

## SURAT TUGAS

Nomor: 237-R/UNTAR/Pengabdian/II/2024

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

DAVID LIMANAN, dr., M.Biomed.

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : Skrining asam urat pada orang dewasa di Kelurahan Tomang  
Mitra : Kelurahan Tomang  
Periode : Ganjil 2023/2024  
URL Repository :

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

12 Februari 2024

Rektor



**Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN**

Print Security : a6e973a3fbcfce6fd74122395d6c1a55

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

### Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

### Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

**LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN  
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**SKRINING ASAM URAT PADA ORANG DEWASA DI KELURAHAN TOMANG**

Disusun oleh:

**Ketua Tim**

dr.David Limanan, M.Biomed (10409004)

**Anggota:**

Bruce Edbert/405200015

Nawaika Shafira Putri/405210082

Timothy Halomoan Darma/405210229

**PROGRAM STUDI SARJANA DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA JAKARTA  
JAKARTA  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**Periode II Tahun 2023**

1. Judul : Skrining asam urat pada orang dewasa di Kelurahan Tomang
2. Nama Mitra PKM : Kelurahan Tomang
3. Ketua Tim Pengusul
  - a. Nama dan gelar : dr. David Limanan, M. Biomed
  - b. NIK/NIDN : 10409004/0314058303
  - c. Jabatan/gol. : Dosen tetap
  - d. Program studi : Sarjana Kedokteran
  - e. Fakultas : Kedokteran
  - f. Bidang keahlian : Dokter umum/BBM
  - h. Nomor HP/Telepon : 08129618652
4. Anggota Tim PKM (Mahasiswa)
  - a. Nama mahasiswa dan NIM : Bruce Edbert/405200015
  - b. Nama mahasiswa dan NIM : Nawaika Shafira Putri/405210082
  - c. Nama mahasiswa dan NIM : Timothy Halomoan Darma/405210229
5. Lokasi Kegiatan Mitra
  - a. Wilayah mitra : Kelurahan Tomang
  - b. Kabupaten/Kota : Jakarta Barat
  - c. Provinsi : DKI Jakarta
6. Metode Pelaksanaan : Luring
7. Luaran yang dihasilkan
  - a. Luaran Wajib : Publikasi SERINA VII
  - b. Luaran Tambahan : HKI
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Juli-Desember 2023
9. Biaya yang disetujui LPPM : Rp 9.000.000,-

Jakarta, 10 Januari 2024

Menyetujui  
Ketua LPPM

Ir. Jap Fji Beng M.M.S., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE  
NIK: 10381047



Ketua

Dr David Limanan, M. Biomed  
10409004/0314058303

## RINGKASAN

Angka kejadian penyakit tidak menular semakin meningkat. Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi perhatian masyarakat adalah penyakit asam urat. Penyakit asam urat atau yang secara medis lebih dikenal dengan nama arthritis gout adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh penimbunan kristal urat pada jaringan terutama daerah persendian akibat hiperurisemia yang telah berlangsung kronik. Tanpa penanganan yang tepat kondisi ini dapat berkembang menjadi gout kronik, terbentuknya tofus, dan bahkan dapat mengakibatkan gangguan fungsi ginjal berat, serta penurunan kualitas hidup. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memeriksa kadar asam urat pada kelompok dewasa, sehingga dapat dilakukan intervensi dini dan pencegahan terhadap kejadian hiperurisemia dan mencegah terjadinya gout. Kegiatan diawali dengan rapat koordinasi dengan mitra abdimas, dan disepakati kegiatan PKM dilakukan pada 14 oktober 2023 pukul 08.00-14.00WIB. Kegiatan PKM dimulai dengan pendaftaran, kemudian pengisian data pribadi, lalu dilakukan pemeriksaan kadar asam urat, dan terakhir konsultasi dengan tim dokter. Kegiatan PKM dihadiri oleh 90 peserta, yang terdiri dari 20 peserta perempuan (22%) dan 70 peserta laki-laki (78%) dengan kelompok terbanyak pada usia 20 hingga 29 tahun, yaitu sebanyak 28 peserta (31%). Jumlah responden yang pernah mengalami gangguan asam urat sebanyak 7 peserta (8%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat gangguan asam urat sebanyak 83 peserta (92%). Hasil pemeriksaan kadar asam urat didapatkan bahwa 2 peserta memiliki kadar asam urat yang rendah (2%), kadar asam urat normal 76 peserta (85%), dan kadar asam urat yang tinggi sebanyak 12 peserta (13%). Masih cukup banyak peserta yang mengalami kadar asam urat yang tinggi, sehingga perlu dilakukan edukasi dan pemeriksaan asam urat yang rutin.

