

**PEMBERIAN REBUSAN DAUN SIRSAK (*Annona muricata* Linn)
MENURUNKAN NYERI PADA PENDERITA
GOUT ARTHRITIS
(Giving A Decoction Of Soursop Leaf (*Annona Muricata* Linn) Decreases Pain
Level In Patients Gout arthritis)**

Mono Pratiko Gustomi*, Fenny Wahyuningsih**

* Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik Jl. A.R. Hakim No. 2B Gresik, email: monogoes@gmail.com

** Mahasiswa PSIK FIK Universitas Gresik

ABSTRAK

Gout arthritis merupakan penyakit yang ditandai dengan nyeri akibat endapan kristal monosodium urat yang tertumpuk di dalam sendi sebagai akibat tingginya kadar asam urat dalam darah. Mengkonsumsi rebusan daun sirsak (*Annona muricata* Linn) adalah salah satu jenis terapi nonfarmakologis yang berfungsi sebagai analgetik yang mampu mengurangi nyeri. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*.

Penelitian ini menggunakan metode *Pra Eksperimental* dengan rancangan *One-Group Pra-Post test design*. Sampel dipilih menggunakan metode *Purposive Sampling*. Sampel didapatkan sebanyak 18 orang. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian rebusan daun sirsak, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*. Data dikumpulkan sebelum dan sesudah intervensi. Analisa data menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan nilai standar <0.05 .

Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan (2-tailed) = 0.000 yang berarti rebusan daun sirsak bisa menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis*.

Kata kunci : Daun kersen, Glukosa darah, Diabetes Mellitus tipe 2

ABSTRACT

Gout arthritis is the disease is characterized by the pain as result to the deposition of monosodium urate crystals that accumulate in the joint as result of the high levels of uric acid in the blood. The pain is condition in the form of feeling of not pleasing, it is very subjective because the feeling pain different in every person in terms of the scale or that level. Consuming decoction soursop leaf (*Annona muricata* Linn) is the one of the non pharmacology therapy which serves as analgetik that can reduce pain. The purpose of this research was to analyze the influence of giving a decoction of soursop leaves to a decrease of pain in patients *gout arthritis*.

This research method used *pra experimental* with the draft *One-Group Pra-Post test Design*. Sample is selected using the *purposive sampling* method. Sample obtained as many 18 peoples. The independent variable in this research

is giving a decoction of soursop leaves. while the dependent variable in this research is decrease of pain in gout arthritis patients. Data collected before and after intervention. Analyze of the data used test statistics Wilcoxon Signed Ranks Test with the value of the standard < 0.05 .

The results of research showed value significant (2-tailed) = 0.000 which means a decoction of soursop leaves can decrease of pain in patients with gout arthritis.

Keywords: Decoction Of Soursop Leaves, Gout Arthritis Pain.

PENDAHULUAN

Asam urat adalah zat hasil metabolisme purin dalam tubuh. Zat asam urat ini biasanya akan dikeluarkan oleh ginjal melalui urin dalam kondisi normal. Namun dalam kondisi tertentu, ginjal tidak mampu mengeluarkan zat asam urat secara seimbang sehingga terjadi kelebihan dalam darah. Kelebihan zat asam urat ini akhirnya menumpuk dan tertimbun pada persendian-persendian di tempat lainnya termasuk di ginjal itu sendiri dalam bentuk kristal-kristal (Herman Sandjaya, 2014). Kelebihan asam urat (hiperurisemia) sering disebut dengan istilah *gout* yaitu merupakan gangguan inflamasi akut yang ditandai dengan nyeri akibat penimbunan kristal monosodium urat pada persendian maupun jaringan lunak di dalam tubuh (Shetty *et al.*, 2011). Penyakit asam urat ini pada umumnya dapat mengganggu aktivitas harian penderitanya. Penderita asam urat tingkat lanjut akan mengalami radang sendi yang timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Penderita tidur tanpa ada gejala apapun, namun ketika bangun pagi hari terasa sakit yang sangat hebat sehingga tidak bisa berjalan. Apabila proses penyakit berlanjut, dapat terkena sendi lain yaitu pergelangan tangan atau kaki, lutut dan siku (Tehupeiory, 2006). Nyeri merupakan kondisi

berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan rasa nyeri yang dialaminya (Hidayat, 2006). Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan peneliti di wilayah kerja Puskesmas Nelayan Gresik, didapatkan bahwa sebagian masyarakat yang kurang pengetahuan tentang penatalaksanaan *gout arthritis* yang benar mereka suka membeli obat sendiri di warung untuk mengurangi rasa nyeri yang mereka alami. Sedangkan pengobatan nyeri pada asam urat dapat dilakukan secara farmakologis dan non-farmakologis. Secara farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan, sedangkan secara non-farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian air rebusan daun sirsak, daun sirsak mengandung senyawa yang penting yaitu tanin, resin, *crytallizable magostine* dan alkaloid murisin yang mampu mengatasi nyeri sendi pada penyakit *gout*. Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak tersebut berfungsi sebagai analgesik (peredam rasa nyeri) yang kuat serta bersifat antioksidan (Shabella, 2011). Namun sampai saat ini pengaruh pemberian rebusan daun sirsak

terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis* masih belum dapat dijelaskan.

. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2013, prevalensi penderita *gout arthritis* yang paling tinggi yaitu di Bali yang mencapai 19,3%. Dari penelitian Scudamore, diketahui bahwa pada 516 penderita, 60% mengalami serangan *gout* akut pertama mengenai jempol kaki, dan menyerang kedua jempol pada 5% penderita. Prosentase kemungkinan penderita yang mengalami *gout* akut dan menyerang banyak sendi yaitu pergelangan tangan atau kaki, lutut dan siku sekitar 4-13%. Berdasarkan hasil survey data awal di Puskesmas Nelayan Gresik tahun 2015, data pasien *gout arthritis* bulan agustus sebanyak 38 penderita *gout arthritis*, bulan september sebanyak 46 penderita *gout arthritis*, dan bulan oktober sebanyak 51 penderita *gout arthritis*. Dari hasil survey awal yang dilakukan peneliti di wilayah kerja Puskesmas Nelayan Gresik, mengenai pengetahuan penatalaksanaan *gout arthritis* yang baik sebagian pasien mengetahui penatalaksanaan *gout arthritis* yang baik (membatasi mengkonsumsi daging, jeroan dan kacang-kacangan, pasien tidak mengkonsumsi jamu, pasien hanya minum obat anti nyeri dan penurunan asam urat dari dokter), sedangkan sebagian dari pasien yang tidak mengetahui penatalaksanaan *gout arthritis* yang baik suka mengkonsumsi jeroan, udang, kacang-kacangan, dan suka membeli obat-obatan pereda nyeri yang dijual bebas di warung dibanding memeriksa ke dokter.

Faktor yang mempengaruhi 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 berlebih 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 mellitus, hipertensi, polisitemia, leukimia, mieloma, anemia sel sabit dan penyakit ginjal) (Kluwer, 2011). Faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat, Vitahealth (2007) adalah genetik/riwayat keluarga, asupan senyawa purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebih, kegemukan (obesitas), hipertensi, gangguan fungsi ginjal dan obat-obat tertentu (terutama diuretika). Faktor-faktor tersebut diatas dapat meningkatkan kadar asam urat, jika terjadi peningkatan asam urat serta ditandai linu pada sendi, terasa sakit, nyeri, merah dan bengkak keadaan ini dikenal dengan *gout*. *Gout* termasuk penyakit yang dapat dikendalikan walaupun tidak dapat disembuhkan, namun kalau dibiarkan saja kondisi ini dapat berkembang menjadi artritis yang melumpuhkan (Charlish, 2009).

