

PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN ASAM URAT PADA LANSIA DI RW 06 JATIWARNA PONDOK MELATI BEKASI

Angki Purwanti, Rizana Fajrunni'mah, Michael Alfian Grey

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

angki.purwanti.110564@gmail.com

ABSTRACT

Center of excellence for Science and Technology Poltekkes Jakarta III is health technology for the elderly and the area RW 06 Jatiwarna Pondok Melati Bekasi including the target area. The main health problem for the elderly in this area is joint pain. The elderly in this area have never been given counseling regarding gout and there is no laboratory data on uric acid levels from the elderly in this area. Community service from our team in the form of counselling about gout and examination of uric acid levels. The team consists of lecturers, PLP and MLT students, supporting and involved are citizen association, neighborhood association and the administration of the family welfare program in the service area. There are 43 elderly service participants, the activity was carried out on 19 May 2022. Evaluation based on the acquisition of pre and post test scores. The results of the pre-test in the "less" category were 35 (81.40)%, "enough" 6 (13.95) and "good" 2 (4.65)% for the elderly. The post test score was "adequate" by 12 (27.91)% and "good" by 31 (72.09)% for the elderly. The mean values of the pre-test and post-test were 8.82 and 21.09. The minimum value is 2.5 mg/dl, the maximum is 11.4 mg/dl and the average uric acid level is 6.0 mg/dl. Obtained 28 (65,12%) people with uric acid levels normal and 15 (34,88%) people exceed normal value. Reducing uric acid level can be done through consumption of low purine foods and herbal therapy. After the service was carried out there was an increase in the level of knowledge of the elderly and an overview of laboratory results was obtained in the form of orderly uric acid level in the service area. Counseling activities and health checks should be carried out routinely and continuously by involving more participants, so that the health of the elderly in this area is well monitored.

Keywords: uric acid; counselling; low purin diet; herbal therapy

ABSTRAK

Pusat Unggulan IPTEK (PUI) Poltekkes Jakarta III adalah Teknologi Kesehatan Lansia dan Wilayah RW 06 Jatiwarna Pondok Melati Bekasi termasuk wilayah binaannya. Masalah kesehatan utama lansia di wilayah tersebut berupa nyeri pada persendian. Lansia di wilayah ini belum pernah diberi penyuluhan terkait penyakit asam urat serta belum ada data hasil laboratorium tentang kadar asam urat dari para lansia di wilayah ini. Pengabdian masyarakat dari tim kami berupa penyuluhan tentang penyakit asam urat dan pemeriksaan kadar asam urat. Tim terdiri dari dosen, PLP dan mahasiswa prodi D-IV TLM. Ikut mendukung dan terlibat pengurus RT, RW dan Ibu-Ibu PKK di wilayah pengabdian. Lansia peserta pengabdian ada 43 orang, kegiatan dilaksanakan pada tanggal 19 Mei Tahun 2022. Evaluasi berdasarkan perolehan skor nilai pre dan post test. Hasil pre

test dengan kategori “kurang” sebanyak 35 (81,40)%, “cukup” 6 (13,95) dan “baik” 2 (4,65)% orang lansia. Nilai post test “cukup” sebanyak 12 (27,91)% dan “baik” ada 31 (72,09)% orang lansia. Nilai rerata pre test dan post test adalah 8,82 dan 21,09. Nilai minimal 2,5 mg/dl, maksimal 11,4 mg/dl dan rerata kadar asam urat adalah 6,0 mg/dl. Diperoleh 28 (65,12%) orang dengan kadar normal dan 15 (34,88%) orang melebihi nilai normal. Penurunan kadar asam urat dapat dilakukan dengan konsumsi makanan rendah purin dan terapi herbal. Setelah dilakukan penyuluhan terjadi kenaikan tingkat pengetahuan lansia serta diperoleh gambaran hasil laboratorium berupa kadar asam urat lansia di wilayah pengabdian. Kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan hendaknya dilakukan secara rutin dan berkesinambungan dengan melibatkan lebih banyak lagi peserta, sehingga kesehatan lansia di wilayah ini terpantau dengan baik.