**Kata kunci: hiperurisemia, skrining kadar asam urat, edukasi kesehatan**

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Ringkasan.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel.....	v
Daftar Gambar.....	vi
Bab 1. Pendahuluan.....	1
1.1. Analisa Situasi.....	1
1.2. Permasalahan Mitra.....	2
1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait.....	2
1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar.....	2
Bab 2. Solusi Permasalahan dan Luaran.....	3
2.1. Solusi Permasalahan.....	3
2.2. Luaran Kegiatan.....	3
Bab 3. Metodologi Pelaksanaan.....	4
3.1. Langkah-Langkah/Tahapan Pelaksanaan.....	4
3.2. Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM.....	4
3.3. Kepakaran dan Pembagian Tugas TIM.....	4
Bab 4. Hasil dan Luaran yang Dicapai.....	7
Bab 5. Kseimpulan dan Saran.....	9
Daftar Pustaka.....	10
Lampiran.....	11

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rencana Luaran Kegiatan.....	3
Tabel 2. Pembagian Kelompok Usia Peserta PKM.....	7

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perbandingan Jenis Kelamin Peserta PKM.....	7
Gambar 2. Riwayat Kelainan Asam Urat Peserta PKM.....	8
Gambar 3. Perbandingan Kadar Asam Urat Peserta PKM .....	8

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Analisa Situasi**

Angka kejadian penyakit tidak menular semakin meningkat. Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi perhatian masyarakat adalah penyakit asam urat (Syauqy,2021). Penyakit asam urat atau yang secara medis lebih dikenal dengan nama artritis gout adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh penimbunan kristal urat pada jaringan terutama daerah persendian akibat hiperurisemia yang telah berlangsung kronik (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018; Kusumaningtyas, 2022). Tanpa penanganan yang tepat kondisi ini dapat berkembang menjadi gout kronik, terbentuknya tofus, dan bahkan dapat mengakibatkan gangguan fungsi ginjal berat, serta penurunan kualitas hidup. Gout mengenai 1–2% populasi dewasa, dan merupakan kasus artritis inflamasi terbanyak pada pria. Prevalensi penyakit gout diperkirakan antara 13.6 per 1000 pria dan 6.4 per 1000 wanita, serta meningkat sesuai umur. (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018). Akan tetapi prevalensi asam urat cenderung memasuki usia semakin muda yaitu usia produktif yang nantinya berdampak pada penurunan produktivitas kerja. Prevalensi asam urat di Indonesia terjadi pada usia di bawah 34 tahun sebesar 32% dan kejadian tertinggi pada penduduk Minahasa sebesar 29,2% (Fatwa,2014).

Beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya Gout arthritis yaitu konsumsi purin berlebih, konsumsi alkohol, stress, konsumsi obat-obatan, obesitas, hipertensi, dan genetik. Terlalu banyak asupan purin membuat ginjal sulit mengeluarkan kelebihan asam urat dari tubuh, sehingga menyebabkan asam urat menumpuk dipersendian. (Sueni, 2021) Kadar asam urat yang normal pada wanita berkisar 2,4-5,7 mg/dL, sedangkan pada laki-laki berkisar 3,4 –7,0 mg/dL. Hiperuresemia adalah keadaan dimana kadar asam urat di dalam darah melampaui batas normal, yang kemudiaakan merusak sendi, jaringan lunak, dan ginjal (Maghfira,2021). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan gout masih belum optimal yang ditunjukkan oleh adanya angka ketidaktepatan dalam penegakkan diagnosis (Edwards NL,2011) Mayoritas kasus terjadi pada pelayanan dasar, hal ini dikarenakan belum adanya pedoman dalam penegakkan diagnosis dan pengelolaan gout (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018). Sehingga pencegahan terhadap penyakit gout dan hiperurisemia menjadi penting.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan kegiatan skrining pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan kadar asam urat, agar kejadian penyakit gout dan keadaan



hiperurisemia dapat ditekan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memeriksa kadar asam urat pada kelompok dewasa, sehingga dapat dilakukan intervensi dini dan pencegahan terhadap kejadian hiperurisemia dan mencegah terjadinya gout.

### **1.2. Permasalahan Mitra**

Keluhan nyeri sendi sering dialami oleh masyarakat tomang, salah satunya dapat disebabkan oleh meningkatnya kadar asam urat dalam darah, yang dapat bermanifestasi menjadi penyakit gout akibat penimbunan kristal urat pada persendian. Skrining terhadap kadar asam urat jarang sekali dilakukan, sehingga kemungkinan kejadian hiperurisemia dan gout cukup tinggi. Pola diet yang tidak diketahui juga dapat memicu terjadinya keadaan hiperurisemia bahkan gout, makan makanan yang tinggi akan purin dapat mencetus keadaan tersebut.

Berdasarkan kondisi diatas maka kami bermaksud melakukan skrining pemeriksaan kadar asam urat pada kelompok dewasa baik laki-laki ataupun perempuan di wilayah kelurahan tomang, dengan harapan dapat mencegah terjadinya hiperurisemia dan gout, ataupun melakukan intervensi awal berupa informasi mengenai jenis makanan yang perlu dihindari agar tidak terjadi hiperurisemia dan gout.

### **1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait**

Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya, berupa pemeriksaan kadar asam urat pada remaja di kelurahan Tomang, didapatkan bahwa 68% responden yang mengikuti kegiatan tersebut memiliki kadar asam urat yang tinggi. Kadar asam urat cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, maka kemungkinan besar responden yang akan mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemeriksaan asam urat akan lebih banyak yang mengalami asam urat yang tinggi.

