

## SOURSOP LEAF DECOCTION ON REDUCING PAIN SCALE IN GROUP ELDERLY WITH GOUT ARTHRITIS IN PUSKESMAS ANDALAS

**Khairul Andri**  
College of Health Sciences Indonesia Padang

### ABSTRACT

The World Health Organization estimates that about 335 million worldwide people suffer from gout arthritis, while in Indonesia reaches 677 888. The data from Padang Health Department in 2015, the highest case of gout arthritis was Andalas health center. The study aims to determine the soursop leaf decoction in reduce pain scale for elderly gout arthritis people in Andalas health centre. This study design was pre experimental with One group pretest-posttest design. The study population was all elderly with gout arthritis and 10 of them were study sample. Data collected by observation and measurement pain scale. Univariate and Bivariate analysis were used by mean and standard deviation and dependent T-test. The research found that, mean given soursop leaves boiled water before was 6.00 (standard deviation of 1.054) and after was 3.80 (standard deviation of 1.687). the *p-value* of dependent T-test results were 0,0000 (*p Value* <0.05) that mean the significant between given soursop leaves boiled water and gout arthritis pain scale for elderly. So the Chief of Andalas health centre should be used this result to make a better program especially about using herbal therapy for gout arthritis insident and train the personal how to use soursop leaf decoction by health cadre. For the further researchers are hope to follow up this results with more operational research using more samples or other methods

Keywords: gout pain, soursop leaf decoction, elderly  
The reading list: 27 (2007-2015)

### I. LATAR BELAKANG

*World Health Organisation (WHO)* menyatakan bahwa, lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Undang-Undang No. 13/ tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia disebutkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya.

Hasil sensus penduduk 2010 menunjukkan bahwa di Indonesia proporsi penduduk berusia lanjut terus membesar. Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk lanjut usia terbanyak di dunia yakni mencapai 18,1 juta jiwa pada 2010 atau 9,6% dari jumlah penduduk. Jumlah lansia meningkat di seluruh Indonesia menjadi 15,1 juta jiwa pada tahun 2000 atau 7,2% dari seluruh penduduk dengan usia harapan hidup 64,05 tahun (Riskesdas, 2013)

Pertumbuhan penduduk usia lanjut (lansia) di dunia yang semakin meningkat diperkirakan akan menjadi masalah baru bagi dunia kesehatan, hal ini juga berdampak pada berbagai aspek kehidupan, baik sosial dan ekonomi. Bertambahnya usia, akan diikuti dengan fungsi organ tubuh semakin menurun baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit. Masalah kesehatan yang sering dialami oleh lansia salah satunya adalah penyakit Hipertensi, Diabetes Melitus serta Asam urat /Gout (Kemenkes 2014).

Penyakit asam urat atau penyakit pirai/gout (arthritis gout) adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Asam urat adalah hasil akhir dari katabolisme purin, yaitu purin yang diproduksi sendiri oleh tubuh dan purin yang didapatkan dari asupan makanan, atau makanan dari sel hidup, seperti tanaman (sayur, buah, dan kacang-kacangan) atau hewan (daging, jeroan, dan ikan sarden) (Noviyanti, 2015).

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

Penderita *gout arthritis* usia 15 tahun keatas di Indonesia mencapai 677.888 orang (Nainggolan, 2009). Prevalensi *gout arthritis* di Indonesia menduduki urutan kedua dari penyakit *osteoarthritis*. Kejadian penyakit *gout arthritis* di Sumatera Barat menempati peringkat pertama (46%) disusul gastritis (9 %) dan penyakit kulit (8%). Data dari Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2015 penderita *gout arthritis* terbanyak terdapat di Puskesmas Andalas di susul Puskesmas Belimbing dan Puskesmas Lubuk Begalung.

Gejala awal pada *gout arthritis* yaitu terdapat nyeri dan kaku pada sendi ibu jari kaki. Tahap selanjutnya, rasa nyeri dan kaku semakin menyebar. Biasanya meliputi siku, tumit, lutut, pergelangan tangan, kaki, jari tangan, jari kaki, dan sejumlah sendi pada tangan. Penderita sering mengalami kesemutan. Persendian yang terkena penyakit asam urat biasanya berwarna kemerahan, terlihat bengkak, terasa nyeri, dan panas. Tahap lebih lanjut, rasa nyeri dan bengkak membuat penderitanya sulit untuk berjalan (Noormindhawati, 2013).