Kata kunci : asam urat; penyuluhan; diet rendah purin; terapi herbal

PENDAHULUAN

Seiring dengan keberhasilan pembangunan di berbagai bidang termasuk peningkatan kesehatan penduduk Indonesia, maka usia harapan hidup (UHH) juga terus meningkat. Prediksi penduduk untuk tahun 2010 – 2035 Indonesia akan memasuki periode lansia, sekitar 10% penduduknya akan berusia 60 tahun ke atas (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Menurut UU No.13 Tahun 1988, lansia adalah orang yang telah berusia 60 tahun keatas. Penyakit degeneratif merupakan masalah kesehatan yang banyak terjadi pada populasi lansia. Salah satu penyakit degeneratif pada lansia Indonesia adalah penyakit asam urat. Penyakit ini merupakan gangguan metabolik ditandai dengan peningkatan kadar asam urat (Dianati, 2015).

Kadar normal asam urat dalam darah perempuan adalah (2 – 6) mg/dL dan pada laki-laki (3 – 7,2) mg/dL (Ningtiyas and Ramadhian, 2016). Dikatakan hiperuresemia bila kadar asam urat dalam darah melebihi normal dalam jangka waktu yang lama. Kristal asam urat akan menumpuk pada cairan sendi di pangkal ibu jari kaki, lutut, pergelangan kaki dan sikut. Kondisi tersebut sangat mengganggu aktivitas, penderita akan merasa nyeri sendi terutama saat digerakan, jaringan sekitar menjadi bengkak dan kaku. Penumpukan asam urat dalam cairan sendi ini dikenal dengan penyakit arthritis gout (Patyawargana and Falah, 2021).

Pengobatan penyakit asam urat dengan obat-obat modern dikenal dengan terapi farmakologis. Umumnya mengkombinasikan obat yang bersifat diuretik untuk memperlancar pembuangan asam urat melalui urin, antiinflamasi untuk mengatasi bengkak, ditambah analgetika sebagai pereda nyeri (Dianati, 2015). Terapi farmakologis dalam jangka panjang sering menimbulkan ketidaknyamanan akibat efek samping obat. Untuk mengatasi hal tersebut maka sering diterapkan terapi non farmakologis. Salah satu terapi non farmakologis yang efektif dan murah adalah menggunakan obat-obat alamiah yang dikenal dengan terapi herbal (Widiyono and Sartagus, 2020).

Nutrisi termasuk salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit asam urat. Makanan kaya akan purin merupakan faktor pemicu kenaikan asam urat darah. Lansia perlu pengetahuan tentang makanan yang mengandung tinggi purin agar dapat menghindarinya. Sebaliknya perlu dianjurkan untuk konsumsi jenis-jenis makanan yang rendah purin (Wulandari and Rahayuningsih, 2015). Pengenalan gejala penyakit asam urat, terapi menggunakan herbal dan pengenalan

kandungan purin dalam nutrisi merupakan hal penting agar lansia dapat terhindar dari penyakit asam urat.

Menurut catatan kader, sebagian besar lansia di RW 06 Jatiwarna Pondok Melati mengeluh pegel-pegel dan nyeri sendi. Perlu dipastikan keluhan nyeri sendi tersebut apakah disebabkan penumpukan asam urat atau karena penyakit lain. Untuk mengetahui hal tersebut maka perlu dilakukan pemeriksaan kadar asam urat darah. Promosi kesehatan sering dilakukan di wilayah ini, namun belum ada yang bertepatan tentang penyakit asam urat.

Wilayah RW 06 Kelurahan Jatiwarna Kecamatan Pondok Melati dipilih menjadi tempat pengabdian disebabkan lokasinya yang sangat dekat dengan kampus serta merupakan salah satu wilayah binaan Poltekkes Jakarta III. Pusat Unggulan IPTEK (PUI) Poltekkes Jakarta III adalah Teknologi Kesehatan Lansia maka sewajarnya lansia sekitar lingkungan kampus mendapat perhatian khususnya terkait permasalahan kesehatan lansia.

