

Original Article

Efektifitas Pemberian Air Rebusan Cengkeh Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia Penderita *Gout Arthritis*

Nanik Rumdayati¹, Saiful Gunardi², Irma Herliana³

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Indonesia Maju

Email Correspondent: nanikrumdayati@gmail.com

Abstract

Introduction: *Uric acid is the end product of purine metabolism that can accumulate and form monosodium urate crystals in the joints, causing inflammation and pain known as gout arthritis. In elderly individuals, gout arthritis is commonly characterized by elevated uric acid levels accompanied by joint pain, especially in the knees and ankles, stiffness, and discomfort during movement.*

Objective: *This study aimed to determine the effectiveness of administering clove boiled water in reducing uric acid levels among elderly patients with gout arthritis.*

Method: *This study used a pre-experimental design with a one group pre-test and post-test approach. The sample consisted of 30 respondents selected using purposive sampling technique. Data were collected through direct measurement of uric acid levels using the Easy Touch GCU Meter device before and after the administration of clove boiled water for seven days. Data analysis was conducted using univariate analysis to describe the distribution of uric acid levels and bivariate analysis using the Paired Sample T-Test to determine the effectiveness of the intervention.*

Result: *The results showed a decrease in uric acid levels after the intervention. Statistical analysis using the Paired Sample T-Test demonstrated a significant effect of clove boiled water administration on reducing uric acid levels, with a p-value less than 0.05.*

Conclusion: *Clove boiled water is effective in reducing uric acid levels in elderly patients with gout arthritis. It can be considered as a complementary non-pharmacological therapy alongside pharmacological treatment to help manage uric acid levels.*

Keyword: *Gout, Gouth Arthritis, Clove Leaf Boiled Water*

Editor: YY

Hak Cipta:

©2021 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.

Pendahuluan

Penyakit asam urat atau *gout arthritis* merupakan gangguan inflamasi sendi yang disebabkan oleh deposisi kristal monosodium urat akibat peningkatan kadar asam urat dalam darah (Mahmudi et al., 2024). Asam urat merupakan hasil akhir metabolisme purin yang berasal dari degradasi asam nukleat dalam tubuh. Peningkatan kadar asam urat dapat terjadi akibat produksi purin yang berlebihan atau gangguan ekskresi asam urat, sehingga memicu terjadinya hiperurisemia dan peradangan sendi (Amarullah et al., 2024). Secara klinis, kondisi ini ditandai dengan nyeri hebat, pembengkakan, kemerahan, serta keterbatasan gerak pada sendi yang terserang (Royani et al., 2024). Hiperurisemia dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, gangguan metabolisme purin bawaan, serta pola konsumsi makanan tinggi purin seperti kacang-kacangan dan jeroan (Hasriyanti et al., 2022). *Gout arthritis* termasuk penyakit kronis yang dapat dikontrol tetapi tidak dapat disembuhkan secara total. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berkembang menjadi komplikasi yang lebih berat dan menurunkan kualitas hidup penderitanya (Mahmudi et al., 2024).

