

# PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN ASAM URAT DI LINGKUNGAN I KELURAHAN AEK MUARA PINANG KOTA SIBOLGA

David Sumanto Napitupulu<sup>1</sup>, Paska R Situmorang<sup>2</sup>, Rica Vera br Tarigan<sup>3</sup>, Seri Rayani Bangun<sup>4</sup>, Cornelius Manik<sup>5</sup>, Santo Damerius Silitonga<sup>6</sup>, Nasipta Ginting<sup>7</sup>  
<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Prodi Teknologi Laboratorium Medik, STIKes Santa Elisabeth Medan

## Informasi Artikel

### Sejarah Artikel :

Diterima, Juni 5, 2022

Revisi, Juni 10, 2022

Disetujui, Juni 30, 2022

### Kata kunci :

Asam urat, Penyuluhan, Pemeriksaan Asam Urat

## ABSTRAK

Lingkungan I Kelurahan Aek Muara Pinang, Kecamatan Sibolga Selatan, Kota Sibolga merupakan salah satu wilayah di Sumatera Utara. Masyarakat yang berusia 40 tahun ke atas banyak mengalami keluhan sakit di bagian jari-jari tangannya, adanya beberapa benjolan di lipatan sendi jari-jari tangan. Kasus lain juga mengeluh nyeri di bagian pergelangan kaki kanan dan punggung kaki, dan tampak bengkak kemerahan dan sakit jika disentuh. Secara medis, hal ini merupakan salah satu gejala meningkatnya asam urat di dalam darah. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk melakukan pemeriksaan asam urat gratis dan memberikan edukasi berupa penyuluhan tentang asam urat. Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan di Lingkungan 1 Kelurahan Aek Muara Pinang Kota Sibolga pada tanggal 9 Desember 2021 sampai 20 Desember 2021 dengan jumlah peserta 24 orang. Pelaksanaan PKM dimulai dengan kegiatan penyuluhan asam urat dan pemeriksaan asam urat gratis. Hasil PKM menunjukkan bahwa pengetahuan peserta tentang asam urat meningkat dan kadar asam urat peserta berada di kisaran tinggi 73 %.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



## Korespondensi Penulis :

David Sumanto Napitupulu

Prodi Teknologi Laboratorium Medik,

STIKes Santa Elisabeth Medan.

Jl. Bunga Terompet No.118, Sempakata, Kec. Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20131, Indonesia.

Email: [davidnapitupulu380@gmail.com](mailto:davidnapitupulu380@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Asam urat adalah asam berbentuk kristal yang merupakan hasil dari pemecahan purin. Secara alamiah, purin ada dalam tubuh dan dalam makanan dari tanaman maupun hewan. Sumber purin dari tanaman biasanya diperoleh dari sayuran, buah dan kacang-kacangan, sedangkan sumber purin dari hewan biasanya diperoleh dari daging, jeroan, ikan sarden (Dhalimarta, 2008)

Asam urat disebut juga artritis gout yaitu termasuk suatu penyakit degeneratif yang menyerang persendian, dan paling sering dijumpai di masyarakat terutama dialami oleh lanjut usia (lansia). Namun tak jarang penyakit ini juga ditemukan pada golongan pralansia (Damayanti, 2012).

Sebagai contoh masyarakat di Lingkungan 1, Kelurahan Aek Muara Pinang, Kecamatan Sibolga Selatan, Kota Sibolga ditemukan banyak mengalami penyakit asam urat. Hasil survei awal yang dilakukan tim pengabdian bahwa banyak masyarakat yang berusia 40 tahun ke atas mengalami keluhan penyakit asam urat. Beberapa kasus yang diketahui adalah mengeluh

kesakitan di bagian jari-jari tangannya, adanya beberapa benjolan di lipatan sendi jari-jari tangan. Kasus yang lain juga mengeluh nyeri di bagian pergelangan kaki kanan dan punggung kaki, dan tampak bengkak kemerahan dan sakit jika disentuh.

