



## EDUKASI DAN PEMERIKSAAN ASAM URAT DI *MARKET DAY* STP KHOIRU UMMAH KENDARI SULAWESI TENGGARA

Titi Purnama<sup>1</sup>·Suwarny<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi D-IV Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Mandala Waluya

<sup>2</sup>Program Studi D-IV Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Mandala Waluya

**Penulis Korespondensi:** Suwarny, S.Si, M.Si

Afiliasi: Universitas Mandala Waluya

E-mail: suwarny73@gmail.com

No. Hp: 08232361773

### ABSTRAK

Asam urat merupakan radang sendi yang disebabkan oleh timbunan kristal asam urat di persendian. Penyakit ini terjadi karena adanya gangguan metabolisme purin. Tingginya kadar asam urat dalam tubuh dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, seperti penyakit asam urat. Kegiatan pengabdian kali ini sebagai bentuk pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat lewat pemeriksaan asam urat. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga bentuk yaitu melakukan pemeriksaan asam urat pada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari, Melakukan wawancara terhadap pola hidup, dan melakukan edukasi terkait pentingnya menjaga pola makan serta nutrisi makanan yang dapat mempengaruhi kadar asam urat. Kegiatan ini diikuti 20 peserta. Terdapat empat peserta memiliki kadar asam urat abnormal (satu lornag jenis kelamin laki-laki dan tiga orang wanita) dengan kisaran usia 23 – 53 tahun. Sosialisasi kepada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari memberikan dampak positif dalam mengedukasi masyarakat dalam hal menjaga pola makan yang dapat meningkatkan kadar asam urat dengan mengurangi asupan makanan tinggi purin. Faktor-faktor seperti pola makan dan gaya hidup juga dapat mempengaruhi kadar asam urat dalam tubuh.

**Kata kunci:** *Edukasi; Asam urat; purin*

### ABSTRACT

*Gout is inflammation of the joints caused by deposits of uric acid crystals in the joints. This disease occurs due to disorders of purine metabolism. High levels of uric acid in the body can cause various health problems, such as gout. This service activity is a form of implementation of the Three pillars of higher education practice, which aim to educate the public through uric acid examination. The implementation of the activity consists of three forms: conducting uric acid checks on community members at Market Day STP Khoiru Ummah Kendari, conducting interviews regarding lifestyle, and providing education regarding the importance of maintaining a diet and good nutrition, which can affect uric acid levels. This activity was attended by 20 participants. There were four participants who had abnormal uric acid levels (one male and three females) with an age range of 23–53 years. Outreach to community members at the STP Khoiru Ummah Kendari Market Day had a positive impact on educating the public regarding maintaining a diet that can increase uric acid levels by reducing intake of high-purine foods. Factors such as diet and lifestyle can also influence uric acid levels in the body.*

**Keyword:** *education; uric acid; purine*



## PENDAHULUAN

*Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari merupakan kegiatan pasar yang diadakan secara rutin di salah satu sekolah di Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. Dalam kegiatan tersebut diiringi dengan edukasi dan pemeriksaan asam urat kepada masyarakat. Asam urat merupakan radang sendi yang disebabkan oleh timbunan kristal asam urat di persendian. Penyakit ini terjadi karena adanya gangguan metabolisme purin. Purin adalah protein yang mengalami metabolisme didalam tubuh menjadi asam urat (Fatimah,2017). Tingginya kadar asam urat dalam tubuh dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, seperti penyakit asam urat. Penyakit asam urat adalah salah satu contoh penyakit degeneratif yang memiliki dampak serius pada derajat hidup seseorang. Asam urat dapat meningkat menjadi batu ginjal dan dapat menyebabkan gagal ginjal jika tidak ditangani (Ardhiatma dkk.,2017).

Edukasi merupakan bagian penting dalam upaya pencegahan penyakit asam urat. Dengan adanya edukasi mengenai pola makan sehat, gaya hidup yang seimbang, serta pentingnya olahraga teratur, diharapkan masyarakat dapat lebih peka terhadap pentingnya menjaga kadar asam urat dalam tubuh. Hal ini dapat membantu masyarakat untuk mengambil langkah-langkah preventif guna mengurangi risiko terkena penyakit asam urat. Selain edukasi, pemeriksaan asam urat juga menjadi bagian yang tidak dapat diabaikan dalam upaya deteksi dini penyakit asam urat. Pemeriksaan asam urat dapat dilakukan dengan melakukan tes darah untuk mengetahui kadar asam urat dalam tubuh seseorang. Dengan melakukan pemeriksaan secara berkala, seseorang dapat mengetahui apakah kadar asam urat dalam tubuhnya sudah melebihi batas normal atau belum. Hal ini penting untuk mengetahui kondisi kesehatan tubuh dan segera mengambil tindakan yang diperlukan jika ditemukan adanya peningkatan kadar asam urat.

