

**PENGARUH PEMBERIAN JUS SIRSAK TERHADAP PENURUNAN KADAR
ASAM URAT PADA LANSIA DI DESA
TANJUNGSARI CIJERUK BOGOR
TAHUN 2018**

Dilla Lutfia¹, Tantri wenny Sitanggang²
STIKES ICHSAN MEDICAL CENTRE BINTARO
Dillalutfiana@gmail.com

Abstrak

Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin. Sekitar 80-85 % asam urat diproduksi oleh tubuh, sedangkan sisanya berasal dari makanan. Kadar asam urat normal wanita dewasa 2,5-5,7 mg/dL pria dewasa 3,4-7,0 mg/dL. Jus sirsak adalah salah satu buah di atas yang kaya akan kandungan vitamin C dalam jus sirsak berfungsi sebagai antioksidan dan memiliki kemampuan untuk menghambat produksi *xantin oksidase*, Kandungan senyawa *alkaloid isoquinolin* yang berperan sebagai analgesik. Selain itu, jus sirsak berfungsi sebagai antiinflamasi dan analgetik yang berkhasiat mengobati asam urat. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan penelitian *quasy eksperimental pre and post test whit non equivalent and control group*. Populasi penelitian sebanyak 30 orang dengan total sampling. Metode analisis data menggunakan *uji t-test*. Hasil: kelompok intervensi sebelum dan sesudah independent t-test $p = 0,000$. Kesimpulan ada pengaruh antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Saran bagi masyarakat penderita asam urat, untuk melakukan terapi jus sirsak sebagai salah satu pilihan terapi penurunan kadar asam urat karena buahnya yang dapat dengan mudah ditemukan.

Kata Kunci: Jus Sirsak, Asam Urat dan Lansia

Daftar Pustaka: (2008-2018)

PENDAHULUAN

Lanjut usia dipandang sebagai masa degenerasi biologis yang disertai oleh berbagai penderitaan akibat berbagai macam penyakit yang menyertai proses menua. Namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang di tandai dengan penurunan kemampuan untuk tubuh beradaptasi dengan stress lingkungan. Penurunan kemampuan berbagai organ, fungsi, dan system tubuh itu bersifat alamiah atau fisiologis. Penurunan tersebut disebabkan berkurangnya jumlah dan kemampuan sel tubuh. Pada umumnya tanda proses menua mulai tampak sejak usia 45 tahun dan akan menimbulkan masalah pada usia sekitar 60 tahun. Perjalanan penyakit asam urat biasanya mulai dengan suatu serangan atau seseorang memiliki riwayat pernah memeriksakan kadar asam uratnya yang nilai kadar asam urat darahnya lebih dari 7 mg/dL, dan makin lama makin tinggi (Noorkasiani, 2009).

Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin. Asam urat yang beredar dalam tubuh manusia diproduksi sendiri oleh tubuh (asam urat endogen) dan berasal dari makanan (asam urat eksogen). Sekitar 80-85 % asam urat diproduksi oleh tubuh, sedangkan sisanya berasal dari makanan. Perlu diketahui, kadar asam urat normal wanita dewasa 2,5-5,7 mg/dL pria dewasa 3,4-7,0 mg/dL dan anak-anak 2,8-4,0 mg/dL (Lingga, 2012)

Faktor yang memengaruhi kadar asam urat digolongkan menjadi tiga: Faktor primer, faktor sekunder dan faktor predisposisi. Pada faktor primer dipengaruhi oleh faktor genetik. Faktor sekunder dapat disebabkan oleh dua hal, yaitu produksi asam urat yang berlebihan dan penurunan ekskresi asam urat. Pada faktor predisposisi dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, dan iklim (Muttaqin, 2008). Faktor sekunder dapat berkembang dengan penyakit lain (obesitas, diabetes melitus, hipertensi, polisitemia, leukemia, mieloma, anemia sel sabit dan penyakit ginjal) (Kluwer, 2011).

Penanganan pada penderita gout dibagi menjadi 2 yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Untuk farmakologi menggunakan obat, seperti: *NSAIDs*, *colchicine*, *corticosteroid*, *probenecid*, *allopurinol* dan *urocicuric*. Sedangkan nonfarmakologi dengan membatasi asupan purin atau rendah purin, asupan energi sesuai dengan kebutuhan, mengkonsumsi lebih banyak karbohidrat, mengurangi konsumsi

lemak, mengkonsumsi banyak cairan, tidak mengkonsumsi minuman beralkohol, mengkonsumsi cukup vitamin dan mineral, mengkonsumsi buah dan sayuran, dan olahraga ringan secara teratur (Helmi, 2012).

