

## Efektifitas Air Rebusan Daun Seledri Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di Posyandu Lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara

Hidayati<sup>1\*</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

\*Kontak Email: [hdayatiudha635@gmail.com](mailto:hidayatiudha635@gmail.com)

Diterima:15/08/21

Revisi:15/10/21

Diterbitkan: 24/08/22

### Abstrak

**Tujuan studi:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia di posyandu lansia jonggon jaya kutai kartanegara

**Metodologi:** penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan quasi eksperimen dengan rancangan pretest-posttest control grup design. Sampel penelitian adalah penderita asam urat pada posyandu lansia jonggon jaya kutai karatanegara sebanyak 30 responden. Pengambilan sampel menggunakan probability sampling dengan metode random sampling.

**Hasil:** Ada perbedaan rata-rata pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai sig (2-tailed)  $0,000 \alpha < (0.05)$  artinya  $H_0$  di tolak. Maka ada perbedaan kadar asam urat pada kelompok diberi air rebusan daun seledri dan kelompok yang tidak diberikan air rebusan daun seledri.

**Manfaat:** Menjadikan penelitian ini untuk menambah wawasan baik penulis, responden, dan institusi pendidikan serta dapat menjadikan sebagai pengobatan nonfarmakologi dalam menurunkan kadar asam urat darah.

### Abstract

**Purpose of study:** The purpose of this study was to determine the effectiveness of boiled water from celery leaves on uric acid levels in the elderly at the Jonggon Jaya Elderly Posyandu, Kutai Kartanegara

**Methodology:** The research is a quantitative studi using a quasi-experiemental design with a pretest-posttest control roup design. The sample of this research is gout sufferes in the elderly Posyandu Jonggon Jaya Kutai Kartanegara as many as 30 respondents. Sampling using probability sampling with random sampling method.

**Results:** there is an average difference in the experimental group and the contol group, the sig (2-tailed)  $0,000 \alpha < (0.05)$  means that  $H_0$  is rejected. Then there is a difference in uric acid levels in the group that was given bolied water of celery leaves and the group that was not given bolied water of celery leaves.

**Applications:** Make this research to increase the insight of both the authors, respondents, and educational institutions and can use it as a nonpharmacological treatment in lowerng blood uric acid levels.

**Kata kunci:** Gout Arthritis, Daun seledri, Lansia

### 1. PENDAHULUAN

Lanjut usia didefinisikan sebagai penurunan, kelemahan, meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit dan perubahan lingkungan, hilangnya mobilitas dan ketangkasan, serta perubahan fisiologis yang terkait dengan usia (Aru, 2009). Lansia dibagi menjadi empat yaitu usia pertengahan (middle age) antara usia 45 sampai 59 tahun, usia lanjut (elderly) antara usia 60 sampai 74 tahun, usia tua (old) antara usia 75 sampai 90 tahun, dan usia sangat tua (very old) di atas usia 90 tahun (Efendi & Makhfudli, 2009). Gout arthritis adalah penyakit yang diakibatkan karena adanya penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh, Asam urat bisa merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. Penyebab penumpukan kristal di daerah persendian diakibatkan kandungan purin dapat meningkatkan kadar urat dalam darah antara 0,5–0,75 g/ml purin yang dikonsumsi, Namun pada manusia enzim ini sangat sedikit sehingga hasil akhir dari purin adalah asam urat. Bila kadar asam urat semakin tinggi dan melewati kadar jenuh dalam tubuh, maka asam urat akan mengendap dan mengkristal (Jaliana, 2017).Peningkatan kadar asam darah di atas 7

mg/dl pada laki-laki dan sedangan untuk perempuan diatas 6 mg/dl. Apabila senyawa tersebut dalam jumlah diatas normal maka memicu pembentukan kristal purin. kristal- kristal ini terdapat pada daerah sendi seperti kaki, siku, lutut dan jari tangan sehingga mengakibatkan radang persendian. (Rahmatul F:2015). Penyakit asam urat merupakan salah satu penyakit yang sering di jumpai pada lanjut usia. Pada tahap ini lansia mengalami proses menua yang membuat individu mengalami kemunduran dalam fungsi fisiologis maupun psikologis sehingga lebih mudah terserang penyakit karena kurangnya kekebalan dalam tubuhnya (Muwarni,2010) Dari beberapa penelitian membuktikan bahwa rebusan seledri dapat menurunkan kadar asam urat pada keadaan hiperurisemia, rebusan seledri memiliki kemampuan dalam menurunkan kadar asam urat (Usman dkk. 2018)

