

JURNAL INDONESIA MENGABDI

<http://tahtamedia.co.id/index.php/jim>

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PENCEGAHAN DINI PENYAKIT ASAM URAT DI POSBINDU DESA PELEMAN GEMOLONG

Dwi Sulistyowati¹, Rita Benya Adriani², Suryanti³

Correspondensi e-mail: dwisulistyowati979@yahoo.com

^{1,2,3} Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta

ABSTRACT

Gout as a type of inflammatory arthritis caused by the deposition of monosodium urate crystals contained in synovial fluid. Gout can cause a decrease in the quality of life for sufferers, because people who experience gout will feel pain that interferes with activity and comfort. Early prevention is an important step to reduce the incidence of this disease, especially through a community empowerment approach. Community empowerment activities aim to determine the description of the quality of life of the elderly who experience gout. This community service uses a descriptive type that aims to determine the description of the quality of life of the community / elderly who experience gout with a survey approach. This approach was carried out at Posbindu Peleman Village, Gemolong District, Sragen Regency. Community service was carried out during July December 2024. The results of community service show that 70% of the community has done the right diet, and 30% of the community still has difficulty living a healthy life. The conclusion of community service shows a significant increase in the understanding and skills of the community in early prevention of gout.

ARTICLE INFO

Submitted: 24 Juli 2025

Revised: 28 Juli 2025

Accepted: 07 Agustus 2025

Keywords:

Early Prevention; Uric Acid;
Posbindu

ABSTRAK

Gout sebagai jenis arthritis inflamasi yang disebabkan adanya pengendapan kristal monosodium urat yang terdapat pada cairan synovial. Asam urat (Gout) dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup bagi penderitanya, karena penderita yang mengalami asam urat akan merasakan nyeri sehingga mengganggu dalam aktivitas dan kenyamanan. Pencegahan dini menjadi langkah penting untuk menekan angka kejadian penyakit ini, terutama melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas hidup lanjut usia yang mengalami sakit asam urat (gout). Pengabdian pada masyarakat ini menggunakan jenis deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas hidup masyarakat / lanjut usia yang mengalami sakit asam urat (gout) dengan pendekatan pendekatan survey. Pendekatan ini dilakukan di Posbindu Desa Peleman, Kabupaten Gemolong, Kabupaten Sragen. Pengabdian pada Masyarakat dilakukan selama bulan Juli Desember 2024. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa 70 % masyarakat sudah melakukan pola makan yang benar, dan 30 % masyarakat masih sulit melakukan hidup sehat. Kesimpulan pengabdian masyarakat menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan Masyarakat dalam pencegahan dini penyakit asam urat (gout).

DOI: 10.55080/jim.v4i2.1497

Kata kunci:

Pencegahan Dini; Asam urat;
Posbindu

PENDAHULUAN

Proses menua secara individu mengakibatkan beberapa masalah baik masalah secara fisik, biologis, mental maupun sosial ekonomi. Seiring bertambahnya usia, khususnya pada pra lansia dan lansia, berbagai penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi, rheumatoid arthritis, dan asam urat mulai bermunculan, yang dapat memengaruhi fungsi dan peran mereka dalam keluarga (Satria et al., 2023). Asam urat atau gout arthritis, merupakan salah satu penyakit kronis yang umum terjadi pada lansia (Suandika et al., 2024).

Asam urat merupakan produk akhir dari pemecahan purin dalam tubuh, yang berasal dari dua sumber utama, yaitu asupan makanan dan aktivitas metabolisme tubuh sendiri. Purin yang terkandung dalam makanan, terutama dalam bentuk nukleoprotein, dipecah di saluran pencernaan menjadi basa purin. Selanjutnya, basa purin tersebut dimetabolisme menjadi asam urat. Selain dari makanan, purin juga diproduksi secara internal melalui proses penghancuran asam nukleat seperti DNA dan RNA, khususnya saat terjadi regenerasi sel (Zhang et al., 2022). Konsumsi makanan yang tinggi kandungan purinnya dapat memicu peningkatan kadar asam urat dalam darah. Jika ginjal tidak mampu membuang kelebihan asam urat secara optimal, kondisi ini dapat menyebabkan hiperurisemia dan berisiko menimbulkan gangguan seperti penyakit asam urat (Anggi et al., 2023).