Target luaran dari pengabdian di wilayah RW 06 Kelurahan Jatiwarna Kecamatan Pondok Melati adalah adanya peningkatan pengetahuan dari lansia peserta pengabdian, khususnya tentang penyakit asam urat. Target berikutnya adalah diketahuinya kadar asam urat dalam darah lansia di wilayah pengabdian agar dapat dilakukan tindak lanjut bagi lansia dengan kadar asam urat yang melebihi nilai normal.

METODE

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dilakukan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tim pengabdian masyarakat terdiri dari dua orang dosen, seorang PLP (pranata laboratorium pendidikan) dan enam orang mahasiswa Prodi D-IV Teknologi Laboratorium Medis. Kegiatan ini juga melibatkan serta didukung oleh pengurus RW 06 Kelurahan Jatiwarna Kecamatan Pondok Melati Bekasi. Ikut terlibat juga para pengurus PKK dan Ibu-Ibu ketua RT (01-06) di wilayah RW 06.

1. Tahap Persiapan

- a. Koordinasi dengan pengurus kegiatan di lokasi pengabdian.
- b. Dengan bimbingan dosen, mahasiswa membuat media promkes berupa booklet untuk penyuluhan. Isi dari materi booklet meliputi tiga hal pokok sebagai berikut :
 - 1) Pengenalan Penyakit Asam urat
Meliputi sosialisasi tentang faktor pemicu terjadinya penumpukan asam urat dalam darah, komplikasi akibat penumpukan asam urat dalam jangka waktu lama. Diinformasikan juga tentang pemeriksaan laboratorium untuk asam urat, termasuk nilai normal hasil laboratorium baik untuk pria dan wanita.
 - 2) Mengurangi Penumpukan Asam Urat Dalam Darah
Dipaparkan beberapa contoh makanan tinggi purin dan yang rendah purin. Lansia dituntun agar dapat selektif dalam memilih makanan supaya terhindar dari pemasukan purin yang berlebihan.
 - 3) Terapi Herbal Untuk Menurunkan Kadar Asam Urat Darah
Pengenalan minuman herbal penurun kadar asam urat seperti teh secang, teh daun salam dan teh daun sirsak.

- c. Dengan bimbingan PLP , mahasiswa mempersiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan asam urat.
 - d. Dosen menyusun bahan test untuk kegiatan pre dan post test. Jumlah soal ada 10 butir yang diberi nilai 3 untuk tiap jawaban benar dan 0 untuk jawaban yang salah. Hasil pre-test dilakukan pengelompokan, nilai/skor (0–10) disebut “kurang” , skor (11-20) disebut “cukup” dan skor (21-30) disebut “baik”.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Pada Kamis 19 Mei 2022 di balai ruang RW 06 telah berkumpul sebanyak 43 lansia, Ibu-Ibu ketua RT (01-06), Ibu ketua RW serta Ibu-Ibu PKK sebanyak 4 orang. Kami tim pengabmas memperkenalkan diri pada para hadirin.
 - b. Kegiatan dimulai dengan pelaksanaan pre test.
 - c. Penyuluhan dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari (4-5) lansia per kelompok. Tiap kelompok didampingi seorang Ibu PKK atau Ibu RT dan penyuluhan dilaksanakan oleh dosen atau PLP atau mahasiswa.
 - d. Setelah selesai penyuluhan maka dilaksanakan post test.
 - e. Kegiatan berikutnya adalah pemeriksaan kadar asam urat lansia, diperiksa oleh mahasiswa dan PLP dibawah arahan dan pengawasan dosen. Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat POCT yang terkalibrasi.
3. Tahap Evaluasi
- a. Dosen dibantu mahasiswa melakukan koreksi hasil pre dan post test.
 - b. Dosen dibantu mahasiswa melakukan rekapitulasi terhadap hasil pemeriksaan asam urat lansia peserta pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pre dan Post Test Sebelum dan Setelah Penyuluhan
Tabel 1 dan Tabel 2 menunjukkan hasil test berupa perolehan skor nilai sebelum dan setelah penyuluhan.

