



## PENATALAKSANAAN PENINGKATAN ASAM URAT

Dwi Mulianda<sup>a</sup>, Margiyati<sup>b</sup>, Andre Dwi Susilo<sup>c</sup>, Jeffri Riyan Mustakim<sup>d</sup>,  
Luluk Rahmawati<sup>e</sup>, Nur Khasanah<sup>f</sup>, Shania Nada M<sup>g</sup>, Wiradhika Putera Srilambang<sup>h</sup>

<sup>a</sup>[dwimulianda@gmail.com](mailto:dwimulianda@gmail.com), Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>b</sup>[margiyanti@gmail.com](mailto:margiyanti@gmail.com), Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>c</sup>[andredwisusilo@gmail.com](mailto:andredwisusilo@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>d</sup>[jeffririyanmustakim@gmail.com](mailto:jeffririyanmustakim@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>e</sup>[lulukrahmawati@gmail.com](mailto:lulukrahmawati@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>f</sup>[nurkhasanah@gmail.com](mailto:nurkhasanah@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>g</sup>[shanianada@gmail.com](mailto:shanianada@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>h</sup>[wiradhikaputerarilambang@gmail.com](mailto:wiradhikaputerarilambang@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

### RINGKASAN

Peningkatan asam urat (hiperurisemia) didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 ml/dl dan 6,0 mg/dl. Hiperurisemia perlu dilakukan penatalaksanaan untuk membatasi serangan akut, mencegah kekambuhan, dan mencegah komplikasi yang terkait dengan pengendapan kristal urat di jaringan, serta mencegah kecacatan fisik. Penatalaksanaan hiperurisemia selain dapat diselesaikan secara farmakologis menggunakan obat-obatan, namun dapat juga dilakukan secara non farmakologis dengan melakukan senam ergonomis, serta manajemen nutrisi. Kegiatan ini bertujuan agar lansia di Posyandu Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang dapat mengetahui penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia). Berdasarkan *Evidence Based* penatalaksanaan peningkatan asam urat dengan obat-obatan, senam ergonomis, dan manajemen nutrisi signifikan berpengaruh terhadap penurunan asam urat dalam darah. Hasil pengabdian masyarakat diantaranya adalah Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang yang hadir pada tanggal 10 Februari 2019 sebanyak 56 orang; Screening asam urat 16 orang (28,6 %) mengalami peningkatan asam urat, 33 orang (58,9 %) asam urat normal, dan 7 orang (12,5 %) asam urat low; terdapat peningkatan pengetahuan lansia setelah diberikan pendidikan kesehatan penatalaksanaan peningkatan asam urat; terdapat peningkatan ketrampilan lansia dalam melakukan senam ergonomic sebagai penatalaksanaan peningkatan asam urat; Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang sudah menerapkan penatalaksanaan peningkatan asam urat dalam kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: penatalaksanaan, asam urat, diet, obat herbal, senam ergonomic

### BAB 1. PENDAHULUAN

Asam urat merupakan hasil metabolisme normal dari pencernaan protein (terutama dari daging, hati, ginjal, dan beberapa jenis sayuran seperti kacang dan buncis) atau dari penguraian senyawa purin yang seharusnya dibuang melalui ginjal, feses, atau keringat (Sustrani et al. 2008). Asupan purin merupakan faktor utama yang berhubungan dengan kadar asam urat dalam darah.

Received November 30, 2019; Revised Desember 2, 2019; Accepted Desember 22, 2019

Semakin tinggi pemasukan zat purin, maka asam urat akan semakin meningkat (Utami, 2010). Peningkatan asam urat (hiperurisemia) didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 ml/dl dan 6,0 mg/dl.