Menurut data (World Health Organization, 2020), gangguan sistem muskuloskeletal merupakan salah satu penyebab utama disabilitas di dunia. Prevalensi *gout arthritis* terus meningkat baik di negara maju maupun berkembang. Di Indonesia, penyakit sendi termasuk *gout* masih menjadi masalah kesehatan yang cukup tinggi berdasarkan data nasional (BPS DKI Jakarta, 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa hiperurisemia dan *gout arthritis* masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang memerlukan penanganan komprehensif. Pada lansia, keluhan yang sering muncul meliputi nyeri sendi, kekakuan, keterbatasan aktivitas, serta gangguan mobilitas (Hutagalung et al., 2024). Nyeri pada *gout arthritis* umumnya menyerang satu sendi, terutama pada malam hingga pagi hari, dan sering mengenai sendi kaki, pergelangan kaki, lutut, maupun tangan (Suntara et al., 2022). Proses inflamasi terjadi akibat pengendapan kristal monosodium urat di dalam sendi yang memicu respons inflamasi akut (R. Fitriani et al., 2021). Nyeri sendiri merupakan mekanisme pertahanan tubuh terhadap gangguan jaringan, yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan berat dan memengaruhi aktivitas sehari-hari (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Penatalaksanaan *gout arthritis* dapat dilakukan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi nonfarmakologis menjadi salah satu pendekatan yang banyak dikembangkan karena relatif mudah diterapkan, ekonomis, dan memiliki risiko efek samping yang lebih rendah. Salah satu tanaman herbal yang secara tradisional digunakan adalah cengkeh (*Syzygium aromaticum*), yang diketahui mengandung senyawa aktif seperti eugenol, flavonoid, dan tanin (Ariyanto et al., 2022). Senyawa eugenol memiliki aktivitas antiinflamasi, analgesik, serta antioksidan yang dapat menghambat sintesis prostaglandin sebagai mediator nyeri (Hasriyanti et al., 2022; Royani et al., 2024). Selain itu, flavonoid berperan sebagai antioksidan yang dapat membantu menghambat kerja enzim xantin oksidase sehingga pembentukan asam urat dapat ditekan (Ariyanto et al., 2022). Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rebusan air cengkeh efektif dalam menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis* (Hasriyanti et al., 2022; Royani et al., 2024). Namun, sebagian besar penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada penurunan nyeri subjektif dan belum banyak yang mengevaluasi perubahan kadar asam urat secara objektif melalui pemeriksaan langsung. Selain itu, kajian mengenai efektivitas rebusan air cengkeh pada populasi lansia sebagai kelompok rentan masih terbatas (Dewi et al., 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian yang mengkaji efektivitas rebusan air cengkeh terhadap penurunan kadar asam urat secara objektif sebagai alternatif terapi nonfarmakologis. Peneliti berasumsi bahwa kandungan eugenol dan flavonoid dalam cengkeh mampu menghambat pembentukan asam urat serta mengurangi proses inflamasi akibat deposisi kristal monosodium urat pada sendi, sehingga berpotensi menurunkan kadar asam urat dalam darah.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan rancangan *one group pre-test post-test*, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol untuk menilai perubahan sebelum dan sesudah intervensi. Pengukuran kadar asam urat dilakukan dua kali, yaitu sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pemberian intervensi air rebusan cengkeh. Penelitian dilaksanakan di RT 004/RW 04 Pamagarsari, Parung Bogor pada bulan Februari hingga Mei 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita gout arthritis dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 58 orang. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Jumlah sampel tersebut memenuhi ketentuan minimal analisis statistik untuk desain *pre-test* dan *post-test* pada satu kelompok.

Kriteria inklusi meliputi lansia berusia ≥ 60 tahun, memiliki kadar asam urat > 7 mg/dL, mampu berkomunikasi dengan baik, serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi lansia dengan gangguan ginjal berat, komplikasi penyakit kronis yang tidak stabil, memiliki riwayat alergi terhadap cengkeh, serta sedang menjalani terapi herbal lain selama periode penelitian. Intervensi yang diberikan berupa air rebusan cengkeh dengan dosis 1–5 gram cengkeh kering yang direbus dalam 400 cc air hingga tersisa 200 cc. Rebusan diberikan dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari, selama 7 hari berturut-turut. Selama periode intervensi, responden diminta mempertahankan pola makan dan aktivitas sehari-hari serta tetap mengonsumsi terapi farmakologis yang telah diresepkan sebelumnya tanpa penambahan terapi herbal lain. Kepatuhan konsumsi dipantau melalui kunjungan harian dan lembar observasi untuk meminimalkan potensi bias.

