

Upaya Peningkatan Kesehatan Dalam Siklus Kehidupan Manusia Melalui Pemeriksaan Asam Urat Pada Kelompok Lansia di Posbindu Widuri, Mampang, Pancoran Mas, Depok**Health Improvement in the Human Life Cycle Through Uric Acid Examination in the Elderly Group at Posbindu Widuri, Mampang, Pancoran Mas, Depok****Kasyafiya Jayanti¹, Gracea Petricka, Sisilia Prima, Sri Hayuningsih, Veronica Fary, Estu Lovita Pembayun, Arini Kusmintarti, Rochmawati, Liana Elfaristo**

Kebidanan, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Gunadarma

Jl. Raya Bogor KM.31 N0.28-30 Cisalak Pasar, Depok, Jawa Barat-16452

e-mail: ¹eeeee.12@gmail.com , ²abbb@uinsa.ac.id

Abstrak: Proses penuaan yang dialami oleh lansia seringkali menimbulkan penyakit degeneratif, salah satunya adalah asam urat. Diketahui bahwa prevalensi tinggi asam urat terjadi pada usia 75 tahun ke atas dan lebih sering dialami oleh perempuan dengan persentase 8,46% dibandingkan laki-laki yang persentasenya 6,13%. Asam urat merupakan radang sendi yang paling umum muncul dengan gejala bengkak, merah, nyeri, sensasi panas serta seringkali mengganggu pergerakan. Dinas Kesehatan Kota Depok menyebutkan bahwa gout arthritis (penyakit asam urat) termasuk penyakit terbanyak dari 10 besar penyakit yang terjadi pada lansia di Kota Depok. Studi pendahuluan menunjukkan bahwa masih banyak lansia yang tidak pernah diperiksa kadar asam uratnya. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus dikarenakan apabila tidak diketahui kadar asam urat dalam tubuh seseorang, dapat mengakibatkan penurunan kondisi fisik dan mempengaruhi aktifitas lansia. Kegiatan pemeriksaan asam urat dilakukan pada 33 lansia yang biasa di wilayah kerja Posbindu Widuri RW 08, Mampang, Kecamatan Pancoran Mas, Depok. Lansia-lansia ini memerlukan sebuah upaya kesehatan yang memfasilitasi mereka untuk mengetahui status kesehatan kadar asam urat dalam darah. Kegiatan pemeriksaan asam urat pada lansia berlangsung selama tiga jam di Posbindu Widuri. Lansia bergantian diperiksa tanda vital, cek asam urat dan diberikan pendidikan kesehatan. Hasil pemeriksaan menunjukkan persentase lansia di wilayah kerja Posbindu Widuri dengan kadar asam urat tinggi sebesar 39,4%. Evaluasi dilaksanakan dengan melihat hasil dari pemeriksaan asam urat yang telah dilakukan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masih banyak orang lanjut usia yang mempunyai kadar asam urat tinggi. Edukasi personal diberikan kepada lansia dengan hasil tes kadar asam urat yang tinggi agar dapat memperbaiki pola hidup sehingga kadar asam urat dalam darah Kembali pada kadar normal. Edukasi promotif dan preventif juga diberikan kepada lansia yang memiliki kadar asam urat normal sehingga tetap bisa memelihara kondisi kesehatan

Kata Kunci: Asam urat pada lansia, Asam urat, Lansia, Atritis Gout**Abstract:**

Abstract : The aging process experienced by the elderly often causes degenerative diseases, one of which is gout. It is known that high prevalence of gout occurs at the age of 75 years and over and is more often experienced by women with a percentage of 8.46% compared to men with a percentage of 6.13%. Gout is the most common arthritis that appears with symptoms of swelling, redness, pain, hot sensations and often interferes with movement. The Health Office of the City of Depok stated that gout arthritis (a disease of gout) is one of the most common diseases of the top 10 diseases that occur in the elderly in Depok City. Preliminary studies show that there are still many elderly people who have never had their uric acid levels checked. This needs special attention because if the uric acid levels in a person's body are not known, it can result in a decrease in physical condition and affect the activities of the elderly. The uric acid examination was carried out on 33 ordinary elderly people in the work area of Posbindu Widuri RW 08, Mampang, Pancoran Mas District, Depok. These elderly need a health effort that facilitates them to determine the health status of uric acid levels in the blood. Examination of uric acid in the elderly lasted for three hours at Posbindu Widuri. The elderly take turns being checked for vital signs, checked for uric acid and given health education. The results of the examination showed that the percentage of elderly people in the Posbindu Widuri working area with high uric acid levels was 39.4%. The evaluation is carried out by looking at the results of the uric acid examination that has been carried out. The results of the activity show that there are still many elderly people who have high uric acid levels. Personal education is given to the elderly with high uric acid test results in order to improve lifestyle so that uric acid levels in the blood return to normal levels. Promotive and preventive education is also given to the elderly who have normal uric acid levels so that they can maintain their health condition