Jus sirsak adalah salah satu buah di atas yang kaya akan kandungan vitamin C sehingga sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Kandungan vitamin C dalam jus sirsak berfungsi sebagai antioksidan dan memiliki kemampuan untuk menghambat produksi *xantin oksidase*, jus sirsak dapat menghambat proses pembentukan asam urat dalam tubuh. Kandungan senyawa *alkaloid isoquinolin* yang berperan sebagai analgesik. Selain itu, jus sirsak berfungsi sebagai antiinflamasi dan analgetik yang berkhasiat mengobati asam urat (Noviyanti, 2015).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa sekitar 335 juta orang didunia mengidap penyakit *arthritisgout*. Jumlah ini sesuai dengan pertambahan manusia usia lanjut dan beragam faktor kesehatan lainnya yang akan terus mengalami peningkatan dimasa depan. Diperkirakan sekitar 75% penderita *arthritis gout* mengalami kecacatan akibat kerusakan pada tulang dan gangguan pada persendian (Junaidi, 2013).

Berdasarkan data di Indonesia pusat data statistik Indonesia, Asam urat merupakan salah satu penyakit terbanyak. Prevalensi *gout* di Indonesia diperkirakan 1,613,6/100.000 orang, prevalensi ini meningkat seiring dengan meningkatnya umur (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan data prevalensi Jawa Barat pusat data Statistik Indonesia, asam urat merupakan salah satu penyakit terbanyak ke 2 di Indonesiayaitu 32,1%. Provinsi Jawa Baratdenganprevalensimengidappenyakitsenditertinggiadalah Nusa Tenggara Timur (NTT) denganprevalensi (33,1%), Jawa Barat (32,1%) dan Bali (30,0%). Provinsi Jawa Barat memiliki angka prevalensi penyakit sendi tertinggi nomer 2 berdasarkan diagnosis dokter/tenaga kesehatan pada umur ≥ 50 tahun (Kemenkes, 2016).

Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor Jawa Barat menunjukkan bahwa lansia yang terkena asam urat cukup tinggi dengan angka kejadian lansia pada tahun 2017 dengan jumlah lansia 512 orang dengan 80 orang yang terkena asam urat dengan angka kejadian asam urat dengan

persentase (15%) dan pada tahun 2018 dengan jumlah lansia 517 orang dengan 67 orang yang terkena asam urat dengan angka kejadian asam urat dengan persentase (7,7%) dan angka kejadian kematian asam urat dengan persentase (3%). Studi yang diteliti yang menyebabkan asam urat di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor yang disebabkan dari makanan yang mengandung purin tinggi (contohnya seperti jeroan, kangkung, bayem, melinjo, kacang-kacangan, tahu, tempe, unggas, emping) dan minuman yang mengandung purin tinggi (contohnya seperti kopi, softdrink). Dan yang di sebabkan terkena penyakit asam urat adalah lanjut usia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuantitatif, merupakan penelitian quasi eksperimental dengan desain *eksperimental pre and post test whit non equivalent and control group*. Penelitian dilaksanakan di Desa Tanjungsari Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor tahun 2018 Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami penyakit asam urat lebih dari normal di Desa Tanjungsari Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 responden dengan teknik total sampling. Pengukuran asam urat menggunakan Easy Touch GCU. Easy Touch GCU adalah alat tes darah yang mampu mengecek glukosa darah, kolesterol, dan asam urat. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji beda dua mean, dengan menggunakan uji t dependent dan uji t independen.

2. Hasil Rata – rata Nilai Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Sirsak kelompok Intervensi

Hasil penelitian yang dilakukan selama 14 hari dengan pemberian jus sirsak kepada kelompok intervensi dapat dilihat pada tabel seperti pada tabel :

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden penelitian

- a. Karakteristik usia responden dapat pada tabel berikut :

Tabel 1 Karakteristik Usia

No.	Rentan Umur	Jumlah Responden	%
1.	60 - 74 tahun	21	70
2.	> 74 tahun	9	30
Total		3	100

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berumur 60 - 74 tahun, yaitu sebanyak (70%), sementara responden yang berumur > 74 tahun, yaitu sebanyak (30%).

- b. Karakteristik jenis kelamin pada tabel berikut:

Tabel 2 Karakteristik Jenis Kelamin

No.	Jenis kelamin	N	%
1.	Laki-laki	10	33,4
2.	Perempuan	20	66,6
Total		30	100

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden perempuan, yaitu sebanyak (66,6%) sementara responden laki-laki, yaitu sebanyak (33,4%).