Kegiatan pengabdian yang dilakukan Nofita, D., Setiawan, B., & Fika, R. (2022) di Jorong Koto Gadang, Koto Tinggi Kecamatan Baso, Sumatera Barat juga menemukan hasil survei bahwa kebanyakan para lansia mengeluhkan nyeri pada persendian dan kaki mereka. Dan sebelum melakukan tindakan penyuluhan ternyata peserta belum mengetahui apa itu asam urat, hal ini dapat diketahui dari banyaknya pertanyaan dari peserta sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan asam urat.

Pengetahuan tentang penyakit asam urat sangat penting dimiliki oleh peserta dan keluarga peserta. Hal ini bertujuan supaya peserta dan keluarga dapat mengatasi masalah atau dapat melakukan tindakan yang tepat jika penyakit asam urat kambuh atau datang kembali. Upaya penyuluhan ini merupakan salah satu strategi pengendalian penyakit asam urat.

Selain pengetahuan yang baik, penderita asam urat dan keluarga juga harus memahami bagaimana cara mengontrol kadar asam urat melalui makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Penyakit asam urat dapat menyebabkan nyeri di bagian persendian kaki hingga penderita tidak dapat berjalan. Oleh karena itu sangat penting bagi penderita asam urat untuk mengetahui apa itu asam urat, faktor risiko atau penyebab penyakit asam urat dan cara pencegahan penyakit asam urat agar kadar asam urat dapat terkontrol dengan baik.

## 2. METODE PENELITIAN

Kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan asam urat ini dilakukan pada 9 Desember 2021 sampai 20 Desember 2021 dengan jumlah peserta 10 KK (Kepala Keluarga) sebanyak 24 orang. Tahap- tahap metode pelaksanaan adalah sebagai berikut:

### 1. Persiapan

Persiapan dimulai dari survei permasalahan tentang pengetahuan pasien tentang asam urat. Berdasarkan hasil survei mereka kurang memahami apa itu asam urat dan bagaimana cara mengatasinya. Lokasi pengabdian kepada masyarakat ini merupakan daerah mitra mahasiswi prodi Teknologi Laboratorium Medik, STIKes Santa Elisabeth Medan. Pengurusan izin dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Lurah Aek Muara Pinang, Sibolga.

### 2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dibagi menjadi 2 bagian besar yaitu kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan asam urat bagi peserta. Sebelum melakukan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan, tim pengabdian menjelaskan terlebih dahulu tujuan dan kegiatan yang akan dilakukan, terkhusus adanya tindakan pemeriksaan asam urat yang gratis bagi peserta. Ada peserta yang bersedia diperiksa dan ada juga peserta yang tidak mau dilakukan pemeriksaan karena beberapa faktor alasan tertentu. Berhubung waktu peserta tidak bisabertemu secara bersamaan, tim pengabdian dan mahasiswi prodi TLM (Thesiafuji Reza Simanullang) menjumpai peserta ke rumah masing- masing baik penyuluhan dan pemeriksaan asam urat.

#### 2.1 Kegiatan Penyuluhan :

Kegiatan penyuluhan dengan membagikan leaflet dan narasumber akan menjelaskan tentang seputar asam urat, gejala asam urat, faktor-faktor yang mempengaruhi asam urat, pencegahan asam urat dan pemeriksaan kadar asam urat metode POCT.

#### 2.2 Kegiatan Pemeriksaan :

Kegiatan pemeriksaan asam urat melalui 3 tahap, yaitu tahap pra analitik, analitik dan pasca analitik.

Tahap pra analitik : mempersiapkan alat dan bahan, menggunakan alat pelindung diri, melakukan pendekatan kepada peserta.

