

## Pencegahan Hiperurisemia Melalui Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar

**Putu Ayu Parwati<sup>1</sup>, Ni Komang Ayu Resiyanthi<sup>2</sup>, Ni Luh Gede Intan Saraswati<sup>3</sup>,  
Niken Ayu Merna Eka Sari<sup>4</sup>, I Gusti Ayu Putu Satya Laksmi<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, <sup>2</sup>Program Studi Ners, <sup>3,4,5</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan

<sup>1,2,3,4,5</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali

\*e-mail : parwatiputuayu@gmail.com

### Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 14 Desember 2020

Revisi Akhir : 05 Januari 2021

Diterbitkan Online : 28 Januari 2021

Kata Kunci:

Asam Urat Daun Sirih Merah, Jahe Merah

### Abstrak

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar. Kondisi awal beberapa warga belum mengetahui jenis dan manfaat tanaman obat keluarga khususnya untuk penanganan hiperurisemia. Berkaitan dengan kondisi tersebut, dilakukan penyuluhan dan pembagian tanaman obat keluarga berupa jahe merah dan daun sirih merah dengan tujuan agar masyarakat dapat mengetahui manfaat dari tanaman obat keluarga tersebut. Metode yang digunakan yaitu berupa survei, pemeriksaan asam urat, dan sosialisasi berupa penyuluhan dan pembagian tanaman obat keluarga. Berdasarkan hasil kegiatan dapat disimpulkan yaitu diperoleh 13 orang (27%) dari 50 orang peserta pengabdian yang memiliki kadar asam urat tinggi serta telah dilakukan penyuluhan manfaat TOGA dan pembagian TOGA jahe merah dan daun sirih merah bagi peserta pengabdian.

### 1. PENDAHULUAN

Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat serum di atas normal. Pada sebagian besar penelitian epidemiologi, disebut hiperurisemia jika kadar asam urat laki-laki lebih dari 7,0 mg/dl dan lebih dari 60 mg/dl sedangkan gout adalah penyakit yang sering ditemukan, merupakan kelompok penyakit sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan, akibat gangguan metabolime berupa hiperurisemia (Majority, 2015). Hiperurisemia telah lama ditetapkan sebagai faktor etiologi utama dalam gout (Gliozzi *et al.*, 2016). Manifestasi klinis akumulasi kristal di jaringan yang merusak tulang (tofus), batu urat, dan nefropati gout (Majority, 2015). Umumnya penyakit ini menyerang lutut, tumit, dan jempol kaki. Sendi yang terserang tampak bengkak,

merah, panas, nyeri di kulit, sakit kepala, dan tidak nafsu makan. Gout timbul secara mendadak dan sering terjadi pada malam hari (Wijayakusuma, 2008). Asam urat cenderung akan mengkristal pada suhu dingin (Utami, 2003).

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi penyakit sendi berdasarkan diagnosis nakes tertinggi berada di Bali (19,3%). Berdasarkan diagnosis nakes tertinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (33%) demikian juga pada gejala tertinggi (54,8%). Prevalensi yang didiagnosis nakes lebih tinggi pada perempuan (13,4%) dibanding laki-laki (10,3%) demikian juga yang gejala tertinggi pada perempuan (27,5%) lebih tinggi dari laki-laki (21,8%). Prevalensi lebih tinggi pada masyarakat tidak bersekolah baik yang didiagnosis nakes (24,1%) maupun diagnosis nakes atau gejala (45,7%).

Prevalensi tertinggi pada pekerjaan petani/nelayan/buruh baik yang didiagnosis nakes (15,3%) maupun diagnosis nakes atau gejala (31,2%). Prevalensi yang didiagnosis nakes di perdesaan (13,8%) lebih tinggi dari perkotaan (10,0%), demikian juga yang diagnosis nakes atau gejala di perdesaan (27,4%) dan di perkotaan (22,1%).

