

Penyuluhan Kesehatan dan Pemeriksaan Kadar Asam Urat pada Masyarakat di Jungserih Garut

Health Education and Examination of Uric Acid Levels for Community in Jungserih Garut

Lia Mar'atiningsih^{1*}, Sugiah², Muhammad Hadi Sulhan³, Gina Nafsa Mutmaina⁴, Mamay⁵, Astari Nurisani⁶, Meti Rizki Utari⁷, N.Ai Erlinawati⁸
^{1,2,3,4,5,6,7,8} STIKes Karsa Husada Garut, Indonesia
maratiningsih@gmail.com^{1*}

Alamat: Jl. Subyadinata No.7, Jayaraga, Kec. Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Jawa Barat 44151

Korespondensi email: maratiningsih@gmail.com

Article History:

Received: Juni 27, 2024;

Revised: Juli 12, 2024;

Accepted: Juli 29, 2024;

Published: Agustus 01, 2024;

Keywords: uric acid, gout, screening

Abstract: Hyperuricemia is defined as increased levels of uric acid in the blood, this can result in gout which is characterized by pain and redness in the joints. Currently, increased uric acid levels are often caused by excessive consumption of red meat including offal, being overweight, consuming foods high in cholesterol, and rarely exercising. The purpose of this counseling and examination of uric acid levels is to increase public knowledge about gout and gout screening by conducting uric acid examinations using POCT. The implementation method used is direct delivery of material related to gout, symptoms, and prevention including screening of uric acid examinations using the POCT method.

Abstrak

Hiperurisemia didefinisikan sebagai peningkatan kadar asam urat pada darah, hal ini dapat berakibat terjadinya gout yang ditandai dengan nyeri dan kemerahan pada sendi. Saat ini peningkatan kadar asam urat banyak disebabkan karena konsumsi daging merah yang berlebih termasuk jeroan, kelebihan berat badan, mengkonsumsi makanan tinggi kolesterol, dan jarang berolahraga. Tujuan dilakukannya penyuluhan dan pemeriksaan kadar asam urat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit gout dan *screening* penyakit gout dengan dilakukannya pemeriksaan asam urat menggunakan POCT. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah penyampaian materi secara langsung terkait penyakit gout, gejala, dan pencegahannya termasuk *screening* pemeriksaan asam urat menggunakan metode POCT.

Kata kunci: Asam urat, gout, screening

1. PENDAHULUAN

Kejadian akibat tingginya asam urat di dalam tubuh telah meningkat selama 2 dekade terakhir, yaitu terjadi peningkatan sebanyak 63,44%. Prevalensi ini meningkat seiring bertambahnya usia dan faktor kesehatan lainnya (He et al., 2023). Insiden dan prevalensi meningkat setiap dekade dengan prevalensi meningkat menjadi 11-13% dan insiden meningkat menjadi 0,4% pada orang berusia lebih dari 80 tahun (Singh & Gaffo, 2020). Menurut Laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, asam urat di Indonesia mengalami kenaikan sebanyak 7,3%. Jika melihat umur sebagai karakteristik penderita, maka umur >75 memiliki nilai 54,8%, hal ini tetap harus di waspadai karena 45,2% nya diderita oleh usia dewasa muda. Penderita

wanita lebih banyak mengalami asam urat dibandingkan dengan pria, yaitu (8,46%) untuk wanita dan 6,13% untuk pria (Herlina & Tinungki, 2023). Prevalensi penderita asam urat di Provinsi Jawa Barat menempati posisi ke-6 dengan persentase 8,86%. Pada satu Wilayah di Kota Garut saja dalam 1 tahun sudah ditemukan 534 kasus yang mengarah pada penyakit asam urat (Dewi, 2022). Data ini berasal dari ditemukannya gejala klinik dan masyarakat yang berobat dengan keluhan mengarah ke peningkatan asam urat.

Faktor terjadinya peningkatan kadar asam urat di darah atau hiperurisemia adalah usia lanjut, obesitas, konsumsi makanan tinggi purin, obat-obatan, konsumsi alkohol dan penyakit penyerta (Singh et al., 2011). Gejala yang dapat terjadi akibat tingginya kadar asam urat adalah nyeri dan rasa tidak nyaman pada sendi, radang dan kemerahan serta pergerakan yang menjadi terbatas karena sulit menggerakkan sendi (Soeroso & Algristian, 2011). Pemeriksaan terjadinya peningkatan kadar asam urat bisa dilakukan dengan pemeriksaan Laboratorium. Salah satu pemeriksaan yang mudah, murah, dan cepat adalah menggunakan *Point Care Of Testing* (POCT).

