

PENGARUH PEMBERIAN AIR BELUNTAS TERHADAP KADAR ASAM URAT PADA WANITA MENOPAUSE

Listika Mei LinaSari¹, Agus Setiawati²

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Kediri

e-mail: listikasari10@gmail.com

ABSTRACT

Menopause women have the degradation of estrogen and organ function, one of them is kidneys. The kidneys are unable to remove uric acid properly. As the consequence, precipitation of uric acid continuously occurs in the body. The high levels of uric acid is need to be treated, one of them is by using non-pharmacological method, giving *beluntas* (*Pluchea indica*) water. The purpose of this research to determine the influence of *beluntas* (*Pluchea indica*) water toward the levels of uric acid in post-menopause women. The research design use the Quasi Experiment by the kind of quantitative research, the observed population is all menopause women who had the uric acid level of $> 6,0$ mg/dl and who do not consume uric acid medicine. The considerable sample in this research was 32 people, by using Federer formula. The instrument used was the observation sheet then analyzed by using test samples T-test 2 free. The analysis of test T-test, indicating p value < 0.05 , which means H1 accepted that there is the effect of beluntas water against uric acid levels in postmenopausal women in the Village Kampungdalem district of Kediri. The giving of beluntas water can lower uric acid levels then be able to use in overcoming the grievances of uric acid

KeyWords: *Post-menopause women, level of uric acid, beluntas (Pluchea indica) water*

ABSTRAK

Wanita menopause mengalami penurunan hormon estrogen dan fungsi organ salah satunya ginjal. Ginjal tidak mampu mengeluarkan asam urat dengan baik sehingga terjadi pengendapan asam urat secara menerus didalam tubuh. Kadar asam urat yang tinggi perlu dilakukan pengobatan salah satunya pengobatan non farmakologi dengan menggunakan air beluntas. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian air beluntas terhadap kadar asam urat pada wanita menopause. Rancangan penelitian adalah *Quasi eksperiment* dengan menggunakan jenis penelitian kuantitatif, populasi yang diteliti semua wanita menopause yang memiliki kadar asam urat $> 6,0$ mg/dl dan tidak mengonsumsi obat asam urat, besar sampel dalam penelitian sebanyak 32 orang dengan menggunakan rumus Federer. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dengan uji T-test 2 sampel bebas. Hasil analisis uji T-test menunjukkan p value $< 0,05$ artinya H1 diterima sehingga ada pengaruh pemberian air beluntas terhadap kadar asam urat pada wanita menopause di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kediri Kota Kediri. Pemberian air beluntas dapat menurunkan kadar asam urat sehingga disarankan bagi responden dapat menggunakan air beluntas dalam mengatasi keluhan asam urat.

Kata Kunci: Wanita menopause, Kadar asam urat, Air beluntas

PENDAHULUAN

Menopause merupakan masa berakhirnya seorang wanita mendapatkan menstruasi selama 12 bulan, dengan rerata usia antara 45-55 tahun (Waluyo, 2010). Menopause bukanlah suatu penyakit melainkan suatu proses alamiah yang sejalan dengan bertambahnya usia. Pada masa menopause pembentukan hormon estrogen dan progesteron dari ovarium wanita berkurang. Penurunan hormon estrogen dapat meningkatkan produksi asam urat didalam tubuh dan menyebabkan tubuh menjadi menua. Penuaan merupakan suatu proses menurunnya kemampuan jaringan pada seluruh sistem organ untuk memperbaiki diri dalam mempertahankan struktur dan fungsi normalnya secara alamiah (Mauk dalam Utami 2013). Pada proses penuaan terjadi penurunan fungsi anatomi tubuh salah satunya penurunan fungsi organ terutama ginjal, sehingga ginjal tidak mampu mengeluarkan asam urat dengan baik maka terjadi pengendapan asam urat terus-menerus di dalam tubuh (Dalimartha, 2011).

Menurut Hembing (2007) asam urat adalah hasil akhir dari katabolisme suatu zat purin. Zat purin adalah zat alami yang merupakan salah satu kelompok struktur kimia pembentuk DNA dan RNA yang

berasal dari hasil produksi tubuh sendiri dan dari makanan (Sutanto, 2013). Menurut Aminah (2012) kadar asam urat normal dalam darah pria dewasa adalah 3,5-7,2 mg/dl dan pada wanita 2,6-6,0 mg/dl.

