



Pengaruh Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Adow

Rahmat Ismail

Universitas Muhammadiyah Manado

Agust A. Laya

Universitas Muhammadiyah Manado

Jln. Pandu Pangiang, Lingk III, Pandu, Kec. Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara 95249

Korespondensi penulis: rahmatismail114@gmail.com

Abstract. *Background of the study: The Excessive of uric acid levels can cause the sedimentation process of uric acid crystals it can cause the gout. The antioxidant in soursop leaves is effective to slowdown and also prevent the gout. The purpose of this study is to find out the effect of soursop leaf decoction on reducing uric acid levels in the work area at UPTD Adow Health Centre. The research method use the Quasy Experiment, with a one group pre-post test method . The samples in this study taken 15 respondents by the total sampling techniques. The research instruments use an uric acid level checking and observation sheets. Then the data collected processed by Friedman's Statistical Test. Findings , the friedman statistical test results obtained a p value = 0.001 with a significance of < 0.05. The conclusion is giving soursop leaf decoction is effective on reducing uric acid levels in the working area at UPTD Adow Health Centre. It is hoped the decoction of soursop leaf can be useful as alternative medicine to lower the uric acid levels.*

Keywords : *Soursop Leaf, Uric Acid Levels*

Abstrak. Latar belakang Kadar asam urat yang berlebihan akan menimbulkan penumpukan kristal asam urat dan dapat terserang penyakit asam urat. Sifat antioksidan pada daun sirsak memperlambat dan mencegah proses terjadinya asam urat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar asam urat diwilaya kerja UPTD Puskesmas Adow. Metode penelitan yang digunakan adalah *Quasy Experiment*, dengan rancangan *one group pre-post test design*, Sampel dalam penelitian ini sebanyak 15 responden dengan menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah alat pemeriksaan kadar asam urat dan lembar observasi. Kemudian data yang telah terkumpul di olah menggunakan Uji Statistik Friedman. Hasil penelitian Hasil uji Statistik friedman didapatkan nilai *p value* = 0,001 dengan signifikansi <0,05. Kesimpulan penelitian yaitu ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar asam urat diwilayah kerja UPTD Puskesmas Adow. Diharapkan rebusan daun sirsak bisa digunakan dalam pengobatan alternatif untuk menurunkan kadar asam urat.

Kata Kunci : Daun Sirsak, Kadar Asam Urat

PENDAHULUAN

Asam urat merupakan hasil dari metabolisme purin, jika kadar asam urat dalam darah sudah tinggi maka akan terjadi penumpukan kristal asam urat dan dapat terserang penyakit asam urat (Ervi, 2017). Asam Urat terjadi karena adanya endapan monosodium urat atau asam

urat yang menumpuk di dalam sendi sebagai akibat berlebihnya kadar asam urat di dalam darah/hiperurisemia (*Sangging et al., 2017*).

Kadar asam urat dalam batas normal pada wanita berkisar 2,4-5,7 mg/dl, pada laki-laki berkisar 3,4-7,0 mg/dl, dan pada anak-anak 2,8-4,0 mg/dl (*WHO, 2017*). Menurut data dari *World Health Organization (WHO, 2017)*, prevalensi asam urat di seluruh dunia sebanyak 34,2%. Asam urat lebih sering terjadi di negara maju seperti Amerika. Prevalensi asam urat di Negara Amerika sebesar 26,3% dari total penduduk. Peningkatan kejadian *Asam Urat* tidak hanya terjadi di negara maju saja. Namun, peningkatan juga terjadi di negara berkembang, salah satunya di Negara Indonesia (*Kumar & Lenert, 2016*). Prevalensi *Asam Urat* di Indonesia semakin mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 kejadian *Asam Urat* sebesar 11,9% (*Kemenkes RI, 2017*).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menyatakan bahwa prevalensi yang menderita penyakit asam urat di Indonesia yang paling tinggi yaitu Bali yang mencapai 19,3%. Di Sulawesi Utara juga merupakan salah satu prevalensi tertinggi penderita asam urat yaitu mencapai 10,3%. Prevalensi asam urat di Jawa Timur sebesar 17%, prevalensi asam urat di Surabaya 56%. Diketahui bahwa pada 516 penderita, 60% mengalami serangan asam urat akut pertama mengenai jempol kaki, lutut dan siku 4-13%.