2. METODE

Pelaksanaan Kegiatan

Penyuluhan Kesehatan dan Pemeriksaan Kadar Asam Urat pada Masyarakat di Jungserih Garut

Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan mempelajari kondisi dan situasi warga di Jungserih, Kabupaten Garut melalui penyebaran kuisisioner mencakup pertanyaan pola makan sehari-hari dan aktivitas fisik. Alasan dipilihnya lokasi ini berdasarkan adanya studi literatur terhadap kejadian asam urat di daerah Jungserih Garut. Setelah analisa awal, diperoleh kesimpulan bahwa lokasi memenuhi syarat diadakannya kegiatan PKM yang dilaksanakan dalam bentuk penyebaran kuisisioner terkait pola makan sehari hari dan aktivitas fisik warga, penyuluhan berupa pemaparan materi, diskusi, serta pengisian kuisisioner terkait pemahaman materi yang telah diberikan, dan dilanjutkan dengan screening pemeriksaan asam urat menggunakan metode POCT.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

3. HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjudul “Penyuluhan Kesehatan dan Pemeriksaan Kadar Asam Urat pada Masyarakat di Jungserih Garut” telah terlaksana pada hari Sabtu, 29 Juni 2024 pada jam 09.00-12.00. Kegiatan diawali dengan pengisian kuisioner mengenai pola makan sehari-hari dan aktivitas warga, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi dan diskusi tanya jawab mengenai penyebab asam urat, gejala serta pencegahannya, dan dilanjutkan dengan pengisian kuisioner terkait materi yang telah disampaikan. Kegiatan ditutup dengan pemeriksaan asam urat menggunakan metode POCT pada 26 warga di Jungserih yang telah di data sebelumnya. Dari pengisian kuisioner sebelum materi, didapatkan beberapa warga yang memiliki risiko mengalami peningkatan asam urat, hal ini terjadi karena pola hidup dan pola makan yang tidak terkontrol dengan baik.

Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1. Jumlah Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Pria	4	15
Wanita	22	85
Jumlah	26	100%

Berdasarkan Tabel 1. Jumlah warga yang mengikuti pemeriksaan asam urat sebanyak 26 orang, dengan pria berjumlah 4 orang (15%) dan wanita berjumlah 22 orang (85%).

Hasil Pemeriksaan Asam Urat berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Asam Urat berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Hasil Pemeriksaan	Jumlah	Persentase (%)
Pria	Normal	4	100
	Hiperurisemia	0	0
	Jumlah	4	100
Wanita	Normal	17	77
	Hiperurisemia	5	23
	Jumlah	22	100

Tabel 2. menunjukkan hasil pemeriksaan asam urat dengan hasil normal pada pria sebanyak 4 orang (100%), sedangkan pada wanita dengan hasil normal yaitu 17 orang (77%) dan meningkat/hiperurisemia sebanyak 5 orang (23%). Nilai normal asam urat pada pria adalah 3,0-7,2 mg/dL dan wanita adalah 2,0-6,0 mg/dL.(George et al., 2023).



Gambar 2. Pemeriksaan Asam Urat pada Masyarakat Jungserih, Garut

4. DISKUSI

Kampung Jungserih dipilih menjadi lokasi PKM didasari dengan masyarakat usia produktif ataupun lansia yang sering mengalami nyeri pada bagian persendian tetapi belum pernah dilakukan pemeriksaan asam urat secara berkala. Selain itu, kegiatan ini berisi penyuluhan mengenai gejala asam urat serta pencegahannya. Edukasi ini diharapkan dapat

memberikan efek positif tentang pola makan, dan aktivitas fisik yang sehat. Asam urat adalah produk dari metabolisme purin. Hiperurisemia didefinisikan sebagai peningkatan kadar asam urat di darah, yang ditandai lebih dari 6 mg/dL pada wanita dan 7 mg/dL pada pria. Kondisi hiperurisemia dapat terjadi karena tingginya produksi asam urat, penurunan ekskresi, atau kombinasi dari keduanya (George et al., 2023). Gejala asam urat atau gout dapat terjadi tergantung keparahannya. Manifestasi serangan akut termasuk timbulnya nyeri, pembengkakan, dan peradangan secara tiba-tiba pada sendi atau jaringan di sekitarnya, dan ditandai dengan sensasi panas. Penyakit asam urat ini, menyerang berbagai sendi termasuk sendi bagian tengah kaki, pergelangan kaki, dan tungkai atas atau bahkan sendi-sendi yang kecil. Asam urat kronis dapat terjadi setelah serangan akut berulang selama beberapa tahun, ditandai dengan nyeri dan kaku yang disebabkan kerusakan sendi dan jaringan di sekitarnya, serta adanya tofi yang merupakan agregat kristal dan sel imun yang mati (Cha et al., 2024).

