

**PENGARUH PEMBERIAN JUS SIRSAK (*Annona muricata*  
L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR PURIN PADA PENDERITA  
ASAM URAT DI DESA JUBEL KIDUL LAMONGAN**

**Yuanita Syaiful<sup>\*)</sup>, Mar'atus Sholikah**

<sup>\*)</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gresik

*ABSTRACT*

*Uric acid is a normal metabolic waste from protein digestion. Based on the actual data from polindes Jubel Kidul Village lamongan period january-march 2017 gout patients as much as 22 people 12 people of productive age and 10 elderly people. Soursop juice containing vitamin C and also contains flavonoid compounds and isoquinolin alkaloid to inhibit the production of xanthine oxidase. The purpose of the study to determine the effect of soursop juice on the decrease in uric acid levels in the village Jubel Kidul. This research uses pre experimental research with one group pre test post test method. In the design of this study, observations were made twice before and after the experiment. Sampling technique using purposive sampling or also called judgment sampling using the sample by selecting samples among the population that the researcher wants are 20 people uric acid in Jubel Kidul. The analysis of research result using T-test in get significant influence got result 0,009 which mean  $<0,05$ . The conclusion of this research is there is influence of result of examination before and after consuming juice of soursop.*

*Keywords: Uric acid, Soursop juice, Antioxidant, Xantin Oxidase*

**PENDAHULUAN**

Asam urat adalah sampah hasil metabolisme normal dari pencernaan protein dari penguraian senyawa purin (sel tubuh yang rusak) yang seharusnya dibuang melalui ginjal berupa urin, dan dapat melalui feses serta keringat. Secara alamiah, purin terdapat dalam tubuh manusia dan dijumpai pada semua makanan seperti makanan dari sayuran, buah, kacang-kacangan ataupun makanan yang berasal dari hewan seperti daging, jeroan, ikan dan sarden (Prapti, 2009).

Beberapa penelitian membuktikan bahwa vitamin C memiliki efek meningkatkan pengeluaran asam urat dari tubuh sehingga dapat menurunkan resiko *gout arthritus*, mekanismenya dengan cara mengurangi kadar asam urat di dalam darah (Hembing, 2007). Vitamin C memiliki sifat *urikosurik* (penekanan asam urat) yang bisa menghambat reabsorpsi asam urat di tubulus ginjal sehingga kecepatan kerja ginjal mengeluarkan asam urat urin akan meningkat (Raka, 2009). Vitamin C juga merupakan sumber tentang Jus sirsak (*Annona muricata L.*), maka penulis mengambil judul karya tulis ilmiah "Pengaruh pemberian Jus Sirsak (*Annona muricata L.*) terhadap kadar purin pada penderita asam urat di Desa Jubel Kidul, Lamongan".

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menjelaskan pengaruh pemberian jus sirsak (*Annona muricata L.*) terhadap penurunan kadar purin pada penderita asam urat dan mengidentifikasi sebelum dan sesudah pemberian jus sirsak terhadap kadar asam urat.

## BAHAN DAN METODE

antioksidan yang membentengi tubuh dari serangan penyakit, beberapa buah dan sayur yang tinggi akan vitamin C antara lain sirsak, jambu biji, jeruk, tomat, kiwi, cabai dan paprika (Diah, 2008).

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*. Oleh karena itu, jus sirsak dapat menghambat proses pembentukan asam urat dalam tubuh. Kandungan senyawa *alkaloid isoquinolin* yang berperan sebagai analgesik (Noto, 2010). Selain itu, jus sirsak berfungsi sebagai antiinflamasi dan analgetik yang berkhasiat mengobati asam urat (Noviyanti, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik dan ingin melakukan penelitian. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan penelitian

### Bahan

Bahan yang digunakan meliputi darah kapiler, alkohol 70%, buah sirsak dan air.

### Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode menggunakan penelitian pre-experimental dengan metode one group pre-test post test. Dalam desain penelitian ini, observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah eksperimen.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Tabel 1 Hasil pemeriksaan asam urat

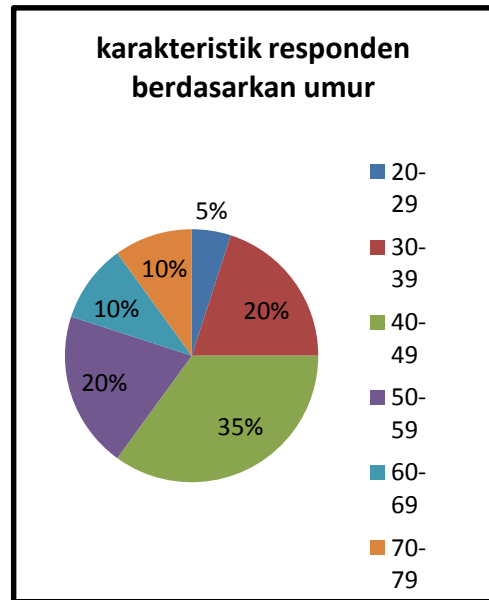
N	Kode pasien	Kadar Asamurat (mg/dl)	
		Sebelum mengkonsumsi jus sirsak (hari ke 1)	Sesudah mengkonsumsi jus sirsak (hari ke 4)
1	MR	10,2 mg/dl	9,2 mg/dl
2	S.H	8,4 mg/dl	8,3 mg/dl
3	SM	5,6 mg/dl	5,0 mg/dl
4	MK	7,0 mg/dl	6,9 mg/dl
5	S.P	6,9 mg/dl	6,7 mg/dl
6	SL	7,2 mg/dl	7,0 mg/dl
7	ML	9,2 mg/dl	8,9 mg/dl
8	JK	7,5 mg/dl	7,0 mg/dl
9	MN	5,9 mg/dl	5,7 mg/dl
10	RB	9,2 mg/dl	8,7 mg/dl
11	SN	7,9 mg/dl	5,7 mg/dl
12	NK	9,8 mg/dl	4,5 mg/dl
13	ST	7,0 mg/dl	6,3 mg/dl
14	YK	7,5 mg/dl	7,0 mg/dl
15	DN	9,3 mg/dl	7,5 mg/dl
16	RP	7,8 mg/dl	7,5 mg/dl
17	KS	6,9 mg/dl	6,3 mg/dl
18	JW	6,3 mg/dl	6,0 mg/dl
19	SR	7,5 mg/dl	7,3 mg/dl
20	IS	6,2 mg/dl	6,1 mg/dl



Gambar 1 Karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Wijayanti (2009) mengatakan bahwa laki-laki lebih cenderung terkena asam urat, hal ini disebabkan karena kadar asam urat kaum laki-laki cenderung meningkat sejalan dengan usia, Sedangkan kaum hawa meningkat sejak memasuki masa menopause dan perempuan mempunyai hormon esterogen yang

ikut membantu pembuangan asam urat lewat urine.



Gambar 2 Karakteristik responden berdasarkan umur

**Pembahasan**

**Sebelum Pemberian Jus Sirsak**

Beberapa faktor yang menyebabkan asam urat meningkat antara lain faktor genetik, stress, asupan senyawa purin berlebih, konsumsi alkohol berlebih, kegemukan, hipertensi, penyakit jantung, gangguan fungsi ginjal, aktivitas fisik, umur, kurang minum (Sukri, 2007). Berdasarkan Tabel 5.1 pasien inisial “MR” dengan kadar asamurat sebelum mengonsumsi jus buah sirsak dengan kadar 10,2 mg/dl. setelah peneliti mengetahui keadaan tersebut maka dalam penelitian ini peneliti melakukan penawaran jus sirsak terhadap penderita asamuratarag ikut serta berpartisipasi dalam penelitian ini.