Penatalaksanaan *gout arthritis* terbagi dua yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Penatalaksanaan secara farmakologis *gout arthritis* dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan kimia. Kinerja obat kimia mampu meredakan sakit dan peradangan pada persendian. Kelompok obat untuk terapi penyakit *gout arthritis* salah satunya adalah *Obat Urikosurik, Inhibitor Xanthine Oksidase*. Obat anti inflamasi nonsteroid yang dapat menimbulkan efek samping yang sering terjadi seperti gangguan ginjal dan gangguan saluran cerna (Hawkins & Rahn, 2005). Penatalaksanaan alternatif diperlukan selain obat. Cara ini memiliki efektivitas dan keamanan yang lebih tinggi. Kadar asam urat tinggi dapat dicegah dengan menerapkan gaya hidup sehat seperti : menghindari makanan dengan kandungan purin tinggi (diet *purin*), berolahraga secara teratur, minum air putih yang cukup, kurangi makanan berlemak (Sutanto, 2013).

Penatalaksanaan nonfarmakologis di Indonesia untuk asam urat sekarang telah banyak dilakukan. Tanaman di sekitar kita banyak dipercaya masyarakat dapat digunakan untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah, salah satunya yaitu daun sirsak /*Annona Muricata L.* (Herliana, 2013). Daun sirsak memiliki kandungan *acetogenins, annocatacin, annohexocin, annoanacin, annomuricin*, dan *anonol* yang bermanfaat bagi tubuh, yaitu mulai dari meningkatkan daya tahan tubuh hingga mampu mengobati penyakit tertentu seperti kanker, mampu menekan peradangan, membantu merelaksasi otot-otot, dan membantu meredakan nyeri persendian seperti rematik dan nyeri pada *gout arthritis*.

Nyeri merupakan suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional baik berhubungan dengan kerusakan jaringan maupun faktor lain sehingga menimbulkan rasa nyeri hingga menyebabkan terganggunya kondisi psikis maupun aktivitas sehari-hari. (Dewi & Risa, 2013)

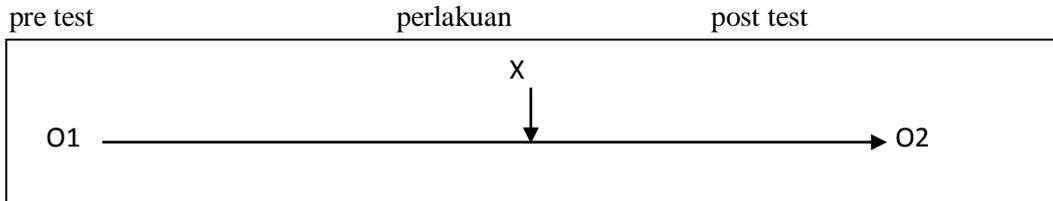
Penelitian yang dilakukan oleh Wirahmadi (2013) dengan judul Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak terhadap Nyeri pada Penderita *Gout* di Kelurahan Genuk Barat Ungaran Barat Kabupaten Semarang membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak dalam menurunkan nyeri pada penderita dengan *p-value* 0,026

Wawancara yang dilakukan dengan 6 orang lansia yang berkunjung ke poli Puskesmas Andalas tanggal 26 April 2016 menemukan data bahwa kadar asam urat lansia tersebut diatas normal (7,2 Mg/dl, 7,6 Mg/dl, 7,9 Mg/dl, 8,4 Mg/dl, 8,6 Mg/dl, 8,7 Mg/dl). Keluhan utama adalah nyeri sehingga sulit berjalan, usaha yang dilakukan hanya minum obat. Seluruh lansia mengatakan tidak mengetahui penggunaan obat herbal seperti rebusan daun sirsak untuk mengurangi nyeri.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Quasi-eksperimen dengan rancangan One Group Pretes-posttes design, yaitu penelitian yang memberikan perlakuan terhadap responden (Notoatmodjo,2010).