Studi epidemiologi telah menunjukkan bahwa obesitas, hipertensi, sindrom metabolik, penggunaan diuretik, faktor makanan, dan penyakit ginjal kronis sebagai faktor risiko untuk asam urat dan hiperurisemia. Makanan yang dapat menyebabkan meningkatnya asam urat adalah makanan yang kaya akan purin, contoh makanan tersebut adalah minuman alkohol, makanan laut, minuman manis, kacang-kacangan, dan daging. Adapun kondisi yang dapat meningkat yaitu obesitas. Diabetes mellitus tipe 2 dapat terjadi pada seseorang yang mengalami keadaan hiperurisemia disertai obesitas (Li et al., 2020).

Pengobatan asam urat bertumpu pada dua pilar, yaitu terapi nonfarmakologis dan farmakologis. Terapi nonfarmakologis ini mencakup edukasi pasien, rekomendasi diet, dan mengistirahatkan bagian sendi. Edukasi pasien dapat dilakukan sebagai salah satu pendekatan pengobatan asam urat. Pasien dengan kelebihan berat badan harus berusaha mencapai berat badan normal tetapi tidak disarankan melakukan diet ketat, makanan rendah lemak dan sumber protein nabati harus diintegrasikan ke dalam diet, makanan kaya protein seperti daging dan jeroan harus dihindari. Pasien yang menderita asam urat disarankan mengkonsumsi cairan yang cukup yaitu lebih dari 2 liter perharinya, dan harus menghindari minuman beralkohol serta minuman manis yang mengandung gula termasuk kandungan fruktosa di dalamnya. Mengistirahatkan bagian sendi dapat berkontribusi pada pengobatan serangan asam urat akut (Engel et al., 2017).

Terapi farmakologis untuk asam urat akut bertujuan untuk menghilangkan rasa nyeri dan meredakan peradangan sendi secepat mungkin. Tanpa pengobatan, serangan asam urat bisa berlangsung antara 3-14 hari. Terapi anti inflamasi harus segera dimulai dalam waktu 12-24 jam sejak timbulnya serangan asam urat akut. Pilihan obat sebagai pengobatan lini pertama

adalah antiinflamasi nonsteroid, glukokortikoid, dan kolkisin. Pengobatan ini dapat menurunkan gejala setelah 24 jam. Keputusan obat apa yang dikonsumsi harus berdasarkan konsultasi dengan dokter karena hal ini bergantung pada kondisi ataupun adanya penyakit peserta pada pasien (Engel et al., 2017; Fernando et al., 2024).

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Jungserih, Garut diikuti oleh 26 orang, dengan perolehan hasil asam urat pada pria yaitu 4 orang (100%) normal, sedangkan 5 orang wanita (23%) memiliki kadar asam urat tinggi dan 17 orang (77%) wanita lainnya dengan kadar normal. Pengabdian ini membantu menyampaikan informasi kepada masyarakat mengenai penyakit asam urat atau gout, gejala, dan pencegahannya. Diharapkan kegiatan ini bisa tetap berlanjut untuk memberikan informasi kesehatan pada masyarakat terkait pentingnya menjaga kesehatan khususnya dampak dan penanganan asam urat.

Pengakuan/Acknowledgements

Atas selesainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Dharma Husada Insani Garut, STIKes Karsa Husada Garut, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP4M), dan masyarakat Jungserih atas dorongan, bimbingan serta bantuannya sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- Cha, Y., Lee, J., Choy, W., Lee, J. S., Lee, H. H., & Chae, D. S. (2024). Pathophysiology and Treatment of Gout Arthritis; including Gout Arthritis of Hip Joint: A Literature Review. *Hip and Pelvis*, 36(1), 1–11. <https://doi.org/10.5371/hp.2024.36.1.1>
- Dewi, R. U. M. (2022). Pengaruh Mengonsumsi Jus Sirsak terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Kelurahan Pakuwon Garut Kota. *Journal Medika Cendikia*. <http://repository.lp4mstikeskhg.org/94/1/MANUSCRIPT KTI.pdf>
- Engel, B., Just, J., Bleckwenn, M., & Weckbecker, K. (2017). Treatment options for gout. *Deutsches Arzteblatt International*, 114(13), 215–222. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0215>
- Fernando, A., Rednam, M., Gujarathi, R., & Widrich, J. (2024). *Gout*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546606/>
- George, C., Leslie, W. S., & Minter, A. D. (2023). Hyperuricemia. In *NCBI*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459218/>
- He, Q., Mok, T. N., Sin, T. H., Yin, J., Li, S., Yin, Y., Ming, W. K., & Feng, B. (2023). Global,