Untuk mengatasi masalah penyakit degenerative salah satunya hiperurisemia, pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan. Sistem Kesehatan Nasional adalah suatu tatanan yang mencerminkan upaya bangsa Indonesia untuk meningkatkan kemampuan mencapai derajat kesehatan yang optimal sebagai perwujudan kesejahteraan umum. *Primary Health Care (PHC)* merupakan suatu strategi yang ditetapkan oleh pemerintah Indonesia untuk mencapai kesehatan semua masyarakat. Salah satu unsur penting dalam *Primary Health Care (PHC)* adalah penerapan teknologi tepat guna dan peran serta masyarakat. Peran serta masyarakat dalam menunjang pembangunan kesehatan berdasarkan *Primary Health Care (PHC)* adalah berbentuk upaya pengobatan tradisional (Badan Pusat Statistik, 2008).

Pengobatan tradisional yang berasal dari tanaman merupakan manifestasi dari partisipasi aktif masyarakat dalam menyelesaikan problematika kesehatan dan telah diakui peranannya oleh berbagai bangsa dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. *World Health Organization (WHO)* merekomendasi penggunaan obat tradisional termasuk obat herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk kronis, penyakit degeneratif dan kanker (Agustina, 2016). Tanaman obat dapat menjadi alternatif solusi untuk terapi jangka panjang penanganan hiperurisemia. Penggunaan tanaman obat yang berbentuk rebusan (dekokta) terbukti efektif dan aman bila digunakan dalam jangka waktu yang lama (Zhou dkk., 2014).

Pengetahuan masyarakat lokal dalam memanfaatkan sumber daya

tumbuhan akan sangat membantu menjaga kelestarian keanekaragaman hayati dan usaha domestikasi tanaman obat (Kandari *et al.*, 2012). Pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya tumbuhan dapat dilihat melalui apotik hidup. Apotik hidup merupakan istilah penggunaan lahan yang ditanami tumbuhan yang berkhasiat untuk obat secara tradisional (Syarif dkk., 2011). Pekarangan merupakan lahan terbuka yang terdapat disekitar lingkungan rumah tinggal. Pekarangan rumah merupakan tempat yang sangat tepat untuk melaksanakan apotik hidup untuk tanaman berkhasiat obat (Nurmayulis & Hermita, 2015).

Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi tentang khasiat tanaman obat (toga) secara ilmiah. Masyarakat yang telah memiliki pengetahuan tentang khasiat tanaman obat (toga) dan menguasai cara pengolahannya dapat membudidayakan tanaman obat secara individual dan memanfaatkannya sehingga akan terwujud prinsip kemandirian dalam pengobatan keluarga. Selain itu juga dapat dikembangkan menjadi usaha kecil dan menengah di bidang obat-obatan herbal, yang selanjutnya dapat disalurkan ke masyarakat. Mengingat tanaman obat (toga) sangat bermanfaat untuk kesehatan, maka adanya pemanfaatan sumberdaya pedesaan berupa tanaman obat (toga) dengan melibatkan warga di Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar diharapkan mampu mendukung peningkatan kesehatan masyarakat dan sekaligus pemberdayaan perempuan. Oleh karena itu dipandang perlu untuk dilakukan pengabdian kepada masyarakat tentang Upaya Pencegahan Hiperurisemia Melalui Pemanfaatan Tanaman Obat di Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar.

## **2. METODE**

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu :

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Survei dan observasi dilakukan sebelum melakukan kegiatan

pengabdian yang bertujuan mencari lokasi yang strategis agar program yang dilaksanakan efisien.

- b. Evaluasi dan musyawarah terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat berdasarkan sumber-sumber observasi yang didapatkan. Lokasi yang didapatkan untuk melakukan kegiatan pengabdian yaitu di Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar.
  - c. Penyusunan materi dan kelengkapan untuk pelaksanaan kegiatan, yaitu pemeriksaan asam urat darah bagi warga, penyuluhan manfaat tanaman obat keluarga (TOGA) dan pembagian tanaman obat keluarga (TOGA).
2. Tahap Pemeriksaan Asam Urat  
Pemeriksaan asam urat darah dilakukan untuk mengetahui kadar asam urat darah warga Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar yang menjadi peserta kegiatan pengabdian.
  3. Tahap Sosialisasi  
Pada tahap ini dilakukan kegiatan penyuluhan terkait manfaat tanaman obat keluarga (TOGA) khususnya terkait asam urat darah serta dilakukan pembagian TOGA bagi peserta kegiatan pengabdian.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survey yang dilakukan di lokasi pengabdian diperoleh bahwa hanya beberapa warga yang sudah memiliki tanaman obat keluarga dan sebagian belum mengetahui jenis dan manfaat tanaman obat keluarga yang berfungsi untuk menurunkan resiko hiperurisemia. Sebelum kegiatan ini diimplementasikan, penulis beserta tim melakukan komunikasi terlebih dahulu dengan Ketua RWM dan masyarakat sekitar. Ketua RWM memberikan sambutan positif dan dukungan sepenuhnya atas inisiasi program tersebut. Bentuk dukungan yang dimaksud, terbukti dengan diberikannya ijin untuk melakukan pemeriksaan asam urat, penyuluhan dan pembagian TOGA. Selain itu, masyarakat RWM Al