Tabel 1. Jumlah dan Presentasi Lansia Berdasarkan Skor Nilai Pre Test

Skor Nilai	Kategori	Frekuensi (%)
0 – 10	Kurang	35 (81,40%)
11 – 20	Cukup	6 (13,95%)
21 -30	Baik	2 (4,65%)
		43 (100%)

Jumlah lansia yang memperoleh nilai dengan kategori ”kurang” sebanyak 35 orang (81,40)%, ”cukup” sebanyak 6 orang (13,95%) dan ”baik” sebanyak 2 orang (4,65%).

Tabel 2. Jumlah dan Presentasi Lansia Berdasarkan Skor Nilai Post Test

Skor Nilai	Kategori	Frekuensi (%)
0 – 10	Kurang	0 (0%)
11 – 20	Cukup	12 (27,91%)
21 -30	Baik	31 (72,09%)
		43 (100%)

Jumlah lansia yang memperoleh nilai dengan kategori "kurang" tidak ada dan kategori "cukup" ada sebanyak 12 orang (27,91%) sedangkan "baik" sebanyak 31 orang (72,09%).

2. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Lansia

Dilakukan pemeriksaan kadar asam urat terhadap 43 orang lansia, terdiri dari 10 orang lansia pria dan 33 orang lansia perempuan. Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat POCT yang sudah dikalibrasi.

Kadar minimal, maksimal dan rerata adalah 2,5 mg/dl, 11,4 mg/dl, dan 6,0 mg/dl. Dari 43 orang lansia yang diperiksa, terdapat 15 (34,88%) orang yang hasil pemeriksaannya melebihi nilai normal. Dari 15 orang tersebut terdiri dari 4 laki-laki dan 11 perempuan.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan telah berhasil meningkatkan pengetahuan lansia, khususnya pengetahuan tentang penyakit asam urat. Dari Tabel 1 dan Tabel 2 dapat dilihat bahwa adanya peningkatan skor nilai hasil test sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan. Sebelum penyuluhan tingkat pengetahuan lansia tentang penyakit asam urat yang masuk kategori "baik" hanya ada 2 orang (4,65%), setelah dilakukan penyuluhan maka yang masuk kategori berpengetahuan "baik" meningkat menjadi 31 orang (72,09 %). Hal ini selaras dengan menurunnya lansia yang berpengetahuan "kurang" dari sebelum penyuluhan ada 35 orang (81,40%) menjadi tidak ada yang berpengetahuan "kurang" setelah dilakukan penyuluhan. Kegiatan penyuluhan merupakan salah satu metode promkes yang banyak dilakukan untuk keperluan peningkatan pengetahuan disebabkan efektif untuk keperluan peningkatan pengetahuan (Narwastu, Irsan and Fitriangga, 2020).

Keberhasilan kegiatan penyuluhan diantaranya didukung oleh adanya booklet sebagai alat bantu promkes yang dibagikan pada tiap peserta. Isi materi dalam booklet dirasakan bermanfaat oleh peserta penyuluhan karena berkaitan langsung dengan permasalahan kesehatan yang dialami. Desain booklet dibuat dengan tulisan yang besar disertai gambar-gambar penuh warna sehingga mudah untuk disimak dan dimengerti oleh peserta pengabdian. Booklet merupakan salah satu media promkes yang banyak memberikan pengaruh positif dalam upaya peningkatan pengetahuan, dibandingkan bila hanya dilakukan hanya dengan ceramah saja (Permadi and Astari, 2021).