### **1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar**

Topik pada kegiatan pengabdian adalah pemeriksaan asam urat sesuai dengan RIP Penelitian dan PKM terkait upaya peningkatan layanan kesehatan masyarakat.

## BAB 2

### SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

#### 2.1 Solusi Permasalahan

Untuk mencegah terjadinya penyakit gout yang merupakan perjalanan kronik dari hiperurisemia yaitu tingginya kadar asam urat dalam darah, maka perlu dilakukan skrining kadar asam urat pada masyarakat kelurahan Tomang. Dengan diketahuinya kadar asam urat, maka dapat dilakukan intervensi secara dini untuk mencegah dan atau pun untuk menurunkan kadar asam urat responden yang tinggi.

#### 2.2 Rencana Luaran Kegiatan

**Tabel 1. Rencana Luaran Kegiatan**

No.	Jenis Luaran	Keterangan
<b>Luaran Wajib</b>		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN atau	-
2	Prosiding dalam temu ilmiah	Sudah Submit
<b>Luaran Tambahan (wajib ada)</b>		
1	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atau	Sertifikat HKI
2	Teknologi Tepat Guna (TTG) atau	-
3	Model/Purwarupa (Prototip)/Karya Desain/Seni atau	-
4	Buku ber ISBN atau	-
5	Produk Terstandarisasi	-

## **BAB 3**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1 Langkah-langkah/Tahapan Pelaksanaan**

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pelaksanaannya terdiri dari langkah-langkah/tahapan meliputi:

1. Menghubungi dan berkoordinasi dengan mitra abdimas untuk membicarakan permasalahan abdimas yang dihadapi serta survei ke mitra
2. Tim abdimas melakukan rapat internal untuk membahas Kegiatan PKM yang dilakukan
3. Melakukan koordinasi dengan pihak mitra untuk melakukan sosialisasi terkait pemeriksaan asam urat
4. Tim PKM membuat proposal terkait kegiatan skrin
5. Edukasi dilakukan secara luring. Tim pengabdian menyusun rangkaian cara kegiatan.
6. Kegiatan edukasi P3K dengan melakukan pendaftaran peserta dan pretest - posttest melalui google form untuk mengetahui wawasan mitra terkait P3K. Tim pengabdian melakukan pretest dan posttest untuk menilai perubahan tingkat wawasan tentang materi edukasi P3K. Tim akan membuat laporan akhir dan luaran.

#### **3.2 Partisipasi Mitra**

Mitra edukasi diikutsertakan pada persiapan, sosialisasi serta pelaksanaan kegiatan, sehingga kegiatan pengabdian masyarakat dapat berlangsung berkelanjutan dan berkesinambungan dan menilai apakah kegiatan tersebut dapat memberikan manfaat bagi mitra. Target yang diharapkan terkait pemeriksaan kadar asam urat adalah peserta dapat mengetahui kadar asam urat dalam tubuhnya, sehingga dapat mencegah ataupun menurunkan kadar asam uratnya, dan mencegah terjadinya penyakit gout.

#### **3.3. Kepakaran dan Pembagian Tugas Tim**

Pengusul kegiatan PKM adalah dosen Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dr. David Limanan, M.Biomed dari bagian BBM, dengan kompetensi sebagai dokter umum diharapkan dapat melaksanakan kegiatan ini, sehingga mampu mencapai target yang

diharapkan.

Ketua bertugas:

1. Mencari Mitra yang bersedia untuk menerima kami dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat.
2. Melakukan survei kepada mitra untuk mengetahui permasalahan apa yang mereka hadapi, terkait dengan bidang.
3. Mencari solusi untuk mengatasi permasalahan mitra.
4. Berkomunikasi dengan mitra untuk kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
5. Mengkoordinir pembuatan proposal yang ditujukan ke DPPM.
6. Menyerahkan proposal ke DPPM.
7. Mengkoordinir pembuatan materi yang akan diberikan kepada mitra.
8. Mengkoordinir persiapan awal pembekalan kepada mitra.
9. Mengkoordinir pembelian perlengkapan yang akan digunakan di lokasi mitra maupun yang akan digunakan dalam pelaporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
10. Mengkoordinir persiapan akhir pembekalan kepada mitra.
11. Mengkoordinir pelaksanaan kegiatan pembekalan di mitra sesuai dengan jadwal kegiatan.
12. Mengkoordinir pembuatan laporan kemajuan untuk monitoring dan evaluasi.
13. Menyerahkan laporan kemajuan ke DPPM sekaligus hadir saat pelaksanaan monitoring dan evaluasi.
14. Mengkoordinir pembuatan modul, laporan akhir, dan laporan pertanggung jawaban keuangan.
15. Menyerahkan laporan akhir, laporan pertanggungjawaban keuangan, modul, logbook, yang berisi laporan kegiatan dan laporan pertanggungjawaban keuangan keDPPM.
16. Mengkoordinir pembuatan paper, yang akan diseminarkan di Senapenmas ataupun forum lainnya, dan poster untuk *Research Week*.

