

## Korelasi Pemberian Jus Apel dengan Penurunan Respon Nyeri pada Penderita Asam Urat

Sylvie Puspita<sup>1</sup>, Facrur Rozi<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang

### ABSTRACT

Gouty arthritis is a disease that continues to cause pain and tenderness due to deposits of monosodium crystals that accumulate in the joints. Regular consumption of apple juice can decrease pain response by decreasing pain intensity and impulses. The purpose of this study was to analyze the relationship between consumption of apple juice and a decrease in pain response in patients with gout arthritis in the Kebonsari Public Health Center, Pasuruan City.

This research is a non-experimental quantitative study using a descriptive study with a cross sectional approach. The population of this study were all patients with gout who went to the health center as many as 60 patients. The sampling technique in this study was consecutive sampling, totaling 60 respondents. The instrument used to examine pain response and juice consumption was an observation sheet. From the data collected, then testing using Spearman rank.

The results obtained indicate that based on the test value of 0.000 ( $p < 0.05$ ) in H1 is accepted. This means that there is a relationship between consumption of apple juice with a decrease in pain response in patients with gout. Lifestyle changes for gout sufferers are needed to reverse uric acid levels in the blood.

### KEYWORDS

gout, pain response,  
apple juice

### PENDAHULUAN

Asam urat merupakan penyakit sudah dikenal sejak 2000 tahun yang lalu dan menjadi salah satu penyakit tertua yang dikenal manusia. Adanya perubahan gaya hidup masyarakat membuat asam urat menjadi salah satu masalah yang banyak dihadapi oleh masyarakat. Di Indonesia 32% serangan gout arthritis terjadi pada pria usia di bawah 34 tahun. Sementara di luar negeri rata-rata diderita oleh kaum pria di atas usia tersebut. Dari data di Puskesmas Kebonsari Kota Pasuruan menunjukkan bahwa pada bulan Mei-Agustus 2020 terdapat 130 pasien asam urat. Penyakit ini menduduki peringkat ketiga setelah penyakit TBC dan Hipertensi.

Kadar asam urat tinggi berawal dari kebiasaan buruk mengkonsumsi makanan berlemak dan mengandung banyak zat purin. Selain dari makanan, alkohol, serta obat-obatan tertentu seperti obat bersifat diuretik penurun tekanan darah tinggi (menaikkan produksi air seni dan mineral), atau dosis kecil aspirin dalam jangka panjang untuk mencegah serangan jantung, pun bisa melambungkan kadar asam urat. Apabila purin tidak ikut terbuang melalui urin atau

saluran ginjal, maka produksi asam urat akan menumpuk dalam jaringan tubuh. Akibatnya, terjadi penumpukan kristal asam urat pada daerah persendian sehingga menimbulkan rasa nyeri yang luar biasa (Junaidi, 2013).

Untuk menurunkan rasa nyeri pada penderita asam urat salah satunya dengan cara pemberian jus apel yang lebih aman untuk dikonsumsi dan lebih natural serta proses pembuatannya sangat mudah (Vita health, 2007, dalam Sutarjo, 2013)

Kandungan di dalam apel banyak mengandung zat-zat yang dapat mengurangi resiko terjadinya penumpukan asam urat pada tubuh. Pada penderita asam urat diharapkan dalam mengatasi rasa nyeri tersebut dengan cara pemberian jus apel karena lebih natural dan tidak menimbulkan efek samping. Hal ini dikarenakan apel kaya akan provitamin A, vitamin B5, vitamin C, kalsium, magnesium dan quercetin. Quercetin merupakan bioflavonoid yang menghambat kerja enzim xantin oksidase dalam memproduksi asam urat. Quercetin salah satunya berfungsi sebagai antiinflamasi, oleh karena itu apel baik untuk mengatasi asam urat.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimental menggunakan studi deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dilaksanakan pada agustus dan september 2020. Populasi sampel dalam penelitian adalah pasien yang mengalami asam urat dan diperiksa di Puskesmas Kebonsari Kota Pasuruan sejumlah 60. Tehnik sampel yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *consecitiv sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah penderita asam urat yang berobat ke Puskesmas Kebonsari Kota Pasuruan, dan bersedia menjadi responden pasien yang mengalami nyeri sendi. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien yang mengkonsumsi obat nyeri. Dalam proses penelitian, peneliti menggunakan data pasien yang berobat ke puskesmas selama bulan agustus, september tahun 2020. Penggunaan jus untuk terapi asam urat sebelumnya sudah disosialisaikan oleh peneliti sebelumnya yang merupakan pegawai puskesma Kebonsari Kota Pasuruan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Data demografi pasien

