



Pengaruh Konsumsi Jus Nanas Terhadap Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause

Ikhwani

Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon

Supriyatin

Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon

Misika Alam

Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon

Alamat: Kampus

Jl. Ponpes Tarbiyatul Banin, Kaliwadas Sumber Cirebon Jawa Barat 45611

e-mail: ikhwani@aakannasher.ac.id

Abstract. *Abstract. Gout often attacks people over the age of 30, this is because at that age the declining estrogen levels can cause uric acid levels in the blood to increase. High uric acid levels can be overcome with a variety of treatments including nonpharmacological treatment in the form of giving pineapple juice. Prevention that can be done to keep uric acid levels normal is by limiting purine foods, choosing low-purine foods, avoiding taking drugs, and taking vitamin C supplements including consuming pineapple juice. The purpose of this study was to determine uric acid levels before and after giving pineapple juice and to determine the difference in results before and after giving pineapple juice on uric acid levels in menopausal women. The research method was pre experiment and the method of examining uric acid levels using the POCT method. The population in the study were 25 menopausal women aged 45-55 years in RW 3 Kaliwadas Village, Cirebon Regency. The sample in the study was 22 menopausal women, with the sampling technique using purposive sampling. Data from the examination of uric acid levels before and after the administration of pineapple juice obtained the results of 21 samples that experienced a decrease (95.45%) and 1 sample that experienced an increase (4.45%) with an average uric acid level before 5.6 mg/dL with the highest level of 8.4 mg/dL and the lowest level of 4.7 mg/dL and the average after 5.3 mg/dL with the highest level of 8.4 mg/dL and the lowest level of 3.7 mg/dL. The research data were analyzed using a normality test and paired sample T-test obtained Sig. (2-tailed) 0.000 < 0.005. based on this study it can be concluded that there is an influence on uric acid levels before and after being given pineapple juice.*

Keywords: *uric acid, pineapple juice, menopausal women*

Abstrak. Asam urat kerap kali menyerang pada orang yang berusia diatas 30 tahun, hal ini disebabkan pada usia tersebut kadar estrogen yang menurun dapat menyebabkan kadar asam urat dalam darahnya mengalami peningkatan. Kadar asam urat yang tinggi dapat diatasi dengan berbagai macam pengobatan termasuk pengobatan secara nonfarmakologi berupa pemberian jus nanas. Pencegahan yang dapat dilakukan agar menjaga kadar asam urat tetap normal yaitudengan membatasi makanan berpurin, memilih makanan rendah purin, menghindari mengonsumsi obat-obatan, dan meminum suplemen vitamin C termasuk dengan mengonsumsijus nanas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar asam urat sebelum dan sesudah pemberian jus nanas dan untuk mengetahui perbedaan hasil sebelum dan sesudah pemberian jus nanas pada kadar asam urat wanita menopause. Metode penelitian pre eksperimen dan metode pemeriksaan kadar asam urat menggunakan metode POCT. Populasi dalam penelitianadalah 25 wanita menopause berusia 45-55 tahun di RW 3 Kelurahan Kaliwadas Kab. Cirebon.Sampel dalam penelitian adalah 22 wanita menopause, dengan teknik pengambilan sampling yaitu menggunakan purposive sampling. Data dari pemeriksaan kadar asam urat sebelum dan sesudah pemberian jus nanas didapatkan hasil 21 sampel yang mengalami penurunan (95,45%)dan 1 sampel yang mengalami kenaikan (4,45%) dengan nilai kadar asam urat rata rata sebelum5,6 mg/dL dengan kadar tertinggi 8,4 mg/dL dan kadar terendah 4,7 mg/dL dan rata rata sesudah 5,3 mg/dL dengan kadar tertinggi 8,4 mg/dL dan kadar terendah 3,7 mg/dL. Data penelitian dianalisis menggunakan uji normalitas dan paired sampel T test didapatkan nilai Sig.(2-tailed) 0.000 < 0.005. berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan treatment jus nanas.