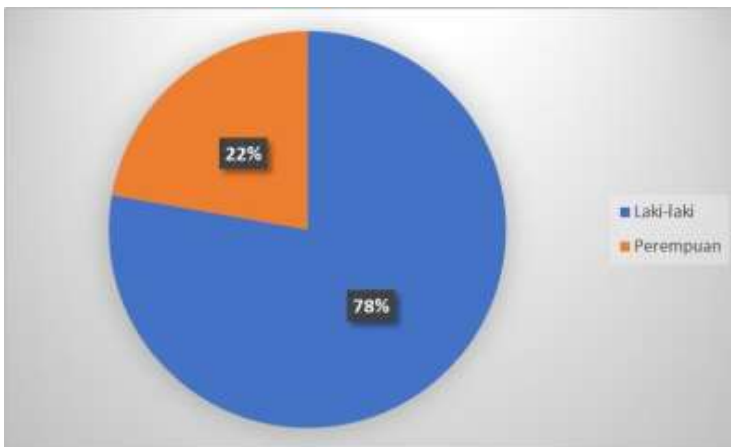
Anggota bertugas:

1. Melakukan survei kepada mitra untuk mengetahui permasalahan apa yang mereka hadapi, terkait dengan bidang kami.
2. Membantu ketua untuk membuat materi pembekalan.
3. Memperbanyak materi pembekalan yang akan diberikan kepada Mitra.
4. Bersama dengan ketua memberikan pembekalan kepada Mitra.
5. Bersama dengan ketua membuat laporan kemajuan dan hadir saat pelaksanaan monitoring dan evaluasi.
6. Bersama dengan ketua membuat modul, laporan akhir, dan paper
7. Bersama ketua membantu mendokumentasikan pelaksanaan pembekalan kepada mitra

## BAB 4

### HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

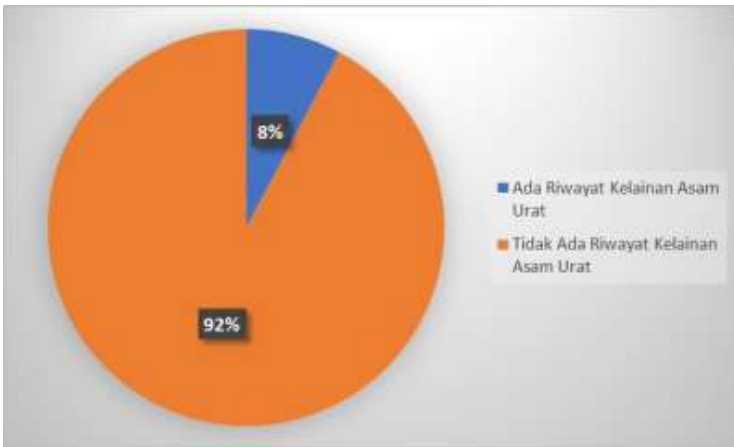
Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini urut dilaksanakan pada 14 oktober 2023 pukul 08.00-14.00 WIB dengan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 90 orang, yang terdiri dari 70 peserta laki-laki (78%) dan 20 peserta perempuan (22%) (Gambar 1). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjalan lancar tanpa ada hambatan. Peserta yang mengikuti kegiatan pemeriksaan asam urat ini bervariasi dari yang berusia 22 tahun hingga 63 tahun, dengan kelompok terbanyak pada usia 20 hingga 29 tahun, yaitu sebanyak 28 peserta (31%) (Tabel 2), kelompok usia peserta PKM merupakan kelompok usia muda dan pekerja. Jumlah peserta yang pernah mengalami gangguan asam urat sebanyak 7 peserta (8%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat gangguan asam urat sebanyak 83 peserta (92%) (Gambar 2). Hasil pemeriksaan kadar asam urat menunjukkan bahwa 2 peserta memiliki kadar asam urat yang rendah (2%), kadar asam urat normal 76 peserta (85%), dan kadar asam urat yang tinggi sebanyak 12 peserta (13%) (Gambar 3), hal ini menunjukkan bahwa masih cukup banyak peserta yang mengalami kelainan asam urat yang tinggi,



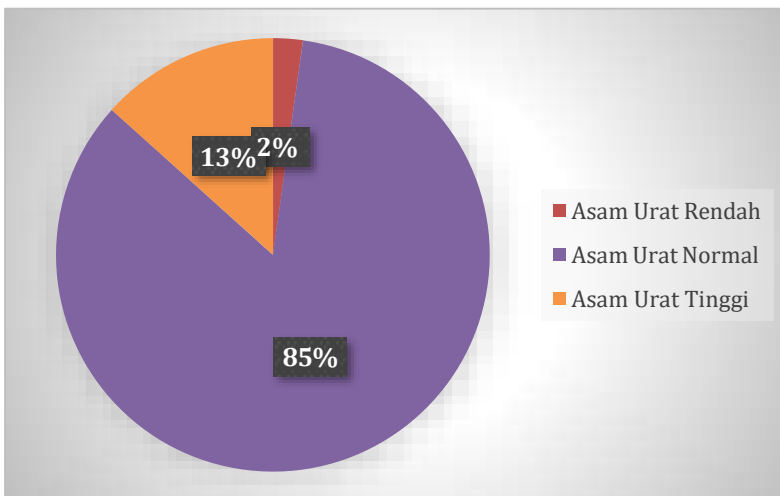
Gambar 1. Perbandingan Jenis Kelamin Peserta PKM

