

**Journal Abdi Wira Husada (JAWH)**

Vol. 1 No. 2 July – December 2024; page 54-60

e-ISSN: 3063-1378

journal homepage: <https://abdimas.stikesrspadgs.ac.id/>

DOI: <https://doi.org/10.37430/jawh.v1i2.19>

Article history:

Received: July 22<sup>th</sup>, 2024

Revised: July 23<sup>th</sup>, 2024

Accepted: July 25<sup>th</sup>, 2024

## **Skrining Kesehatan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Asam Urat Lansia di Panti Jompo Pusaka 41 Yayasan Al\_Madiniyah Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat**

Didin Syaefudin<sup>1</sup>, Teti Hayati<sup>2</sup>, Desnita Fitri<sup>3</sup>, Ewin Suciana<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Keperawatan - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto, Jakarta

<sup>3</sup>Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto, Jakarta

<sup>4</sup>Universitas Yarsi Pratama, Tangerang Banten

e-mail: [didinsyaefudin66@gmail.com](mailto:didinsyaefudin66@gmail.com)<sup>1</sup>, [Tetihayati102@gmail.com](mailto:Tetihayati102@gmail.com)<sup>2</sup>, [esnitacc@gmail.com](mailto:esnitacc@gmail.com)<sup>3</sup>, [sucianaewin@gmail.com](mailto:sucianaewin@gmail.com)<sup>4</sup>

### **Abstrak**

Penyakit diabetes mellitus (DM) dan asam urat adalah jenis penyakit yang tidak menular. Penyakit DM ditandai dengan kadar gula darah melebihi normal. 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. Cara mudah untuk mendeteksi DM adalah dengan pengecekan kadar gula darah, sedangkan asam urat dengan pengecekan asam urat. Tujuan: Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan screening pemeriksaan kadar glukosa darah dan kadar asam urat serta konsultasi hasil di Panti Jompo Pusaka 41 yayasan Al\_Madiniyah Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. Metode: Sasaran kegiatan ini adalah lansia yang berjumlah 40 orang lansia. Waktu pelaksanaan yaitu pada Sabtu, 20 Juli 2024. Kegiatan meliputi pemeriksaan cek gula darah sewaktu (GDS) dan asam urat dilanjutkan dengan konsultasi hasil gula darah dan asam urat. Hasil: Sebanyak 40 lansia yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini jenis kelamin adalah perempuan (100%). Dari hasil pemeriksaan GDS didapatkan rerata kadar GDS lansia 115.55 gr/dl. Lansia yang mengalami peningkatan GDS (diatas 200 gr/dl) ada 2 orang (5%), lansia yang tidak mengalami peningkatan GDS (kurang dari 200 gr/dl) ada 38 orang (95%). Hasil pemeriksaan asam urat didapatkan rerata asam urat lansia 6,052 gr/dl. Lansia yang mengalami peningkatan asam urat ada 11 orang (27,5 %), lansia yang tidak mengalami peningkatan asam urat 29 orang (72,5 %). Kesimpulan: hasil sringing kesehatan sebagian besar lansia memiliki GDS dan asam urat yang normal. Namun, tetap perlu dilakukan upaya deteksi dini supaya tidak terjadi komplikasi Diabetes Mellitus dan asam urat.

Kata kunci: diabetes mellitus, gula darah, arthritis gout, asam urat sewaktu, lansia

### **Abstract**

*Diabetes mellitus (DM) and gout are non-communicable diseases. DM disease is characterized by blood sugar levels exceeding normal. Uric acid disease or medically better known as gouty arthritis is a disease caused by the accumulation of urate crystals in tissues, especially the joints due to hyperuricemia. An easy way to detect*