Menurut Achmad (2008) kejadian asam urat di dunia tercatat sebanyak 47.150 jiwa orang, kejadian asam urat terus meningkat pada tahun 2005 dan asam urat tersebut menyerang pada usia pertengahan yaitu usia 40 sampai 59 tahun, angka tersebut diperkirakan akan meningkat tajam pada tahun 2020. Di Indonesia, prevalensi penderita asam urat tertinggi berada pada penduduk di daerah Manado-Minaha sebesar 29,2% dikarenakan kebiasaan pola makan dan mengonsumsi alkohol (Buraerah dalam Pratiwi, 2013).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti laksanakan di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kota-Kota Kediri pada bulan Februari 2015, didapatkan data wanita menopause sebanyak 131 orang. Dari hasil wawancara, sebanyak 44 (33,5%) wanita menopause pernah melakukan pemeriksaan asam urat dengan hasil kadar asam urat $\geq 6,0$ mg/dl. Sedangkan

87(66,5%) orang mengatakan belum pernah melakukan pemeriksaan. Selain itu dari hasil pemeriksaan yang peneliti lakukan pada 44 wanita menopause tersebut, 26 (59%) orang diantaranya masih memiliki kadar asam urat $> 6,0$ mg/dl dan sebanyak 18 (41%) wanita menopause memiliki kadar asam urat normal. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyaknya angka kejadian asam urat pada wanita menopause yang ada di Kelurahan Kampungdalem.

Ada beberapa faktor penyebab kadar asam urat tinggi yaitu usia, hormon, dan penurunan fungsi ginjal didalam tubuh. Pada wanita menopause adanya penurunan hormon estrogen dan penurunan fungsi ginjal tersebut sangat berpengaruh terhadap kadar asam urat didalam tubuh. Ginjal tidak mampu mengeluarkan asam urat dengan baik sehingga terjadi pengendapan asam urat secara menerus didalam tubuh (Dalimartha, 2011). Selain itu adanya perilaku hidup tidak sehat seperti mengonsumsi makanan yang mengandung purin tinggi, konsumsi alkohol, obesitas, kurang istirahat serta beraktivitas yang terlalu berat (Aminah, 2012).

Tingginya kadar asam urat dalam darah dapat menyebabkan wanita menopause mengalami nyeri, bengkak, merah, dan terasa panas pada bagian sendi yang terserang. Apabila kadar asam urat yang tinggi tersebut tidak dilakukan pengobatan, maka dapat menyebabkan terjadinya *Gout arthritis kronis*, sehingga terjadi kelumpuhan karena persendian kaku dan tidak bisa ditekuk lagi. Untuk mengurangi kadar asam urat yang tinggi didalam darah tersebut maka perlu dilakukan pengobatan seperti terapi farmakologi dan non farmakologi.

Terapi farmakologi untuk asam urat yang pertama yaitu obat penghilang rasa sakit seperti asetaminofen (Tylenol) atau analgesik lain yang lebih kuat digunakan untuk mengatasi rasa sakit. Kedua, kortikosteroid dan agen anti-inflamasi seperti OAINS, alopurinol dan febuxostat digunakan untuk mengurangi peradangan sendi. Namun pada obat alopurinol dan febuxostat umumnya tidak dimulai pada pasien yang mengalami serangan akut gout karena dapat memperburuk peradangan akut (Sheil, 2010).

Terapi non farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengobati kadar asam urat tinggi yaitu dengan pengobatan

herbal, terapi ramuan herbal dapat dilakukan dengan cara menggunakan obat tradisional yang berasal dari bahan tanaman. Beberapa bahan tanaman dipercaya dapat mengurangi kadar asam urat yaitu adas, alang-alang, brotowali, cengkeh, beluntas dan lain-lain (Hembing, 2007). Pada tanaman diatas, tanaman beluntas lebih banyak memiliki zat flavonoid yaitu sebanyak 4,18% dan tanin sebanyak 2,31% terutama pada akar beluntas dibandingkan dengan tanaman yang lain (Dalimartha, 2006).

Tanaman beluntas (*Pluchea Indica Less*) merupakan tanaman herbal famili *Asteraceae*. Pada tanaman Daun beluntas memiliki kandungan alkaloid, flavonoid, tanin, minyak atsiri, natrium, kalium, aluminium, kalsium, magnesium dan fosfor, sedangkan akarnya mengandung flavonoid dan tanin. Kandungan zat tersebut dapat digunakan sebagai penurun kadar asam urat dengan cara menghambat kerja enzim xantin oksidase (Dalimartha, 2006).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian air beluntas terhadap kadar asam urat pada wanita menopause di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kediri Kota-Kota Kediri tahun 2015

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan *Quasy experimental* (memberi perlakuan). Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk jenis penelitian observasional. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen *prepost test control group design* karena kelompok subyek diobservasi sebelum diberi intervensi (*pre test*), kemudian di observasi lagi setelah diberikan intervensi (*post test*). Peneliti menggunakan uji statistik yaitu: T- test jika distribusi normal dan uji peringkat Wilcoxon jika distribusi tidak normal. Namun terlebih dahulu melakukan uji normalitas dengan shapiro wilk jika populasi < 50.