Tabel 2. Pembagian Kelompok Usia Peserta PKM

Kelompok Usia	Jumlah Responden	Persen (%)
20 - 29 th	28	31.1
30 - 39 th	24	26.7
40 - 49 th	24	26.7
50 - 59 th	12	13.3
>= 60 th	2	2.2
Total	90	100



Gambar 2. Riwayat Kelainan Asam Urat Peserta PKM



Gambar 3. Perbandingan Kadar Asam Urat Peserta PKM

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Masih cukup banyak peserta yang mengalami kadar asam urat yang tinggi yaitu sebesar 13% dari total peserta, sehingga perlu dilakukan edukasi dan pemeriksaan asam urat yang rutin dan berkesinambungan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Syauqy A, Maharani C, Kusdiyah E, Justitia B. Skrining kadar asam urat pada masyarakat umum secara gratis di klinik inti sehat medika Jambi untuk deteksi dini penyakit gout arthritis. *Medic*. 2021;4(2):248-252
- Kusumaningtyas M, Handari HK. Skrining kadar gula darah dan asam urat masyarakat perumahan gedong indah O2, Colomadu, Karanganyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia*. 2022;1(2):1-8
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. 2018. Pedoman diagnosis dan pengelolaan gout. 2018. Perhimpunan reumatologi Indonesia. Jakarta.
- Edwards NL. Quality of Care in Patients With Gout: Why is Management Suboptimal and What Can Be Done About It?. *Curr Rheumatol Rep*. 2011;13:154-159.
- Fatwa MS. Diagnosis and treatment gout arthritis. *J Majority*. 2014;3(7):39-45.
- Sueni, Haniarti, and Ayu Dwi Putri Rusman, "Analisis Penyebab Faktor Resiko Terhadap Peningkatan Penderita Gout(Asam Urat) Di Wilayah Kerja Puskesmas Suppa Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang," *J. Ilm. Mns. Dan Kesehat*. 2021;4(1):1-9.
- N. Magfira and H. Adnani, "Hubungan Aktivitas Fisik Dan Riwayat Genetik Dengan Kadar Asam Urat Di Posyandu Cinta Lansia," *J. Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 2021;12(2):p. 396.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1: Luaran Utama (Naskah SERINA VII)

ABDIMAS

#### SKRINING ASAM URAT PADA ORANG DEWASA DI KELURAHAN TOMANG

**David Limanan<sup>1</sup>, Marcella E Rumawas<sup>2</sup>, Alexander Halim Santoso<sup>3</sup>, Bruce Edbert<sup>4</sup>,  
Nawaika Shafira Putri<sup>5</sup>, dan Timothy Halomoan Darma<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Email: davidl@fk.untar.ac.id

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Email: marcellar@fk.untar.ac.id

<sup>3</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Email: alexanders@fk.untar.ac.id

<sup>4</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Email: [bruce.405200015@stu.untar.ac.id](mailto:bruce.405200015@stu.untar.ac.id)

<sup>5</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Email: Nawaika.405210082@stu.untar.ac.id

<sup>6</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Email: timothy.405210229@stu.untar.ac.id

#### ABSTRACT

*One of the non-communicable diseases that is of concern to the public is gout. Gout is a disease caused by the accumulation of urate crystals in tissues, especially joint areas due to chronic hyperuricemia. Without proper treatment, hyperuricemia can develop into chronic gout, the formation of tophus, severe kidney function disorders, and result in decreased quality of life. The aim of this activity is to check uric acid levels in the adult group, so that early intervention and prevention of hyperuricemia can occur and prevent gout. The activity began with a coordination meeting with community service partners, and it was agreed that PKM activities carried out on October 14, 2023, at 08.00-14.00 WIB. PKM activities begin with registration, then filling in personal data, then checking uric acid levels, and finally consulting with a team of doctors. The PKM activity was attended by 90 participants, consisting of 20 female participants (22%) and 70 male participants (78%) with the largest group aged 20 to 29 years, namely 28 participants (31%). The number of respondents who had experienced gout disorders was 7 participants (8%), while those who had no history of gout disorders were 83 participants (92%). The results of checking uric acid levels showed that 2 participants had low uric acid levels (2%), 76 participants (85%) had normal uric acid levels, and 12 participants (13%) had high uric acid levels. There are still quite a lot of participants who experience high uric acid levels, so education and routine uric acid checks are needed.*