*DM is by checking blood sugar levels, while gout by checking uric acid. Objective: This activity aims to screen blood glucose levels and uric acid levels and consult the results at the Pusaka 41 nursing home, Al\_Madiniyah Foundation, Cengkareng District, West Jakarta. Methods: The target of this activity is the elderly, totaling 40 elderly people. The implementation time was on Saturday, July 20, 2024. Activities include checking blood sugar (GDS) and uric acid followed by consultation of blood sugar and uric acid results. Results: A total of 40 elderly people who participated in this activity were female (100%). From the results of the GDS examination, the average GDS level of the elderly was 115.55 gr/dl. There were 2 elderly people (5%) who experienced an increase in GDS (above 200 gr/dl), 38 elderly people (95%) who did not experience an increase in GDS (less than 200 gr/dl). The results of uric acid examination found that the average uric acid of the elderly was 6.052 gr / dl. Elderly people who experienced an increase in uric acid were 11 people (27.5%), elderly people who did not experience an increase in uric acid were 29 people (72.5%). Conclusion: the results of health screening most of the elderly have normal GDS and uric acid. However, it is still necessary to make early detection efforts so that complications of Diabetes Mellitus and gout do not occur.*

*Keywords: diabetes mellitus, blood sugar, gouty arthritis, uric acid, elderly*

## **Pendahuluan**

Proses menua pada manusia merupakan fenomena yang tidak dapat kita hindari, peningkatan kualitas hidup dan kesehatan merupakan salah satu bentuk dari keberhasilan pembangunan negara-negara di dunia. Semakin baik pelayanan kesehatan suatu negara makin tinggi juga harapan hidup masyarakat. Salah satu bentuk peningkatan tersebut dapat dilihat dari usia harapan hidup dan semakin meningkatnya jumlah penduduk lansia dari tahun ke tahun (Afrilia et al., 2023).

Populasi orang lanjut usia di dunia terus meningkat, dengan peningkatan layanan Kesehatan berdampak umur panjang pada lansia, namun beresiko terhadap terjadinya penyakit tidak menular (PTM) yang juga menyebabkan kematian dikalangan lansia. Pelaksanaan Skrining Kesehatan pada lansia merupakan usaha preventif dalam upaya pencegahan dan menemukan kasus di tempat panti jompo sehingga mengurangi terjadinya komplikasi serta kematian akibat PTM (Tri Sudaryanto et al., 2023).

Merujuk pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945 (UUD 1945), Indonesia menjadi suatu kebutuhan sekaligus hak bagi warga negara Indonesia bahwa setiap orang berhak memperoleh pelayanan Kesehatan, serta negara bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas kesehatan yang layak. Berhubungan dengan hal tersebut, terdapat beberapa jenis program pelayanan kesehatan yaitu Promotif, Preventif, Kuratif dan Rehabilitatif (Wega et al., 2023).

World Health Organization (WHO) menambahkan bahwa gaya hidup lansia juga mempengaruhi faktor risiko kesehatan pada lansia (WHO, 2022.,(Kusuma & Kurniawati, 2023)). Oleh karena itu, perlunya upaya peningkatan kesadaran lansia untuk menjaga kesehatannya dengan memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia (Kusuma & Kurniawati, 2023). Pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia dari seluruh dunia hidup dengan diabetes atau tepatnya 537 juta orang, dan jumlah ini diperkirakan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada

tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021 dalam (Tridek, n.d.)). Orang dengan kadar gula darah yang meningkat atau pada fase prediabetes yaitu sekitar 541 juta dan memberikan konsekuensi angka kematian yang tinggi terkait dengan diabetes yaitu diperkirakan lebih dari 6,7 juta pada kelompok orang dewasa berusia antara 2079 tahun (Kemenkes, 2022 dalam (Tridek, n.d.))

Penyakit tidak menular lain 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 hiperurisemia dapat berkembang menjadi gout kronik, terbentuknya tofus, gangguan fungsi ginjal berat, dan menyebabkan penurunan kualitas hidup (Afrilia et al., 2023)

Gout menyerang 1–2% populasi dewasa, dan termasuk dalam kasus arthritis 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., (Limanan et al., 2024)). 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% (Limanan et al., 2024)

Penyakit diabetes melitus ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar gula dalam darah melebihi batas normal yaitu 200mg/dl (hiperglikemik). Hal ini dapat terjadi karena adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (Purnamasari et al., 2023).