Tahap analitik : menyiapkan alat pemeriksaan asam urat, masukkan stik dan cip kode ke dalam alat pembaca hasil, disiapkan lancet lalu dimasukkan jarum

lancet ke dalam lancet dan diatur kedalaman tusukan, desinfeksi daerah yang akan ditusuk dengan menggunakan alkohol swab, ditunggu alkohol sampai kering lalu dilakukan penusukan, setelah darah keluar dimasukkan darah ke dalam stik yang ada pada alat, lepaskan hingga terdengar bunyi “tit”, ditunggu beberapa detik untuk melihat kadar asam urat, setelah hasilnya keluar dicatat dan didokumentasikan, setelah melakukan pemeriksaan dibersihkan alat yang sudah digunakan, dilepaskan alat pelindung diri dan cuci tangan hingga bersih.

Tahap pasca analitik : diamati hasil dan dokumentasi hasil pemeriksaan peserta lalu dibandingkan dengan nilai normal rujukan asam urat : (pria : 3-7,2 mg/dl), (wanita : 2-6 mg/dl).

### 3. Evaluasi

Setelah melakukan penyuluhan asam urat dan pemeriksaan asam urat, tim pengabdian menanyakan umpan balik kepada peserta secara lisan. Mayoritas peserta senang dan paham tentang asam urat dan peserta berterima kasih kepada tim pengabdian karena sudah mengetahui nilai asam urat mereka dan mengetahui apa saja makanan yang harus dikonsumsi supaya asam urat dapat terkontrol dengan baik.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan asam urat yang dilakukan di Lingkungan 1, Kelurahan Aek Muara Pinang, Kecamatan Sibolga Selatan, Kota Sibolga berlangsung dengan baik. Peserta kegiatan ada 10 KK, yaitu 24 orang dan mereka memahami apa yang diberikan oleh tim pengabdian serta mereka menyadari akan makanan yang selama ini membuat kadar asam urat meningkat dan ke depan akan menjaga pola makan dan memilih jenis makanan supaya kadar asam urat dapat terkontrol dengan baik.

### 2. Dokumentasi

Beberapa foto kegiatan pemeriksaan asam urat



Bersama Ny. H. Hutagalung



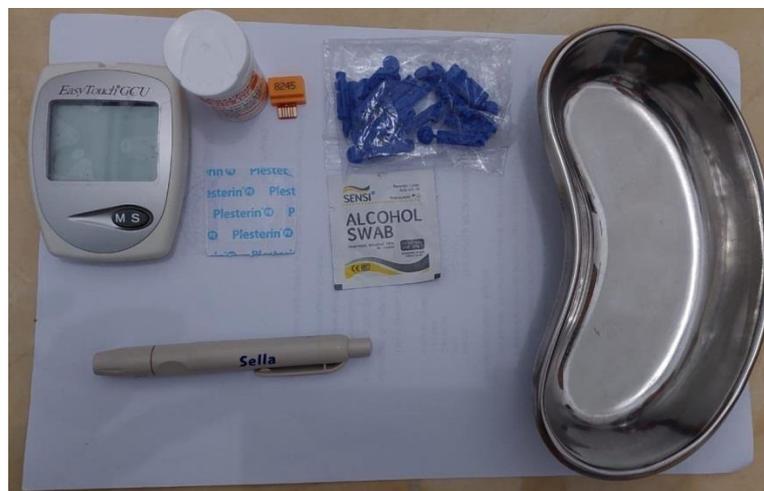
Bersama Ny. D Simanjuntak



Bersama Ny. L. Manalu



Bersama Ny. P. Tobing



Alat dan bahan pemeriksaan asam urat



Salah satu contoh hasil pemeriksaan asam urat peserta

### 3. Diskusi Hasil PKM

Kegiatan penyuluhan asam urat dimulai dengan pengisian daftar hadir, pengisian kuesioner sebelum penyuluhan dan pemberian materi. Tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan penyuluhan kesehatan tentang asam urat :

**Tabel 1. Tingkat pengetahuan peserta sebelum dilakukan penyuluhan asam urat**

Pengetahuan	F	%
Baik	8	33,3
Cukup	6	25
Kurang	10	41,6
Total	24	100

Dari Tabel 1, dapat diketahui tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan penyuluhan asam urat, mayoritas tingkat pengetahuan peserta kurang yaitu sebanyak 10 orang (41,6%) belum pernah mengetahui tentang asam urat.