**Keywords:** *uric acid levels, community service, adult*

## ABSTRAK

Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi perhatian masyarakat adalah penyakit asam urat. Penyakit asam urat adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh penimbunan kristal urat pada jaringan terutama daerah persendian akibat hiperurisemia yang telah berlangsung kronik. Tanpa penanganan yang tepat, hiperurisemia dapat berkembang menjadi gout kronik, terbentuknya tofus, gangguan fungsi ginjal berat, dan mengakibatkan penurunan kualitas hidup. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memeriksa kadar asam urat pada kelompok dewasa, sehingga dapat dilakukan intervensi dini dan pencegahan terhadap kejadian hiperurisemia dan mencegah terjadinya gout. Kegiatan diawali dengan rapat koordinasi dengan mitra abdimas, dan disepakati kegiatan PKM dilakukan pada 14 oktober 2023 pukul 08.00-14.00WIB. Kegiatan PKM dimulai dengan pendaftaran, kemudian pengisian data pribadi, lalu dilakukan pemeriksaan kadar asam urat, dan terakhir konsultasi dengan tim dokter. Kegiatan PKM dihadiri oleh 90 peserta, yang terdiri dari 20 peserta perempuan (22%) dan 70 peserta laki-laki (78%) dengan kelompok terbanyak pada usia 20 hingga 29 tahun, yaitu sebanyak 28 peserta (31%). Jumlah responden yang pernah mengalami gangguan asam urat sebanyak 7 peserta (8%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat gangguan asam urat sebanyak 83 peserta (92%). Hasil pemeriksaan kadar asam urat didapatkan bahwa 2 peserta memiliki kadar asam urat yang rendah (2%), kadar asam urat normal 76 peserta (85%), dan kadar asam urat yang tinggi sebanyak 12 peserta (13%). Masih cukup banyak peserta yang mengalami kadar asam urat yang tinggi, sehingga perlu dilakukan edukasi dan pemeriksaan asam urat yang rutin

**Kata kunci:** kadar asam urat, pengabdian kepada masyarakat, dewasa

## 1. PENDAHULUAN

Angka kejadian penyakit tidak menular semakin meningkat. Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi perhatian masyarakat adalah penyakit asam urat (Syauqy,2021). Penyakit asam urat atau yang secara medis lebih dikenal dengan nama artritis gout adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh penimbunan kristal urat pada jaringan terutama daerah persendian akibat hiperurisemia yang telah berlangsung kronik (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018; Kusumaningtyas, 2022). Tanpa penanganan yang tepat hiperurisemia dapat berkembang menjadi gout kronik, terbentuknya tofus, gangguan fungsi ginjal berat, dan menyebabkan penurunan kualitas hidup. Gout menyerang 1–2% populasi dewasa, dan termasuk dalam kasus artritis inflamasi terbanyak pada pria. Prevalensi gout diperkirakan antara 6.4 per 1000 wanita dan 13.6 per 1000 pria, serta semakin meningkat sesuai umur. (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018). Akan tetapi prevalensi hiperurisemia cenderung memasuki usia yang semakin muda yaitu usia produktif yang nantinya akan berdampak pada penurunan produktivitas kerja. Prevalensi asam urat di Indonesia terjadi pada usia di bawah 34 tahun sebesar 32% dan kejadian tertinggi pada penduduk Minahasa sebesar 29,2% (Fatwa,2014). Beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya Gout arthritis yaitu konsumsi purin dan alcohol yang berlebihan, obesitas, hipertensi, stres, konsumsi obat-obatan, dan genetik. Tingginya asupan purin pada tubuh akan membuat ginjal sulit untuk mengeluarkan kelebihan asam urat dari tubuh, sehingga mengakibatkan asam urat menumpuk dipersendian. (Sueni, 2021) Kadar asam urat yang normal pada laki-laki berkisar 3,4 –7,0 mg/dL, sedangkan pada wanita berkisar 2,4-5,7 mg/dL. Hiperuresemia sendiri adalah keadaan kadar asam urat di dalam darah melampaui batas normal, yang kemudian akan merusak sendi, jaringan lunak, dan ginjal (Maghfira,2021). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan gout masih belum optimal yang ditunjukkan oleh adanya angka ketidaktepatan dalam penegakkan diagnosis (Edwards NL,2011), hal ini dikarenakan belum adanya pedoman dalam penegakkan diagnosis dan pengelolaan gout (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018). Sehingga pencegahan terhadap penyakit gout dan hiperurisemia menjadi penting. Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan kegiatan skrining pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan kadar asam urat, agar kejadian penyakit gout dan keadaan hiperurisemia dapat ditekan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memeriksa kadar asam urat pada kelompok dewasa, sehingga dapat dilakukan intervensi dini dan pencegahan terhadap kejadian hiperurisemia dan mencegah terjadinya gout.