Terganggunya sistem pengaturan glukosa darah mengakibatkan peningkatan glukosa darah lebih dari normal. Glukosa darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Seiring dengan proses penuaan semakin banyak lansia yang berisiko terhadap terjadinya Diabetes Melitus. Diabetes Melitus pada lansia umumnya bersifat asimtomatik, walaupun ada gejala seringkali berupa gejala yang tidak khas seperti kelemahan, letargi, perubahan tingkah laku, menurunnya status kognitif atau kemampuan fungsional. Hal tersebut yang menyebabkan diagnosis Diabetes melitus pada lansia agak terlambat (Limanan et al., 2024)

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 (Limanan et al., 2024). melakukan pemeriksaan rutin, dapat mengidentifikasi masalah kesehatan sebelum berkembang menjadi lebih parah, sehingga memungkinkan intervensi dini yang efektif. Pemeriksaan ini juga berfungsi sebagai alat pemantauan bagi mereka yang sudah didiagnosis dengan kondisi tertentu, membantu dalam evaluasi efektivitas pengobatan dan penyesuaian terapi jika diperlukan.

Selain itu, hasil pemeriksaan dapat menjadi panduan berharga bagi individu dalam membuat keputusan gaya hidup yang lebih sehat, seperti perubahan pola makan atau peningkatan aktivitas fisik. Pada akhirnya, tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mencegah komplikasi jangka panjang, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular serta masalah kesehatan lainnya yang terkait dengan ketiga parameter ini. Kadar normal untuk gula darah, asam urat sangat penting untuk kesehatan optimal (Korespondensi, n.d.).

Berdasarkan Fenomena uraian diatas, Hal ini mendorong Tim Pengabdian Kepada Masyarakat STIKes RSPAD Gatot Soebroto untuk melakukan kegiatan “skrining kesehatan” gula darah sewaktu, asam urat dan konsultasi hasil di Panti Jompo Pusaka 41 yayasan Al\_Madinyah Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat yang direalisasikan dalam bentuk Pengabdian Kepada Masyarakat.

### Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini yaitu skrining kesehatan gula darah sewaktu, asam urat dan konsultasi hasil.

### Langkah Pelaksanaan

Persiapan: melakukan survey lapangan, analisa kebutuhan mitra, menyiapkan ijin kegiatan, pembuatan proposal kegiatan, koordinasi dengan mitra tentang persiapan kegiatan, menyiapkan akomodasi dan kebutuhan yang diperlukan selama kegiatan.

Pelaksanaan: menyiapkan tempat pelaksanaan kegiatan skrining kesehatan gula darah sewaktu, asam urat dan konsultasi hasil.

Tahap evaluasi: Bentuk evaluasi kegiatan skrining kesehatan ini dilakukan analisa hasil dari pemeriksaan gula darah sewaktu, asam urat dan konsultasi hasil dengan tujuan mengevaluasi lansia yang mengalami faktor resiko dan aktual dari hasil pemeriksaan gula darah sewaktu dan asam urat.

Hasil pemeriksaan skrining kesehatan pada gula darah sewaktu bila normal dengan hasil kurang dari 200 mg/dL, gula darah rendah kurang dari 70 mg/dL, gula darah tinggi lebih dari 200 mg/dL. Sedangkan asam urat normal pada lansia dengan hasil adalah 0,5 – 6,0 mg/dl



Gambar 1, 2, 3. Pelaksanaan evaluasi



Gambar 4. Pelaksanaan evaluasi

### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan skrining kesehatan pemeriksaan gula darah sewaktu, asam urat dan konsultasi hasil di Panti Jompo Pusaka 41 yayasan Al\_Madiniyah Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat yang direalisasikan dalam bentuk Pengabdian Kepada Masyarakat. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal Sabtu, 20 Juli 2024 dari pukul 07.00 sampai selesai dengan jumlah responden sebanyak 40 orang lansia wanita.

Tabel 1. Hasil analisa gula darah sewaktu Responden (N=40)

Kategori	Jumlah	persentase
Rendah	0	0
Normal	38	95
Tinggi	2	5
Total	40	100

Berdasarkan table 1. menunjukkan hasil pemeriksaan skrining Kesehatan: Responden yang mengalami peningkatan GDS (diatas 200 gr/dl) ada 2 orang (5%), Responden yang tidak mengalami peningkatan GDS (kurang dari 200 gr/dl) ada 38 orang (95%).