Secara non farmakologis yaitu dengan terapi komplementer atau menggunakan terapi alternatif pengobatan asam urat dapat menggunakan rebusan air daun sirsak. Daun sirsak berupa tumbuhan mudah didapat serta memiliki kegunaan mulai dari akarnya sampai pada buahnya, daun sirsak dapat membunuh racun dalam tubuh yang sifatnya mampu memperlambat atau mencegah proses oksidasi molekul lain, serta mengandung larutan *flavonoid* didalamnya termasuk juga larutan fenolik alam yang potensial menjadi antioksidan dan memiliki bioaktivitas sebagai penurun kadar asam urat yang berlebihan. Kandungan antioksidan yang dimiliki oleh daun sirsak bisa menghilangkan terbentuknya asam urat melalui hambatan produk *enzim xanthin oksidase*.

TINJAUAN TEORITIS

1. Konsep Dasar Asam Urat

Asam urat biasanya menggunakan kata *gout* dan kadar asam urat yang berlebihan adalah *arthritis gout*. Tubuh manusia memiliki asam urat dikarenakan reaksi metabolisme menghasilkan asam urat, namun asam urat didalam darah tidak bisa lebih dari angka normal. Asam urat yang tinggi pemicunya adalah makanan yang memiliki kadar purin

berlebihan. Penyakit komplikasi yang akan terjadi bila asam urat terlalu berlebihan yaitu penyakit ginjal, gagal jantung, sendi meradang, dan diabetes mellitus (Suriana, 2016).

2. Konsep Dasar Daun Sirsak

Daun sirsak ialah sebuah tanaman memiliki kandungan berupa antioksidan sehingga dapat menghalangi pembentukan asam urat dari purin, (Putu R.A.S & Agung S.U.H, 2017). Sirsak berupa perdu terdapat tandan yang bersifat keras, tingginya pohon sirsak antara 8-10meter serta batangnya 10-3cm menyerupai Troll, pohon sirsak tumbuh ditanah dan rantingnya berbentuk silindris.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan *Quasy-Eksperiment*. Dengan rancangan *One Group Pre-Post Test Design*, sampel berjumlah 47 responden dengan teknik penarikan sampel *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi 15 responden, penelitian ini dilakukan pada tanggal 10-19 Mei 2023 dengan menggunakan Alat pemeriksaan kadar asam urat dan lembar observasi, sebelum dilakukan intervensi dibagikan *informent concent* terlebih dahulu kepada responden untuk menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, kemudian dibagikan surat persetujuan responden yang disetujui dan ditandatangani oleh responden, selanjutnya memeriksa kadar asam urat responden sebelum dilakukan intervensi kemudian setelah dilakukan intervensi dan memeriksa kembali kadar asam urat responden mengisi data pasien dilembar observasi menggunakan nomor kode atau inisial saja utuk menjaga kerahasiaan respondenharus benar-benar dijamin aman oleh peneliti, dan setelah dilakukan intervensi selama 7 hari data tersebut diolah menggunakan uji statistic freadman.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Disitribusi frekuensi responden Berdasarkan umur, pendidikan dan pekerjaan Diwilayah kerja UPTD puskesmas adow (n=15).

Karakteristik	Banyaknya Responden	
	<i>Frequency</i> (n)	<i>Percent</i> (%)
Umur		
45-54 Tahun	11	73.3
55-65 Tahun	4	26.7
Total	15	100.0

Pendidikan Terakhir

SD	8	53.3
SMP	6	40.0
SMA	1	6.7
Total	15	100.0
Pekerjaan		
Petani	11	73.3
Swasta	4	26.7
Total	15	100.0

Sumber : Data Primer 2022

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penurunan Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sirsak Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Adow (n=15).

Variabel	WAKTU PENGUKURAN						
	H1		H4		H7		
	n	mean	min-max	mean	min-max	mean	
sebelum	1		10.7-	11.05			
	5	12.380	14.0	3	9.3-12.7	9.473	8.4-10.7
sesudah	1		10.4-	10.82			
	5	12.133	13.8	0	9.1-12.4	8.373	7.5-10.4

Sumber : Data primer 2022

Tabel 3. Hasil Analisa Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Adow (n=15)

Variabel	WAKTU PENGUKURAN			P Value	n	X ²	df
	H1	H4	H7				
	Mean	Mean	Mean				
	±SD	±SD	±SD				
sebelum	12.380 ± 1.0949	11.053 ± 1.0169	9.473 ± 0.8075	0.001	15	75.000	5
sesudah	12.133 ± 1.1280	10.820 ± 0.9951	8.373 ± 0.7314	0.001	15	0	5

Sumber : Data primer 2022

Tabel	sebelum	12.380 ± 1.0949	11.053 ± 1.0169	9.473 ± 0.8075	0.001	15	75.000	5	1.	Berdasarkan Distribusi frekuensi responden berdasarkan yang terbanyak
		12.133 ± 1.1280	10.820 ± 0.9951	8.373 ± 0.7314						

umur ialah 45-54 tahun dengan 11 responden (73.3%). Sedangkan yang paling sedikit ialah umur 55-65 tahun dengan 4 responden (26.7%). Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan terakhir yang terbanyak ialah pendidikan SD dengan 8 responden (53.3%),

pendidikan terakhir terbanyak ke-dua ialah SMP dengan 6 responden (40.0%) dan pendidikan yang paling sedikit ialah SMA dengan 1 responden (6.7%). Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan yang terbanyak ialah bekerja sebagai petani dengan 11 responden (73.3%) dan dayng paling sedikit bekerja sebagai swasta dengan 4 responden (26.7%).