Angka kejadian asam urat yang telah dilaporkan oleh World Health Organisation tahun 2016, mencapai 20% dari penduduk dunia, atau sekitar 335 juta penduduk di dunia yang mengalami Arthritis. Prevalensi penyakit Gout Arthritis yaitu 0,5%-1% dari sebuah populasi. Secara geografis, persebaran penyakit Gout Arthritis tidak merata dan banyak dialami oleh jenis kelamin perempuan. Rentang umur yang sering mengalami biasanya usia 45-65 tahun.(Fira Dewi Cahyani,2019). Berdasarkan hasil studi Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit sendi berdasarkan wawancara yang didiagnosis dokter meningkat seiring bertambahnya umur. Prevalensi penyakit sendi mencapai 11,9% dari total penduduk di Indonesia. Prevalensi tertinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (33% dan 54,8%). Prevalensi yang didiagnosis tenaga kesehatan lebih tinggi pada perempuan (13,4%) dibanding dengan laki-laki (10,3%) ( Riskesdas 2018). namun jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas pada tahun 2013 penyakit sendi cenderung menurun di beberapa kota besar di Indonesia khusus nya di kaltim mengalami penurunan. Populasi di Provinsi Kalimantan Timur menduduki angka ke 10 dari 33 provinsi di Indonesia. Populasi penyakit asam urat didaratan borneo kalimantan timur menduduki urutan ke 2 setelah Kalimantan Barat. Populasi penyakit asam urat khusus Kabupaten Kutai Kartanegara sendiri sebesar 21,9%, menempati urutan ke 2 (dua) setelah Kabupaten Kutai Barat yaitu 31,6% (Riskesdas, 2013). Adanya peningkatan jumlah penduduk lansia maka perlu dipersiapkan berbagai macam program untuk kelompok lansia. Program kesehatan ini bertujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan (promotif), mencegah penyakit (preventif) dan merawat lansia yang memiliki masalah kesehatan atau gangguan tertentu (kuratif) (Kemenkes RI, 2014). Posyandu adalah kegiatan kesehatan dasar yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibantu oleh petugas kesehatan disuatu wilayah kerja puskesmas, dimana program ini dapat dilaksanakan di balai dusun, balai kelurahan, maupun tempat-tempat lain yang mudah didatangi oleh masyarakat. Posyandu merupakan langkah yang cukup strategis dalam rangka pengembangan kualitas sumber daya manusia, sehingga perlu ditingkatkan pembinaannya. (Sulistiyorini. 2010). Posyandu lansia dibawah naungan dari Puskesmas jonggon jaya, pada tahun 2018 wilayah Kutai Kartanegara jumlahnya ada 342 lansia. Puskesmas jonggon jaya memiliki enam posyandu lansia yaitu posyandu jonggon desa, posyandu Margahayu, posyandu qun tab, posyandu longanai, posyandu sungai payang dan yang terakhir posyandu jaya. Posyandu jonggon jaya mempunyai 301 lansia yang mengalami asam urat.

## 2. METODOLOGI

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan pretest-posttest control grup design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara acak, kemudian di beri pretest untuk mengetahui keadaan awal, apakah ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2009). Kelompok kontrol tidak diberi perlakuan dengan air rebusan daun seledri, sedangkan kelompok eksperimen diberikan perlakuan air rebusan daun seledri. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang berada di Posyandu Lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara. Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini sampel diambil sebanyak 30 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara probability sampling dengan metode simple random sampling yaitu pengambilan sampel secara acak. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Glucose Uric Acid*. Metode pengolahan data pada penelitian ini data dikumpulkan mulai dari persiapan, pengumpulan data, editing dan tabulasi. Sebelum dilakukan uji statistik terlebih dahulu dilakukan uji Normalitas data untuk mengetahui normal atau tidaknya data, dengan menggunakan rumus uji *Shapiro-Wilk*. Teknik Uji *paired T test* untuk melihat apakah ada pengaruh air rebusan daun seledri terhadap penurunan kadar asam urat dan kemudian dilakukan uji *Independent Samples T test* untuk melihat apakah ada perbedaan kadar asam urat pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