Rancangan penelitian tersebut adalah sebagai berikut :



Keterangan :

O1 :Pengukuran skala nyeri sebelum pemberian air rebusan daun sirsak pada lansia penderita gout arthritis

X : Pemberian air rebusan daun sirsak pada lansia penderita gout arthritis

O2 : Pengukuran skala nyeri sesudah pemberian air rebusan daun sirsak pada lansia penderita gout arthritis

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Andalas .Waktu penelitian mulai bulan Februari sampai bulan September 2016.Populasi adalah individu atau sekelompok individu yang memiliki karakteristik khusus yang menjadi subjek dari penelitian ( Burns & Grove, 2009 ).Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami nyeri *gout arthritis*di wilayah kerja Puskesmas Andalas tahun 2016 yang berjumlah 90 Orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan ini adalah non probability sampling (*purposive sampling*). Dari 90 lansia yang jadi populasi diambil adalah 10 orang sebagai sampel dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Inklusi :
  - 1) Bersedia untuk menjadi responden
  - 2) Dapat berkomunikasi dengan baik
  - 3) Berusia 60-80 tahun
  - 4) Penderita dengan skala nyeri sedang dan berat (skala 5-8)
- b. Eklusi
  - 1). Sedangmengonsumsi obat anti nyeri

## III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Tabel 1. Dsiribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Pada Kelompok Lansia Dengan Gout Arthritisdi Wilayah Kerja Puskesmas AndalasTahun 2016

Variabel	Mean	Standar Deviasi (SD)	Min - Maks
Nyeri Pretest	6,000	1,054	5 - 8

Tabel 2.Dsiribusi Frekuensi Responden BerdasarkanSkala Nyeri Sesudah Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Pada Kelompok Lansia Dengan Gout Arthritisdi Wilayah Kerja Puskesmas AndalasTahun 2016

Variabel	Mean	Standar Deviasi (SD)	Min - Maks
Nyeri Pretest	6,000	1,054	5 - 8

Tabel 3. Dsiribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Pada Kelompok Lansia Dengan Gout Arthritisdi Wilayah Kerja Puskesmas AndalasTahun 2016

Variabel	Mean	SD	SE Mean	95% CI	P Value
Nyeri Pretest dan Posttest	2,200	1,033	0,327	1,461 - 2,939	0,000

## B. Pembahasan

### 1. Analisis Univariat

Hasil penelitian mendapatkan data bahwa skala nyeri kelompok lansia dengan gout arthritis berdasarkan pengukuran sebelum diberikan rebusan air daun sirsak reratanya adalah pada skala 6,00. Hasil ini hampir sama dengan penelitian Wirahmadi (2013) pada penderita *Gout* di Kelurahan Genuk Barat Ungaran Barat Kabupaten Semarang yang menemukan rerata skala nyeri lansia sebelum diberi rebusan daun sirsak adalah pada skala 5,30

Nyeri adalah suatu sensasi tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh. Nyeri dideskripsikan sebagai suatu pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan berhubungan dengan kerusakan jaringan. Garis besarnya nyeri terjadi ketika kita merasakan adanya ketidaknyamanan, rasa tidak nyaman ini kemudian diteruskan ke otak melalui saraf sensorik (Judha, 2012). Nyeri *gout arthritis* dirasakan ketika tingginya kadar asam urat dalam darah atau hiperurisemia. Kondisi ini bila proses metabolisme tidak sempurna maka akan terjadi penumpukan (kristalisasi) dari asam urat. Kristal asam urat ini akan masuk ke dalam organ. Kristal ini tidak bisa lagi larut kembali ke dalam darah. Salah satu organ yang kena adalah sendi. Daerah sendi akan mengalami reaksi radang atau inflamasi yang menyebabkan bengkak kemerahan dan nyeri (Noviyanti, 2015).

Usia adalah salah satu faktor yang berperan dalam nyeri *gout arthritis* pada kelompok ini. Responden rerata usianya lebih dari 60 tahun.

Usia yang meningkat terutama pada usia 40 tahun keatas akan meningkatkan resiko untuk terkena penyakit *gout arthritis*. Hormon *estrogen* memiliki fungsi untuk mengeluarkan asam urat melalui ginjal. Kadar hormon ini akan menurun seiring meningkatnya usia. Masa menopause, kontrol tubuh untuk mengeluarkan asam urat akan menurun sehingga terjadi penumpukan/kristalisasi asam urat pada sendi yang menyebabkan nyeri. Rasa nyeri sering timbul pada pagi hari dan malam hari, terjadi secara berulang-ulang (Noormindhawati, 2013).