Prevalensi hiperurisemia terus meningkat secara cepat pada beberapa dekade terakhir (Guan, et al., 2016) dan menjadi penyebab inflamatori arthritis paling banyak pada laki-laki usia di atas 40 tahun dan wanita usia di atas 60 tahun (Kuo, et al., 2015). Tingkat asam urat serum rata-rata 0,5 sampai 1,0 mg/dL lebih tinggi pada pria daripada wanita, menjadikan jenis kelamin laki-laki sebagai faktor risiko hiperurisemia dan asam urat. Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan pada tahun 2005, ada sekitar 10-20% pria dan wanita postmenopause yang memiliki kadar asam urat lebih tinggi daripada orang normal (Wahjuni, et al., 2012). Tingkat serum asam urat yang lebih rendah pada wanita dikaitkan dengan adanya estrogen, yang dianggap berperan sebagai antihiperurisemia.

Hiperurisemia yang secara tidak langsung berhubungan dengan penyakit gout meningkatkan resiko hipertensi, obesitas, stroke dan kematian dini (Guan, et al., 2016). Selain itu, hiperurisemia merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang sangat membahayakan karena mengganggu kesehatan serta dapat mengakibatkan cacat pada fisik (Asaidi, 2010). Oleh karena itu, hiperurisemia perlu dilakukan penatalaksanaan untuk membatasi serangan akut, mencegah kekambuhan, dan mencegah komplikasi yang terkait dengan pengendapan kristal urat di jaringan, serta mencegah kecacatan fisik.

Penatalaksanaan terapi pasien dengan hiperurisemia biasanya dilakukan secara farmakologis dengan menggunakan obat-obatan (Freddy & Sulistya, 2007). Penatalaksanaan hiperurisemia tidak hanya dapat diselesaikan secara farmakologis, namun dapat juga dilakukan secara non farmakologis dengan melakukan latihan fisik salah satunya adalah senam ergonomis (Komariah, 2015). Selain itu, manajemen nutrisi pada penderita harus merupakan satu kesatuan dengan kegiatan perawatan dan pengobatan (Kusumayanti, dkk 2014).

Terapi farmakologis pasien dengan asam urat tinggi yaitu Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS), kolkisin, dan kortikosteroid (Freddy & Sulistya, 2007). Namun, penggunaan klinisnya seringkali dibatasi oleh efek samping seperti demam, ruam kulit, reaksi alergi, hepatitis, sindrom Stevens-Johnson, nekrosis hati fatal dan nefropati (Yoon, et al., 2016). Dengan demikian, dibutuhkan pengobatan alternatif yang efektif seperti herbal medicine untuk penyakit hiperurisemia dan asam urat. Herbal medicine tersebut diantaranya daun sirsak (*Annona muricata L*) dosis optimum 200 mg/kg BB (Wahjuni, 2012); kembang telang (*Gloriosa superba L.*) 200 g BB mg/kg (Sudjarwo, et al., 2014); kumis kucing (*Orthosiphon stamineus Benth*) dosis 0,5g/kg (Arafat, et al., 2008); the mawar tradisional di Cina, kelopak bunga yang tebal, merah, dan berbentuk cangkir (*flek Hibiscus sabdariffa L.*) diberikan ekstrak dosis 5% (Kuo, 2012).

Terapi nonfarmakologis pasien dengan asam urat tinggi dengan senam ergonomik berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah pada lanjut usia. Senam ergonomik merupakan senam yang dapat langsung membuka, membersihkan dan mengaktifkan seluruh sistem-sistem tubuh seperti sistem kardiovaskuler, perkemihan, sistem reproduksi, sistem pembakaran (asam urat, kolesterol, gula darah, asam laktat, Kristal oxalate), sistem konversi

karbohidrat, sistem pembuatan elektrolit dalam darah, sistem kesegaran tubuh dan sistem kekebalan tubuh dari energi negatif/virus, sistem pembuangan energi negatif dari dalam tubuh (Wratsongko, 2015).

Manajemen nutrisi pasien dengan asam urat tinggi harus mengonsumsi makanan rendah purin <150 mg / hari. Ketika asam urat tinggi disertai dengan rasa sakit dan pembengkakan sendi sangat dianjurkan untuk mengonsumsi diet bebas purin (Kusumayanti, dkk 2014). Penderita asam urat tinggi dianjurkan minum banyak cairan. Konsumsi cairan yang tinggi dapat membantu pengeluaran asam urat dalam urin. Minum air hangat di pagi hari setelah bangun tidur sangat disarankan.