**3. HASIL PENELITIAN**

Berikut akan dipaparkan hasil penelitian terkait Efektifitas Air Rebusan Daun Seledri Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara adalah sebagai berikut :

**3.1 Karakteristik Responden**

a. Distribusi responden berdasarkan umur

Berdasarkan hasil penelitian umur responden menunjukkan bahwa dari 30 responden kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol didapatkan pada usia 45-59 tahun dengan jumlah 10 responden atau 66.7%, sedangkan pada usia 60-74 tahun dengan jumlah 5 responden atau 33.7%.

b. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian jenis kelamin responden dari kelompok eksperimen menunjukkan bahwa berjenis kelamin laki-laki berjumlah 5 responden atau 33.3% dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 10 responden atau 66.7% dan kelompok kontrol yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 3 responden atau 20% dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 12 responden atau 80%.

**3.2 Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah uji yang memiliki tujuan apakah data berdistribusi normal. Dengan melihat sig pada hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dapat ditentukan apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data dikatakan normal apabila nilai sig lebih besar dari 0.05 hasilnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 1 : Shapiro-wilk

	Shapiro wilk		
	Statistic	df	sig
Pre eksperimen	0.948	15	0.501
Pre kontrol	0.940	15	0.384
Post eksperimen	0.915	15	0.162
Post kontrol	0.957	15	0.633

Berdasarkan [Tabel 1](#), Berdasarkan nilai sig nilainya lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa nilai pretest dan posttest berdistribusi normal. Sebagai syarat untuk menggunakan uji independent telah terpenuhi. a. Hasil Pengukuran

Tabel: Hasil pengukuran kadar asam urat pretest dan posttest

Kelompok	Rata-rata		dt	P Value
	Pre	Post		
Eksperimen Pre-Post	9.92	5.37	14	0.000
Kontrol Pre-Post	7.95	8.15	14	0.106

Berdasarkan [Tabel 2](#), rerata pada kelompok pre eksperimen adalah 9.92 dan post eksperimen adalah 5.37 dan kelompok pre kontrol adalah 7.95 dan post kontrol adalah 8.15. pada eksperimen didapatkan hasil 0.000 dan kontrol 0.106 pada eksperimen lebih kecil dari 0.05 maka, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia. Dan sedangkan pada kelompok kontrol hasil lebih besar dari 0.05 maka tidak ada pengaruh tidak berikan air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia. b. Uji Independent T Test

Tabel 3 : Group Statistic

	N	Rata rata
Postests eksperimen	15	5.367
Posttest kontrol	15	8.147

Berdasarkan Tabel 3, nilai rata-rata pada kelompok eksperimen sebesar 5.367, sedangkan kelompok kontrol sebesar 8.147 secara deskriptif statistic dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil post test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 4 : Independent T Test

Sig.	0.314
Sig. (2-tailed)	0.000
A	0.05

Berdasarkan Tabel 4, diketahui nilai sig 0.314 lebih besar dari 0.05 maka dapat diartikan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen. Berdasarkan tabel independent Test di ketahui eksperimen nilai sig (2-tailed) 0.000 (0.05)  $H_0$  di tolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kadar asam urat antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

### 3. HASIL DAN DISKUSI

Setelah dilakukan penelitian mengenai efektifitas air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia di posyandu lansia jonggon jaya kutai kartanegara dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rerata hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol nilai sig 0.000 < 0.05 maka, ada pengaruh penggunaan air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia.

Dari tabel independent diketahui nilai sig (2-tailed) kurang dari  $\alpha$ , artinya  $H_0$  di tolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang kadar asam urat antara kelompok yang diberi air rebusan daun seledri dan kelompok tidak diberikan air rebusan daun seledri

### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, mengenai efektifitas air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia di posyandu lansia jonggon jaya kutai kartanegara, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut. Berdasarkan jumlah responden kelompok eksperimen sebanyak 15 responden sedangkan kelompok kontrol sebanyak 15 responden. Nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen adalah 5.37 dan kelompok kontrol adalah 8.15, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata posttest eksperimen dan kelompok kontrol. berdasarkan tabel independent t test nilai sig-2 tailed 0,000 maka dapat diartikan bahwa ada perbedaan kadar asam urat terhadap kelompok yang diberi air rebusan daun seledri dan kelompok kontrol tidak diberikan air rebusan daun seledri.