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 1.

- a. Berdasarkan data tabel 1 ditampilkan bahwa sebagian besar responden berusia 50-60 tahun yaitu dengan jumlah 22 responden (37%). Sedangkan responden yang paling sedikit berusia 30-40 tahun yaitu 8 responden (13%).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 2.

- b. Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu dengan jumlah 34 responden (57%), sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 26 responden (43%). Dari sini dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden yang menderita nyeri asam urat berjenis kelamin laki-laki.

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 3.

- c. Berdasarkan data tabel 3 ditampilkan bahwa

mayoritas pekerjaan responden adalah Ibu Rumah Tangga dengan jumlah 18 responden (30%), sedangkan paling sedikit 4 responden (6%) adalah pensiunan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 4.

- d. Berdasarkan data tabel 4 ditampilkan bahwa didominasi dengan SMA yaitu sejumlah 20 responden (33%). Sedangkan pendidikan responden paling sedikit adalah tidak bersekolah sejumlah 6 responden (10%).

Data khusus pasien

Tabel 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri pasien

- e. Berdasarkan tabel 6 nyeri penderita asam urat didapatkan hasil 22 responden mengeluh nyeri ringan (36,7%), 24 responden nyeri sedang (40%) dan 14 responden nyeri berat (23,3%)

Tabel 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri pasien

- f. Berdasarkan tabel 7 konsumsi jus apel didapatkan hasil 30 responden mengkonsumsi jus apel ( 50%) dan 30 responden tidak mengkonsumsi jus apel (50%).

Tabel 8 tabulasi silang antara konsumsi jus apel dengan skala nyeri pasien penderita asam urat

- g. Berdasarkan tabel 8 didapatkan hasil mayoritas 19 responden (31,7% ) yang mengkonsumsi jus apel mengeluh dengan skala nyeri ringan dan mayoritas 17 responden yang tidak mengkonsumsi jus apel mengeluh dengan skala nyeri sedang.

Tabel 8 hasil uji kerelasi sperman rank

Berdasarkan hasil analisis menggunakan SPSS Versi 21 dengan uji *sperman rank* didapatkan hasil nilai  $p = 0.000 < 0,005$  yang artinya ada hubungan konsumsi jus apel dengan penurunan respon nyeri pada penderita asam urat dengan tingkat keeratan 0,481 yang artinya mempunyai tingkat keeratan cukup kuat.

Pembahasan

Data demografi pasien

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 1.

- a. Berdasarkan data tabel 1 ditampilkan bahwa sebagian besar responden berusia

50-60 tahun yaitu dengan jumlah 22 responden (37%). Sedangkan responden yang paling sedikit berusia 30-40 tahun yaitu 8 responden (13%).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 2.

- b. Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu dengan jumlah 34 responden (57%), sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 26 responden (43%). Dari sini dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden yang menderita nyeri asam urat berjenis kelamin laki-laki.

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 3.

- c. Berdasarkan data tabel 3 ditampilkan bahwa mayoritas pekerjaan responden adalah Ibu Rumah Tangga dengan jumlah 18 responden (30%), sedangkan paling sedikit 4 responden (6%) adalah pensiunan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 4.

- d. Berdasarkan data tabel 4 ditampilkan bahwa didominasi dengan SMA yaitu sejumlah 20 responden (33%). Sedangkan pendidikan responden paling sedikit adalah tidak bersekolah sejumlah 6 responden (10%).