Fenomena yang ada di Posyandu Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang menunjukkan bahwa pasien tinggi asam urat belum mendapatkan penatalaksanaan terapi yang optimal. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan fenomena yang ada, maka kami ingin melakukan pengabdian masyarakat terhadap pasien tinggi asam urat di Posyandu Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang

#### Tujuan Umum

Kegiatan ini bertujuan agar lansia di Posyandu Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang dapat mengetahui penatalaksanaan Peningkatan asam urat (hiperurisemia).

#### Tujuan Khusus

- a. Peserta mengetahui penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia)
- b. Peserta dapat melakukan senam ergonomis sebagai penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).

#### Manfaat

##### 1. Civitas Akademika

Mencegah terjadinya komplikasi peningkatan asam urat (hiperurisemia).

##### 2. Akper Kesdam IV/Dipoengoro

Kegiatan pengabdian ini diharapkan sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat, mengimplementasikan skill sebagai educator dalam memberikan edukasi penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia) dan senam ergonomis.

##### 3. Peserta

Mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia)

##### 4. Lingkungan Sekitar

Membantu mengoptimalkan fungsi peran pencegahan peningkatan asam urat (hiperurisemia) di Posyandu Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang.

## **BAB 2. LUARAN YANG DIHARAPKAN**

Pengabdian masyarakat ini merupakan suatu bentuk usaha meningkatkan pengetahuan dan skill peserta terkait pengetahuan tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia). Target dan luaran yang diharapkan dari pelatihan ini adalah:

1. Adanya peningkatan pengetahuan peserta terkait penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).
2. Adanya peningkatan ketrampilan peserta dalam senam ergonomic sebagai penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).
3. Adanya aplikasi peserta dalam menerapkan materi penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

Berikut adalah metode yang dipakai dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia) di Posyandu Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang.

1. Rapat koordinasi

Tim pengabmas Akper Kesdam IV/Diponegoro bersama direktur dan perwakilan civitas akademika serta warga sekitar melaksanakan musyawarah warga terlebih dahulu untuk menentukan kesepakatan tentang pentingnya penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).

2. Pendidikan Kesehatan

Tim Pengabmas Akper Kesdam IV/Diponegoro mengisi materi penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).

3. Demonstrasi/Praktek

Demonstrasi/ praktek senam ergonomic dilakukan setelah pemberian materi tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia). Senam ergonomic akan didampingi oleh Tim pengabmas Akper Kesdam IV/Diponegoro dan fasilitator. Tim pengabmas Akper Kesdam IV/Diponegoro mendemonstrasikan tehnik senam ergonomic dengan pendampingan dari fasilitator.

4. Monitoring

Setelah pelaksanaan kegiatan pelatihan, peserta diberikan tanggungjawab untuk mengaplikasikan materi penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia). Hasil pelaksanaan kegiatan tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia). ini akan dilaporkan kepada Direktur Akper Kesdam IV/ Diponegoro.

## **BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Institusi Akper Kesdam IV/Diponegoro melalui lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat berperan sebagai bagian dari tim pengisi kegiatan, memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan oleh peserta. Tim pengisi kegiatan harus memiliki wawasan, pengetahuan dan ketrampilan dalam mengelola, membina, dan mengawasi kegiatan penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia). Tim pengisi terdiri dari dosen dan mahasiswa Akper Kesdam

IV/Diponegoro. Dosen yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah dua orang yang memiliki pengetahuan dan ketrampilan dasar yang dibutuhkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Dosen Akper Kesdam IV/Diponegoro merupakan staf pengajar pengampu beberapa mata kuliah yang terkait dengan materi pelatihan. Mahasiswa Akper Kesdam IV/Diponegoro berperan sebagai fasilitator akan membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Mahasiswa yang terlibat adalah mahasiswa semester VI yang sudah memiliki pengetahuan dan ketrampilan dasar tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat (hiperurisemia).