Kata kunci: asam urat, jus nanas, wanita menopause

LATAR BELAKANG

Asam urat kerap kali menyerang pada orang yang berusia diatas 30 tahun, bukan hanya itu, asam urat juga seringkali dianggap penyakit bawaan atau penyakit keturunan dari lingkungan keluarga. Anggapan tersebut bisa dibenarkan karena faktor genetik dapat menentukan hiperurisemia. Tetapi, faktor lain juga ikut andil dalam timbulnya penyakit tersebut seperti faktor lingkungan, contohnya konsumsi makanan, alkohol dan obat - obatan. Hormon esterogen dalam tubuh wanita bersifat urikosurik yang dapat memicu eksresi asam urat lebih melalui urine. Sehingga wanita menopause yang berusia diatas 30 tahun lebih cenderung mengalami peningkatan kadar asam urat.

Peningkatan kadar asam urat bisa terjadi karena berbagai faktor, salah satu faktornya bisa terjadi kepada wanita menopause. Wanita yang sudah tidak mengalami masa haid selama lebih dari 12 bulan secara intens atau yang sering kita kenal Menopause biasanya dialami oleh wanita yang sudah berumur diatas 45 sampai dengan umur 55 tahun. Pencegahan yang dapat dilakukan agar menjaga kadar asam urat tetap normal pada wanita menopause yaitu dengan membatasi makanan berpurin, memilih makanan rendah purin, menghindari mengonsumsi obat-obatan, dan meminum suplemen vitamin C termasuk dengan mengonsumsi jus nanas.

Kadar asam urat yang tinggi dapat diatasi dengan berbagai macam pengobatan termasuk pengobatan secara nonfarmakologi berupa pemberian jus nanas. Vitamin C alkaloid, Vitamin B6, kalium dan enzim yang terkandung didalam jus nanas diyakini sebagai anti inflamasi (peradangan) di area sendi serta mengurangi pembentukan asam urat dan obat pereda nyeri yang dapat meredakan nyeri akibat asam urat.

Pencegahan yang dapat dilakukan agar menjaga kadar asam urat tetap normal pada wanita menopause yaitu dengan membatasi makanan berpurin, memilih makanan rendah purin, menghindari mengonsumsi obat-obatan, dan meminum suplemen vitamin C termasuk dengan mengonsumsi jus nanas. Berdasarkan penelitian sebelumnya terkait pemeriksaan tentang pengaruh pemberian jus nanas terhadap penelitian kadar asam urat, menunjukkan bahwa "nilai kadar asam urat pada penderita hiperurisemia sebelum dilakukan pemberian jus nanas didapatkan nilai kadar asam urat yaitu 8,5 mg/dL dan nilai kadar asam urat setelah diberikan pemberian jus nanas didapatkan nilai kadar asam urat yaitu 7,1 mg/dL (Annita dkk, 2019).

KAJIAN TEORITIS

Asam urat bisa juga disebut dengan gout. Sedangkan istilah arthritis gout dapat diartikan sebagai penyakit asam urat tinggi. Asam urat sendiri merupakan hasil sisa metabolisme tubuh atau lebih tepatnya yaitu hasil akhir dari katabolisme zat purin. Maka, dapat disimpulkan bahwa asam urat yaitu hasil buangan zat purin yang ikut mengalir bersama darah di dalam pembuluh darah. Ketika cairan darah mengalami kelebihan kadar asam urat biasanya akan dibuang bersama keluarnya air seni (Suriana, 2014).

Menurut Kelley (1967). Asam urat atau biasa dikenal dengan gout merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh adanya kelainan bawaan dalam proses metabolisme purin sehingga terjadi kelebihan asam urat. Pendapat lain menurut dan Eastwood menyatakan bahwa gout terbagi menjadi 2, yaitu gout primer dan gout sekunder. Gout primer disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan Possmore, sedangkan gout sekunder disebabkan oleh komplikasi dengan penyakit lain, seperti hipertensi dan artherosclerosis (Yenrina, 2014).