Penyuluhan dilakukan dalam kelompok kecil, sehingga memungkinkan terjadi interaksi dua arah antara penyuluh dengan peserta pengabdian. Hal ini terlihat dari peserta yang aktif dan antusias dalam memberikan dan menjawab pertanyaan selama berlangsungnya kegiatan. Hal lain yang tidak kalah penting adalah peranan mahasiswa dalam memberikan pendampingan terhadap lansia yang tidak mandiri selama kegiatan berlangsung. Mahasiswa diminta untuk

membagikan soal pre dan post test, membacakan soal dan membantu menuliskan jawaban untuk lansia yang sudah tidak dapat melaksanakannya secara mandiri.

Hasil pemeriksaan kadar asam urat diinformasikan kepada setiap lansia yang diperiksa, dinyatakan normal untuk laki-laki adalah (3-7,2) mg/dL dan untuk perempuan adalah (2-6) mg/dL (Diantari and Kusumastuti, 2013). Perbedaan nilai normal disebabkan perbedaan sistem hormonal antara laki-laki dan perempuan. Hormon esterogen pada perempuan membantu meningkatkan ekskresi asam urat melalui ginjal dan membuang asam urat bersama darah haid melalui siklus menstruasi. Semakin tua usia perempuan maka kadar esterogen semakin rendah sehingga dapat terjadi peningkatan kadar asam urat darah. Pada laki-laki kadar hormon esterogen sangat rendah sedangkan kadar hormon androgen tinggi. Hormon androgen berperan dalam peningkatan kadar asam urat dalam darah (Kussoy, Kundre and Wowiling, 2019).

Pemeriksaan kadar asam urat pada lansia peserta pengabdian, diperoleh hasil minimal, maksimal dan rerata adalah 2,5 mg/dL, 11,4 mg/dL, dan 6,0 mg/dL. Dari 43 orang lansia yang diperiksa, terdapat 28 lansia (65,12%) dengan nilai normal dan 15 orang lansia (34,88%) yang hasil pemeriksaannya melebihi nilai normal. Dari 15 orang tersebut terdiri dari 4 lansia laki-laki dan 11 lansia perempuan. Lansia laki-laki yang kadar asam urat diatas normal ada 4 orang dengan hasil pemeriksaan (7,5 , 7,6 , 8,5 dan 11,4) mg/dL. Lansia perempuan yang hasil pemeriksaannya diatas nilai normal (6,2 , 6,2 , 6,5 , 6,5 , 6,5 , 6,7 , 7,5 , 7,5 , 7,6 , 8,5 dan 9) mg/dL.

Sebagai tindak lanjut untuk lansia dengan kadar asam urat diatas nilai normal, dianjurkan untuk mengatur pola makan dengan cara mengurangi atau lebih baik lagi menghindari makanan tinggi purin baik untuk lauk, sayuran dan buah-buahan. Makanan tinggi purin diantaranya *seafood*, daging merah, jeroan, kacang-kacangan, daun singkong, bayam, kangkung, melinjo, daun pepaya, durian dan nangka. Dianjurkan konsumsi makanan rendah purin seperti ikan nila, ikan kakap, ikan salmon, ikan mujair, ikan patin, timun, tomat, oyong, terong, wortel, labu, sawi putih, sirsak, apel, lemon, pisang dan pepaya (Diantari and Kusumastuti, 2013).

Terapi herbal dianjurkan untuk mengurangi kadar asam urat dalam darah. Minuman teh kayu secang mampu menghambat aktivitas enzim xantin oksidase. Enzim ini bekerja merombak Hipoxantin dan Xantin menjadi asam urat (Rachmania *et al.*, 2021). Teh daun sirsak yang dibuat dengan cara merebus 10 lembar daun sirsak dengan 2 gelas air sampai menjadi 1 gelas air. Diminum 2 kali sehari selama 8 minggu dapat menurunkan kadar asam urat darah sampai 75% (Ilkafah, 2017). Rebusan daun salam bila diminum secara rutin akan memperbanyak produksi urin sehingga membantu pengeluaran asam urat melalui ginjal. Teh daun salam mampu meredakan nyeri akibat penumpukan kristal-kristal asam urat di persendian (Widiyono and Sartagus, 2020).