Data terbaru dari *Global Burden of Disease Study*, prevalensi penyakit asam urat (gout) secara global pada tahun 2020 adalah sekitar 55,8 juta orang, dengan prevalensi usia standar (age-standardized prevalence) sebesar 659,3 per 100.000 penduduk (GBD, 2020). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi penyakit asam urat di Indonesia menunjukkan tren peningkatan, yaitu sebesar 24,7%, tergantung pada diagnosis dan gejala yang dialami. Jika dilihat berdasarkan usia, prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok lansia berusia 75 tahun ke atas, yakni sebesar 54,8%. Selain itu, perempuan menunjukkan angka prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, masing-masing sebesar 8,46% dan 6,13% (Riskesdas, 2018).

Kenaikan kadar asam urat dalam tubuh dipicu oleh berbagai faktor risiko, seperti pola makan yang kurang sehat, kurangnya aktivitas fisik, kelebihan berat badan, serta adanya riwayat gout arthritis dalam keluarga. Selain itu, faktor lain yang turut berperan meliputi konsumsi makanan tinggi purin, konsumsi alkohol, stres, penggunaan obat-obatan tertentu, tekanan darah tinggi, dan faktor genetik. Asupan purin yang berlebihan dapat mengganggu fungsi ginjal dalam membuang asam urat, sehingga terjadi penumpukan kristal asam urat di area persendian (Rusman, 2021). Penyakit asam urat yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, salah satunya adalah gangguan fungsi ginjal (Yang et al., 2024). Kristal monosodium urat yang terbentuk akibat kadar asam urat tinggi dapat mengendap di jaringan ginjal, termasuk interstitium, tubulus pengumpul, pelvis ginjal, dan ureter. Penumpukan kristal ini dapat menyebabkan obstruksi aliran urin, peradangan, dan akhirnya gagal ginjal akut (Larissa et al., 2024).

Peran pengabdian masyarakat sangat penting dalam upaya pencegahan dan penanganan penyakit asam urat. Melalui kegiatan pengabdian, masyarakat dapat memperoleh edukasi langsung terkait gaya hidup sehat, seperti penerapan pola makan yang tepat, rutinitas olahraga, dan manajemen stres yang efektif (Azizah et al., 2023). Keterlibatan aktif masyarakat dalam program ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan kepedulian terhadap pentingnya menjaga kesehatan guna mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat akibat asam urat.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Minggu, 13 Oktober 2024, mulai pukul 10.00 hingga selesai, bertempat di Posbindu Desa Peleman, Kecamatan Gemolong, Kabupaten Sragen. Sasaran dari kegiatan penyuluhan ini berjumlah 63 orang peserta. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini berupa kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan untuk mengukur tingkat pemahaman materi.

Kegiatan dilakukan sebanyak dua kali secara langsung (tatap muka). Sesi pertama berupa penyuluhan yang ditujukan kepada orang tua dan lansia, dengan tujuan memberikan informasi mengenai upaya pencegahan dini penyakit asam urat agar dapat terhindar dari gout arthritis. Sesi kedua merupakan evaluasi yang dilaksanakan satu bulan kemudian, yaitu pada bulan November 2024. Evaluasi ini menggunakan metode pre dan post-test dengan kuesioner untuk menilai pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan sebelumnya.

Kegiatan ini dimulai dengan pemberian pre-test kepada peserta, dilanjutkan dengan penyampaian materi menggunakan modul yang membahas tentang upaya pencegahan dini dan penatalaksanaan penyakit asam urat. Setelah sesi penyuluhan berakhir, peserta kembali diberikan post-test dalam bentuk kuesioner.