Data khusus pasien

Tabel 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri pasien

- e. Berdasarkan tabel 6 nyeri penderita asam urat didapatkan hasil 22 responden mengeluh nyeri ringan (36,7%), 24 responden nyeri sedang (40%) dan 14 responden nyeri berat (23,3%)

Tabel 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri pasien

- f. Berdasarkan tabel 7 konsumsi jus apel didapatkan hasil 30 responden mengkonsumsi jus apel ( 50%) dan 30 responden tidak mengkonsumsi jus apel (50%).

Tabel 8 tabulasi silang antara konsumsi jus apel dengan skala nyeri pasien penderita asam urat

- g. Berdasarkan tabel 8 didapatkan hasil mayoritas 19 responden (31,7% ) yang mengonsumsi jus apel mengeluh dengan skala nyeri ringan dan mayoritas 17 responden yang tidak mengonsumsi jus apel mengeluh dengan skala nyeri sedang.

Tabel 8 hasil uji kerelasi spearman rank

- h. Berdasarkan hasil analisis menggunakan SPSS Versi 21 dengan uji *spearman rank* didapatkan hasil nilai  $p = 0.000 < 0,005$  yang artinya ada hubungan konsumsi jus apel dengan penurunan respon nyeri pada penderita asam urat dengan tingkat keeratan 0,481 yang artinya mempunyai tingkat keeratan cukup kuat .

## Pembahasan

### Nyeri pada penderita asam urat

Berdasarkan tabel 6 nyeri penderita asam urat didapatkan hasil 22 responden mengeluh nyeri ringan (36,7%), 24 responden nyeri sedang (40%) dan 14 responden nyeri berat (23,3%)

Rasa nyeri pada penderita asam urat disebabkan karena adanya endapan kristal monosodium atau asam urat yang berlebihan dan tidak mampu dikeluarkan melalui air seni maka asam urat ini menumpuk pada jaringan dan sendi. Pada saat kadar asam urat tinggi, akan timbul rasa nyeri yang hebat terutama pada persendian. Setiap orang dapat terkena penyakit asam urat.

Tetapi umumnya, banyak dialami para pria, sedangkan para perempuan persentasinya kecil dan baru muncul setelah menopause. Kadar asam urat kaum pria cenderung meningkat sejalan dengan peningkatan usia. Individu yang berumur dari 40 tahun berisiko tinggi mengalami penyakit asam urat dikarenakan menurunnya fungsi-fungsi organ vital pada orang yang bertambah usia (Mayza, 2019) tetapi tidak menutup kemungkinan pada usia kurang dari 40 tahun bisa terjangkit penyakit asam urat oleh karena gaya hidup yang tidak sehat.

### Konsumsi jus apel

Berdasarkan tabel 7 konsumsi jus apel didapatkan hasil 30 responden mengkonsumsi jus apel ( 50%) dan 30 responden tidak mengkonsumsi jus apel (50%). Ada dua cara penatalaksanaan pada asam urat, yaitu : secara

farmakologi yang ditujukan untuk mengatasi gejala serangan akut (mendadak) asam urat. Sedangkan untuk serangan kronis (kambuhan) dokter akan melakukan serangkaian pemeriksaan untuk memastikan kondisi pasiennya. Penatalaksanaan farmakologis meliputi allopurinol, probenecid, indometasin, dan ketoprofen. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologi meliputi olahraga, diet dan terapi jus. Terapi jus merupakan penyembuhan penyakit dengan memanfaatkan sari buah. Caranya bisa dengan diparut, serta diperas dan dilumatkan dengan tangan atau mesin. Salah satu terapi jus yang dapat menurunkan kadar asam urat dan respon nyeri adalah jus apel.

#### **Hubungan konsumsi jus apel dengan perubahan respon skala nyeri Pada penderita asam urat**

Berdasarkan uji *sperman rank* didapatkan hasil nilai  $p = 0.000 < 0,005$  yang artinya ada hubungan konsumsi jus apel dengan penurunan respon nyeri pada penderita asam urat dengan tingkat keeratan 0,481 yang artinya mempunyai tingkat keeratan cukup kuat .