Penanganan pada penderita *gout* dibagi menjadi 2, yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Penanganan farmakologi menggunakan obat, seperti: NSAIDs, colchicine, corticosteroid, probenecid, allopurinol dan urocisuric (Helmi, 2012), sedangkan nonfarmakologi dengan membatasi asupan purin atau rendah purin, asupan energi sesuai dengan kebutuhan, mengonsumsi lebih banyak karbohidrat, mengurangi konsumsi lemak, mengonsumsi

banyak cairan, tidak mengonsumsi minuman beralkohol, mengonsumsi cukup vitamin dan mineral, mengonsumsi buah dan sayuran, dan olahraga ringan secara teratur (Ardhilla, 2013). Penatalaksanaan nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri pada *gout* yaitu dengan terapi komplementer yaitu terapi yang bersifat pengobatan alamiah yang diantaranya adalah dengan terapi herbal (price & Wilson, 2005). Jenis obat yang digunakan dalam terapi herbal yang dapat mengobati nyeri penyakit *gout* yaitu dengan buah sirsak atau daun sirsak (*Annoma Muricata Linn*), daun sirsak mengandung senyawa tanin, resin, *crystallizable mangostine* dan alkaloid murisin yang mampu mengatasi nyeri sendi pada penyakit *gout*. Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak berfungsi sebagai analgesik (peredam rasa nyeri) yang kuat serta bersifat antioksidan. Sifat antioksidan yang terdapat pada daun sirsak dapat mengurangi terbentuknya asam urat melalui penghambatan produksi enzim *xantin oksidase*. Kombinasi sifat analgesik

dan anti inflamasi ini mampu mengurangi *gout*. Penderita *gout* mengalami kerusakan jaringan tulang rawan, pada tulang rawan tersebut terdiri atas sel-sel kondrosit, di dalam sel kondrosit berlangsung reaksi sintesis dan sekresi matriks ekstraseluler. Ekstra *mangostine* dan lainnya yang terkandung dalam daun sirsak (tanin, resin, alkaloid murisin) terbukti mampu menghambat kerusakan matrik ekstraseluler 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 penderita *gout* dapat berkurang (Shabella, 2011). Dosis pemberian 1 gelas atau setara dengan 200 cc air rebusan daun sirsak diberikan 2x/hari selama 7 hari. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout Arthritis*.

METODE DAN ANALISA

Metode penelitian ini menggunakan *Pra Eksperimental* dengan rancangan *One-Group Pra-Post test Design*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis* sebelum dilakukan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Nelayan Gresik, pada bulan September-Oktober 2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Nelayan

Gresik sebanyak 18 responden, penderita *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Nelayan Gresik dalam kurun waktu satu bulan sejumlah 51 pasien. Sampling pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *non probability sampling* jenis *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2014).

Berdasarkan perhitungan besar sampel didapatkan jumlah sampel sebanyak 18 penderita *gout arthritis*, yang sesuai dengan kriteria inklusi. Variabel independen pada penelitian ini adalah pemberian rebusan daun sirsak (*Annona muricata* Linn), sedangkan variabel dependennya adalah penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah *Standart Operational Procedure* (SOP) pembuatan rebusan daun sirsak, lembar observasi skala nyeri Wong-Baker. Data tersebut diolah dan dianalisis dengan

menggunakan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Apabila hasil uji statistik didapat $p < 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*. Sebaliknya apabila hasil uji statistik didapat $p > 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti tidak ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*. Analisis ini menggunakan versi SPSS 16.0 for windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kategori Nyeri Sebelum Diberikan Rebusan Daun Sirsak Pada Penderita *Gout Arthritis*.

Tabel 1 Penilaian Kategori Nyeri Sebelum Diberikan Rebusan Daun Sirsak Pada Penderita *Gout Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik Bulan September-Oktober 2016.