Huda Denpasar juga sangat antusias dengan adanya program ini, sehingga mereka datang ketika kegiatan ini berlangsung.



**Gambar 1.** Komunikasi bersama Ketua RWM dan beberapa warga

Kegiatan yang dilakukan selanjutnya yaitu melakukan pemeriksaan asam urat darah bagi peserta pengabdian. Hasil yang diperoleh yaitu dari 50 orang peserta sebanyak 37 orang (74%) memiliki kadar asam urat normal dan 13 orang (26%) memiliki kadar asam urat tinggi. Dominan warga memiliki kadar asam urat normal.

Berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan diperoleh hasil pemeriksaan sebesar 26% warga memiliki kadar asam urat yang tinggi. Kemungkinan penyebab kondisi tersebut yaitu berat badan yang berlebih karena kondisi obesitas dapat meningkatkan produksi asam urat. Namun terdapat 1 orang warga yang memiliki berat badan tidak berlebih tetapi memiliki kadar asam urat yang tinggi. Hal tersebut diakibatkan oleh asupan kalori yang terlalu sedikit juga bisa meningkatkan kadar asam urat karena adanya produksi senyawa keton yang akan mengurangi pengeluaran asam urat melalui urine.

Upaya pencegahan hiperurisemia yang dapat dilakukan dengan memberikan edukasi, pengaturan diet, dan pengobatan baik sintesis maupun herbal. Pengaturan diet dapat dilakukan dengan menghindari segala sesuatu yang dapat menjadi pencetus hiperurisemia salah satunya membatasi asupan makanan yang mengandung purin. Selain itu, kurangi makanan tinggi lemak dapat menghambat pengeluaran asam urat melalui urine. Banyak minum air putih setiap hari mengonsumsi cairan yang tinggi dapat

membantu pembuangan asam urat melalui urine. Hindari dan kurangi minuman beralkohol dan softdrink (Damayanti, 2012).



**Gambar 2.** Kegiatan Pemeriksaan Asam Urat Darah

Kegiatan dilanjutkan dengan memberikan penyuluhan kepada peserta pengabdian tentang manfaat tanaman obat keluarga yang berfungsi untuk menurunkan resiko hiperurisemia. Kegiatan penyuluhan menyampaikan tentang manfaat jahe merah dan daun sirih merah. Jahe merah merupakan rempah-rempah Indonesia yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari terutama di bidang kesehatan. Selain sebagai penghasil flavor pada makanan, jahe juga dikenal menyembuhkan berbagai macam penyakit. Beberapa komponen bioaktif dalam ekstrak jahe antara lain (6)-gingerol, (6)-shogaol, diarilheptanoid dan curcumin mempunyai aktivitas antioksidan yang melebihi tokoferol (Paimin, 2008). Menurut penelitian Lamtiur (2015), jahe merah memiliki volatile oil dan non-volatile oil yang dapat menurunkan kadar asam urat darah. Selain itu, jahe merah juga dapat meredakan nyeri oleh karena penghambatan pada jalur siklo oksigenase sehingga prostaglandin dapat dihambat. Daun sirih mengandung minyak terbang (betlephenol), seskuiterpen, pati, diatase, gula, zat samak, triterpenoida, dan tanin. Kandungan lain yang diduga dapat menurunkan kadar asam urat yaitu flavonoid. Flavonoid memiliki aktivitas antioksidan sehingga berpotensi menghambat kerja xantin oksidase yang berperan dalam pembentukan asam urat. Antioksidan dapat menghambat atau menyingkirkan jumlah radikal bebas yang berlebihan sehingga mengurangi

kerusakan yang terjadi akibat radikal bebas yang mampu melindungi DNA dari radikal bebas, sehingga diduga mampu meminimalkan terbentuknya asam urat (Sari dan Sonlimar, 2014).