Asam urat (*gout arthritis*) adalah suatu penyakit yang ditandai dengan serangan mendadak dan berulang serta adanya *arthritis* yang terasa sangat nyeri karena adanya endapan *kristal monosodium* atau asam urat yang terkumpul di dalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat dalam darah (Junaidi, 2008). *Gout* adalah penyakit dimana terjadi penumpukan asam urat dalam tubuh secara berlebihan (Vita health, 2017). Asam urat merupakan hasil akhir dari metabolisme purin dan merupakan senyawa yang sukar larut dalam air (Ardiansyah, 2011). Gejala dari asam urat adalah kesemutan dan linu, nyeri terutama pada malam hari atau pagi hari saat bangun tidur, sendi yang terkena asam urat terlihat bengkak, kemerahan, panas dan nyeri luar biasa pada malam dan pagi, demam dengan suhu tubuh 38,3 derajat celcius atau lebih. Tidak menurun selama tiga hari, walaupun telah dilakukan perawatan, ruam kulit, sakit tenggorokan, lidah berwarna merah atau gusi berdarah, bengkak pada kaki atau peningkatan berat badan yang tiba-tiba, benjolan keras karena

kristal urat (*tofi*) diendapkan dibawah kulit disekitar sendi (Junaidi, 2018).

Mekanisme kerja dari jus apel sendiri adalah mengeluarkan asam urat dari tubuh. Dalam jus tersebut mengandung zat-zat yang dapat mengeluarkan asam urat dari tubuh, yaitu provitamin A, vitamin B5, vitamin C, kalsium, magnesium, dan quercetin. Vitamin B5 (asam pantotenat) dari kelompok vitamin B membantu pemecahan asam urat sehingga meningkatkan pengeluarannya melalui urin. Vitamin C berefek meningkatkan pengeluaran asam urat dari tubuh, selain itu vitamin ini merupakan sumber antioksidan yang membentengi tubuh dari serangan penyakit. Vitamin C juga memproteksi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas sehingga menjaga tubuh dari serangan asam urat. Quercetin merupakan bioflavonoid yang menghambat kerja enzim xantin oksidase dalam produksi asam urat (Khomsan, 2016). Dengan mengkonsumsi jus tersebut dapat mengurangi intensitas dan jumlah impuls nyeri. Intensitas dan jumlah impuls tersebut adalah kandungan kristal-kristal asam urat yang mengendap pada sekitar sendi. Hal ini dapat memperlambat reseptor nyeri somatik yang memberikan informasi sifat dan lokasi stimulus ke talamus. Dengan memperlambatnya resptor nyeri somatik, sehingga dapat menghambat nyeri dalam sistem saraf pusat yang mengakibatkan penurunan sensasi nyeri.

Untuk menurunkan rasa nyeri pada penderita asam urat salah satunya dengan cara pemberian jus apel yang lebih aman untuk dikonsumsi dan lebih *natural* serta proses pembuatannya sangat mudah. Selain itu, di dalam apel banyak mengandung zat-zat yang dapat mengurangi resiko terjadinya penumpukan asam urat pada tubuh. Pada penderita asam urat diharapkan dalam mengatasi rasa nyeri tersebut dengan cara pemberian jus apel karena lebih *natural* dan tidak menimbulkan efek samping.

Apel mengandung serat, flavonoid, dan fruktosa (gula). Dalam 100 g apel terdapat 2,1 g serat. Kontribusi satu buah apel lebih dari 10 persen total kebutuhan serat sehari. Apabila kulitnya dikupas, kandungan serat apel masih tetap tinggi

yakni 1,9 g. Serat apel mampu menurunkan kadar kolesterol darah, mengurangi pengerasan arteri, dan risiko penyakit jantung koroner. Serat tak larut dalam apel berfungsi untuk mengikat kolesterol LDL dalam saluran cerna dan kemudian menyingkirkannya dari tubuh. Sementara itu serat larutnya (*pektin*) akan mengurangi produksi kolesterol LDL di hati, berfungsi sebagai pelindung yang melapisi lender lambung serta usus terhadap kuman, toksin dan timbulnya luka (*ulcer*). Selain itu, apel juga dapat digunakan untuk obat maag dan diare. Dari setiap 100 g apel terkandung vitamin C 5 mg dan vitamin A 90 SI. Bagian tanaman yang dapat dimakan 88% dari berat total (Hernani dan Rahardjo, 2016).

