

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR ASAM URAT
PADA REMAJA POLTEKKES KEMENKES PALEMBANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**



MARSYANDA MUTHMAINNA

PO7134122032

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gout adalah jenis penyakit yang terjadi akibat gangguan metabolisme, di mana kadar asam urat dalam darah menjadi terlalu tinggi akibat metabolisme purin dalam tubuh. Kondisi ini disebut juga dengan hiperurisemia. Gejala yang sering muncul biasanya berupa nyeri pada persendian akibat penumpukan kristal asam urat (monosodium urat) di sendi maupun jaringan lunak. Salah satu penyebab utama dari kondisi ini adalah kebiasaan makan yang tidak sehat, kurangnya kebiasaan melakukan cek kesehatan secara berkala, serta kurangnya informasi masyarakat tentang penyakit yang berkaitan dengan asam urat (Arlinda, 2021).

Menurut data WHO tahun 2017, prevalensi global penyakit asam urat mencapai 34,2%. Penyakit ini lebih sering ditemukan di negara-negara maju, salah satunya Amerika Serikat, di mana prevalensinya sebesar 26,3%. Sementara itu, berdasarkan Laporan Riskesdas (2018), prevalensi asam urat di Indonesia tercatat sebesar 7,3%. Di tingkat provinsi, Sumatera Selatan menempati peringkat ke-20 dari 34 provinsi dengan prevalensi penyakit sendi sebesar 6,48% pada penduduk berusia di atas 15 tahun. Di Kota Palembang, prevalensi penyakit sendi dilaporkan sebesar 5,02% (Riskesdas Sumsel, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan Fitriani salah satu faktor yang menyebabkan tingginya kadar asam urat dalam tubuh seseorang adalah kesalahan dalam menjaga pola makan, seperti, seseorang yang sering mengonsumsi makanan yang memiliki kandungan purin yang tinggi secara berlebihan contohnya kacang-

kacangan, jeroan, ikan teri dan *seafood*, cenderung memiliki kadar asam urat yang tinggi (Fitriani et al., 2021a).

Kebiasaan makan seseorang sangat berpengaruh terhadap naik turunnya kadar asam urat dalam tubuh. Pola makan mencakup jenis makanan yang dikonsumsi secara rutin, seperti makanan utama, lauk pauk, sayur-mayur, dan buah-buahan, serta seberapa sering makanan tersebut dikonsumsi—apakah setiap hari, seminggu sekali, sering, atau jarang. Jika asupan makanan tidak seimbang, misalnya terlalu banyak makan makanan tinggi purin dari protein hewani, serta makanan berlemak dan berkarbohidrat tinggi, maka risiko meningkatnya kadar asam urat pun bertambah. Oleh karena itu, mengatur pola makan secara tepat sangat penting dalam menjaga kadar asam urat tetap normal (Nuraini Endah, 2021).

Jenis makanan yang menjadi penyebab utama peningkatan kadar asam urat adalah makanan hewani. Hal ini dikarenakan makanan hewani memiliki kandungan purin yang lebih tinggi dibandingkan makanan nabati dan buah-buahan. Untuk frekuensi makan mengandung purin secara sering (tiga kali atau lebih dalam seminggu) lebih mungkin terserang asam urat daripada mereka yang tidak mengonsumsi makanan tinggi protein, karena jika mengonsumsi makanan tinggi purin yang secara langsung memengaruhi peningkatan kadar asam urat (Nuraini Endah, 2021).

Penyakit asam urat umumnya menyerang pada lansia, namun seiring berjalanya waktu penyakit asam urat dapat menyerang usia muda berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Istianah dan Gladys Lahama (2022) di dapatkan kadar asam urat kategori tinggi sebanyak 34 mahasiswa (55,70%) dan normal

sebanyak 27 mahasiswa (44,30%). Menurut penelitian Nurhayati mengenai kadar asam urat yang dilakukan di SMK batik 2 surakarta jurusan kecantikan pada remaja berusia 16-19 tahun yang dijadikan subjek penelitian, didapatkan 14 siswi (53,8%) terdeteksi asam urat dengan kadar diatas 6 mg/dl, sedangkan 12 siswi (46,2 %) berada dalam kategori normal (Nurhayati et al., 2024).