Simamora, R. H., & Saragih, E. (2019), dalam pengabdianya juga menemukan hal yang sama dalam hal kurangnya pengetahuan peserta tentang asam urat. Dari 100 keluarga yang disurvei, ditemukan sebanyak 78,5% keluarga mengatakan tidak pernah diberikan penyuluhan kesehatan oleh tenaga kesehatan seperti penyuluhan asam urat.

Adapun tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang asam urat adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Tingkat pengetahuan peserta sesudah dilakukan penyuluhan asam urat**

Pengetahuan	F	%
Baik	18	75
Cukup	4	16,6
Kurang	2	8,3
Total	24	100

Dari Tabel 2, dapat diketahui tingkat pengetahuan peserta sesudah diberikan penyuluhan asam urat, mayoritas tingkat pengetahuan peserta baik yaitu sebanyak 18 orang (75%). Pembagian leaflet kepada peserta dapat memicu peserta untuk banyak bertanya tentang asam urat karena pada leaflet ada gambar-gambar menarik tentang seputar asam urat. Pertanyaan dan menceritakan pengalaman merupakan salah satu indikator peserta sudah mengalami peningkatan pengetahuan akan materi tersebut.

AdityaNugraha, M. T. (2021) juga melakukan pengabdian yang dilakukan kepada masyarakat di dusun Nyamplung Bantul dengan metode ceramah dan tanya jawab sebagai bentuk penyuluhannya. Dan hasilnya diperoleh peningkatan pengetahuan.

Kegiatan pemeriksaan asam urat dilakukan secara gratis. Metode pemeriksaan asam urat yang digunakan adalah metode POCT. POCT atau Point of Care Testing adalah pemeriksaan laboratorium yang dilakukan di dekat pasien di luar laboratorium sentral, baik pasien rawat jalan maupun pasien rawat inap. POCT disebut juga “near patient testing”, “patient self testing”, “rapid testing”, atau “bedside testing”.

Adapun hasil pemeriksaan asam urat yang diperoleh adalah :

**Tabel 3. Hasil pemeriksaan asam urat**

No	Nama	Umur	Hasil
1	Ny. P. Tobing	70 Tahun	6,8 mg/dl (+)
2	Ny. M. Simbolon	65 Tahun	7,5 mg/dl (+)
3	Tn. L. Simorangkir	68 Tahun	6,4 mg/dl (-)
4	Ny. H. Hutagalung	55 Tahun	7,5 mg/dl (+)
5	Tn. M. Hutaauruk	57 Tahun	3,8 mg/d (-)
6	S. br Hutaauruk	23 Tahun	2,7 mg/dl (-)
7	H. br Hutaauruk	21 Tahun	2,6 mg/dl (-)
8	Ny. M. Hutagalung	71 Tahun	7,1 mg/dl (+)
9	Ny. D. Simanjuntak	78 Tahun	7,0 mg/dl (+)
10	Ny. M. Simanjuntak	79 Tahun	11,8 mg/dl (+)
11	Ny. L. Manalu	66 Tahun	6,5 mg/dl (+)
12	Tn. J. Barus	46 Tahun	6,8 mg/dl (-)
13	Ny. M. Siregar	43 Tahun	6,3 mg/dl (+)
14	Jas. Barus	25 Tahun	3,4 mg/dl (-)
15	Jon. Barus	27 Tahun	3,2 mg/dl (-)
16	A. Barus	19 Tahun	3,1 mg/dl (-)
17	E. Barus	21 Tahun	3,8 mg/dl (-)
18	Ny. T. Silalahi	47 Tahun	6,3 mg/dl (+)
19	Tn. K. Hutagaol	45 Tahun	6,1 mg/dl (-)
20	D. br Hutagaol	18 Tahun	2,4 mg/dl (-)
21	Tn. R. Hutagaol	15 Tahun	3,4 mg/dl (-)
22	M. br Hutagaol	10 Tahun	2,4 mg/dl (-)