Kategori Nyeri	Frekuensi	Prosentase
Tidak Sakit (0)	0	0%
Sedikit Nyeri (1-2)	0	0%
Agak Mengganggu (3-4)	6	33.3%
Cukup Mengganggu (5-6)	9	50.0%
Sangat Mengganggu (7-8)	3	16.7%
Tidak Tertahankan (9-10)	0	0%
Total	18 (100%)	

Tabel 1 menunjukkan bahwa penderita *gout arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik sebelum diberikan rebusan daun sirsak didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kategori nyeri cukup mengganggu sebanyak 9 orang (50.0%) dan sebagian kecil memiliki kategori nyeri sangat mengganggu sebanyak 3 orang (16.7%).

Gout merupakan gangguan metabolik yang sudah dikenal oleh Hipokrates pada zaman Yunani kuno. Asam urat atau *gout* adalah penyakit yang terjadi akibat

kelebihan asam urat dalam darah yang kemudian menumpuk dan tertimbun dalam bentuk kristal-kristal pada persendian (Sandjaya, 2014). Nyeri adalah sesuatu yang sangat subjektif, tidak ada ukuran yang objektif padanya, sehingga hanyalah orang yang merasakannya yang paling akurat dan tepat dalam mendefinisikan nyeri (Prasetyo, 2010). Pengobatan nyeri pada asam urat dapat dilakukan secara farmakologis dan non-farmakologis. Secara farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan, sedangkan secara non-farmakologis

dapat dilakukan dengan pemberian air rebusan daun sirsak, daun sirsak mengandung senyawa yang penting yaitu tanin, resin, *crystallizable mangostine* dan alkaloid murisin yang mampu mengatasi nyeri sendi pada penyakit *gout* (Shabella, 2011).

Sebelum diberikan air rebusan daun sirsak sebagian besar responden mengalami nyeri yang cukup mengganggu, hal ini dikarenakan banyak responden yang tidak peduli dengan kesehatannya, responden tidak menjaga kondisi persendiannya dengan baik karena mereka merasa baik-baik saja dan

tidak akan terjadi kondisi gejala asam urat.

Berdasarkan hasil penelitian, nyeri pada penderita *gout arthritis* cenderung lebih rendah pada jenis kelamin laki-laki dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan. Berdasarkan pada karakteristik jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (56%). Hal ini disebabkan karena pada jenis kelamin laki-laki nilai asam uratnya lebih tinggi yaitu diatas 8,5 dan pada perempuan nilai asam uratnya lebih rendah rata-rata diatas 7,5.

2. Kategori Nyeri Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sirsak Pada Penderita *Gout Arthritis*.

Tabel 2 Penilaian Kategori Nyeri Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sirsak Pada Penderita *Gout Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik Bulan September-Oktober 2016.

Kategori Nyeri	Frekuensi	Prosentase
Tidak Sakit (0)	0	0%
Sedikit Nyeri (1-2)	6	33.3%
Agak Mengganggu (3-4)	9	50.0%
Cukup Mengganggu (5-6)	3	16.7%
Sangat Mengganggu (7-8)	0	0%
Tidak Tertahankan (9-10)	0	0%
Total	18 (100%)	

Tabel 2 menunjukkan bahwa penderita *gout arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik sesudah diberikan rebusan daun sirsak responden mengalami penurunan kategori nyeri, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki kategori nyeri agak mengganggu sebanyak 9 orang (50.0%) dan sebagian kecil memiliki kategori nyeri cukup mengganggu sebanyak 3 orang (16.7%).