Tabel 3 kelompok intervensi

Responden	Pre test (mg/dL)	Post test (mg/dL)
1.	7.6	5.9
2.	8.1	6.8
3.	6.8	5.6
4.	7	4.8
5.	10	8.4
6.	6.8	4.8
7.	6.9	5.9
8.	7.3	6.6
9.	6.9	7.2
10.	7.5	7
11.	6.8	4.1

12	6.9	5.4
13	8	7.5
14	6.7	4.9
15	6.5	5.1

Dari tabel 3 dapat dilihat terdapat 15 responden kelompok intervensi, bahwa semuanya mengalami penurunan kadar asam urat. Sehingga nilai kadar asam urat pada penderita hiperurisemia menurun dalam 14 hari.

3. Hasil Rata – rata Nilai Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Sirsak kelompok kontrol.

Tabel 4 kelompok kontrol

Responden	Pre test (mg/dL)	Post test (mg/dL)
1.	8.3	9.5
2.	8	9.4
3.	10	12.3
4.	8	8.5
5.	8.5	10.7
6.	8	9.9
7.	7.8	11.6
8.	7.9	9.7
9.	7.9	8.1
10.	6.9	8.9
11	8	9.2
12	8.8	10
13	7.9	9.7
14	7.6	8.7
15	9.8	12.1

Dari tabel 4 dapat dilihat terdapat 15 responden pada kelompok kontrol, bahwa terdapat

semuanya mengalami kenaikan kadar asam urat yang di amati selama 14 hari.

4. Hasil uji statistik pengukuran Independent t-test Kadar Asam Kelompok Kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5 hasil uji statistik

Variabel	N	Mean	SD	SE	Sing. (2 tailed)
Pre Test	15	8.2267	79684	20574	0,23
Post Test	15	9.8867	1.27496	32919	

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji statistik Independent t-test pre test dan post test kadar asam urat pada kelompok kontrol diketahui bahwa hasil eksperimen mempunyai nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,23 ($p > 0,05$). Maka

Ha ditolak dan Ho diterima yang berarti bahwa tidak terdapat pengaruh pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor.

5. Hasil uji statistik pengukuran Dependent t-test Kadar Asam Kelompok Intervensi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6 hasil uji statistik

Variabel	N	Mean	SD	SE	Sing. (2 tailed)
Pre Test	15	7.4533	96056	24801	0,00
Post Test	15	6.0000	1.21008	31244	

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji statistik Dependent t-test pre test dan post test kadar asam urat pada kelompok kontrol diketahui bahwa hasil eksperimen mempunyai nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,00 ($p < 0,05$). Maka H_a diterima

PEMBAHASAN

Tingginya kadar asam urat dalam darah dapat disebabkan karena pola makan sehari – hari yang tidak terpantau seperti konsumsi makanan yang banyak mengandung purin tinggi (contohnya seperti jeroan, kangkung, bayem, melinjo, kacang-kacangan, tahu, tempe, unggas, emping) dan minuman yang mengandung purin tinggi (contohnya seperti kopi, softdrink). Dan yang di sebabkan terkena penyakit asam urat adalah lanjut usia. Selain itu usia juga mempengaruhi peningkatan kadar asam urat.

Berdasarkan pada tabel 4 dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi sesudah perlakuan rata-rata kadar asam urat darah sebesar 6.0 mg/dL.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji statistik Independent t-test pre test dan post test kadar asam urat pada kelompok intervensi diketahui bahwa hasil kelompok eksperimen mempunyai nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,00 ($p < 0,05$). Maka H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor.

Pada penelitian ini seluruh warga yang terkena penyakit asam uratnya menurun dan menjadi normal terdapat 3 orang yang asam uratnya menurun tetapi tidak menjadi normal. Penurunan kadar asam urat pada warga Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor dalam penelitian ini yakni: 0,5 – 2,7 mg/dL.

dan H_o ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor.

Beberapa penelitian membuktikan bahwa vitamin C memiliki efek meningkatkan pengeluaran asam urat dari tubuh sehingga dapat menurunkan resiko *arthritis gout*, mekanismenya dengan cara mengurangi kadar asam urat di dalam darah yaitu adalah mengkonsumsi buah sirsak. Buah sirsak adalah salah satu buah di atas yang kaya akan kandungan vitamin C sehingga sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Kandungan vitamin C dalam jus sirsak berfungsi sebagai antioksidan dan memiliki kemampuan untuk menghambat produksi *xantin oksidase*. Oleh karena itu, jus sirsak dapat menghambat proses pembentukan asam urat dalam tubuh. Kandungan senyawa *alkaloid isoquinolin* yang berperan sebagai analgesik (Notoadmojo, 2010).