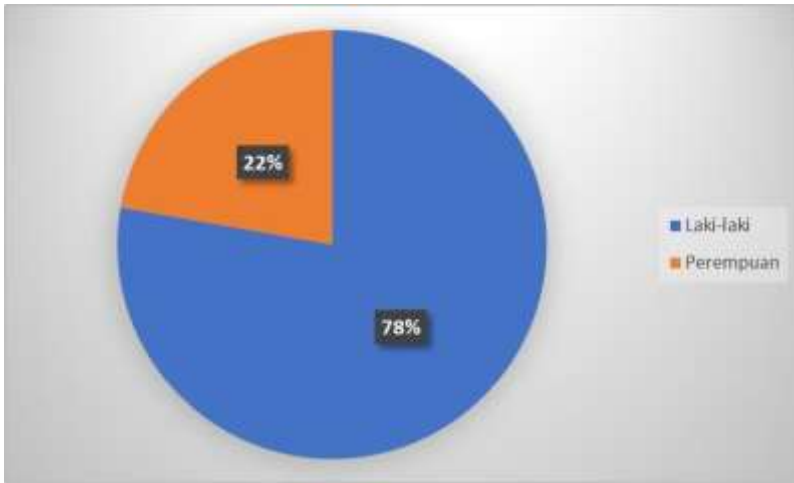
## 2. Metode Pelaksanaan PKM

Kegiatan diawali dengan survey dan diskusi tentang masalah kesehatan yang dihadapi oleh mitra. Hasil diskusi dengan pihak didapatkan data-data bahwa kemungkinan masalah yang sedang dihadapi adalah kasus hiperurisemia dan gout. Setelah berdiskusi dengan mitra, tim mengadakan rapat untuk membahas waktu, tempat dan metode pemeriksaan yang akan dilakukan. Hasil rapat ditentukan bahwa kegiatan berupa pemeriksaan kadar asam urat melalui darah kapiler, dan dilakukan pada 14 oktober 2023. Kemudian tim berkoordinasi kembali dengan mitra, untuk persiapan dan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat agar kegiatan ini dapat berlangsung berkelanjutan dan berkesinambungan. Target yang diharapkan terkait pemeriksaan kadar asam urat adalah peserta dapat mengetahui kadar asam urat dalam tubuhnya, sehingga dapat mencegah ataupun menurunkan kadar asam uratnya, dan mencegah terjadinya penyakit gout. Tim menyiapkan alat-alat yang akan digunakan, rangkaian acara kegiatan, keperluan administrasi dan konsumsi, serta melibatkan mitra untuk menyiapkan tempat, mengundang para peserta yang akan diperiksa.

Pada saat hari pelaksanaan, tanggal 14 oktober 2023, tim menyiapkan tempat dan alur kegiatan PKM, peserta yang datang akan berkumpul di ruang tunggu, yang kemudian dipanggil satu persatu untuk pendaftaran sesuai urutan peserta yang hadir. Pada saat pendaftaran diberikan pertanyaan-pertanyaan untuk data dasar (seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat kelainan asam urat) Setelah pendaftaran dilakukan pemeriksaan darah kapiler untuk mengetahui kadar asam uratnya. Kadar asam urat dinyatakan normal pada laki-laki bila berkisar 3,4 –7,0 mg/dL, sedangkan pada wanita berkisar 2,4-5,7 mg/dL. Bila melebihi kadar normal disebut hiperurisemia (tinggi), sedangkan dibawah nilai normal disebut hipourisemia (rendah). Setelah dilakukan pemeriksaan, peserta diarahkan ke tim dokter untuk konsultasi mengenai kadar asam uratnya. Data yang telah didapatkan diolah dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar.

## 3. Hasil dan Pembahasan

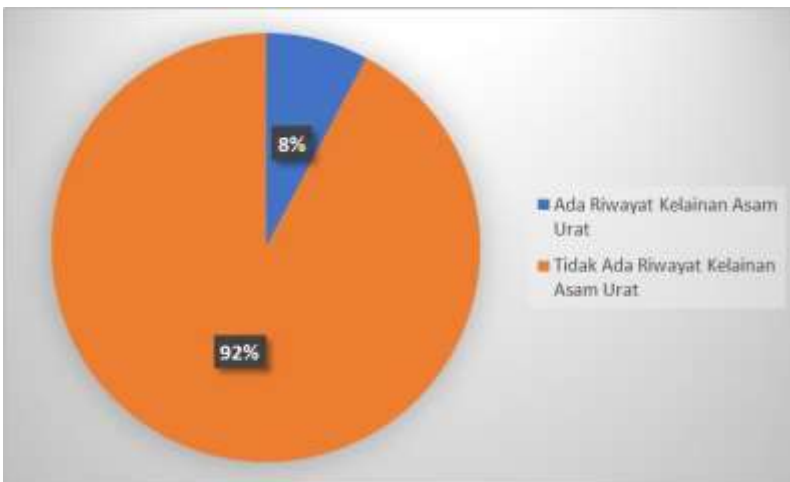
Kegiatan PKM skrining asam urat dilaksanakan pada 14 oktober 2023 pukul 08.00-14.00 WIB dengan jumlah peserta yang hadir sebanyak 90 orang, yang terdiri dari 20 peserta perempuan (22%) dan 70 peserta laki-laki (78%) (Gambar 1), kegiatan PKM berjalan secara lancar tanpa ada hambatan. Peserta yang mengikuti pemeriksaan asam urat bervariasi dari yang berusia 22 tahun hingga 63 tahun, dengan kelompok terbanyak pada usia 20 hingga 29 tahun, yaitu sebanyak 28 peserta (31%) (Tabel 1), kelompok usia peserta PKM merupakan kelompok usia muda dan pekerja. Jumlah responden yang pernah mengalami gangguan asam urat sebanyak 7 peserta (8%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat gangguan asam urat sebanyak 83 peserta (92%) (Gambar 2). Hasil pemeriksaan kadar asam urat didapatkan bahwa 2 peserta memiliki kadar asam urat yang rendah (2%), kadar asam urat normal 76 peserta (85%), dan kadar asam urat yang tinggi sebanyak 12 peserta (13%) (Gambar 3), hal ini menunjukkan bahwa masih cukup banyak peserta yang mengalami kelainan asam urat yang tinggi,