Keywords: Uric acid in the elderly, Uric acid, Elderly, Gouty Arthritis

A. Pendahuluan

Orang dengan lanjut usia yang selanjutnya disebut lansia diartikan sebagai orang berusia diatas 60 tahun (Kemenkes RI, 2019). Di Indonesia persentase penduduk lansia sudah mencapai lebih dari 7% total populasi yang mengindikasikan keberhasilan pembangunan manusia secara nasional dan peningkatan umur harapan hidup (Kemenkes RI, 2016). Diprediksi jumlah penduduk lansia ini akan terus mengalami peningkatan hingga mencapai 33,7 juta jiwa pada tahun 2025 dan 48,2 juta jiwa pada tahun 2035 (BPS, 2013). Fungsi fisiologis akan menurun seiring dengan pertambahan usia sebagai akibat proses degeneratif (penuaan). Lansia secara alami akan mengalami permasalahan kesehatan sebagai akibat dari proses penuaan yang seringkali menyebabkan penyakit degeneratif (Kemenkes RI, 2016). Penyakit degeneratif diartikan sebagai penyakit yang muncul karena terjadinya proses degradasi fungsi organ tubuh saat usia tua salah satunya adalah asam urat (Kemenkes RI, 2022).

WHO dalam Arjani et al (2018) mengungkapkan prevalensi pengidap asam urat di Indonesia mencapai 81% dan kejadian asam urat yang terjadi sebelum usia 34 tahun adalah sebesar 32% dan di atas usia 34 tahun adalah sebesar 68%. Prevalensi kejadian asam urat semakin meningkat pada usia lebih dari 60 tahun diakibatkan menurunnya fungsi fisiologi, fisik, psikologi, *life style* dan konsumsi jenis makanan tidak sehat pada lansia (Dahroni et al, 2019; Harlina et al, 2020). Data Riskesdas (2018) memaparkan bahwa kejadian asam urat semakin meningkat setiap tahunnya. Disebutkan juga bahwa prevalensi asam urat tertinggi terjadi pada usia lebih dari 75 tahun dan paling banyak dialami oleh perempuan dengan persentase 8,46%.

Hasil Riskesdas prevalensi asam urat di Indonesia semakin mengalami peningkatan tahun 2018 kejadian asam urat sebesar 7,3% golongan penyakit sendi berdasarkan tanda dan gejalanya (Riskesdas, 2018). Dinas Kesehatan Kota Depok menyebutkan bahwa gout arthritis (penyakit asam urat) termasuk penyakit terbanyak dari 10 besar penyakit yang terjadi pada lansia di Kota Depok. Data dari Puskesmas Cimanggis tahun 2012 didapatkan bahwa 16,95% lansia mengalami penyakit asam urat. Hasil akhir metabolisme asam urat akan menghasilkan purin yang merupakan komponen asam didalam inti sel tubuh (Asmak & Nazulatul, 2017). Purin sudah ada secara alami di dalam tubuh dan makanan seperti kacang-kacangan, sauran, buah-buahan, daging dan jeroan (Madyaningrum et al, 2020). *Centers of Disease Control* (2022) menyebutkan bahwa asam urat merupakan radang sendi paling umum terjadi yang menyebabkan rasa sakit dan mempengaruhi satu sendi dalam satu waktu. Serangan peradangan sendi pada kasus asam urat akan timbul berulang-ulang dan muncul dengan gejala bengkak, merah, nyeri yang hebat, menimbulkan sensasi panas dan gangguan gerak. Serangan asam urat yang pertama seringkali terjadi pada pangkal ibu jari kaki (Syarif, 2012). Kejadian nyeri asam urat yang terjadi berulang kali dapat mengakibatkan *arthritis gout* yaitu bentuk radang sendi yang memburuk (Madyaningrum et al, 2020). Diagnosa asam urat ditegakkan bila hasil pemeriksaann