HASIL

Kadar Asam Urat Wanita Menopause Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Pemberian Air Beluntas

Hasil Tabel 1 diinterpretasikan bahwa kadar asam urat pada wanita menopause kelompok intervensi sebelum diberikan air beluntas sebanyak 16 responden didapatkan nilai mean 7,088 mg/dl, nilai median 6,850 mg/dl, nilai modus 6,5 mg/dl, standar deviasi 0,7079 mg/dl, nilai minimal 6,2 mg/dl dan nilai maksimal 8,4 mg/dl. Sedangkan sesudah intervensi didapatkan hasil sebanyak 16 responden dengan nilai mean 6,406 mg/dl, nilai

median 6,300 mg/dl, nilai modus 5,7 minimal 4,9 mg/dl dan nilai maksimal 8,8 mg/dl, standar deviasi 1,0070 mg/dl, nilai mg/dl.

Tabel 1 Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Air Beluntas di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kediri Kota Kediri

	N	Mean	Median	Modus	Range	Standar Deviasi	Minimal	Maksimal
Pre Intervensi	16	7,088	6,850	6,5	2,2	0,7079	6,2	8,4
Post Intervensi	16	6,406	6,300	5,7	3,9	1,0070	4,9	8,8

Kadar Asam Urat Wanita Menopause Pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian diinterpretasikan bahwa kadar asam urat pada wanita menopause pada kelompok kontrol yang tidak diberikan air beluntas, pada observasi pertama sebanyak 16 responden dengan nilai mean 7,250 mg/dl, nilai median 7,150 mg/dl, nilai modus 6,4 mg/dl, standar deviasi 0,9331 mg/dl, nilai minimal 6,2 mg/dl dan nilai maksimal 9,6 mg/dl.

Sedangkan pada observasi kedua didapatkan nilai mean 7,144 mg/dl, nilai median 7,000 mg/dl, nilai modus 6,4 mg/dl, standar deviasi 0,8989 mg/dl, nilai minimal 5,8 mg/dl dan nilai maksimal 9,3 mg/dl. Dari data di atas, dapat diinterpretasikan bahwa terjadi penurunan kadar asam urat pada observasi kedua.

Analisa Pengaruh Pemberian Air Beluntas Terhadap Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol

Hasil diinterpretasikan bahwa rerata kadar asam urat sebelum diberikan air beluntas pada kelompok intervensi adalah 7,088 mg/dl sedangkan rerata kadar asam urat sesudah diberikan air beluntas pada kelompok intervensi adalah 6,406 mg/dl dengan selisih rerata antara sebelum dan sesudah diberikan air beluntas sebesar 0,6813 mg/dl. Selain itu, rerata kadar asam urat pada kelompok kontrol yang tidak diberikan air beluntas pada observasi pertama adalah 7,250 mg/dl sedangkan rerata kadar asam urat pada kelompok kontrol yang tidak diberikan air beluntas pada observasi kedua adalah 7,144 mg/dl dengan selisih rerata antara observasi pertama dan kedua yang tidak diberikan air beluntas sebesar 0,1062 mg/dl. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa kedua kelompok baik kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdapat penurunan rerata kadar asam urat.

PEMBAHASAN

Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdapat penurunan rerata kadar asam urat. Kelompok intervensi mengalami selisih penurunan rerata kadar asam urat antara sebelum dan sesudah diberikan air beluntas sebesar 0,6813 mg/dl, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami selisih penurunan rerata kadar asam urat antara observasi pertama dan kedua yang tidak diberikan air beluntas sebesar 0,1062 mg/dl.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Independent-Samples T test* pada kelompok intervensi diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,035$ dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dapat dikatakan bahwa $p \text{ value} < \alpha$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh pemberian air beluntas terhadap kadar asam urat pada wanita menopause di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kediri Kota Kediri .