Kulit apel mengandung flavonoid yang disebut *quercetin*. *Quercetin* dalam apel sebanyak 44 mg/kg yang mempunyai aktivitas antioksidan yang tinggi dan dapat menghambat enzim sitokrom P-450 3A4. Fungsinya adalah mencegah serangan radikal bebas sehingga dapat melindungi tubuh dari kemungkinan serangan kanker. Selain itu, antioksidan dapat mencegah oksidasi LDL sehingga proses *aterosklerosis* (penyumbatan pembuluh darah) dapat dihindari, antiviral yaitu mencegah kanker, sebagai anti hepatitis B, antiinflamasi dan meningkatkan metabolisme terutama LDL. Fruktosa dalam apel termasuk kategori gula sederhana yang memberikan rasa manis alami. Fruktosa dipecah relatif lambat, terutama bila dalam keadaan terkombinasi dengan serat apel. Hal ini menyebabkan gula darah tetap dalam kondisi stabil. Kandungan antioksidan apel tidak hanya berwujud *quercetin*, melainkan juga *catechin*, *phloridzin*, *chlorogenic acid*. Antioksidan dalam 100 g apel mempunyai aktivitas setara dengan 1500 mg vitamin C (Vitamin C termasuk antioksidan yang kuat bersama-sama dengan vitamin E dan betakaroten). Kandungan vitamin C apel sendiri sebenarnya tidak terlalu tinggi (hanya sekitar 5,7 mg), namun antioksidan dalam bentuk lain terdapat melimpah di dalam buah apel (Wulansari, 2019).

## KETERBATASAN PENELITIAN

Rancangan cross sectional hanya dapat mengukur satu waktu, oleh karena itu tidak dapat diambil kesimpulan sebagai hasil pengukuran yang konsisten.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan tujuan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa ada ada hubungan konsumsi jus apel dengan penurunan respon nyeri pada penderita asam. Perubahan pola hidup merupakan kunci utama dalam penurunan kadar asam urat. penelitian ini dapat dijadikan acuan perbandingan untuk peneliti selanjutnya sehingga perlu dilakukan kajian ulang tentang faktor lain yang mempengaruhi respon nyeri sehingga dapat diperoleh hasil penelitian yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2017. Asam Urat. <http://health.kompas.com/read/2011/08/11/06293194/9.Kiat.Hadapi.Asam.Urat>. Diakses tanggal 28 Maret 2020, jam 20.15
- Anonim. 2018.9 Kiat Atasi Asam Urat. <http://kumpulan.info/sehat/artikel-kesehatan/48-artikel-kesehatan/64-asam-urat.html>. Diakses tanggal 28 Maret 2020, jam 20.30
- Anonym. 2018. Konsep Dasar Nyeri. <http://qittun.blogspot.com/2008/10/konsep-dasar-nyeri.html>. Diakses tanggal 4 April 2020, jam 10.00
- Anurogo, D. 2010. Misteri Terapi dengan Buah Apel. [http://www.kampoengpenulis.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=137%3Amisteri-terapi-dengan-buah-apel&Itemid=54](http://www.kampoengpenulis.com/index.php?option=com_content&view=article&id=137%3Amisteri-terapi-dengan-buah-apel&Itemid=54). Diakses tanggal 4 April 2020, jam 10.00
- Arikunto, S. 2012. Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta
- Dahlan, M.S.2008. Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Seri Evidence Based Medicine 1 Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika
- Hasan, M.I.2012. Pokok-pokok Metode Penelitian dan Aplikasinya. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Hidayat, AA. 2010. Keperawatan dan Riset Penelitian. Jalarta: PT. Salemba Medika
- Khomsah, A. 2014. Terapi Jus untuk Rematik dan Asam Urat. Jakarta : Puspa Swara