laboratorium menunjukkan kadar asam urat dalam darah lebih dari 7 mg/dl pada pria dan 6 mg/dl pada wanita (WHO, 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan di wilayah kerja Posbindu Widuri RW.8 Kelurahan Mampang masih banyak lansia yang belum pernah memeriksakan kadar asam uratnya, bahkan ada yang sama sekali belum pernah diperiksa kadar asam urat. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus dikarenakan apabila tidak diketahui kadar asam urat dalam tubuh seseorang, dapat mengakibatkan penurunan kondisi fisik dan mempengaruhi aktifitas lansia. Berdasarkan paparan data mengenai asam urat dan kerentanan lansia terhadapnya maka diperlukan sebuah upaya kesehatan yang memfasilitasi lansia untuk mengetahui status kesehatan kadar asam urat di dalam darah. Oleh sebab itu tim Abdimas berencana melakukan kegiatan pemeriksaan kadar asam urat pada kelompok lansia di wilayah kerja Posbindu Widuri RW.8 Kelurahan Mampang.

B. Metode

Rencana kegiatan yang mendukung metode pelaksanaan program pengabdian masyarakat dilaksanakan selama enam bulan, antara lain dimelakukan koordinasi dengan pihak terkait, melakukan sosialisasi awal kegiatan pengabdian masyarakat, melakukan analisis kebutuhan mitra, melakukan persiapan pelaksanaan kegiatan, melaksanakan kegiatan, melakukan evaluasi kegiatan. Metode kegiatan diawali dengan analisis kebutuhan dengan melakukan studi pendahuluan di wilayah kerja Posbindu Widuri RW.8 Kelurahan Mampang. Pemeriksaan kadar asam urat dipilih berdasarkan analisis masalah dan kebutuhan faktual yang ada di masyarakat sekitar wilayah kerja Posbindu Widuri. Selanjutnya dirancang strategi pelaksanaan kegiatan dengan menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan pemeriksaan asam urat. Bahan utama dalam pelaksanaan kegiatan adalah alat periksa asam urat, jarum steril, kapas alkohol, stik asam urat, sphygmomanometer, timbangan badan. Sebelum diperiksa kadar asam urat peserta terlebih dahulu diperiksa tekanan darah dan juga berat badan. Bahan-bahan pendukung pelaksanaan kegiatan meliputi formulir registrasi. Kegiatan berlangsung selama 3 jam. Pelaksana kegiatan ini terdiri dari tim dari Universitas Gunadarma yang terdiri dari dosen dan mahasiswa Program Studi Kebidanan bekerjasama dengan Posbindu Widuri RW.8, Kelurahan Mampang, Kecamatan Pancoran Mas, Depok. Giatan pemeriksaan asam urat diikuti oleh 33 orang lansia.

C. Hasil dan Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan pemeriksaan kadar asam urat kelompok lansia guna meningkatkan kesehatan dalam siklus kehidupan manusia. peningkatan kesehatan dalam siklus kehidupan manusia bekerjasama dengan Posbindu Widuri RW.08, Mampang, Pancoran Mas, Depok. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dimasa pandemi, sehingga tetap melaksanakan protokol pencegahan dan pengendalian COVID-19, dimana pemeriksa dan peserta pemeriksaan menggunakan masker, mencuci tangan sebelum memulai kegiatan dan tetap menjaga

jarak selama kegiatan. Kegiatan pemeriksaan asam urat pada usia lanjut berlangsung selama kurang lebih 3 jam melibatkan 33 orang lanjut usia (lansia) yang berdomisili di wilayah sekitar tempat Posbindu. Kegiatan dilaksanakan di Posbindu, lansia diperiksa secara bergantian mulai dari pemeriksaan tanda-tanda vital, pemeriksaan kadar asam urat dan pendidikan kesehatan. Berdasarkan kegiatan didapatkan hasil pemeriksaan kadar asam urat yang ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Lansia Posbindu Widuri RW.08, Mampang, Pancoran Mas, Depok berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan gambar 1, kegiatan pemeriksaan asam urat diikuti sebanyak 33 orang lanjut usia dimana peserta terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 20 orang dan laki-laki sebanyak 13 orang. Pada umumnya laki-laki cenderung lebih beresiko terkena asam urat tinggi daripada perempuan, karena secara alami laki-laki mempunyai kadar asam urat dalam darah lebih tinggi daripada perempuan. Selain itu wanita memiliki hormon estrogen dapat membantu membuang asam urat melalui urin. Akan tetapi pada saat menopause kadar asam urat dapat meningkat.