**Setelah Pemberian Jus Sirsak**

Penurunan kadar asam urat setelah pemberian jus pada penderita asam urat di Desa Jubel Kidul Kecamatan Sugio Lamongan signifikan pada masing-masing responden. Dapat disimpulkan bahwa penurunan kadar asam urat setelah pemberian jus sirsak pasien berinisial MR dengan kadar 9,2 mg/dl. Penurunan ini tidak terjadi karena pasien mengkonsumsi jus buah sirsak saja tetapi karena pasien menerapkan pola hidup sehat. Pada penelitian yang dilakukan di Desa Jubel Kidul, Lamongan. Di dalam penelitian ini peneliti meminimalkan kriteria responden berdasarkan jenis kelamin. Penelitian yang dilakukan (Wijayanti 2009) mengatakan bahwa laki-laki lebih cenderung terkena asam urat, hal ini disebabkan karena kadar asam urat kaum laki-laki cenderung meningkat sejalan dengan usia, Sedangkan kaum hawa meningkat sejak memasuki masa menopause dan perempuan mempunyai hormone esterogen yang ikut membantu pembuangan asam urat lewat urine. Sedangkan pria lebih cenderung terkena asam urat karena tidak memiliki hormone esterogen tersebut. Dengan demikian selama seorang perempuan mempunyai hormone esterogen, pembuangan asam uratnya ikut terkontrol. Dan ketika menopause perempuan barulah terkena asam urat. Resiko baru akan muncul bila peningkatan asam urat sudah melewati ambang batas yang ditolerir, maka akan ada gangguan pada ginjal, sendi, dan saluran kemih.

### **Pengaruh Jus Sirsak terhadap penurunan purin**

Berdasarkan table uji dengan *one sample T-test* di atas di sig.(2-tailed) di dapatkan hasil 0.009 yang artinya <0,05 dengan demikian maka di dapatkan kesimpulan ada pengaruh hasil penurunan kadar purin pada penderita asam urat sebelum dan sesudah pemberian jus sirsak. 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 bias menurunkan kadar asam urat (Jarvis, 2012). Oleh karena itu jus sirsak dapat menghambat proses pembentukan asam urat dalam tubuh. Kandungan senyawa *alkaloid isoquinolin* yang berperan sebagai analgesik (Neti, 2014). Selain itu, jus sirsak berfungsi sebagai antiinflamasi dan analgetik yang berkhasiat mengobati asam urat (Mardiana, 2012).

Adapun penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Andalas Padang bahwa ada pengaruh kadar Asam urat pada ibu menopause sesudah di berikan jus sirsak Di Dusun III Taqwa sari Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Tahun 2015 dengan sampel 24 responden P value 0,01 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan (Prasetyorini dkk, 2014).

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan dapat disimpulkan ada pengaruh konsumsi jus sirsak terhadap penurunan kadar purin pada penderita asam urat di Desa Jubel Kidul Kecamatan Lamongan yaitu berdasarkan table uji dengan *one sample T-test* di atas di sig. (2-tailed) di dapatkan hasil 0.009 yang artinya  $< 0,05$  dengan demikian maka dapat disimpulkan terima  $H_0$  di terima yang berarti data tersebut signifikan, serta ada pengaruh yang signifikan hasil pemeriksaan asam urat penderita asam urat sebelum dan sesudah pemberian jus sirsak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hembing M. Wijaya Kusuma. 2007. *Penyembuhan dengan Jahe*. Penerbit: Indocamp, Jakarta
- Prapti Utami. 2009. *Solusi Sehat Asam Urat dan Rematik*. Penerbit: Agromedia, Jakarta.
- Syukri, Maimun. 2007. *Asam Urat Dan Hiperurisemia*. Majalah Kedokteran Nusantara.
- Wijayanti. 2009. *Faktor Yang Mempengaruhi Penyakit Arthritis*. Edisi V Bagian 2, Jakarta.
- Diah dkk. 2014. Pengaruh penambahan sari buah sirsak dan lama fermentasi terhadap karakteristik fisik dan kimia yogurt. Jurnal pangan vol 2 oktober 2014.
- Mardiana dan Juwita. 2012. *Ramuan Dan Khasiat Sirsak*. Penerbit: PT. Penebar Swadaya, Cimanggis Depok.
- Sunang Neti. 2014. *Herbal Sakti Atasi Asam Urat*. Penerbit Allonah Utama.
- Raka Putra, Tjokorda. 2009. *Hiperurisemia. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta
- Jarvis, MD. 2012. *Penyembuhan Rematik Secara Tradisiona*. Bnadung: Plonir Jaya.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta.
- Noviyanti. 2015. *Hidup Sehat Tanpa Asam Urat*. Yogyakarta.