Dikarenakan sirsak memiliki efek diuretik (peluruh kencing), sehingga sekresi asam urat melalui urine dapat berjalan lancar untuk mengurangi kadar asam urat darah. Oleh karena itu, jus sirsak dapat menghambat proses pembentukan asam urat dalam tubuh. Kandungan senyawa *alkaloid isoquinolin* yang berperan sebagai analgesik. Selain itu, jus sirsak berfungsi sebagai antiinflamasi dan analgetik yang berkhasiat mengobati asam urat (Suranto, 2011).

Kandungan buah sirsak yang kaya akan vitamin C sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh, kandungan vitamin C dalam jus sirsak berfungsi sebagai antioksidan dan memiliki kemampuan untuk menghambat produksi *xantin oksidase*. Selain itu, di dalam buah sirsak juga

terdapat senyawa flavonoid yang diduga bisa menurunkan kadar asam urat. Pengobatan tradisional dengan minum terapi jus sirsak yang diminum 1 gelas sehari (300 ml) secara rutin untuk mengobati asam urat, penurunan kadar asam urat sekali minum bisa menurunkan 0,5-2,5 mg/dL. Buah sirsak dengan rasa yang manis, asam dan segar. Rasa asam pada sirsak berasal dari asam malat, asam sitrat, dan asam isositrat. Kandungan asam malat tersebut dapat melarutkan kristal asam urat sehingga dapat dikeluarkan dari tubuh melalui feces, keringat, urine atau air seni. Dikarenakan sirsak memiliki efek diuretik (peluruh kencing), sehingga sekresi asam urat melalui urine dapat berjalan lancar untuk mengurangi kadar asam urat darah (Syamsiah, 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengaruh Pemberian Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor. Terdapat 30 responden, penelitian yang dilakukan selama 2 minggu. Disimpulkan bahwa:

- a. Karakteristik umum responden menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini sebagian besar responden berumur 60 - 74 tahun, yaitu sebanyak (70%), sementara responden yang berumur > 74 tahun, yaitu sebanyak (30%). Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden perempuan, yaitu sebanyak (66,6%) sementara responden laki-laki, yaitu sebanyak (33,4%).
- b. Rata-rata kadar asam urat sebelum pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- c. Rata-rata kadar asam urat setelah pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Desa Tanjungsari Cijeruk Bogor pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- d. Ada pengaruh pemberian jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat di dengan Sing. (2 tailed) 0,000.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diberikan beberapa saran antara lain:

- a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian yang diadakan hendaknya menjadi referensi tambahan untuk pengembangan pengetahuan dalam pendidikan dan perlengkapan bahan pustaka tentang pengaruh terapi jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia.

- b. Bagi Masyarakat Umum

Disarankan bagi penderita asam urat, untuk melakukan terapi jus sirsak sebagai salah satu pilihan terapi penurunan kadar asam urat, dengan minum 1 gelas dengan jumlah 300 ml/perhari karena buahnya yang dapat dengan mudah ditemukan.

- c. Bagi Peneliti

Disarankan untuk peneliti selanjutnya apabila melakukan penelitian dengan variabel yang sama agar dapat mencari referensi dalam pemberian jus sirsak tersebut, dan dapat juga melakukan penelitian dengan variabel yang lain yaitu : aneka buah-buahan yang mengandung vitamin c sebagai antioksidan yang dapat menghambat enzim *xantin oksidase* dan dapat menghambat proses pembentukan asam urat dalam tubuh.

- d. Bagi Instansi Dinas Kesehatan

Pemberian terapi jus sirsak diharapkan sebagai masukan bagi pelayanan kesehatan sebagai peningkatan mutu pelayanan kesehatan bagi lansia penderita asam urat.

DAFTAR PUSTAKA

- Helmi, Zairin. (2011). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal, Cetakan kedua*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kluwer, Wolters et al. 2011. *Kapita Selekta Penyakit*. Jakarta: EGC
- Muttaqin, Arif. (2008), *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Dengan Diagnosa SistemImunologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Noorkasiani & Tamber, S. (2009) *Kesehatan Usia Lanjut Dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Gema Insani Perss.
- Nootatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta.
- Noviyanti, (2015). *Hidup Sehat Tanpa Asam Urat*. Yogyakarta: Notebook.

Suranto, Adji. (2011). *Dasyatnya Sirsak
Tumpas Penyakit*. Jakarta: Pustaka
Bunda.

Syamsiah, Nur.(2017), *Berdamai Dengan
Asam Urat*. Jakarta: Bumi Medika.