Menurut sueni Kenaikan kadar asam urat pada remaja dikarenakan remaja sering kali makan yang tidak sehat, seperti mengonsumsi makanan cepat saji dan camilan manis yang berlebihan dapat menyebabkan kenaikan asam urat (Sueni, 2021). Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Rosalina, pada mahasiswa remaja di Prodi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo mahasiswa remaja didapatkan kategori pola makan baik sebesar 24 remaja (60,0%) sedangkan remaja yang memiliki pola makna yang buruk didapatkan 16 remaja (40,0%), dan pada kategori kadar asam urat didapatkan sebesar 27 remaja (67,5%) yang memiliki kadar asam urat normal, dan untuk kategori asam urat tinggi sebesar 13 remaja (32,5%) yang mana hal ini memperoleh *pvalue* 0,002 <0,05 menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar asam urat pada remaja (Rosalina et al., 2023a).

Berdasarkan latar belakang di atas oleh karena itu, dengan meningkatnya prevalensi masalah kesehatan terkait asam urat pada kalangan remaja. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan pola makan terhadap kadar asam urat pada remaja poltekkes kemenkes Palembang jurusan teknologi laboratorium medis”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang dibahas di penelitian ini adalah belum diketahui apakah ada hubungan antara pola makan terhadap kadar asam urat pada remaja Poltekkes kemenkes Palembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah distribusi frekuensi kadar asam urat pada remaja Poltekkes Kemenkes Palembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Bagaimanakah distribusi frekuensi pola makan pada remaja Poltekkes Kemenkes Palembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Bagaimanakah hubungan kadar asam urat pada remaja Poltekkes Kemenkes Palembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis berdasarkan pola makan?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan pola makan terhadap kadar asam urat pada remaja poltekkes kemenkes Palembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

2. Tujuan Khusus

1. Diketahui distribusi frekuensi kadar asam urat pada remaja Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Diketahui distribusi frekuensi pola makan pada remaja Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

3. Diketahui hubungan kadar asam urat pada remaja Poltekkes Kemenkes Palembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis berdasarkan pola makan.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai referensi dan informasi di Poltekkes Kemenkes Palembang khususnya di bidang Kimia Klinik tentang pola makan dapat mempengaruhi kadar asam urat pada remaja poltekkes kemenkes palaembang jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

2. Bagi Aplikatif

Dapat dijadikan sebagai acuan untuk proses pembelajaran bagi jurusan Teknologi Laboratorium Medis khususnya pada mata kuliah kimia klinik. Serta memberikan informasi kepada remaja di Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis mengenai kadar asam urat untuk dapat dipakai sebagai acuan tindakan pencegahan tingginya kadar Asam Urat.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bagian dari matakuliah Kimia Klinik dan bertujuan melihat hubungan antara pola makan dan kadar asam urat pada remaja di Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Metode yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan cross-sectional. Data dan sampel dikumpulkan di Laboratorium Kimia Klinik Poltekkes Kemenkes Palembang selama Februari–Mei 2025. Populasi penelitian adalah 225 mahasiswa semester satu dan dua Program D3 Teknologi Laboratorium Medis, kemudian diambil 34