Metode pelaksanaan dalam program pengabdian masyarakat mengenai pencegahan dini penyakit asam urat meliputi beberapa tahapan berikut:

- a. Pemberian pre-test berupa kuesioner yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta, khususnya orang tua dan lansia, terkait faktor risiko serta tindakan pencegahan terhadap penyakit asam urat.
- b. Penyuluhan tatap muka yang berisi penjelasan materi mengenai definisi asam urat, penyebab tingginya kadar asam urat dalam tubuh, gejala awal yang perlu diwaspadai, komplikasi jika tidak segera ditangani, serta cara pencegahan yang meliputi pola makan sehat, pengurangan konsumsi makanan tinggi purin, peningkatan aktivitas fisik, dan menjaga asupan cairan yang cukup.
- c. Pelaksanaan post-test menggunakan kuesioner yang sama seperti pada saat pre-test, guna mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta setelah menerima materi penyuluhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat program kemitraan yang telah dilaksanakan dilaksanakan dengan judul Pencegahan Dini Penyakit Asam Urat di Posbindu Desa Peleman, Gemolong sebagaimana dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Tabel 1 Pencegahan Dini Asam Urat (Gout)

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	f	%	f	%
Baik	10	16	28	44
Sedang	13	21	29	46
Kurang	40	66	6	13
Total	63	100	63	100

Pada tabel terlihat bahwa tingkat keterampilan pemahaman pencegahan dini asam urat (Gout) menggunakan quesioner saat pre-test sebagian besar nilainya kurang 66% (40 orang), nilai sedang sebanyak 21% (13 orang), dan nilai baik sebanyak 16% (10 orang).

Sedangkan hasil post-test setelah dilakukan pendidikan tentang pencegahan dini asam urat (Gout) pada masyarakat dan lansia, hasilnya meningkat untuk nilai pengetahuan baik sebanyak 44% (28 orang), nilai sedang sebanyak 46% (29 orang) dan yang mendapatkan nilai kurang ada 13% (6 orang).

Evaluasi pada satu bulan kemudian pada bulan November 2024 secara langsung di masyarakat, dan diberikan penilaian keterampilan yang sudah di berikan modul panduan diet rendah purin untuk merubah gaya hidup, pola makan, dan kebiasaan olah raga. 70% masyarakat sudah melakukan pola makan yang benar, dan 30 % masyarakat masih sulit melakukan hidup sehat.



Gambar 1. Penyuluhan Pencegahan Dini Penyakit Asam Urat (Gout)

Asam Urat (Gout) merupakan jenis arthritis inflamasi yang disebabkan oleh pengendapan kristal monosodium urat (MSU) pada cairan sinovial. Kondisi ini memicu peradangan sendi, nyeri hebat, serta pembengkakan yang mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup penderitanya (Zheng et al., 2023). Asam urat merupakan bentuk temuan alami yang sudah berada di dalam

aliran darah tubuh manusia, yang didalamnya mengandung purin. Purin menjadi sumber utama penyebab asam urat. Asam urat banyak ditemukan pada laki-laki daripada perempuan (Han et al., 2024). Pada pria, gout umumnya muncul antara usia 30 hingga awal 40 tahun, sedangkan pada wanita, kondisi ini lebih sering muncul setelah usia 60 tahun. Perbedaan ini sebagian besar disebabkan oleh pengaruh estrogen yang lebih tinggi pada wanita pre menopause, yang meningkatkan ekskresi asam urat melalui ginjal. Setelah menopause, kadar estrogen menurun, sehingga risiko gout pada wanita meningkat dan mendekati prevalensi pada pria (Zhu et al., 2022).

Secara patofisiologi, Gout merupakan gangguan metabolisme asam urat yang memuncak dengan terjadinya endapan garam monosodium urat dalam sendi dan akhirnya dalam jaringan subkutan. Senyawa urat diekskresikan melalui usus dan ginjal. Sistem ginjal mengekskresi dua per tiga senyawa urat yang harus dieliminasi. Selanjutnya senyawa urat difiltrasi oleh glomerulus, kemudian diabsorpsi oleh tubulus kontortus proksimal (Ridi & Tallima, 2017). Jumlah sekresi dan reabsorpsi di tempat ini menentukan kadar asam urat dalam serum. Diperkirakan 10% dari asam urat yang difiltrasi glomerulus meninggalkan tubulus ginjal dan menjadi bagian dalam urine. Sepertiga lainnya diekskresikan melalui usus, dimetabolisme oleh bakteri untuk akan meningkat sampai setelah menopause (Yanai, 2021).