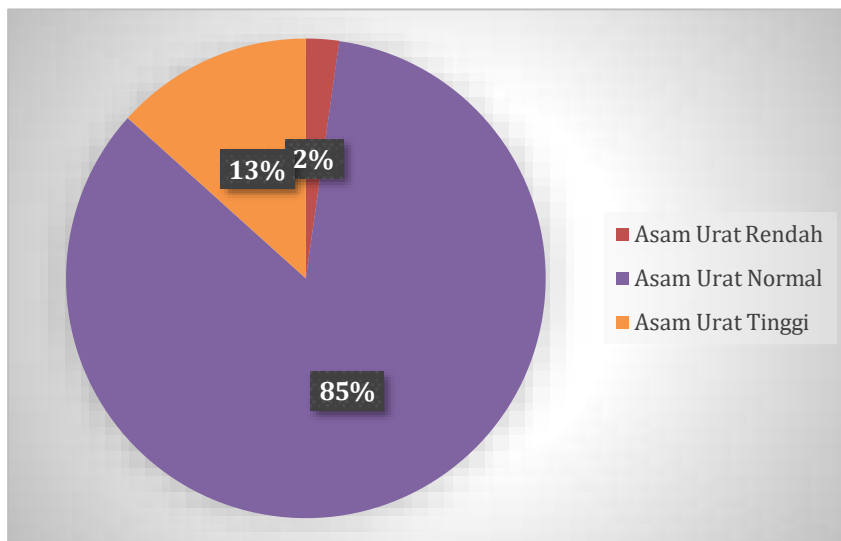
Gambar 1. Perbandingan Jenis Kelamin Peserta PKM

Tabel 1. Pembagian Kelompok Usia Peserta PKM

Kelompok Usia	Jumlah Responden	Persen (%)
20 - 29 th	28	31.1
30 - 39 th	24	26.7
40 - 49 th	24	26.7
50 - 59 th	12	13.3
>= 60 th	2	2.2
Total	90	100



Gambar 2. Riwayat Kelainan Asam Urat Peserta PKM



Gambar 3. Perbandingan Kadar Asam Urat Peserta PKM

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Masih cukup banyak peserta yang mengalami kadar asam urat yang tinggi, sehingga perlu dilakukan edukasi dan pemeriksaan asam urat yang rutin

##### **Ucapan Terima Kasih** (*Acknowledgement*)

Kami ucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNTAR atas pendanaan kegiatan ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh peserta yang telah mengikuti kegiatan PKM ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Panitia Serina VII yang telah memberikan kesempatan untuk kami berpartisipasi pada kegiatan Serina 2023.

##### **REFERENSI**

Edwards NL. Quality of Care in Patients With Gout: Why is Management Suboptimal and What Can Be Done About It?. *Curr Rheumatol Rep.* 2011;13:154-159.

Fatwa MS. Diagnosis and treatment gout arthritis. *J Majority.* 2014;3(7):39-45.

Kusumaningtyas M, Handari HK. Skrining kadar gula darah dan asam urat masyarakat perumahan gedong indah O2, Colomadu, Karanganyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia.* 2022;1(2):1-8

N. Magfira and H. Adnani, "Hubungan Aktivitas Fisik Dan Riwayat Genetik Dengan Kadar Asam Urat Di Posyandu Cinta Lansia," *J. Ilmu Keperawatan dan Kebidanan,* 2021;12(2):p. 396.

Perhimpunan Reumatologi Indonesia. 2018. Pedoman diagnosis dan pengelolaan gout. 2018. Perhimpunan reumatologi Indonesia. Jakarta.

Sueni, Haniarti, and Ayu Dwi Putri Rusman, "Analisis Penyebab Faktor Resiko Terhadap Peningkatan Penderita Gout(Asam Urat) Di Wilayah Kerja Puskesmas Suppa Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang," *J. Ilm. Mns. Dan Kesehat.* 2021;4(1):1-9.



## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan: EC00020404140, 12 Januari 2024

Pencipta: David Limanan

Nama: David Limanan

Alamat: Jl. Rada No.100/70, Bogor Tengah - Kota, Bogor, Jawa Barat, 16141

Kewarganegaraan: Indonesia

Pemegang Hak Cipta: David Limanan

Nama: David Limanan

Alamat: Jl. Rada No.100/70, Bogor Tengah - Kota, Bogor, Jawa Barat, 16141

Kewarganegaraan: Indonesia

Jenis Ciptaan: Flyer

Judul Ciptaan: Hipermarket(GOL TI)

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia: 12 Januari 2024, di Jakarta Barat

Jangka waktu perlindungan: Berlaku selama hidup Pencipta atau turun berturut-turut selama 30 (tiga puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya

Nomor pencatatan: 000579519

adanya/tersebut berdasarkan kriteria yang diberikan oleh Perolehan

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



n.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Damananto  
N.P. 196412061991031002

Dibuatkan:

Dalam hal perselisihan mengenai hak cipta atau produk hak terkait, Menteri bersidang untuk mencahar serta pencahar pemerintah.