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Lansia Posbindu Widuri RW.08, Mampang, Pancoran Mas, Depok Berdasarkan Umur

Salah satu penyebab tingginya kadar asam urat adalah faktor umur dan jenis kelamin. Kegiatan pemeriksaan asam urat sebanyak 33 orang lanjut usia dengan rentang usia 41-50 tahun sebanyak 4 orang, 51-60 tahun 19 orang dan 61-70 tahun 10 orang. Pembentukan enzim urikase dapat terganggu seiring dengan bertambahnya usia. Enzim urikase dapat mengoksidasi asam urat dalam bentuk alotonin yang mudah di eksresi. Kadar asam urat dapat meningkat apabila terjadi gangguan dalam pembentukan enzim alotonin. Dibandingkan Wanita, pria cenderung lebih mudah mengalami kenaikan kadar asam urat pada usia kurang dari 30 tahun dibanding wanita. Namun setelah usia 60 tahun, pria maupun Wanita beresiko yang sama terserang artritis gout (Sustrani, et al., 2004).



Gambar 3. Hasil Tes Asam Urat Lansia Posbindu Widuri RW.08, Mampang, Pancoran Mas, Depok

Menurut Kementerian Kesehatan kadar asam urat normal pada lansia wanita adalah 1,5-6 mg/dL dan untuk lansia laki-laki 2,5-7 mg/dL (2021). Pada kegiatan pemeriksaan asam urat didapatkan asam urat normal sebanyak 19 orang, diikuti kadar asam urat tinggi sebanyak 13 orang dan hanya 1 orang yang memiliki kadar asam urat rendah. Secara

biokimia asam urat ditandai dengan saturasi urat cairan ekstraseluler yang tercermin dari hiperurisemia dalam darah dengan konsentrasi urat plasma atau serum melebihi 6,8 mg/dL (sekitar 400 mikromol/L), tingkat ini adalah perkiraan batas kelarutan urat. Asam urat adalah penyakit sistemik yang dihasilkan dari pengendapan kristal monosodium urat dalam jaringan. Peningkatan asam urat serum di atas batasan normal tertentu merupakan syarat terbentuknya kristal asam urat. Hiperurisemia adalah cacat patogenik utama pada asam urat, banyak orang dengan hiperurisemia tidak mengembangkan asam urat atau bahkan membentuk kristal asam urat. Hanya 5% orang dengan hiperurisemia di atas 9 mg/dL yang akan berkembang menjadi asam urat. Diperkirakan bahwa faktor-faktor lain seperti predisposisi genetik ikut berperan dalam kejadian asam urat (Dalbeth, 2016)

Orang dengan usia lanjut akan rentan terkena penyakit. Semakin lanjut usia seseorang maka semakin menurun daya tahan tubuh dan fisiknya, sehingga terganggunya mekanisme kerja organ tubuh, hal ini menyebabkan serangan berbagai penyakit. Orang dengan usia lanjut mengalami banyak perubahan salah satunya adalah kehilangan massa tubuhnya, termasuk otot, tulang, dan massa organ, sementara itu justru massa lemak cenderung meningkat. Meningkatnya massa lemak dapat meningkatkan resiko penyakit degeneratif seperti kardiovaskuler, hipertensi, diabetes mellitus, dan asam urat. Seiring bertambahnya usia terjadi penurunan enzim urikase yang berfungsi mengoksidasi asam urat. Gangguan pada pembentukan enzim urikase dapat menyebabkan kadar asam urat darah menjadi naik. Kadar asam urat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain usia, gaya hidup (alkohol, asupan makanan), aktivitas fisik, obat-obatan terutama diuretika, penyakit leukimia, gigit hipertensi dan lain-lain serta obesitas.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masih banyak orang lanjut usia yang memiliki kadar asam urat dengan hasil yang tinggi. Tingginya kadar asam urat dalam jangka lama akan menimbulkan komplikasi. Setelah kegiatan ini berakhir banyak para lansia mengerti dan memahami kondisi kesehatannya sehingga akan menjaga pola hidup sehat di kemudian hari. Kegiatan telah berhasil dilaksanakan untuk peningkatan pengetahuan sumber daya manusia akan wawasan serta pengetahuan tentang Kesehatan khususnya tentang asam urat pada lansia. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi motivasi bagi para lansia untuk rajin memeriksakan kadar asam urat secara berkala di fasilitas Kesehatan. Khususnya untuk para lansia yang memiliki kadar asam urat yang tinggi agar memeriksakan berkala supaya kadar asam urat tetap dapat dipantau.