Kadar asam urat dalam darah dapat berbeda tergantung pada jenis kelamin dan usia. Pada pria dewasa, kadar normalnya berkisar antara 4,0 hingga 8,5 mg/dL, sedangkan pada wanita dewasa berada pada rentang 2,7 hingga 7,3 mg/dL. Perbedaan ini terutama dipengaruhi oleh hormon estrogen, yang berperan dalam meningkatkan pengeluaran asam urat melalui ginjal pada wanita sebelum menopause. Setelah memasuki masa menopause, kadar asam urat pada wanita umumnya meningkat dan mendekati kadar yang ditemukan pada pria (Dorio et al., 2022).

Angka kejadian gout arthritis menunjukkan keterkaitan yang signifikan dengan proses degeneratif, terutama pada kelompok usia lanjut. Seiring pertambahan usia, perubahan fisiologis dan metabolik turut memengaruhi kerentanan lansia terhadap penyakit ini (McCormick, 2024). Gout tergolong sebagai penyakit degeneratif yang bersifat kambuhan, dan kekambuhan tersebut cenderung lebih sering terjadi pada lansia. Hal ini umumnya disebabkan oleh rendahnya tingkat pengetahuan serta kesadaran lansia mengenai kondisi kesehatannya. Akibatnya, gangguan ini berpotensi menurunkan kemampuan lansia dalam menjalani aktivitas sehari-hari dan berdampak pada penurunan kualitas hidup secara keseluruhan (Adriani, 2021).

Pelatihan dan penyuluhan mengenai pentingnya penerapan pola hidup sehat serta pencegahan dini penyakit asam urat bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai perlunya menjaga kadar asam urat tetap dalam batas normal melalui langkah-langkah pencegahan yang komprehensif. Kegiatan ini memberikan wawasan bahwa tingginya kadar asam urat, meskipun belum menimbulkan gejala, tetap memerlukan tindakan pencegahan guna menghindari dampak buruk di masa mendatang. Edukasi dalam pelatihan dan penyuluhan ini menekankan pentingnya gaya hidup sehat untuk mencegah peningkatan kadar asam urat. Pola makan tinggi purin, kurang olahraga menjadi faktor utama penyebabnya. Dengan memahami risiko tersebut, masyarakat didorong untuk mengubah kebiasaan, menjaga pola makan seimbang, dan rutin beraktivitas fisik sebagai upaya pencegahan (Azmi et al., 2022).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran warga Desa Peleman akan pentingnya menjaga kadar asam urat tetap normal guna mencegah arthritis gout. Melalui pelatihan dan penyuluhan tentang gaya hidup sehat, masyarakat diharapkan dapat mengenali faktor risiko serta menerapkan tindakan pencegahan secara lebih konsisten.

Saran bagi masyarakat usia pertengahan yang memiliki peningkatan kadar asam urat disarankan untuk menerapkan pola hidup sehat sehingga dapat menurunkan risiko penyakit gout arthritis. Bagi pemerintah, disarankan untuk melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pola hidup yang sehat dengan harapan masyarakat dapat menjaga kesehatan, sehingga dapat mencegah kenaikan kadar asam urat. Bagi tenaga kesehatan, khususnya peneliti, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan pola hidup sehat dengan kadar asam urat pada masyarakat usia pertengahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, S. W. et al. (2021) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dan Konsumsi Air Asam Urat', *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), pp. 41–49
- Anggi Marnata, Firdatus Solehati, & Pingki Wahyu Novelya. (2023). Hubungan Pola Makan Yang Mengandung Purin Dengan Penyakit Asam Urat (Gout Hyperuricemia) Pada Orang Dewasa Di Kelurahan Karangrejo Sumbersari Jember. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(2), 66–71. <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i2.1258>
- Azizah, M., Sri Wahyuni, Y., Rendowaty, A., Patmayuni, D., & Pranata, L. (2023). Edukasi Pola Hidup Sehat dan Pemeriksaan Biomedis Kadar Asam Urat Pada Lansia. *Health Community Service*, 1(1), 42–45. <https://doi.org/10.47709/hcs.v1i1.3356>