Perubahan kategori nyeri pada penderita *gout arthritis* setelah dilakukan pemberian rebusan daun sirsak disebabkan karena daun sirsak mengandung senyawa tanin, resin, *crystallizable mangostine* dan alkaloid

murisin yang mampu mengatasi nyeri sendi pada penyakit *gout*. Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak berfungsi sebagai analgesik (peredam rasa nyeri) yang kuat serta bersifat antioksidan. Sifat antioksidan yang terdapat pada daun sirsak dapat mengurangi terbentuknya asam urat melalui penghambatan produksi enzim *xantin oksidase*. Kombinasi sifat analgesik dan anti inflamasi ini mampu mengurangi *gout* (Shabella, 2011).

Hasil dari penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik ini menunjukkan bahwa keseluruhan responden mengalami

penurunan kategori nyeri yang dirasakannya. Hal ini disebabkan karena responden mengikuti prosedur terapi yang diberikan oleh peneliti dengan baik, responden mampu mengaplikasikan dengan baik *Health Education* yang telah diberikan oleh peneliti sebelum dilakukan pemberian rebusan daun

sirsak, mereka mampu mengatur pola makan, menerapkan perilaku hidup sehat, dan responden lebih memperhatikan kondisi kesehatannya. Sehingga hasil dari penelitian menunjukkan bahwa responden mengalami penurunan nyeri.

3. Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis*.

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Nelayan Kabupaten Gresik Bulan September-Oktober 2016.

Nyeri <i>Gout Arthritis</i>	Sebelum	Sesudah
Mean	5.28	3.22
Std. Deviation	1.227	1.215
Hasil Uji Statistik <i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i> nilai sig (2-tailed) = 0.000		

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* diketahui bahwa nilai rata-rata sebelum diberikan rebusan daun sirsak adalah 5.28 dan nilai standart deviasinya 1.227, sedangkan nilai rata-rata sesudah diberikan rebusan daun sirsak adalah 3.22 dan nilai standart deviasinya 1.215. Hasil penelitian yang diperoleh dari analisa dengan uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* didapatkan nilai signifikan = 0.000 berarti $p < 0.05$ maka H_1 diterima artinya ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *Gout Arthritis*.

Penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis* ini disebabkan karena kandungan daun sirsak yaitu senyawa tanin, resin, *cryptallizable mangostine* dan alkaloid murisin mampu mengatasi nyeri sendi pada penyakit *gout*. Senyawa yang terkandung dalam daun sirsak berfungsi sebagai analgesik (peredara rasa nyeri) yang kuat serta bersifat

antioksidan. Sifat antioksidan yang terdapat pada daun sirsak dapat mengurangi terbentuknya asam urat melalui penghambatan produksi enzim *xantin oksidase*. Kombinasi sifat analgesik dan anti inflamasi ini mampu mengurangi *gout*. Penderita *gout* mengalami kerusakan jaringan tulang rawan, pada tulang rawan tersebut terdiri atas sel-sel kondrosit, di dalam sel kondrosit berlangsung reaksi sintesis dan sekresi matriks ekstraseluler. Ekstra *mangostine* dan lainnya yang terkandung dalam daun sirsak (tanin, resin, alkaloid murisin) terbukti mampu menghambat kerusakan matrik ekstraseluler 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 penderita *gout* dapat berkurang (Shabella, 2011).

Cara kerja dari daun sirsak sama halnya dengan obat allopurinol yang bekerja dengan menghambat enzim *xantin oksidase*.

Dalam Penelitian ini responden yang menderita *gout arthritis* dijadikan satu kelompok perlakuan dengan diberikan air rebusan daun sirsak, dosis pemberian 1 gelas atau setara dengan 200 cc air rebusan daun sirsak diberikan 2x/hari selama 7 hari. Hasil yang diperoleh dari perlakuan tersebut didapatkan adanya penurunan kategori nyeri setelah 7 hari pemberian air rebusan daun sirsak, rata-rata responden mengalami penurunan nyeri sebanyak 2, tetapi dari hasil yang didapatkan oleh peneliti ada dari beberapa responden yang mengalami penurunan nyeri hanya satu, hal ini dikarenakan responden tidak meminum air rebusan daun sirsak dengan teratur atau sesuai dengan yang peneliti tetapkan, yaitu meminum air rebusan pada pagi dan sore hari, karena kesibukan responden sehingga menyebabkan responden lupa untuk meminum air rebusan daun sirsak, mereka meminum air rebusan daun sirsak yang diberikan oleh peneliti pada saat mengingatnya. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada Sebagian besar responden memiliki kategori nyeri cukup mengganggu (5-6) sebelum diberikan rebusan daun sirsak dan sebagian besar responden memiliki kategori nyeri agak mengganggu (3-4) sesudah diberikan rebusan daun sirsak. Sehingga dapat dikatakan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan pemberian rebusan daun sirsak terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*.