### SARAN

Bagi tempat penelitian

Pihak Posyandu Lansia Jonggon Jaya Agar melakukan penyuluhan mengenai manfaat daun seledri terhadap kadar asam urat dengan cara mengedukasi masyarakat agar tidak mengkonsumsi makanan tinggi purin yang dapat meningkatkan kadar asam urat. Bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang efektifitas air rebusan daun seledri terhadap kadar asam urat pada lansia. Dengan menambah rentang waktu yang lebih panjang sehingga dapat mengetahui efektifitas air rebusan daun seledri terhadap penurunan kadar asam urat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada KDM (Kerjasama dosen dan mahasiswa), Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT), yang memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi mahasiswa dan penerbitan

Terimakasih kepada Bapak Prof Dr. H. Bambang Setiaji, selaku rektor di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Terimakasih kepada Bapak Ghozali MH, M.Kes selaku wakil Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Terimakasih kepada Ibu Dr. Hj. Nunung Herlina, S.Kp,M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Terimakasih kepada Ibu Ns. Siti Khoiroh Mufhlihatin, M.Kep selaku ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan

Terimakasih kepada ibu Ns. Milkhatun, M.Kep selaku koordinator mata ajar skripsi  
 Terimakasih kepada Bapak Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep.,M.Kes selaku pembimbing sekaligus sebagai Penguji 2 yang telah meluangkan waktu dan pikirannya khususnya dalam naskah publikasi ini.  
 Terimakasih kepada Bapak Ns. Andri Praja Satria, S.Kep, M.Sc selaku penguji I  
 Terimakasih kepada seluruh bapak dan ibu dosen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah memberikan ilmu dan pengarahan yang diberikan kepada penulis selama menuntut ilmu di universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
 Terimakasih kepada kedua orang tua saya beserta kakak dan adik saya yang telah mencurahkan kasih sayangnya yang tiada batasnya, senantiasa mendo'akan keberhasilan penulis.  
 Terimakasih kepada teman-teman, terimakasih atas kebaikan serta dukungan dan doa selama kuliah dan penyelesaian proposal ini .

## REFERENSI

- Aru W. Sudoyo. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* jilid II, edisi V. Jakarta: Internal Publishing
- Effendi, F & Makhfudli. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktek Dalam Keperawatan*. Jakarta Salemba Medika.
- Jaliana, Suhadi, La Ode Muh, Sety (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asam Urat pada Usia 20-44 Tahun Di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara 2017. Sulawesi : *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*
- Fitriana, Rahmatul, 2015. Cara Cepat Usir Asam Urat. Yogyakarta : Medika
- Murwani. A, (2010). *Gerontik*. Yogyakarta: Fitra Mayaa
- Cahyani, F.D., Surachmi, F., & Setyowati, S. E. (2019) Effect on The Decrease Intensity Gymnastics Reumatic Pain in Patients Gout Arthritis. *Jendela Nursing Journal*, 3(2), 89-97. <https://doi.org/10.31983/jnj.v2i2.4657>
- Usman. Ika Prasetya, Gusti Jhoni Putra, Wuriyani. 2018. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri (*Apium Graveolens L.*) Terhadap Kadar Asam Urat pada Penderita Gout Artritis di Rasau Jaya. *Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan Muhammadiyah Pontianak*. Vol.2, No.1, April 2018, pp.1-7 <http://journal.stikessuryaglobal.ac.id>.
- Riskesdas. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. Laporan Nasional 2013,1–384. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201> Desember 2013
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta, CV.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta, CV.
- Kemenkes RI.2014. Pusat Data dan Informasi kemenkes RI. Situasi dan analisis lanjut usia
- Sulistiyorini. (2010). *Posyandu dan desa siaga*. Yogyakarta : Nuha Medika.