- Regional, and National Prevalence of Gout From 1990 to 2019: Age-Period-Cohort Analysis With Future Burden Prediction. *JMIR Public Health and Surveillance*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.2196/45943>
- Herlina, J. S., & Tinungki, Y. L. (2023). *Monograf Asam Urat di Perbatasan Kepulauan Indonesia-Filipina*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Monograf_Asam_Urat_di_Perbatasan_Kepulau/w-XMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Li, L., Zhang, Y., & Zeng, C. (2020). Update on the epidemiology, genetics, and therapeutic options of hyperuricemia. *American Journal of Translational Research*, 12(7), 3167–3181.
- Singh, J. A., & Gaffo, A. (2020). Gout epidemiology and comorbidities. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 50(3), S11–S16. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2020.04.008>
- Singh, J. A., Reddy, S. G., & Kundukulam, J. (2011). Risk factors for gout and prevention: A systematic review of the literature. *Current Opinion in Rheumatology*, 23(2), 192–202. <https://doi.org/10.1097/BOR.0b013e3283438e13>
- Soeroso, J., & Algristian, H. (2011). *Asam Urat*. Penebar Plus. https://www.google.co.id/books/edition/Asam_Urat/fLtbCgAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=gejala+asam+urat&printsec=frontcover
- Cha, Y., Lee, J., Choy, W., Lee, J. S., Lee, H. H., & Chae, D. S. (2024). Pathophysiology and Treatment of Gout Arthritis; including Gout Arthritis of Hip Joint: A Literature Review. *Hip and Pelvis*, 36(1), 1–11. <https://doi.org/10.5371/hp.2024.36.1.1>
- Dewi, R. U. M. (2022). Pengaruh Mengkonsumsi Jus Sirsak terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Kelurahan Pakuwon Garut Kota. *Journal Medika Cendikia*. <http://repository.lp4mstikeskhg.org/94/1/MANUSCRIPT KTI.pdf>
- Engel, B., Just, J., Bleckwenn, M., & Weckbecker, K. (2017). Treatment options for gout. *Deutsches Arzteblatt International*, 114(13), 215–222. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0215>
- Fernando, A., Rednam, M., Gujarathi, R., & Widrich, J. (2024). *Gout*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546606/>
- George, C., Leslie, W. S., & Minter, A. D. (2023). Hyperuricemia. In *NCBI*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459218/>
- He, Q., Mok, T. N., Sin, T. H., Yin, J., Li, S., Yin, Y., Ming, W. K., & Feng, B. (2023). Global, Regional, and National Prevalence of Gout From 1990 to 2019: Age-Period-Cohort Analysis With Future Burden Prediction. *JMIR Public Health and Surveillance*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.2196/45943>
- Herlina, J. S., & Tinungki, Y. L. (2023). *Monograf Asam Urat di Perbatasan Kepulauan Indonesia-Filipina*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Monograf_Asam_Urat_di_Perbatasan_Kepulau/w-XMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

- Li, L., Zhang, Y., & Zeng, C. (2020). Update on the epidemiology, genetics, and therapeutic options of hyperuricemia. *American Journal of Translational Research*, 12(7), 3167–3181.
- Singh, J. A., & Gaffo, A. (2020). Gout epidemiology and comorbidities. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 50(3), S11–S16. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2020.04.008>
- Singh, J. A., Reddy, S. G., & Kundukulam, J. (2011). Risk factors for gout and prevention: A systematic review of the literature. *Current Opinion in Rheumatology*, 23(2), 192–202. <https://doi.org/10.1097/BOR.0b013e3283438e13>
- Soeroso, J., & Algristian, H. (2011). *Asam Urat. Penebar Plus*. https://www.google.co.id/books/edition/Asam_Urat/fLtbCgAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=gejala+asam+urat&printsec=frontcover