Menurut Vera (2020) asam urat dapat diobati dengan berbagai cara termasuk dengan pengobatan tradisional. Buah nanas merupakan salah satu buah yang dapat mengatasi kadar asam urat yang tinggi, baik dikonsumsi dengan cara dimakan langsung maupun diminum sebagai jus yang nutrisinya akan lebih baik diserap dalam tubuh. Kandungan serat dan vitamin C yang dimilikinya juga bekerja pada ginjal untuk mengeluarkan asam urat yang berlebih, dan juga berguna untuk menjaga agar zat purin tidak diproduksi menjadi asam urat. Menurut Suparmi (2018) menopause adalah berakhirnya siklus menstruasi yang terjadi secara alamiah akibat menurunnya produksi hormon estrogen. Wanita dikatakan menopause jika tidak mengalami siklus menstruasi selama 12 bulan yang ditandai dengan kadar FSH darah > 40 mIU/ml dan kadar estradiol < 30 pg/ml. Wanita mengalami menopause pada usia yang berbeda-beda, umumnya wanita memasuki masa menopause pada usia 45 hingga 55 tahun WHO (dalam Riyadina, 2019)

Hormon estrogen memiliki peran aktif dalam pengeluaran asam urat melalui urin, hormon ini membantu memperlancar pengeluaran asam urat dalam tubuh wanita. Sehingga dalam tubuh wanita kadar asam urat dapat terkontrol dan tetap berada dalam batas normal. Namun, ketika wanita menopause hormon estrogen menurun, sementara tubuh meningkatkan produksi kadar asam urat dan pengeluaran asam urat melalui urin menurun, maka terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah, dan vitamin C yang terkandung dalam buah nanas berperan penting untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimen dengan desain one-group pre-test post-test design untuk meneliti pengaruh jus nanas terhadap asam urat pada wanita menopause. Variabel penelitian dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independennya adalah jus nanas, yang akan diberikan kepada kelompok sampel selama periode penelitian. Variabel dependennya adalah asam urat pada wanita menopause, yang akan diukur sebelum dan sesudah pemberian jus nanas.

Populasi penelitian adalah wanita menopause di Kelurahan Kaliwadas Kecamatan Sumber Kabupaten Cirebon. Sampel penelitian dipilih dengan teknik purposive sampling dan terdiri dari 22 wanita menopause yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan melalui dua cara. Pertama pemeriksaan kadar asam urat dalam darah dimana pemeriksaan ini dilakukan di laboratorium klinik terakreditasi untuk mengukur kadar asam urat sebelum dan sesudah pemberian jus nanas. Selanjutnya wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang karakteristik responden, seperti usia, pendidikan, riwayat kesehatan, dan kebiasaan konsumsi jus nanas.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan hasil penelitian, sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pemeriksaan kadar asam urat sebelum meminum jus nanas dan kadar asam urat sesudah meminum jus nanas pada wanita menopause di Kelurahan Kaliwadas dengan menggunakan metode Strip tes UA dengan alat POCT didapatkan hasil sebagai berikut :

NO	NAMA RESPONDEN	USIA (TH)	HASIL PEMERIKSAAN ASAM URAT		KETETRANGAN
			SEBELUM	SESUDAH	
1	MN	55	6,2 mg/dL	5,4 mg/dL	Turun
2	IY	53	4,7 mg/dL	3,7 mg/dL	Turun
3	JI	51	6,5 mg/dL	5,5 mg/dL	Turun
4	JM	53	6,8 mg/dL	4,6 mg/dL	Turun

5	RY	55	8,1 mg/dL	8,4 mg/dL	Naik
6	MH	52	6,6 mg/dL	5,8 mg/dL	Turun
7	JJ	51	7,7 mg/dL	5,6 mg/dL	Turun
8	KM	54	7,0 mg/dL	4,3 mg/dL	Turun
9	SB	53	7,0 mg/dL	5,0 mg/dL	Turun
10	MT	53	7,7 mg/dL	6,5 mg/dL	Turun
11	SJ	53	6,9 mg/dL	5,9 mg/dL	Turun
12	SA	53	6,7 mg/dL	5,8 mg/dL	Turun
13	OP	55	7,0 mg/dL	5,7 mg/dL	Turun
14	AF	55	7,2 mg/dL	6,0 mg/dL	Turun
15	FR	55	5,5 mg/dL	4,8 mg/dL	Turun
16	SA	53	6,5 mg/dL	4,6 mg/dL	Turun
17	RF	50	7,0 mg/dL	5,1 mg/dL	Turun

Berdasarkan perhitungan tabel analisa data Paired Samples Statistic metode Paired Sample Test dapat kita lihat pada masing – masing pemeriksaan terdapat 22 sampel dan didapatkan nilai mean dari masing – masing pemeriksaan kadar asam urat sebelum mengonsumsi jus nanas sebesar 6,4 mg/dl, dan kadar asam urat sesudah mengonsumsi jus nanas sebesar 5,1 mg/dl.