Berdasarkan Tabel 2. Dari 15 responden Kadar asam urat pada hari pertama sebelum diberikan rebusan daun sirsak berada pada rata-rata 12,380 dengan nilai minimal 10,7 dan nilai maximal 14,0 sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sirsak kadar asam urat rata-rata 12,133 dengan nilai minimal 10,4 dan nilai maximal 13,8, Kadar asam urat pada hari ke empat sebelum diberikan rebusan daun sirsak rata-rata 11,053 dengan nilai minimal 9,3 dan nilai maximal 12,7 sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sirsak kadar asam urat rata-rata 10,820 dengan nilai minimal 9,1 dan nilai maximal 12,4, dan pada hari ke tujuh sebelum diberikan rebusan daun sirsak rata-rata 9,473 dengan nilai minimal 8,4 dan nilai maximal 10,7 sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sirsak kadar asam urat rata-rata 8,373 dengan nilai minimal 7,5 dan nilai maximal 10,4.

Berdasarkan Tabel 3. Dari 15 responden kadar asam urat pada hari pertama sebelum diberikan rebusan daun sirsak didapatkan nilai mean 12,380 dengan standar deviasi 1,0949 sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sirsak kadar asam urat didapatkan nilai mean 12,133 dengan standar deviasi 1,1280, kadar asam urat pada hari ke empat sebelum diberikan rebusan daun sirsak didapatkan nilai mean 11,053 dengan standar deviasi 1,0169 sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sirsak kadar asam urat didapatkan nilai mean 10,820 dengan standar deviasi 0,9915 dan kadar asam urat pada hari ke tujuh sebelum diberikan rebusan daun sirsak didapatkan nilai mean 9,473 dengan standar deviasi 0,8075 sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sirsak kadar asam urat didapatkan nilai mean 8,373 dengan standar deviasi 0,7314. Kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sirsak diberikan didapatkan nilai $P=0,001$ lebih kecil dari $\alpha=0,05$ dimana artinya hipotesa H_a : diterima atau ada pengaruh dalam pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan kadar asam urat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Adow.

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari data distribusi frekuensi yang didapatkan bahwa, hal-hal yang dapat mempengaruhi asam urat ialah faktor umur pada dasarnya sebagian besar responden yang mengalami asam urat yaitu 45-54 tahun. Hal tersebut seperti yang diungkapkan oleh Agromedia (2015), bahwa secara alamiah laki-laki berusia 30 tahun keatas sangat mudah terserang penyakit asam urat dikarenakan kadar asam urat pada laki-laki cukup tinggi. Dari

data-data tersebut dapat dijelaskan bahwa umur termasuk faktor-faktor resiko penyebabnya penyakit asam urat. Semakin bertambahnya umur seseorang dapat mengalami perubahan yang terjadi di dalam tubuh salah satunya perubahan fisik, tingginya kadar asam urat diakibatkan oleh fungsi ginjal dikarenakan ginjal sudah tidak mampu mengeluarkan purin dengan baik sehingga terjadinya penumpukkan purin terus-menerus.

Selain faktor umur adapun faktor pendidikan yang memengaruhi peningkatan kadar asam urat, pada dasarnya sebagian besar responden penderita asam urat yaitu dengan pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD), tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, pendidikan merupakan proses berubahnya sikap dan pengetahuan seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pelatihan dan pengajaran, rendahnya tingkat pendidikan maka akan diikuti oleh penurunan derajat kesehatan seseorang dikarenakan pengetahuan yang cukup seseorang melakukan pencegahan terhadap penyakit asam urat (*Ngatimin, 2016*).

Faktor yang terakhir yaitu Pekerjaan, dimana pekerjaan dapat berpengaruh pada peningkatan kadar asam urat, pada dasarnya sebagian responden penderita asam urat yaitu dengan pekerjaan sebagai petani, pengkristalan asam urat diakibatkan oleh beban kerja dan waktu yang cukup lama serta paparan panas matahari saat bekerja, jika dibandingkan dengan pekerja yang tidak terpapar panas, maka resiko terjadinya kristal asam urat pada pekerja yang bekerja di suhu panas. Hal tersebut didukung oleh teori Ilyas 2017, yang menyebutkan bahwa peningkatan kadar asam urat dalam darah disebabkan oleh aktifitas fisik dikarenakan produksi asam laktat selama beraktifitas terutama aktifitas fisik yang berat.