Tingginya kadar asam urat merupakan faktor lain yang menyebabkan terjadinya nyeri *gout arthritis*. Kadar asam urat normal adalah 6,0 mg/dl. Rerata kadar asam urat pada kelompok lansia dengan *gout arthritis* diatas batas normal yaitu 7,7 Mg/dl. Kadar asam urat yang tinggi dalam darah akan menyebabkan penumpukan asam urat /kristalisasi asam urat. Hal ini akan menyebabkan peradangan, bengkak dan menyebabkan nyeri pada persendian (Herliana, 2013).

### 2. Analisis Bivariat

Hasil penelitian berupa pemberian air rebusan daun sirsak pada kelompok lansia dengan *gout arthritis* didapatkan hasil berupa terjadinya penurunan skala nyeri lansia. Rerata skala nyeri sebelum intervensi adalah 6,00 turun menjadi 3,80. Hasil uji statistik menggunakan *T-test* didapatkan *p-value* = 0,000 artinya ada pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak terhadap penurunan skala nyeri pada kelompok lansia *gout arthritis*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian Gerry, K.F., Mulyadi & Vandri Kallo (2015) yang di dapatkan adanya pengaruh mengkonsumsi air rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis* berdasarkan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan  $\alpha = 0,05$ . *p-value* = 0,004 (*p-value* < 0,05).

Daun sirsak banyak mengandung senyawa diantaranya *acetogenins, annocatin, annocatalin, annohexocin, annonacin, annomuricin, annomurine, ananol, caclourine, gentisic acid, gigantetronin, linoleic acid, serta muricapentocin*. Daun sirsak merupakan bagian yang paling bermanfaat membantu meredakan nyeri, menekan peradangan dan menurunkan kadar asam urat dalam darah. Selain itu juga bermanfaat meningkatkan daya tahan tubuh hingga mampu mengobati kanker dan cukup aman dikonsumsi (Dewi & Risa, 2013).

Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak yang paling penting adalah *tannin, resin dancrytallizable magostine* yang mampu mengatasi nyeri sendi pada penyakit *gout*. Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak tersebut berfungsi sebagai analgesik (peredai rasa sakit) yang kuat serta bersifat sebagai antioksidan. Sifat antioksidan yang terdapat pada daun sirsak bekerja dengan cara mengurangi terbentuknya asam urat melalui penghambatan produksi enzim xantin oksidase. Kombinasi sifat analgesik (mengurangi rasa sakit), dan anti inflamasi (anti radang) mampu mengurangi *gout* (Muyassaro, 2014).

Penderita *gout* umumnya mengalami kerusakan jaringan tulangrawan, pada tulang rawan tersebut terdapat sel-sel kondrosit, di dalam kondrosit berlangsung reaksi sintesis dan sekresimatriks ekstraseluler. Ekstrak -mangostin,  $\beta$ -mangostin dan lainnya yang terkandung dalam daun sirsak terbukti mampu menghambat perombakan matrikekstaseluler serta menstimulasi ekspresi beberapa asosiasi gen penyusun kartilago seperti kolagen yang terdiri atas kolagen I dan kolagen II serta agrekan sehingga membantu meregenerasi jaringan tulang rawan sehingga nyeri yang dirasakan pada penderita *gout* dapat berkurang (Shabella, 2011).

Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak memiliki sifat anti inflamasi. Ekstrak Mangostin etanol mempunyai aktifitas penghambat yang kuat terhadap pelepasan histamine dan sintesis prostaglandin E2 sebagai mediator inflamasi dan ekstrak methanol dari daun sirsak juga mempunyai efek meredakan nyeri yang terjadi pada penyakit *gout*.