Pada kelompok kontrol berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Independent-Samples T test* diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,745$ dengan tingkat kepercayaan

95% ($\alpha = 0,05$) dapat dikatakan bahwa $p \text{ value} > \alpha$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada pengaruh pada wanita menopause yang tidak diberikan air beluntas terhadap kadar asam urat di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kediri Kota Kediri. Penurunan kadar asam urat pada kelompok intervensi dikarenakan kerja dari zat yang terkandung dalam tanaman beluntas seperti zat flavonoid dan tanin. Flavonoid merupakan senyawa antioksidan yang baik dalam menghambat banyak reaksi oksidasi, baik secara enzim maupun non enzim (Sjahid, 2008). Struktur dari flavonoid menyebabkan golongan senyawa ini berpotensi sebagai inhibitor kompetitif (molekul penghambat yang bersaing dengan substrat untuk mendapatkan sisi aktif enzim) bagi xantin oksidase. Senyawa-senyawa golongan flavonoid yang memiliki ikatan rangkap pada atom C2 dan C3 cenderung memiliki kemampuan berperan sebagai inhibitor. Selain itu, keberadaan gugus hidroksil pada C5 dan C7, serta gugus karbonil pada C4 dapat membentuk ikatan hydrogen dan berperan dalam interaksi inhibitor dengan sisi aktif enzim xantin oksidase (lin dalam Listiyana, 2012). Sedangkan zat tanin merupakan komponen zat organik yang sangat kompleks, terdiri dari senyawa fenolik

yang sukar dipisahkan dan sukar mengkristal, mengendapkan protein dari larutannya dan bersenyawa dengan protein tersebut (Desmiaty dkk, 2008). Tanin terkondensasi banyak ditemukan dalam berbagai jenis tanaman. Tanin jenis ini kebanyakan terdiri dari polimer flavonoid yang merupakan senyawa fenol. Nama lain dari tanin adalah Proanthocyanidin. Proanthocyanidin merupakan polimer dari flavonoid yang dihubungkan dengan melalui ikatan C-8 dengan C-4. Maka zat yang terkandung pada tanaman beluntas (yang diberikan pada kelompok intervensi selama 1 minggu) seperti zat flavonoid dan tanin memiliki pengaruh dalam bekerja menurunkan kadar asam urat dengan cara menghambat kerja enzim xantin oksidase, jika kerja dari enzim xantin oksidase tersebut dihambat maka dalam pembentukan purin menjadi asam urat menjadi menurun.

Kelompok kontrol yang tidak diberikan air beluntas meskipun terjadi penurunan kadar asam urat antara observasi pertama dan kedua, namun dari hasil uji statistik dengan menggunakan *Independent-Samples T test* didapatkan hasil tidak ada pengaruh pada wanita menopause yang tidak diberikan air beluntas terhadap kadar asam urat di Kelurahan Kampungdalem

Kecamatan Kediri Kota Kediri. Hal tersebut terjadi karena lebih banyak seseorang yang mengalami peningkatan kadar asam urat dibandingkan yang mengalami penurunan kadar asam urat. Selain itu pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan dalam menurunkan kadar asam urat seperti pemberian air beluntas serta tidak menghindari faktor penyebab tingginya kadar asam urat tersebut.

KESIMPULAN

1. Kadar asam urat pada wanita menopause yang menjadi kelompok intervensi setelah diberikan air beluntas, mengalami penurunan rerata dari 7,088 menjadi 6,406 mg/dl.
2. Kadar asam urat pada wanita menopause yang menjadi kelompok kontrol pada observasi kedua mengalami penurunan rerata dari 7,250 menjadi 7,144 mg/dl.
3. Ada pengaruh pemberian air beluntas terhadap kadar asam urat pada wanita menopause di Kelurahan Kampungdalem Kecamatan Kediri Kota Kediri

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada segenap civitas akademika Universitas Kadiri, Kepala Kelurahan Kampung Dalem, perangkat serta lansia Kelurahan Kampung Dalem Kota Kediri, kedua orang tua kami, dan berbagai pihak yang terlibat dalam penyelesaian penulisan karya tulis ini

REFERENSI

- Aminah, M. S. (2012) *Ajaibnya Terapi Herbal Tumpas Penyakit Asam Urat Lebih Aman, Mudah Dan Berkhasiat Dunia Sehat*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Dalimartha, S. (2006) *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta: Niaga Swadaya
- Dalimartha, S. (2011) *Resep Tumbuhan Obat Untuk Asam Urat*. Depok: Penebar Swadaya.
- Desmiaty, dkk. (2008) *Penentu Jumlah Tanin Total Pada Daun Jati Belanda (Guazuma Ulmifolia Lamk) Dan Daun Sambang Darah (Excoecaria Bicolor Hassk) Secara Kolorimetri Dengan Pereaksi Biru Prusia*. Surabaya: Universitas Surabaya.