- Azmi, R. N., Dewi, S. R., Munawarah, M., & Rahmah, W. (2022). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Samarinda tentang Penyakit Arthritis dan Pemeriksaan Kadar Asam Urat: Increased Knowledge of Samarinda Community about Arthritis Disease and Examination of Uric Acid Levels. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 66–73. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i1.2297>
- Dorio, M., Benseñor, I. M., Lotufo, P., Santos, I. S., & Fuller, R. (2022). Reference range of serum uric acid and prevalence of hyperuricemia: a cross-sectional study from baseline data of ELSA-Brasil cohort. *Advances in rheumatology (London, England)*, 62(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s42358-022-00246-3>
- GBD 2021 Gout Collaborators. (2024). *Global, regional, and national burden of gout, 1990–2020, and projections to 2050: A systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021*. *The Lancet Rheumatology*, 6(7), e507–e517. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(24\)00117-6](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(24)00117-6)
- Han, T., Chen, W., Qiu, X., & Wang, W. (2024). Epidemiology of gout - Global burden of disease research from 1990 to 2019 and future trend predictions. *Therapeutic advances in endocrinology and metabolism*, 15, 20420188241227295. <https://doi.org/10.1177/20420188241227295>
- Harto, T., Riandika, W., & Septiani, E. (2023). Hubungan Konsumsi Makanan Tinggi Purin dengan Penyakit Asam Urat. *Lentera Perawat*, 4(1), 66-70
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Larissa, O., & Tarigan, C. (2024). Gagal Ginjal Akut pada Pasien Acute on Chronic Gout Arthritis with Tophus: Laporan Kasus. *JiIP Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(12), 13799-13805. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i12.6373>
- McCormick, N., Yokose, C., Challener, G. J., Joshi, A. D., Tanikella, S., & Choi, H. K. (2024). Serum Urate and Recurrent Gout. *JAMA*, 331(5), 417–424. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.26640>
- Rusman, A. D. P. (2021). Analisis Penyebab Faktor Resiko terhadap Peningkatan Penderita Gout (Asam Urat) di Wilayah Kerja Puskesmas Suppa Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(1), 1-9
- Ridi El, R., & Tallima, H. (2017). Physiological functions and pathogenic potential of uric acid: A review. *Journal of advanced research*, 8(5), 487–493. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2017.03.003>
- Satria, R. P., Itsna, I. N., Geglirian, T. R., & Risnanto. (2023). Peningkatan Pengetahuan Lansia Mengenai Penyakit Tidak Menular pada Kegiatan Prolanis. *BEGAWA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 53–57. <https://doi.org/10.62667/begawe.v1i2.21>
- Suandika, M., Handayani, R. N., Muti, R. T., Nisha, Z., Nailli, Y. T., Afrilies, M. H., & Muris, T. U. I. (2024). Penyuluhan penyakit asam urat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit asam urat di GOR Satria Purwokerto. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 6(2), 35-45. <https://doi.org/10.30644/jphi.v6i2.870>
- Yanai, H., Adachi, H., Hakoshima, M., & Katsuyama, H. (2021). Molecular Biological and Clinical Understanding of the Pathophysiology and Treatments of Hyperuricemia and Its Association with Metabolic Syndrome, Cardiovascular Diseases and Chronic Kidney Disease. *International journal of molecular sciences*, 22(17), 9221. <https://doi.org/10.3390/ijms22179221>
- Yang, H., Ying, J., Zu, T., Meng, X., & Jin, J. (2025). Insights into renal damage in hyperuricemia: Focus on renal protection (Review). *Molecular Medicine Reports*, 31, 59. <https://doi.org/10.3892/mmr.2024.13424>
- Zhang, P., Sun, H., Cheng, X., Li, Y., Zhao, Y., Mei, W., Wei, X., Zhou, H., Du, Y., & Zeng, C. (2022). Dietary intake of fructose increases purine de novo synthesis: A crucial mechanism for hyperuricemia. *Frontiers in nutrition*, 9, 1045805. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1045805>
- Zheng, Z., Zhan, L., Wang, Y., Deng, Z., Hung, T., Wang, Y., & Jiang, Y. (2023). Detailed analysis of the association between urate deposition and bone erosion in gout: A dual-energy computed tomography study. *Clinical Rheumatology*. <https://doi.org/10.1007/s10067-023-06583-0>
- Zhu, B., Wang, Y., Zhou, W., Jin, S., Shen, Z., Zhang, H., Zhang, X., Ding, X., & Li, Y. (2022). Trend dynamics of gout prevalence among the Chinese population, 1990-2019: A joinpoint and age-period-cohort analysis. *Frontiers in public health*, 10, 1008598. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1008598>