#### IV. PENUTUP

##### A. Simpulan

1. Rerata tingkat nyeri *gout arthritis* pada lansia sebelum pemberian air rebusan daun sirsak dengan nilai 6,00.
2. Rerata tingkat nyeri *gout arthritis* pada lansia sesudah pemberian air rebusan daun sirsak terjadi penurunan tingkat nyeri dengan nilai 3,80
3. Rerata perbedaan skala nyeri *gout arthritis* pada lansia adalah 2,20
4. Ada pengaruh pemberian air rebusan daun sirsak dalam menurunkan skala nyeri lansia dengan *gout arthritis* (p-Value = 0.000 ,  $\alpha = 0.05$ )

##### B. Saran

1. Sebagai bahan masukan bagi pimpinan puskesmas atau pemegang program kesehatan lansia dalam pembuatan program terkait dengan penatalaksanaan penyakit *gout arthritis* menggunakan terapi herbal; rebusan daun sirsak dirumah ataupun yang bisa dilaksanakan oleh kader.
2. Penelitian ini ditindaklanjuti dengan penelitian yang lebih operasional menggunakan sampel yang lebih banyak atau metode lain

#### DAFTAR PUSTAKA

- Burns, N & Grove, K. S, (2009), *The Practice of Nursing Research; Appraisal, Synthesis And Generation of Evidence*, Saunders Elsevier, St.Lois
- Charlish. A. (2010). "Alternatif Answer to Arthritis dan Reumatik". Yogyakarta : Pt Citra Aji Parama

- Dewi, HAC & Risa Hermawati. 2013. *Khasiat Ajaib Daun Sirsak*. Malang : Padi
- Dewi, Sofia Rhosma. 2015. *Buku Ajar Kepertawatan Gerontik*. Yogyakarta : Deepublish. <http://books.google.co.id>. Diakses 5 Maret 2016
- Darmojo. B. 2011. *Geriatric Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. Edisi 4. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI)
- Gerry, K.F., Mulyadi & Vandri Kallo. 2015. *Pengaruh Mengkonsumsi Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pineleng*. Jurnal Keperawatan : Universitas Sam Ratulangi. Volume 5 Nomor 2.
- Herliana, Ersi. 2013. *Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal*. Jakarta :Fmedia
- Hamijoyo, Ianiyati. 2011. *Artikel Asam Urat*. Perhimpunan Reumatologi Indonesia
- Junaidi. 2012. *Rematik dan Asam Urat*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia
- Judha, Muhamad, Dkk. 2012. *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Disertai Persalinan*. Yogyakarta : Nuha Medik
- Kemendes, 2013. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta : Kemendes RI
- Kemendes, 2013. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia* . Jakarta : Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan
- Kozier & Erb, 2010. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. Ed.20. EGC. Jakarta
- Muyassaropuspitarini. 2014. *Khasiat Ajaib Buah Sirsak*. Jakarta Timur : Padi
- Noviyanti. 2015. *Hidup Sehat Tanpa Asam Urat*. Yogyakarta : Perpustakaan Nasional RI
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rinika Cipta
- Nugroho.W. 2008. *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Edisi 3. Jakarta : EGC
- Noormindhawati, Lely. 2013. *Jus Sakti Tumpas Penyakit Asam Urat* : Pustaka Makmur
- Riskesdas. 2013. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI tahun 2013*. Jakarta : KemenKes RI. <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/hasil%20Riskesdas%202013.pdf>. Diakses 2 Maret 2016
- Supriasa. 2014. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta :EGC
- Shabella R. 2011. *Terapi Daun Sirsak*. Jogolanan Klaten : Galmas Publisher.
- Soeryoko, Hery. 2013. *Asam Urat : Deteksi, Pencegahan, Pengobatan*. Yogyakarta : CV. Andi
- Tarwoto.2007. *Buku saku Anemia pada ibu hamil*, Jakarta: Dinatawijaya
- Tamher, S & Noorkasiani. 2009. *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika. <http://books.google.co.id>. Diakses 5 Maret 2016
- Wirahmadi, KAN. 2013. *pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap nyeri pada penderita gout di kelurahan genuk barat kecamatan ungaran barat kabupaten semarang*. Jurnal : Stikes Ngudi Waluyo Ungaran
- Yunus. 2012. *Analisis Pemberian Kompres Panas Untuk Mengurangi Nyeri Penyakit Reumatik Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarutung Kecamatan Merangin Kabupaten Kerinci*. Jurnal : RIK