penderita *gout arthritis*. Dari penurunan kategori nyeri yang dirasakan penderita *gout arthritis* dapat membantu mereka untuk melakukan rutinitas sehari-hari dengan lancar. Sehingga perlu dikembangkan terapi komplementer dengan pemberian rebusan daun sirsak dengan harapan terwujudnya kondisi tubuh yang optimal.

SIMPULAN DAN SARAN

Saran

Pemberian air rebusan daun sirsak pada responden yang menderita *gout arthritis* juga mengalami penurunan pada hasil pemeriksaan asam urat. Dari keseluruhan responden sebelum diberikan air rebusan daun sirsak dilakukan pemeriksaan asam urat dengan hasil asam urat di atas batas normal, yaitu lebih dari 2,6-6 mg/dl pada perempuan dan 3,5-7 mg/dl pada laki-laki. Setelah diberikan air rebusan daun sirsak dengan dosis pemberian 1 gelas (200 cc) air rebusan daun sirsak diberikan 2x/hari selama 7 hari keseluruhan responden mengalami penurunan pada hasil pemeriksaan asam urat meskipun tidak semua responden mengalami penurunan asam urat dalam batas normal.

Saran

Bagi penderita *gouth arthritis* dapat menggunakan rebusan daun sirsak untuk mengurangi nyeri yang mengganggu.