23	NY. A. Marbun	59 Tahun	4,6 mg/dl (-)
24	Tn. M. Hutauruk	25 Tahun	3,2 mg/dl (-)

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa ditemukan 9 orang (37,5%) yang positif menderita asam urat, dan 15 orang (62,5) negatif tidak mengalami sakit asam urat. Nilai rujukan kadar darah asam urat normal pada laki-laki yaitu 3 - 7,2 mg/dl sedangkan pada perempuan yaitu 2 - 6 mg/dl. 9 orang yang sakit asam urat ini berada pada usia 43 tahun ke atas. Usia memang berpengaruh terhadap penyakit tertentu khususnya asam urat. Usia 40 tahun ke atas memiliki tubuh dimana sel-sel tubuh sudah menua, apalagi pengaruh makanan yang kurang sehat dapat memicu terjadinya penyakit.

Usia 10 tahun hingga 27 tahun tidak mengalami penyakit asam urat, angka asam urat masih dalam batas normal (berdasarkan Tabel 3). Banyak faktor yang mempengaruhi positif atau negatifnya seseorang dalam hal penyakit asam urat. Salah satu faktor utama adalah sumber makanan, jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari.

Siregar, G. P. H., & Fadli, F. (2018) melakukan penelitian tentang pemeriksaan kadar asam urat darah pada lansia di puskesmas Tanjung Rejo, Kecamatan Percut Seituan. Metode yang dilakukan adalah metode Stick dan menemukan sebanyak 53% (37 sampel) yang kadar asam uratnya tinggi dari 71 sampel.

#### 4. KESIMPULAN

PKM yang dilakukan oleh tim berjalan dengan baik dimana peserta sudah mengetahui nilai asam urat peserta dan memahami tentang asam urat serta cara mengontrol kadar asam urat agar tetap di batas normal. Selama pelaksanaan kegiatan peserta antusias untuk bertanya dan berdiskusi melalui pengalaman yang mereka punya dan berterima kasih atas kedatangan tim pengabdian.

#### REFERENSI

- AdityaNugraha, M. T. (2021). PENYULUHAN INFORMASI OBAT PENYAKIT ASAM URAT. *ABDIMAS Madani*, 3(2), 47-50.
- Damayanti, D. (2012). Panduan lengkap mencegah & mengobati asam urat. Yogyakarta: Araska.
- Dhalimarta, S. (2008). Resep Tumbuhan Obat untuk Asam Urat. Jakarta: Penebar Swadaya
- Nofita, D., Setiawan, B., & Fika, R. (2022). PEMERIKSAAN KOLESTEROL DAN ASAM URAT PADA MASYARAKAT DI JORONG KOTO GADANG, KOTO TINGGI KECAMATAN BASO SUMATERA BARAT. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(8), 1667-1672.
- Simamora, R. H., & Saragih, E. (2019). Penyuluhan kesehatan masyarakat: Penatalaksanaan perawatan penderita asam urat menggunakan media audiovisual. *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(1), 24-31.
- Siregar, G. P. H., & Fadli, F. (2018). Pemeriksaan Kadar Asam Urat Darah Pada Lansia Dengan Metode Stick Di Puskesmas Tanjung Rejo Kecamatan Percut Seituan. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1(2), 29-38.
- Setiawati, E., Sjaaf, F., & Maribeth, A. L. (2020). PENYULUHAN BAHAN MAKANAN TINGGI PURIN SEBAGAI PENYEBAB ASAM URAT DI PUSKESMAS LUBUK BUAYA PADANG. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL ADPI MENGABDI UNTUK NEGERI* (Vol. 1, No. 1