Partisipasi masyarakat dalam kegiatan edukasi dan pemeriksaan asam urat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari merupakan langkah positif dalam membangun kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan. Dengan adanya dukungan dari berbagai pihak, diharapkan upaya ini dapat terus dikembangkan dan memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat Kendari, Sulawesi Tenggara.

## PERMASALAHAN KHALAYAK SASARAN

Asam urat merupakan radang sendi yang disebabkan oleh timbunan kristal asam urat di persendian. 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).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu dilakukan deteksi dini kadar asam urat pada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari. Sehingga dapat meningkatkan pengetahuan warga terhadap kadar asam urat yang meningkat dan bagaimana dampaknya terhadap kesehatan serta cara penanggulangan peningkatan kadar asam urat tersebut.

## SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan di masyarakat maka beberapa solusi dalam bentuk pendampingan atau sosialisasi perlu dilakukan. Rencana kegiatan pendampingan tersebut berupa pemeriksaan kadar asam urat dan edukasi terkait pentingnya menjaga pola makan dan



nutrisi yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar asam urat sehingga tidak menimbulkan ada peningkatan kadar yang menyebabkan gangguan kesehatan terhadap masyarakat.

## METODE

Proses pengabdian yang dilakukan terbagi menjadi:

1. Melakukan pemeriksaan asam urat pada pada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari
2. Melakukan wawancara terhadap pola hidup
3. Melakukan edukasi terkait pentingnya menjaga pola makan serta nutrisi makanan yang dapat mempengaruhi kadar asam urat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian kegiatan penyuluhan terlebih dahulu melaksanakan persuratan dan pertemuan dengan staff dan STP Khoiru Ummah Kendari untuk meminta izin untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan. Selanjutnya dilaksanakan pertemuan dengan siswa-siswi serta warga masyarakat untuk melaksanakan penyuluhan, edukasi dan pemeriksaan asam urat pada sebagian warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari.



**Gambar 1.** Penyuluhan tentang pentingnya menjaga pola makan dan nutrisi makanan yang dapat meningkatkan kadar asam urat pada warga masyarakat.



**Gambar 2.** Pemeriksaan asam urat pada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari

Hasil pemeriksaan kadar asam urat pada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1.** Hasil Pengukuran Kadar asam urat

No.	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Asam Urat (mg/dl)	Keterangan
1.	HS	23	P	8,6	Abnormal
2.	IN	39	P	6,0	Normal
3.	MW	53	P	8,6	Abnormal
4.	AN	42	P	10,2	Abnormal
5.	YN	48	L	5,9	Normal
6.	IA	34	P	4,8	Normal
7.	SW	45	P	4,4	Normal
8.	DN	33	P	4,8	Normal
9.	JN	37	P	4,8	Normal
10.	MS	39	P	4,8	Normal
11.	EK	32	L	7,0	Normal
12.	JB	48	L	9,3	Abnormal
13.	AD	37	P	5,5	Normal
14.	SD	42	P	4,8	Normal
15.	SR	38	P	6,2	Normal
16.	SN	45	P	5,6	Normal
17.	FT	36	P	4,2	Normal
18.	RI	34	P	4,9	Normal
19.	SS	36	P	4,2	Normal
20.	RB	38	P	6,2	Normal

(Data Primer, 2024).



Hasil sosialisasi kepada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari memberi dampak yang positif terkait menjaga pola makan khususnya makan yang dapat meningkatkan kadar asam urat yaitu dengan mengurangi asupan makanan yang tinggi purin. Tingkat pengetahuan warga masyarakat dapat membantu produksi asam urat didalam tubuh (Sabrawi,2022). Asam urat adalah bagian dari metabolisme purin, tetapi jika tidak dilakukan dengan benar, kristal asam urat dapat menumpuk di persendian Anda dan menyebabkan sedikit rasa sakit. Asupan purin yang tinggi belum tentu menyebabkan hiperurisemia jika tubuh mampu menjaga keseimbangan asam urat. Oleh karena itu, purin eksogen dari makanan sering disebut sebagai faktor minor penyebab asam urat. Meski perannya tidak dominan, konsumsi purin tetap harus diwaspadai, terutama bagi mereka yang sensitif terhadap purin. Asupan purin merupakan faktor risiko kejadian asam urat (Kusumayanti dkk., 2015). Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kadar asam urat (Ikrimiah,2020).