Hasil ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Afrilia et al., (2023) pada pemeriksaan skrining lansia, terkait dengan diabetes mellitus yang dilakukan. Afrilia et al menyatakan Kami juga memfollow up untuk mengevaluasi apakah para lansia melakukan pengecekan kesehatannya secara rutin di Fasilitas Kesehatan terdekat. Pengecekan Kesehatan sangat penting untuk diperhatikan karena banyak hal yang membuat kondisi tubuh yang sehat berubah secara tiba-tiba, sehingga perlu dipertimbangkan cara terbaik untuk membantu seseorang mencapai dan mempertahankan kesehatannya seperti berolahraga, istirahat yang cukup, konsumsi makanan yang tepat, mengkonsumsi makanan sehat adalah landasan hidup sehat. Selain itu, para lansia diketahui bahwa mereka sangat senang dengan adanya kegiatan skrining ini karena dapat mengetahui status kesehatannya dan bersosialisasi dengan masyarakat lansia lainnya.

Tabel 2. Hasil analisa asam urat Responden (N=40)

Kategori	Jumlah	persentase
Rendah	0	0

Normal	29	72,5
Tinggi	11	27,5
Total	40	100

Berdasarkan table 2 menunjukkan hasil pemeriksaan skrining Kesehatan: Responden yang mengalami peningkatan asam urat ada 11 orang (27,5 %), Responden yang tidak mengalami peningkatan asam urat 29 orang (72,5 %). Hasil ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Limanan et al., (2024) pada pemeriksaan skrining kesehatan lansia, terkait dengan asam urat yang dilakukan Limanan et al (2024) menyatakan 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,

### Kesimpulan

Hasil dari skrining Kesehatan: masih banyak Responden yang kadar GDS yang normal, hal ini karna banyak kegiatan untuk pencegahan diabetes militus. Untuk itu sangat diperlukan skrining Kesehatan secara rutin untuk mempertahankan nilai GDS normal. Sedangkan hasil skrining Kesehatan asam urat ada yang tinggi sebanyak 27,5% Responden, untuk itu sangat diperlukan skrining Kesehatan secara rutin untuk menurunkan kadar asam urat yang tinggi menjadi normal dan mempertahankan kadar asam urat yang normal.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Afrilia, E., Lestari, M., & Musa, S. M. (2023). Skrining Kesehatan (Hipertensi, Diabetes Meilitus, Kolestrol Dan Asam Urat) Pada Usia Lanjut Di Kecamatan Neglasari Kota Tangerang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Terkini*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.58516/jpmkt.v2i1.32> [2].
- [2]Korespondensi, P. (n.d.). 3 1,2,3). 34–43.
- [3]. Kusuma, N. I., & Kurniawati, T. (2023). Skrining Kesehatan Lansia dan Kebutuhan Pelayanan Kesehatan Lanjut pada Kelompok Ibu Aisyiyah. *Ahmar Metakarya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 86–90. <https://doi.org/10.53770/amjpm.v2i2.163>
- [4]. Limanan, D., Rumawas, M. E., Santoso, A. H., Edbert, B., Putri, N. S., & Darma, T. H. (2024). *KELURAHAN TOMANG*. 2(2), 451–455.

- [5]. Purnamasari, R., Rakhmawatie, M. D., Diatri, D., & Rohmani, A. (2023). Skrining Diabetes Mellitus Melalui Pemeriksaan dan Konsultasi Hasil Gula Darah di Rumah Pelayanan Sosial. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 24–26. <https://doi.org/10.26714/jipmi.v2i4.161>
- [6]. Tri Sudaryanto, W., Herawati, I., Yuli Ayuningrum, I., Murti, B., Setiawan, R., Dwi Putri, N., & Artikel, R. (2023). Skrining Kesehatan Pada Lansia Di Surakarta Info Artikel Abstrak. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 10(1), 78–85.
- [7]. Tridek, J. (n.d.). *Jurnal Tridek (Tri Dharma Eka Karma) Jurnal Tridek (Tri Dharma Eka Karma)*. xx(xx).
- [8]. Wega, M. O., Kuwa, M. K., Mane, G., Reong, A. R., & Gaharpung, M. S. (2023). Skrining kesehatan di dusun wolobudu desa detusoko barat kecamatan detusoko 1. *Indonesian Journal Of Community Service*, 3(2), 99–103.