Kegiatan pengabdian berakhir dengan pembagian tanaman obat keluarga yaitu tanaman jahe merah dan tanaman daun sirih merah kepada peserta pengabdian yang berjumlah 50 orang.



kegiatan pengabdian di Rukun Warga Muslim (RWM) Al Huda Denpasar dapat disimpulkan yaitu diperoleh 13 orang (27%) dari 50 orang peserta pengabdian yang memiliki kadar asam urat tinggi serta telah dilakukan penyuluhan manfaat TOGA dan pembagian TOGA jahe merah dan daun sirih merah bagi peserta pengabdian.

## 5. SARAN

Tim Kegiatan menyarankan materi penyuluhan dan tanaman obat keluarga yang telah diberikan kepada masyarakat agar dimanfaatkan sebagai alternatif pencegahan hiperurisemia

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berkat bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada STIKes Wira Medika Bali yang telah memberikan dukunan dana serta kepada

masyarakat RWM Al Huda Denpasar yang telah mengikuti kegiatan ini.

## REFERENSI

- [1] Majority, J .2015. Gout and Hyperuricemia 4 (3): 82-89. [Serial Online]  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.39254/full>.
- [2] Gliozzi, M. Malara, N., Muscoli, S., Mollace, V. 2016 .International Journal of Cardiology. 213:23 –27
- [3] Wijayakusuma, H.2008. Ramuan Lengkap Herbal Taklukkan Penyakit. Jakarta : Pustaka Bunda
- [4] Utami.2003. Tanaman Obat untuk Mengatasi Rematik & Asam urat. Jakarta: AgroMedia
- [5] Badan Pusat Statistik-Statistics Indonesia (BPS). 2008. National Family Planning Coordinating Board, Ministry of Health, ORC Optimalisasi Peran Sains dan Teknologi untuk Mewujudkan Smart City 265 Macro. Indonesia Demographic and Health Survey 2007. Calverton, Maryland: BPS and ORC Macro. Indonesia: Badan Pusat Statistik-Statistics Indonesia
- [6] Zhou dkk. 2014. Systematic Review and MetaAnalysis of the Clinical Efficacy and Adverse Effects of Chinese Herbal Decoction for the Treatment of Gout. Plos One. 9(1). Tersedia dari <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085008>
- [7] Kandari, L.S., Phondani, P.C., Payal, K.C. Rao, K.S. & Maikhuri, R.K. 2012. Etnobotani Study toward Conservation of Medicinal and Aromatic Plant in Upper Catchments of Dhauli Ganga in the Central Himalaya. Jurnal of Mountain Science, 9, 286-296.
- [8] Syarif, P., Suryotomo, B., Soeprapto, H. 2011. Diskripsi dan Manfaat Tanaman Obat di Pedesaan, Sebagai Upaya Pemberdayaan Apotik Hidup (Studi Kasus di Kecamatan Wonokerto). Pekalongan: Universitas Pekalongan.
- [9] Nurmayulis & Hermita, N. 2015. Potensi Tumbuhan Obat Dalam Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Oleh Masyarakat Desa Cimenteng Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon. Jurnal Agrologia, 4(1), 1-7.
- [10] Damayanti, D. 2012. Panduan Lengkap Mencegah dan Mengobati Asam Urat. Yogyakarta : Araska.
- [11] Paimin, M. 2008. Budidaya, Pengelolaan, Perdagangan Jahe. Jakarta : Swadaya
- [12] Lamtiur, T. 2015. Manfaat Jahe Merah terhadap Kadar Asam Urat. Jurnal Agromed Unila. 2(4). pp 530-535
- [13] Sari, A., dan Sonlimar, M. 2014. Efek Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle L.* terhadap Penurunan Kadar Serum Asam Urat dan Ureum pada Tikus Putih. Jurnal Mutiara Medika. 14 (1). pp 93-99