangga (69%). Berdasarkan karakteristik data tersebut dapat diamati bahwa sebagian besar responden adalah wanita usia subur dengan kejadian hiperurisemia sebesar 24%. Wanita usia subur memiliki hormone estrogen yang mana hormone tersebut dapat berperan dalam ekskresi asam urat melalui urin (Tim Kerja Hukum dan Humas RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, 2024). Menurut Zhang (2022), kejadian hiperurisemia menurun pada wanita usia subur dan meningkat pada wanita setelah menopause, selain itu prevalensi meningkat seiring dengan tingginya tingkat pendidikan dan jumlah pendapatan (Zhang, Liu and Gao, 2024).

Indeks Massa Tubuh dan Kejadian Hiperurisemia

Data menunjukkan bahwa kejadian hiperurisemia ditemukan pada kelompok dengan status gizi *overweight* (16,3%) dan obesitas (8,2%), sedangkan pada kelompok IMT normal tidak ditemukan kasus hiperurisemia. Berdasarkan hasil uji korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian hiperurisemia ($p < 0,01$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan

peningkatan angka kejadian hiperurisemia seiring dengan peningkatan IMT.

Penelitian yang dilakukan oleh Verawati (2020) dengan menggunakan uji statistik *chi square* antara status gizi dengan kejadian *gout arthritis* diperoleh $p\text{-value} = 0.000$ yang artinya ada hubungan yang signifikan ($p \leq 0.05$) antara status gizi dengan kejadian *gout arthritis* (Verawati, Yanto and Rahayu, 2020). Penelitian serupa dilakukan oleh Yuanta et al., (2023) dan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kadar asam urat di dalam tubuh ($p=0.07$) (Yuanta, Laeli and Firdaus, 2023). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Feng et al., (2022) menunjukkan bahwa hiperurisemia berkorelasi positif dengan peningkatan IMT (Feng et al., 2022).

Tingginya IMT atau bisa disebut dengan *overweight* dan obesitas memiliki kaitan yang sangat erat dengan kadar asam urat di dalam darah. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya jaringan lemak yang berlebihan sehingga mempengaruhi metabolisme purin menjadi asam urat. Selain memiliki kadar asam urat yang tinggi, orang dengan IMT yang tinggi cenderung mengalami penurunan kemampuan pada ginjalnya dalam mengekskresi asam urat melalui urin. Jaringan lemak yang berlebih dapat menyebabkan resistensi insulin sehingga menghambat pengeluaran asam urat oleh ginjal dan berakibat terjadinya penumpukan kadar asam urat dalam darah. Selain itu, sel-sel lemak yang berlebihan juga akan mengalami kerusakan dan regenerasi lebih

cepat. Proses ini akan meningkatkan pemecahan nukleotida purin dari sel-sel yang rusak yang akhirnya akan menghasilkan lebih banyak asam urat. Kombinasi antara peningkatan produksi dan penurunan ekskresi inilah yang membuat orang dengan IMT berlebih lebih rentan mengalami hiperurisemia (kadar asam urat tinggi) dan bahkan *gout* (asam urat menumpuk di persendian).

Lingkaran Pinggang dan Kejadian Hiperurisemia

Dalam penelitian diperoleh data bahwa hampir sebagian responden (49%) memiliki lingkaran pinggang yang berisiko. Berdasarkan hasil uji korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel lingkaran pinggang dengan kejadian asam urat pada usia dewasa ($p < 0,01$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya ukuran lingkaran pinggang, maka akan semakin berisiko mengalami *hyperuricemia*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ninsi (2020) didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara lingkaran pinggang dengan kadar asam urat dalam darah ($p = 0,000$) (Ninsi, 2020). Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Nurlia (2018) dengan menggunakan analisis korelasi Pearson menunjukkan bahwa ada korelasi yang positif yang lemah antara lingkaran pinggang dengan hiperurisemia pada pria yang berusia 30 – 50 tahun (Nurlia, 2018).

Menurut Yadan (2025), Obesitas memiliki kontribusi yang signifikan terhadap kejadian hiperurisemia. Meningkatnya IMT, lingkaran pinggang (LP), bersama obesitas perut dan obesitas umum merupakan faktor risiko pada kejadian hiperuricemia, terutama pada wanita, dewasa muda, dan individu tanpa penyakit diabetes mellitus.

Pada obesitas sentral, tubuh akan mengalami *turnover* sel yang lebih tinggi sehingga pemecahan sel tersebut akan menyebabkan meningkatnya produksi purin. Lemak perut yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya resistensi insulin, sehingga asam urat diserap kembali oleh ginjal dan tidak dibuang melalui urin. Lingkaran pinggang yang besar juga merupakan salah satu kriteria sindroma metabolik, yang mana sindroma ini diketahui berkaitan erat dengan hiperurisemia.