- Mahbubeh, S., Sedighe, A., Akram, E., Ali, H., Nafiseh, E., Effects of apple juice on risk factors of lipid profile, inflammation and coagulation, endothelial markers and atherosclerotic lesions in high cholesterolemic rabbits. *Lipids Health Dis.* 2019; 8: 39. Published online 2019 October 5. doi: 10.1186/1476-511X-8-39
- Notoadmodjo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Manguncreta
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Potter, P.A., Perry, A. 2010. *Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Saputra, I. 2011. Manfaat Buah Apel. <http://informasiindra.blogspot.com/2011/07/manfaat-buah-apel.html>. Diakses tanggal 4 April 2020, jam 20.15
- Smeltzer, S.C. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC
- Sugiono. 2011. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alpha Beta
- Tamsuri, A. 2011. *Konsep dan Penatalaksanaan nyeri*. Jakarta : EGC.
- Wijayakusuma, H. 2014. *Atasi Asam Urat dan Rematik Ala Hembing*. Jakarta : Puspa Swara
- Wulansari, N. 2019. Pengaruh Persaan Buah Apel (*Malus domestica borkh*) terhadap Farmakokinetik Paracetamol Yang Diberikan Bersama Secara Oral Pada Kelinci Jantan. <http://etd.eprints.ums.ac.id/3317/1/K100040122.pdf>. Diakses tanggal 4 April 2020, jam 20.15
- Yuliwar, R. 2018. Pengaruh Pemberian Jus Apel Manalagi Terhadap Kadar Kolesterol Total, LDL, dan HDL Tikus Putih Gal Ur Wistar Yang Mendapat Diet Tinggi Lemak. <http://adln.lib.unair.ac.id/files/disk1/385/gdlhub-gdl-s2-2011-yuliwarron-19241-tkd171-k.pdf>. Diakses tanggal 4 April 2020, jam 20.15

## Lampiran Tabel

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	30-40 tahun	4	13%
2	40-50 tahun	9	30%
3	50-60 tahun	11	37%
4	>60 tahun	6	20%
	total	30	100%

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	17	57%
2	Perempuan	13	43%
	Total	30	100%

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Swasta	8	27%
2	Wiraswasta	6	20%
3	Pensiunan	2	6%
4	IRT	9	30%
5	PNS	5	17%
	Total	30	100%

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Tidak sekolah	3	10%
2	SD	4	13%
3	SMP	8	27%
4	SMA	10	33%
5	PT	5	17%
	Total	30	100%

Tabel 5. Distribusi frekuensi respon nyeri pasien asam urat di Puskesmas Kebonsari Kota Pasuruan

No	Respon nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Nyeri Ringan	22	36,7%
2	Nyeri Sedang	24	40%
3	Nyeri Berat	14	23,3
	total	60	100

Tabel 6. Distribusi frekuensi konsumsi jus apel di Puskesmas Kebonsari Kota Pasuruan

No	Respon nyeri	Frekuensi	Persentase
----	--------------	-----------	------------

		(n)	(%)
1	Konsumsi jus apel	22	50 %
2	Tidak konsumsi jus apel	24	50 %
	total	60	100

Tabel 7. Distribusi tabulasi silang konsumsi jus apel dengan respon nyeri pasien penderita asam urat di Puskesmas Kebonsari Kota Pasuruan

No	Konsumsi	Respon nyeri			
		Ringan	Sedang	Berat	Total
1	Konsumsi jus apel	19	7	4	30
2	Tidak konsumsi jus apel	3	17	10	30
	total	22	24	24	60

Tabel 8. Tabel analisis data sperman Rank

Nilai <i>p-value</i>	0,000
<i>Corelation coefisien</i>	0,0481
Hasil uji <i>sperman rank</i>	