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan

D. Simpulan

Pemeriksaan kadar asam urat pada kelompok orang lanjut usia dilaksanakan di Posbindu Widuri, Mampang, Pancoran Mas, Depok. Kegiatan dilaksanakan dengan lancar tanpa adanya halangan. Kegiatan dihadiri oleh 33 orang lansia yang berdomisili di wilayah sekitar Posbindu. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi pemeriksaan tanda-tanda vital, pemeriksaan kadar asam urat dan pendidikan kesehatan secara personal sesuai hasil dari pemeriksaan yang didapat. Evaluasi dilaksanakan dengan melihat hasil dari pemeriksaan asam urat yang telah dilakukan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masih banyak orang lanjut usia yang mempunyai kadar asam urat tinggi. Edukasi personal diberikan kepada lansia dengan hasil tes kadar asam urat yang tinggi agar memperbaiki pola hidup agar kadar asam urat dalam darah kembali pada kadar normal. Edukasi promotif dan preventif untuk tetap memelihara keadaan kesehatan yang bebas dari asam urat juga diberikan kepada lansia lain yang hasil pemeriksaan asam uratnya normal.

Saran yang diberikan berupa rencana tindak lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pemeriksaan asam urat lanjutan untuk memastikan jika kadar asam urat lansia tetap dalam batas normal serta meningkatkan kesadaran lansia untuk memantau dan memeriksakan kadar asam urat secara berkala.

Daftar Rujukan

- Badan Pusat Statistik. (2013). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. BPS. Jakarta.
- Centers of Disease Control and Prevention. (2022). *Arthritis: Gout*. Diakses melalui <https://www.cdc.gov/arthritis/types/gout.html>
- Dahroni, D., Arisdiani, T., & Widiastuti, Y. P. (2019). Hubungan Antara Stres Emosi Dengan Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5(2), 68.
- Dalbeth N., Merriman T.R., Stamp L.K. (2016). *Gout Lancet*. 20;388, pp 2039–2052.
- Fuadah NN. (2021). Nilai Kadar Normal Asam Urat, Kolesterol, Gula Darah dan Hemoglobin. Kemenkes RI.
- Harlina RM, Arifin Z, Rahmawati A. (2020). Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia: Studi di Puskesmas Maospati, Kab. Magetan.
- Madyaningrum E, Kusumaningrum F, Wardani RK, Susilaningrum AR, Ramadhani A. (2020). *Buku Saku Kader Pengontrolan Asam Urat di Masyarakat*. HDSS Sleman bekerja sama dengan Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Ramli H, Sumiati, Febriani K. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia. *Jurnal Fenomena Kesehatan Vol 03*. No: 02, pp 423-429.
- Syarif L.O. (2012). *Asuhan Keperawatan Gerontik*, Yogyakarta: Nuha Medika
- Syarifah A. (2018). Hubungan Pengetahuan dan Budaya Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Permas Stikes Kendal*. Vol. 8 No 2. Hal 92-98.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta.
- Juliana, Suhadi, Sety LOM. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia 20-44 Tahun di RSUD Bahteramas Prov. Sulawesi Tenggara Tahun 2017. *Jimkesmas-Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 3 (2)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Lansia Sehat, Lansia Bahagia* Diakses melalui https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/070413-lansia-sehat_-lansia-bahagia
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Kamus Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Diakses melalui <https://www.kemkes.go.id/index.php?txtKeyword=asam+urat&act=search-by-map&pgnumber=0&charindex=&strucid=1280&fullcontent=1&C-ALL=1>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019.
- World Health Organization. (2013). *A Global Brief On Gout*. Global Public Health Crisis.
- Arjani, Ida Ayu Sri, Mastra N, Merta W. (2018). Gambaran Kadar Asam Urat Dan Tingkat Pengetahuan Lansia Di Desa Samsam Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan. *Jurnal Meditory Poltekkes Denpasar*, 6 (1), 46 – 55.