Aktivitas Fisik dan Kejadian Hiperurisemia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik yang baik (69,4%), sedangkan yang memiliki aktivitas fisik rendah sebanyak 30,6%. Sebanyak 18,4% responden dengan aktivitas fisik rendah memiliki kadar asam urat dalam darah yang tinggi. Berdasarkan hasil uji korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel aktivitas fisik dengan kejadian asam urat pada usia dewasa ($p < 0,01$). Hal ini menunjukkan bahwa perilaku sedenter berisiko mengalami hiperurisemia. Perilaku dengan sedikit atau tanpa aktivitas fisik dapat

memperlambat metabolisme dalam tubuh, sebagai akibatnya tubuh akan kesulitan dalam membuang asam urat melalui urin. Perilaku ini juga dapat meningkatkan risiko obesitas dan menurunkan sensitivitas insulin.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yong Park et al., (2019), subjek yang menghabiskan ≥ 10 jam dalam perilaku sedentary lebih mungkin mengalami hiperurisemia dibandingkan dengan subjek yang menghabiskan < 5 jam/hari dalam perilaku sedentary. Kelompok subjek yang lebih sering mengikuti aktivitas fisik untuk meningkatkan kesehatan memiliki *odd ratio* hiperurisemia lebih rendah dari pada kelompok subjek yang memiliki tingkat partisipasi yang rendah dalam aktivitas fisik (Park et al., 2019).

Zhang (2024) menjelaskan bahwa olahraga dapat meningkatkan kadar asam urat untuk sementara, namun kemampuan tubuh manusia untuk memetabolisme asam urat serum akan meningkat setelah olahraga (Zhang, Liu and Gao, 2024). Olahraga dapat meningkatkan kemampuan tubuh dalam melakukan metabolisme, memperlancar sirkulasi darah, mengurangi pengendapan urat di dalam sendi dan tulang, dan menghambat konversi asam urat menjadi *gout*.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh, lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik dengan kejadian asam urat pada usia dewasa. Responden dengan status gizi *overweight* dan obesitas memiliki risiko lebih tinggi mengalami asam urat dibandingkan dengan responden dengan IMT normal. Selain itu, lingkaran pinggang yang besar atau indikasi obesitas sentral juga berhubungan dengan peningkatan kejadian asam urat, menunjukkan peran distribusi lemak tubuh terhadap metabolisme purin. Sementara itu, aktivitas fisik yang rendah terbukti meningkatkan risiko asam urat dibandingkan dengan individu yang memiliki aktivitas fisik baik. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pengendalian berat badan, pengurangan obesitas sentral, dan peningkatan aktivitas fisik merupakan strategi penting dalam upaya pencegahan hiperurisemia dan penyakit metabolik terkait pada populasi usia dewasa.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar masyarakat menjaga berat badan ideal, mengontrol lingkaran pinggang, dan rutin melakukan aktivitas fisik sebagai upaya pencegahan peningkatan kadar asam urat. Tenaga kesehatan perlu meningkatkan edukasi mengenai gaya hidup sehat dan pencegahan hiperurisemia di komunitas. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan variabel lain seperti pola konsumsi makanan dan faktor genetik untuk memperoleh

pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan kejadian asam urat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afzal, M. *et al.* (2025) *Gout*. National Center for Biotechnology Information.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (2023) *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Jakarta. Available at: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>.
- Feng, X. *et al.* (2022) 'The Association Between Hyperuricemia and Obesity Metabolic Phenotypes in Chinese General Population: A Retrospective Analysis', *Frontiers in Nutrition*, 9. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnut.2022.773220>.
- George, C., Leslie, S.W. and Minter, D.A. (2023) *Hyperuricemia*. National Center for Biotechnology Information.
- Lohr, J.W. (2024) *Hyperuricemia*. Medscape.
- Ninsi, T.N.A. (2020) *Hubungan antara indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang dengan kadar asam urat darah di Posbindu wilayah kerja Puskesmas Kampung Bali Kota Bengkulu*. Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Available at: https://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/518/1/SKRPSI_SEMHAS_TIRTA_NADI_A.pdf.
- Nurlia, D. (2018) *Hubungan lingkaran pinggang dengan kejadian hiperurisemia pada laki-laki usia 30–50 tahun*. Universitas Trisakti.
- Park, D.Y. *et al.* (2019) 'The association between sedentary behavior, physical activity and hyperuricemia', *Vascular Health and Risk Management*, 15, pp. 291–299. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.2147/VHRM.S200278>.
- Tim Kerja Hukum dan Humas RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten (2024) 'Pola makan pada penderita asam urat'. Available at: https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3600/pola-makan-pada-penderita-asam-urat#:~:text=Prevalensi asam urat di Indonesia,tahun sebesar 18%2C9%25.
- Verawati, B., Yanto, N. and Rahayu, S. (2020) 'Hubungan konsumsi protein, status gizi dengan kejadian gout arthritis', *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 4(1), pp. 63–69.
- Yuanta, Y., Laeli, H.U. and Firdaus, A.W. (2023) 'Hubungan Aktivitas Fisik, Asupan Purin Dan Status Gizi Terhadap Kadar Asam Urat Pasien Hiperurisemia', *HARENA: Jurnal Gizi*, 4(1), pp. 2774–7654. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.25047/harena.v4i1.4580>.
- Zhang, T., Liu, W. and Gao, S. (2024) 'Exercise and hyperuricemia: An opinion article', *Annals of Medicine*, 56(1), pp. 1–5. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/10.1080/07853890.2024.2396075>.