Penelitian ini menemukan hasil yang sejalan dengan penelitian Sevilia et al. (2016) yang meneliti efek jus nanas terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto. Penelitian Sevilia et al. melibatkan 21 lansia dan menunjukkan bahwa jus nanas efektif menurunkan kadar asam urat. Menurut Annita (2019), peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium urat di persendian, yang memicu nyeri sendi yang sering dialami penderita asam urat.

Dari 22 responden wanita menopause yang sesuai dengan kriteria berusia 45-55 tahun yang sedang tidak mengonsumsi obat dan sudah memasuki masa menopause hanya terdapat 22 responden yang bersedia, dan untuk penelitian eksperimen sampelnya yaitu 15 elemen perkelompok (Gay dan Diehl,1992). Peneliti ini menggunakan alat POCT dikarenakan hasilnya cepat, dapat dilakukan dekat dengan pasien, harga ekonomis dan mudah digunakan dengan volume sampel yang dipakai lebih sedikit, Alat lebih kecil / tidak perlu ruangan khusus, bisa dibawa kemanapun dan keterbatasan waktu serta penggunaan alat di Laboratorium. Adapun kekurangan dari alat POCT adalah hanya mapu mendeteksi kadar asam urat antara

3,0 mg/dL sampai dengan 20,0 mg/dL. Namun Beberapa jurnal dan salah satunya WHO juga telah membuktikan akurasi alat POCT digital ini baik sehingga dapat digunakan untuk penelitian lapangan (Arbianti,2016).

Pada penelitian ini didapatkan rata – rata kadar asam urat sebelum diberikan treatment (perlakuan) Jus Nanas yaitu : 5,6 mg/dL dengan nilai kadar terendah 4,7 mg/dL dan nilai kadar tertinggi 8,1 mg/dL. Setelah mengonsumsi jus nanas nilai rata – rata kadar asam urat yaitu : 5,3 mg/dL dengan nilai kadar terendah 3,7 mg/dL dan nilai kadar tertinggi 8,4 mg/dl. Dilihat dari kuisioner yang didapat responden dengan nomor sampel 5 yang mengalami peningkatan disebabkan karena responden memiliki pola hidup kurang sehat seperti sering mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung tinggi purin seperti jeroan hewan, seafood, daging merah, ataupun kacang – kacangan serta kurang meminum air putih dan istirahat yang kurang teratur. Menurut Djoko (2019) Peningkatan asam urat pada individu dengan pola hidup kurang sehat dapat didefinisikan sebagai kondisi di mana kadar asam urat dalam darah (serum) melebihi batas normal akibat kebiasaan dan pola hidup yang tidak sehat.

Berdasarkan hasil persentase pada tabel 4.2 didapatkan pada kadar asam urat yang turun 95,45% sebanyak 21 sampel, kadar asam urat yang naik 4,54% sebanyak 1 sampel. Penurunan terjadi pada 21 sampel dengan nomor sampel 1 sampai 4 dan 6 sampai 22, dikarenakan responden mengikuti aturan yang ditetapkan peneliti yaitu mengonsumsi jus nanas selama 7 hari dan dipengaruhi oleh pola makan yang benar seperti tidak mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin selama pemberian jus nanas, serta mengatur pola hidup yang sehat dengan beristirahat dan olah raga teratur setiap harinya dan banyak meminum air putih. Faktor yang mempengaruhi kadar asam urat normal adalah dengan menjaga pola makan yang benar, terutama makanan yang mengandung zat purin yang tinggi akan mengakibatkan penumpukan zat purin dalam darah sehingga mengakibatkan asam urat. Mengonsumsi air putih juga dapat menurunkan kadar asam urat dalam tubuh (Erna, 2017). Minum air dalam jumlah yang banyak (2 liter atau lebih setiap harinya) akan membantu pembuangan asam urat dan meminimalkan pengendapan asam urat dalam saluran kemih. Kadar asam urat yang telah diberi perlakuan mengalami pengaruh atau penurunan dibandingkan dengan sebelum diberikannya perlakuan. Hal ini disebabkan karena pada kandungan yang ada didalam jus seperti flavonoid pada nanas memiliki peran sebagai anti oksidan yang dapat membantu menghambat enzim xanthine oksidase yang dapat menyebabkan metabolisme purin yang membentuk asam urat yang berasal dari yang kita konsumsi, tidak terjadi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh jus nanas terhadap kadar asam urat pada wanita menopause. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian jus nanas dapat menurunkan kadar asam urat pada wanita menopause. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata kadar asam urat sebelum dan sesudah jus nanas yang berbeda, yaitu 5,6 mg/dL dan 5,3 mg/dL. Perbedaan ini dibuktikan secara statistik dengan nilai signifikansi $p < 0,005$.