sampel menggunakan stratified random sampling. Penelitian ini menggunakan data primer. Kadar asam urat diperiksa dengan metode enzymatic uricase, lalu diukur menggunakan spektrofotometer BTS 350. Analisis data dilanjutkan secara univariat dan bivariat. Hasil univariat menunjukkan bahwa 11,8% responden memiliki kadar asam urat tinggi dan 88,2% memiliki kadar normal; 82,4% responden memiliki pola makan baik, sedangkan 17,6% memiliki pola makan buruk. Analisis bivariat dengan uji chi-square menghasilkan p value 0,012 ($< 0,05$), menunjukkan hubungan signifikan antara pola makan dan kadar asam urat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiyah Nava Dzulfadhilatul. (2020). *Skripsi Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Masyarakat Di Kota Bandar Lampung*.
- Anggraini, D. (2022). *Aspek Klinis Hiperurisemia*. [Http://Journal.Scientic.Id/Index.Php/Sciena/Issue/View/4](http://Journal.Scientic.Id/Index.Php/Sciena/Issue/View/4)
- Arif Fauziah Wijaya, N., & Rahmat, I. (2024). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Lansia Di* (Vol. 2). [Https://Yankes.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/237/Asam-Urat-Bisa-Menyerang-Ginjal](https://Yankes.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/237/Asam-Urat-Bisa-Menyerang-Ginjal)
- Arikunto. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.
- Arlinda, P. S., P. G., N. W. (2021). Profil Karakteristik Individu Terhadap Kejadian Hiperurisemia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 10(1), 28–33. [Https://Doi.Org/10.33475/jikmh.v7i2.21](https://doi.org/10.33475/jikmh.v7i2.21)
- CDC. (2024). *GOUT*. Centers for Disease Control Prevention .
- Debie Anggraini. (2022). *Aspek Klinis Hiperurisemia*. [Http://Journal.Scientic.Id/Index.Php/Sciena/Issue/View/4](http://Journal.Scientic.Id/Index.Php/Sciena/Issue/View/4)
- Desmarta, K., & Farida, E. (2024). Pengaruh Ekstrak Bunga Sepatu (*Hibiscus Rosa – Sinensis L.*) Terhadap Kadar Asam Urat Tikus Putih Galur Wistar. *Ijphn*, 4(2), 181–190. [Https://Doi.Org/10.15294/ijphn.v4i2.58886](https://doi.org/10.15294/ijphn.v4i2.58886)
- Dungga, E. F. (2022). Pola Makan Dan Hubungannya Terhadap Kadar Asam Urat. In *Jambura Nurisng Journal* (Vol. 4, Issue 1). [Http://Ejurnal.Ung.Ac.Id/Index.Php/Jnj|7](http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jnj|7)
- Fitriani, R., Azzahri, L. M., Nurman, M., Nizar, M., & Hamidi, S. (2021a). *Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat (Gout Arthritis) Pada Usia Dewasa 35-49 Tahun*. [Http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners](http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners)
- Fitriani, R., Azzahri, L. M., Nurman, M., Nizar, M., & Hamidi, S. (2021b). *Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat (Gout Arthritis) Pada Usia Dewasa 35-49 Tahun*. [Http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners](http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners)
- Flaurensia, V., Kussoy, M., & Ferdinand, R. K. (2019). Kebiasaan Makan Makanan Tinggi Purin Dengan Kadar Asam Urat Di Puskesmas. *Journal Keperawatan (J-Kp)*, 7(2).

- Han, Q. X., Zhang, D., Zhao, Y. L., Liu, L., Li, J., Zhang, F., Luan, F. X., Liu, D. W., Liu, Z. S., Cai, G. Y., Chen, X. M., & Zhu, H. Y. (2019). Risk Factors For Hyperuricemia In Chinese Centenarians And Near-Centenarians. *Clinical Interventions In Aging*, 14, 2239–2247. <https://doi.org/10.2147/Cia.S223048>
- Irot, R. A., Manampiring, A. E., & Kapantow, N. H. (2022). Apakah Status Gizi, Asupan Protein, Dan Asupan Vitamin C Berhubungan Dengan Kadar Asam Urat? *Sam Ratulangi Journal Of Public Health*, 3(2).
- Istianah, I., & Gladys Lahama, G. (2022). Gambaran Status Gizi, Asupan Purin Dan Kadar Asam Urat Pada Mahasiswa Program Studi Gizi Universitas Binawan. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi*, 3(1), 49. <http://journal.binawan.ac.id/jakagi>
- Kussoy. Kundre. R, Wowiling. F. (2019). Kebiasaan Makan Makanan Tinggi Purin Dengan Kadar Asam Urat Di Puskesmas. *Journal Keperawatan (J-Kp)*, 7(2).
- Laporan Riskesdas. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.
- Leviana, S., & Agustina, Y. (2024a). Analisis Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Siswa-Siswi Kelas V Di Sdn Jatiwaringin Xii Kota Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, 6(4), 1635–1656. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V6i4.10864>
- Leviana, S., & Agustina, Y. (2024b). Analisis Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Siswa-Siswi Kelas V Di Sdn Jatiwaringin Xii Kota Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, 6(4), 1635–1656. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V6i4.10864>
- Maiuolo, J., Oppedisano, F., Gratteri, S., Muscoli, C., & Mollace, V. (2016). Regulation Of Uric Acid Metabolism And Excretion. *International Journal Of Cardiology*, 213, 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2015.08.109>
- Maryani Maudiva Hafsyah Et Al. (2022). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Menggunakan Metode Poct (Point Of Care) Dengan Metode Spektrofotometri Pada Lansia. *Open Journal Systems*, 17(3).
- Mumpuni . Y Dan Wulandari. A. (2016). *Cara Jitu Mengatasi Asam Urat* (Maya, Ed.; 1st Ed.). Rapha Publishing.
- Nafi'ah, N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Status Gizi Dan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Perempuan Lansia Awal (45 – 59 Tahun) Di Desa Kedungmutih Kabupaten Demak.
- Norsanah. (2021). Gambaran Kadar Asam Urat Pada Mahasiswa Diploma Iii Keperawatan Stikes Dirgahayu Samarinda Tahun 2020. *Jurnal Keperawatan Dirgahayu*, 3.