## **BAB 5. HASIL KEGIATAN**

### **A. Hasil Kegiatan**

1. Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang yang hadir dalam acara pengabdian masyarakat tanggal 10 Februari 2019 sebanyak 56 orang.
2. Screening asam urat Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang sebanyak 16 orang (28,6 %) mengalami peningkatan asam urat, 33 orang (58,9 %) asam urat normal, dan 7 orang (12,5 %).
3. Pendidikan kesehatan yang diberikan kepada Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat berjalan dengan lancar yang diawali dengan pembukaan (salam, perkenalan, dan menjelaskan tujuan), dilanjutkan dengan penyajian materi pendidikan kesehatan (menjelaskan definisi asam urat, penyebab, gejala, penatalaksanaan), diakhiri dengan penutup (menarik kesimpulan, sesi tanya jawab, evaluasi, salam penutup).
4. Evaluasi setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang penatalaksanaan peningkatan asam urat terdapat adanya peningkatan pengetahuan lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang berdasarkan beberapa jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh penyaji materi.
5. Senam ergonomik yang dilakukan oleh semua Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang berjalan dengan lancar. Para lansia sangat senang dan riang gembira saat melakukan senam ergonomik.
6. Hasil evaluasi setelah diberikan demonstrasi senam ergonomik adalah adanya peningkatan ketrampilan lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang dalam melakukan senam ergonomik sebagai penatalaksanaan peningkatan asam urat.
7. Berdasarkan hasil wawancara kepada Lansia Setya Manunggal III Kabupaten Semarang bahwa mereka sudah menerapkan penatalaksanaan peningkatan asam urat dalam kehidupan sehari-hari.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asaidi, M. 2010. Waspada Asam Urat. Diva Press: Yogyakarta.
- Fatwa Maratus Sholihah. *Diagnosis and Treatment Gout Arthritis*. Faculty of Medicine, Universitas Lampung. J MAJORITY | Volume 3 Nomor 7 | Desember 2014 | 39
- Freddy PW, Sulistia Gan. *Farmakologi : Analgesik Antipiretik Analgesik Anti-Inflamasi dan Obat Gangguan Sendi Lainnya*. Edisi ke-5. FKUI; 2007. 230-46

- G.A. Dewi Kusumayanti<sup>1</sup>, Ni Komang Wiardani<sup>2</sup>, Pande Putu Sri Sugiani<sup>3</sup>.  
*Diet Mencegah dan Mengatasi Gangguan Asam Urat*. Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar. Jurnal Ilmu Gizi Volume 5 Nomor 1, Februari 2014 : 69 – 78
- Guan, S., et al. 2016. *Prevalence Of Hyperuricemia Among Beijing Post- Menopausal Women in 10Years*. Archives of Gerontology and Geriatrics, 64 : 162–166.
- Kuo,C.F., M.J. Grainge, W. Zhang, M. Doherty. 2015. *Global Epidemiology of Gout: Prevalence, Incidence, And Risk Factors*, Nat. Rev. Rheumatol, 11 : 649–662.
- Sustrani L, Syamsir A, & Iwan H. 2008. Asam Urat, Informasi Lengkap Untuk Penderita dan Keluarganya, Edisi 6. PT Gramedia Utama: Jakarta.
- Utami, Fadillah. 2010. Hidup Sehat Tanpa Diabetes dan Asam Urat. Genius Publisher: Yogyakarta.
- Sudjarwo, Widiastuti, H., Primaharinastiti, P. Prihatiningtyas, S. *Toxicity Test From Gloriosa superba L Leaves Extract in Rats (Rattus Novegicus)*. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 6(5) : 183-187.
- Wahjuni, S. et al. 2012. *Uric Acid Inhibition Activity of Annona muricata L Leave Extract in Hyperuricemia induced Wistar Rat*. Advances in Pure and Applied Chemistry (APAC), 2(1) : 86-90.
- Wratsongko. Pedoman Sehat Tanpa Obat, Senam Ergonomik. Jakarta: Gramedia. 2014