SIMPULAN DAN SARAN

Sebanyak 43 orang lansia terdiri dari 10 orang laki-laki dan 33 orang perempuan telah mengikuti kegiatan pengabdian dan kegiatan penyuluhan telah berhasil meningkatkan pengetahuan lansia peserta kegiatan pengabdian masyarakat, khususnya terkait pengetahuan tentang penyakit asam urat. Hasil pemeriksaan kadar asam urat dengan kategori normal ada 28 orang dan terdapat 15 orang

dengan hasil kategori tinggi atau melebihi dari nilai normal. Dari 15 lansia dengan hasil pemeriksaan tinggi, terdiri dari 4 laki-laki dan 11 perempuan. Secara keseluruhan kadar asam urat hasil pemeriksaan mempunyai nilai minimal, maksimal dan rerata adalah 2,5 mg/dl, 11,4 mg/dl, dan 6,0 mg/dl. Diharapkan untuk kegiatan penyuluhan kesehatan hendaknya dilaksanakan secara rutin dan berkesinambungan dengan mengikut sertakan lebih banyak lagi lansia di wilayah tersebut dan pemeriksaan kesehatan hendaknya dilakukan secara rutin, setiap periode waktu tertentu agar kesehatan para lansia dapat terpantau dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Dianati, N. A. 2015. Gout and hyperuricemia, *Jurnal Majority*, 4(3).
- Diantari, E. and Kusumastuti, A. C. 2013. Pengaruh asupan purin dan cairan terhadap kadar asam urat wanita usia 50-60 tahun di kecamatan gajah mungkur, semarang', *Journal of nutrition college*. Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, 2(1), pp. 44–49.
- Ilkafah, I. 2017. Efektivitas Daun Sirsak Dalam Menurunkan Nilai Asam Urat Dan Keluhan Nyeri Pada Penderita Gout Di Kelurahan Tamalanrea Makassar', *PHARMACON*, 6(2).
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Situasi Lanjut Usia (LANSIA) di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kussoy, V. F. M., Kundre, R. and Wowiling, F. 2019. Kebiasaan makan makanan tinggi purin dengan kadar asam urat di puskesmas', *Jurnal Keperawatan*, 7(2).
- Narwastu, C. M. M., Irsan, A. and Fitriangga, A. 2020. Efektivitas penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan mencuci tangan siswa MTs Miftahul Ulum 2 Kubu Raya, *Jurnal Cerebellum*, 6(4), pp. 90–93.
- Ningtiyas, I. F. and Ramadhian, M. R. 2016. Efektivitas Ekstrak Daun Salam untuk Menurunkan Kadar Asam Urat pada Penderita Arthritis Gout, *Jurnal Majority*, 5(3), pp. 105–110.
- Patyawargana, P. P. and Falah, M. 2021. Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia: Literarure Review', *Healthcare Nursing Journal*, 3(1), pp. 47–51.
- Permadi, M. R. and Astari, I. A. M. A. R. 2021. Pengaruh Media Booklet terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SMP dalam Memilih Jajanan Sehat, *Gorontalo Journal Of Nutrition And Dietetic*, 1(1), pp. 16–21.
- Rachmania, R. A. *et al.* 2021. Potensi Fraksi Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.) terhadap Penghambatan Xantin Oksidase dalam Menurunkan Kadar Asam Urat pada Hiperurisemia', *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 18(1), pp. 21–33.
- Widiyono, A. A. and Sartagus, R. A. 2020. Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia, *Jurnal Perawat Indonesia*, 4(2), pp. 413–423.
- Wulandari, D. and Rahayuningsih, H. M. 2015. Hubungan Lingkar Pinggang dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Asam Urat Wanita Usia di atas 50 Tahun', *Journal of Nutrition College*, 4(2), pp. 508–513.

LAMPIRAN FOTO KEGIATAN