DAFTAR PUSTAKA

Agustini, Z., Wahyuni, E, S., & Nila, F. (2003). *Hubungan Asupan*

- Lemak (lemak jenuh, tak jenuh, kolesterol) dan natrium terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Poli Penyakit Dalam RSP Batu Universitas Brawijaya.*
- Alexander, J. I & R. G. Hill. (1987). *Postoperative Pain Control*. London: Blackwell Scientific Publications.
- Ardhilla. (2013). *Penuntun Diet*. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Berger, Lutzen, W. (1992). *Symptomspecific Psychophysiological Responses In chronic Pain Patients*. *Psychophysiology*, 29 (4), 452-460.
- Carter, M. A. (2005). *Patofisiologi, Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*, Edisi IV, Buku II, 1242-1246, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Doherty, M. (2009). *New insights into the epidemiology of gout*. *Rheumatology*, 48, 2-8.
- Fauzi, I. (2014). *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes dan Hipertensi*. Araska. Jakarta.
- Festy, P., H., A. R., & Aris, A. (2010). Hubungan pola makan dengan kadar asam urat darah pada wanita postmenopause di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Dr. Soetomo Serabaya. *Skripsi*. Surabaya: Fakultas Ilmu Kesehatan UM Surabaya.
- Helmi, Z. (2012). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Salemba Medika: Jakarta.
- Junaidi, I. (2012). *Rematik dan Asam urat*. PT Benteng Pustaka. Yogyakarta.
- Kertia, N. (2009). *Asam Urat*. PT Benteng Pustaka. Yogyakarta.
- Kluwer, Wolters. (2011). *Kapita Selekta Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Luk A J and Simkin PA. (2005). *Epidemiologi of Hyperurisemia and Gout*, The American Journal of Managed Care, Vol 11 : 11 : 435 – 442.
- Mubarak, W. C, Noor. (2007). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Muttaqin, Arif. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter & Perry. (2009). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Cetakan I, Ed. 7. Jakarta: Salemba Medika.
- Prasetyo, S. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Price, A. S & Wilson, M. I. (2005). *Patofisiologi: Konsep klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC
- Price, A. S & Wilson, M. I. (2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Purwaningsih, Tinah. (2005). *Faktor-faktor Risiko Hiperurisemia*. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Purwaningsih, Tinah. (2010). *Faktor-faktor Resiko Hiperurisemia Pada Studi Kasus di Rumah Sakit Umum Kardinah Kota Tegal*. Available from: <http://Undip.ac.id/24334> [Accessed May 4, 2011].
- Putra, T.R (2009). *Hiperurisemia*, Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III. Edisi 5. Jakarta: FKUI hal 2550-5.
- Rahima, E. (2011). *Menyembuhkan Kanker dengan Daun Sirsak*. Arta Pustaka. Yogyakarta.
- Raka Putra, Tjokorda. (2009). *Hiperurisemia*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi ke-5 Jilid III. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2550-2559.
- Riskesdes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Tentang Penyakit Sendi*. Diakses dari www.litbang.depkes.go.id. Pada tanggal 2 November 2014.
- Sandjaya, Herman. (2014). *Buku Sakti Pencegah dan Menangkal Asam Urat*. Yogyakarta: Mantra Books.
- Shabella, R. (2011). *Terapi Daun Sirsak*. Jogolan Klaten: Galmas Publisher.
- Shetty, S., Bhandary, R. R., & Kathyayini. (2011). Serum uric acid as obesityrelated indicator in young obese adults. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 2 (2), 1-6.
- Smeltzer, S. (2001). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Brunner Suddarth, 2001. Ed. 8, Vol. 2. Jakarta: EGC.
- Sudigyo S, Sufyan, I. (2008). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi 3*. Soegeng Seto: Jakarta.
- Suranto, A. (2011). *Dahsyatnya Sirsak Tumpas Penyakit*. Pustaka Bunda. Jakarta.
- Sustraini, L. (2007). *Asam Urat*. Pt Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Syukri, Maimun. (2007). *Asam Urat dan Hiperurisemia*. Majalah Kedokteran Nusantara. Vol 40: 52-55.
- Taylor, S. E. (2009). *Health Psychology*. Los Angels: McGraw-Hill, Inc.
- Tehupeiory, Edward S. (2006). *Arthritis Pirai (Arthritis Gout)*. Dalam Aru W. Sudoyo, et al. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Townsend, C.M. (2008). *Essentials of Psychiatric Mental Health Nursing*, Third Edition. Philadelphia: W. B. Saunders Co.
- Vitahealth. (2007). *Asam Urat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- WHO. (2007). *Prevalensi Penyakit Sendi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Wibowo, Chandra. (2005). Renal Function in Minahasanese Patient with Cronic Gout Arthritis and Tophi. *Acta Med Indones-indones I Intern Med Vol. 37, No. 2*.
- Widi, Kertia & Wachild. (2012). *Hubungan Dukungan Sosial Terhadap Derajat Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Fase Akut*. Diakses dari: Jurnal.ugm.ac.id. Pada Tanggal 22 September 2014.

- Wijaya, M. (2012). *Ekstraksi Annonaceous Acetogenin Dari Daun Sirsak (Annona Muricata) Sebagai Senyawa Bioaktif Antikanker*
- Wirahmadi, K. (2013). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak Terhadap nyeri Pada Penderita Gout Di Kelurahan Genuk Barat Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang.
- Wortman R.I. (2002). *Gout and Hyperuricemia*. In: Firestein GS, Budd RC, Harris ED, Rudy S, Seragen JS, editors. *Kelley's Textbook of Rheumatology*. 8thed. Philadelphia: Saunders.
- Zakiah, A. (2015). *Nyeri: Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta: Salemba Medika.