Berdasarkan hasil penelitian ini, jus nanas dapat dijadikan alternatif untuk menurunkan kadar asam urat pada wanita menopause. Namun, perlu diingat bahwa jus nanas sebaiknya dikonsumsi dalam keadaan segar agar kandungannya tidak berkurang. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, seperti jumlah sampel yang kecil dan durasi penelitian yang singkat. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan durasi penelitian yang lebih lama diperlukan untuk menguatkan temuan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Annita, A., Morika, H. D., & Sari, I. K. (2019). Pengaruh konsumsi jus nanas terhadap kadar asam urat pada penderita arthritis gout: *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2 (1), 13-18.
- Arbianti, F. (2016). Gambaran Kadar Hemoglobin Penjual Makanan Pada Malam Hari Di Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.(Skripsi). Poltekes Kendari, Sulawesi Tenggara.
- Hadiati, S., & Indriyani, N. L. P. (2008). Petunjuk teknis budidaya nenas.
- Kurniawan, B.F (2015). *Kimia Klinik: Praktikum Analisis Kesehatan*. Jakarta: EGC,2014.
- Lingga, L. (2012). *Bebas penyakit asam urat tanpa obat*. AgroMedia.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan, Cetakan Ke Tiga*. Pt Rineka. Jakarta.
- Nugraha, G (2015). *Panduan Pemeriksaan Laboratorim: Hematologi Dasar*. penerbit: trans info media, Jakarta
- Rasyad, A, A. (2019). Pengaruh Ekstrak Jus Nanas Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Tikus Jantan Hiperurisemia. *Jurnal ilmiah farmasi* 15 (2)
- Sevilia, D. A. V. D., & Dwiningtyas, M. (2016). Pengaruh Konsumsi Jus Nanas Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Upt Panti Werdha Mojopahit Mojokerto: *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 2(1), 36-42.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. penerbit CV. ALFABETA: Bandung

- Supratono, Y. (2015). Identifikasi Kadar Asam Urat Pada Orang Yang Mengalami Kegemukan (Studi Di Puskesmas Peterongan Jombang) (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Suriana, N. (2014). Herbal Sakti Atasi Asam Urat. Jakarta: Mutiara.
- Suparni, I. E., & Yuli, R. (2016). Menopause masalah dan penanganannya. Deepublish.
- Yeni, N. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Nanas Terhadap Perubahan Kadar Asam Urat Di Desa Keniten Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi (Doctoral dissertation, Stikes Bhakti Husada Mulia).
- Yenrina, I. R., Krisnatuti, I. D., & Rasjmida, D. (2014). Diet Sehat Untuk Penderita Asam Urat. Penebar Swadaya Grup.
- Erna, R. W. (2017). Pengaruh terapi minum air putih terhadap perubahan kadar asam urat darah pada penderita asam urat di desa katipugal kec. kebonagung kab. pacitan (Doctoral dissertation, STIKES Bhakti Husada Mulia).
- Vera, Y. (2020). Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Herbal Untuk Penyakit Asam Urat Di Desa Labuhan Labo. *Jurnal Education and Development*, 8(1), 424-424
- Djoko, M., et al. (2019). Association between lifestyle factors and hyperuricemia in a rural population in Indonesia. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(12), 1280-1287.