Setelah dilakukan intervensi selama 7 hari dari 15 responden didapatkan ada 14 respon yang kadar asam uratnya menurun secara drastis pada hari ke 7, kemudian ada 1 responden pada hari ke 7 mengalami penurunan kadar asam yang masih rendah responden tersebut berumur 60 tahun, menurut peneliti hal tersebut dipengaruhi oleh sistem kerja tubuh yang semakin menurun, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda k. Romadhani, Endang Yuswatiningsih, Agustina Maunaturrohmah (2022), dengan judul “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia”, mengungkapkan bahwa faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar asam urat pada setiap orang berbeda-beda. Usia berkaitan dengan peningkatan kadar asam urat, lansia akan mengalami perubahan fisik yaitu penurunan fungsi ginjal yang mengakibatkan meningkatnya kadar asam urat karena ginjal tidak mampu mengeluarkan purin dengan baik sehingga terjadi pengendapan terus menerus. Hal ini didukung oleh teori Suiroaka (2015), bahwa proses penuaan akan mengakibatkan terjadinya gangguan pada enzim *urikinase* maka terjadi obstruksi

pengeluaran asam urat, sehingga asam urat dalam darah akan naik (*Suiraoka, 2015*). dengan meminum rebusan daun sirsak dapat menurunkan kadar asam urat karena daun sirsak memiliki kandungan asetogenin dan senyawa fenolik yang bertanggung jawab sebagai antioksidan. Senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidasi yang tinggi adalah flavonoid.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Istikomariah, Bahrulilmi, dan Akhmad Rizani (2018), dengan judul penelitian “Pengaruh Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Dalam Darah Didesa Takisung Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut”. Peneliti tersebut mengungkapkan bahwa adanya penurunan kadar asam urat sebelum dan sesudah pemberian rebusan daun sirsak disebabkan oleh zat aktif dalam daun sirsak yaitu *alkaloid* dan *flavonoid* yang dapat menurunkan kadar asam urat. Adapun jurnal lain dari *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* (2017), menyatakan bahwa daun sirsak juga dapat digunakan sebagai anti asam urat dengan cara dibuat teh hitam. Kemudian *American Journal of Bioscience and Biongering* (2018), mengatakan bahwa ternyata buah sirsak memiliki kandungan yang sama seperti daun sirsak seperti *flavonoid* yang dapat menurunkan kadar asam urat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ikafah (2017). menunjukkan bahwa pemberian rebusan daun sirsak sebanyak 10 lembar dan ukuran yang sama panjang 10-11 cm dan lebar 4-5 cm dapat menurunkan kadar asam urat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat pengaruh penurunan pemberian rebusan daun sirsak di wilayah kerja UPTD Puskesmas Adow. Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi responden maupun masyarakat dalam memilih pengobatan alternatif atau pelengkap dalam pengobatan yang tepat secara mandiri, yang telah diuji dan praktis dalam menurunkan kadar asam urat yang tinggi yaitu dengan mengkonsumsi air rebusan daun sirsak yang sangat muda didapat bahkan dapat dijadikan tanaman obat keluarga dirumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agromedia. (2015). *Solusi Sehat Mengatasi Asam Urat dan Rematik*. Jakarta. PTAgromedia Pustaka.
- Ervy, Haryana. (2017). *Daun Ampuh Basmi Berbagai Penyakit*. Jogjakarta: Nusa Creativa.
- Ngatimin. (2016). *Ilmu perilaku kesehatan. Bab VI perubahan perilaku kesehatan*. Makassar: FKM UNHAS.
- Kemendes RI. (2017). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2012*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Putu R, Agung S. (2017). *Efek Pemberian Infusa Daun (Annona muricata L) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah*. Diakses dari website

- <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/1000/1726>.
April 29-2022, 15:11:37 Wita.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Jakarta: Departemen.
- Sanging, P. R A, Agung S U H. (2017). Efek Pemberian Infusa Daun Sirsak (*Annona muricata L*) terhadap Penurunan Kadar Asam Urat dalam Darah. Majority. Vol.6: 1-5.
Diakses dari website <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/1000/1726>. Mei 01-2022, 20:07:34 Wita.
- Suiraoaka. (2015). *Penyakit Degeneratif dari Perspektif Preventif* (Mengenai, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Suriana, N. (2016). Herbal Sakti Atasi Asam Urat. Depok: Mutiara Allamah Utama.
- WHO. (2017). (World Health Organization) methods and data sources global burden of diseases estimates 2000-2015.