- Nuraini Endah, Et Al. (2021). Ambaran Pola Makan Berdasarkan Jenis, Frekuensi Dan Jumlah Makan Terhadap Peningkatan Kadar Asam Urat: Literature Review. *Borneo Student Research*.
- Nurhayati, I., Irfan Ramadhan, D., Rasyidah Asmara, A., Yopinata Sari, L., & Sapto Kartini, Y. (2024). *Edukasi Asam Urat Dan Terapi Non Farmakologi: Senam Ergonomik Pada Remaja Di Smk Batik 2 Surakarta*. <https://jurnalpengabdiankomunitas.com>
- Putra, F., Syam, K., & Melbin, M. (2019). Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Penduduk Usia 30-55 Tahun (The Correlation Of Community's Diet And Gout Incidence In The Population Aged 30-55 Years). In *Jurnal Darul Azhar* (Vol. 7, Issue 1).
- Ratna, D., Pramita, A., Haryanto, E., & Arifin, S. (2021). Perbedaan Kadar Asam Urat Pada Lansia Menggunakan Metode Poct (Point Of Care Testing) Dengan Metode Enzimatis Kolorimetri Di Puskesmas Bangunsari Kabupaten Madiun. *Jurnal Analis Kesehatan Sains*, 10(2). <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/anakes>
- Riskesdas Sumsel. (2018). Laporan Riskesdas Sumsel 2018. In 2018.
- Rosalina, C., Nurhidayat, S., Mas'udah, A. F., & Artikel, S. (2023a). *Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Remaja Di Prodi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo*. <http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/hsj>
- Rosalina, C., Nurhidayat, S., Mas'udah, A. F., & Artikel, S. (2023b). *Universitas Muhammadiyah Ponorogo Health Sciences Journal Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Remaja Di Prodi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo*. <http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/hsj>
- Septianingrum, D., & Mukhlas Fikri, A. (2024). Hubungan Frekuensi Pangan Tinggi Purin, Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Dengan Kadar Asam Urat Pada Pra Lansia Di Cikarang Barat. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(8), 347–358. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11095993>
- Soeroso J. S, A. (2011). *Asam Urat* (Pertama). Penerbar Plus.
- Sueni, H. A. D. P. R. (2021). *Analisis Penyebab Faktor Resiko Terhadap Peningkatan Penderita Gout (Asam Urat) Di Wilayah Kerja Puskesmas Suppa Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang* (Vol. 4, Issue 1). <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes>
- Yunawati, I., Jufri, N., Salma, W. O., Anika, M. Z., Alisyah, C., Kalvio Nita, D., Darma Munandar, A., & Pratiwi, D. A. (2025). *Gambaran Asam Urat Dan*

Implikasinya Terhadap Kesehatan Pada Mahasiswa Universitas Halu Oleo.
<https://doi.org/10.58192/Karunia.V4i1.2904>