Pada Tabel 1 dapat di lihat bahwa dari 20 warga terdapat 4 nilai kadar asam urat yang abnormal, yang terdiri dari 1 orang dengan jenis kelamin laki – laki dan 3 orang dengan jenis kelamin perempuan dengan usia antara 23 – 53 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Febrianti(2022) menunjukkan hal yang sama di mana terdapat hubungan antara pola makan terhadap kadar asam urat di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo, dengan nilai ( $p$ -Value = 0,023). Hasil penelitian Irmawati dkk., (2022) Hasil uji statistik genetik dengan nilai  $p=0,002$  bahwa genetik memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar.

Menurut Febrianti(2022) salah satu faktor utama dari beberapa faktor yang ada bahwa makanan kaya akan purin dan makanan laut mempunyai pengaruh yang cukup besar hal ini karena purin yang terdapat didalam bahan makanan terdapat didalam asam nukleat yang berupa nukleoprotein, ketika makanan yang mengandung purin ini dikonsumsi maka terjadi penguraian dalam usus asam nukleat ini akan dibebaskan dari nukleoprotein oleh enzim pencernaan, dan selanjutnya asam nukleat ini akan dipecah menjadi purin dan pirimidin kemudian tahap akhir dari penguraian purin ini dilakukan oleh enzim xantin oksidase dan selanjutnya xantin oksidase ini akan membentuk asam urat. Menurut (Ridhoputrie dkk, 2019) asam urat itu sendiri merupakan hasil akhir metabolisme dari purin, sebagian besar dari purin ini berasal makanan terutama daging, jeroan, beberapa jenis sayuran dan kacang-kacangan. Kadar asam urat dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor contohnya seperti pola makan dan gaya hidup, untuk peningkatan kadar asam urat yang berlebihan dapat disebabkan oleh dua kemungkinan utama yaitu kelebihan produksi asam urat dalam tubuh atau terhambatnya pembuangan asam urat oleh tubuh itu sendiri. Dalam keadaan yang normal, asam urat ini dapat larut dalam darah pada tingkat tertentu, dan apabila kadar asam urat dalam darah melebihi daya larutnya, maka plasma darah akan menjadi sangat jenuh dan keadaan inilah disebut dengan hiperurisemia atau penyakit asam urat.

Peneliti juga berasumsi bahwa jika responden yang memiliki pola makan tidak baik namun memiliki kadar asam urat yang normal hal ini bisa saja dikarenakan adanya faktor-faktor lain contohnya seperti mengkonsumsi terlalu berlebihan dengan berbagai kandungan yang ada dalam makanan yang dapat membuat pola makan responden itu sendiri menjadi buruk ataupun tidak baik, begitupun sebaliknya apabila responden memiliki pola makan yang baik namun memiliki kadar asam urat diatas normal hal ini juga dapat dikarenakan beberapa faktor yang dapat meningkatkan kadar asam urat responden.



## KESIMPULAN

Hasil Sosialisasi kepada warga masyarakat di *Market Day* STP Khoiru Ummah Kendari memberikan dampak positif dalam mengedukasi masyarakat dalam hal menjaga pola makan yang dapat meningkatkan kadar asam urat dengan mengurangi asupan makanan tinggi purin. Faktor-faktor seperti pola makan dan gaya hidup juga dapat mempengaruhi kadar asam urat dalam tubuh.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ardhiatma, A. Rosita, and R. E. Muji Lestari Ningsih, "Hubungan antara pengetahuan tentang gout arthritis terhadap perilaku pencegahan gout arthritis pada lansia," *Glob. Heal. Sci.*, vol. 2, no. 2, 2017. Available: <http://jurnal.csdforum.com/index.php/GHS/article/view/79>.
- Fatimah. 2017. "Efektifitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Dengan Arthritis Gout." Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, [Online]. Available: <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/3528/>.
- Irmawati RJ, Elsi TP & Baharuddin. 2022. Analisis Faktor Risiko Gout Arthritis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*.2022. DOI: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.919>.
- Kusumayanti, N. K. Wiardani, and N. A. A. Antarini. 2015. "Pola konsumsi purin dan kegemukan sebagai faktor risiko hiperurisemia pada msyarakat Kota Denpasar," *J. Skala Husada*, vol. 12, no. 1, pp. 27–31, 2015, [Online]. Available: <http://poltekkesdenpasar.ac.id/files>.
- Ridhoputrie, M., Karita, D., Romdhoni, M. F., & Kusumawati, A. 2019. Hubungan Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Kadar Asam Urat Pralansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah. *HerbMedicine Journal*, 2(1), 43–50. <https://doi.org/10.30595/hmj.v2i1.3481>
- Sabrawi. 2022. "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Rendah Purin Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Arut Selatan Kabupaten Kotawaringin Barat." Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun, 2022, [Online]. Available: <http://repository.stikesbcm.ac.id/id/eprint/245/>