Pengukuran kadar asam urat dilakukan menggunakan *Easy Touch GCU Meter* yang telah dikalibrasi sesuai standar pabrik sebelum digunakan. Pemeriksaan menggunakan strip khusus asam urat dan dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih untuk menjaga validitas dan reliabilitas hasil pengukuran. Nilai kadar asam urat dinyatakan dalam satuan mg/dL dengan skala rasio. Kategori hiperurisemia ditetapkan berdasarkan batas nilai normal kadar asam urat dewasa sesuai standar klinis yang berlaku. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian air rebusan cengkeh, sedangkan variabel dependen adalah kadar asam urat lansia. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi kadar asam urat. Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji Shapiro–Wilk dengan tingkat signifikansi 0,05. Apabila data berdistribusi normal, digunakan uji *Paired Sample T-Test* untuk menganalisis perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah intervensi. Apabila data tidak berdistribusi normal, digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Indonesia Maju dan seluruh responden telah memberikan persetujuan tertulis sebelum penelitian dilaksanakan.

Hasil

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi kadar asam urat pada lansia gout arthritis sebelum diberikan air rebusan cengkeh (n=30)

| Kadar Asam Urat | Frekuensi | Presentase (%) |
|--------------------|-----------|----------------|
| < 6 - 7 mg/dL | 0 | 0 |
| $\geq 6 - 7$ mg/dL | 30 | 100 |
| Total | 30 | 100 |

Berdasarkan **Tabel 1.** sebelum diberikan intervensi air rebusan cengkeh, seluruh responden (100%) memiliki kadar asam urat ≥ 7 mg/dL. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh lansia dalam penelitian berada pada kategori kadar asam urat tidak normal (*hiperurisemia*) sebelum dilakukan perlakuan.

Tabel 2. Distribusi frekuensi kadar asam urat pada lansia gout arthritis setelah diberikan air rebusan cengkeh (n=30)

| Kadar Asam Urat | Frekuensi | Presentase (%) |
|--------------------|-----------|----------------|
| < 6 - 7 mg/dL | 16 | 53,3 |
| $\geq 6 - 7$ mg/dL | 14 | 46,7 |
| Total | 30 | 100 |

Berdasarkan [Tabel 2](#), setelah diberikan intervensi air rebusan cengkeh selama 7 hari, sebagian besar responden (53,3%) memiliki kadar asam urat < 7 mg/dL dan berada pada kategori normal, sedangkan 46,7% responden masih berada pada kategori ≥ 7 mg/dL.

Analisa Bivariat

Pada penelitian ini sebelum dilakukan analisis bivariat, data terlebih dahulu di uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai p pada pre-test sebesar 0,323 dan post-test sebesar 0,081 ($p > 0,05$), sehingga data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Paired T-Test* untuk mengetahui perbedaan kadar asam urat sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 3. Efektifitas pemberian air rebusan cengkeh terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia penderita *gout arthritis*

| Nilai Asam Urat | Mean | Standar Deviasi | Standar Error | Paired Sample Test | |
|-----------------|------|-----------------|---------------|--------------------|---------|
| | | | | t | Nilai P |
| Pretest | 7,1 | 6,2 | 1.146 | 15.797 | < 0.000 |
| Posttest | 6,1 | 6,4 | 1.180 | | |

Berdasarkan [Tabel 3](#), rata-rata kadar asam urat lansia sebelum diberikan intervensi air rebusan cengkeh (*pre-test*) adalah 7,1 mg/dL. Setelah diberikan intervensi selama 7 hari, rata-rata kadar asam urat (*post-test*) menurun menjadi 6,1 mg/dL. Selisih rerata penurunan kadar asam urat antara sebelum dan sesudah intervensi adalah sebesar 1,0 mg/dL. Hasil uji statistik menggunakan *Paired T-Test* menunjukkan nilai $t = 15,797$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$).

Pembahasan

Analisa Univariat

Gambaran kadar asam urat pada lansia penderita *gout arthritis* sebelum diberikan air rebusan cengkeh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi air rebusan cengkeh, seluruh responden (100%) memiliki kadar asam urat ≥ 7 mg/dL yang termasuk dalam kategori hiperurisemia. Temuan ini menunjukkan bahwa seluruh lansia yang menjadi responden berada dalam kondisi kadar asam urat tidak normal sebelum dilakukan perlakuan. Hasil ini sejalan dengan penelitian ([Royani et al., 2024](#)) yang melaporkan bahwa rata-rata kadar asam urat lansia sebelum intervensi berada di atas nilai normal, menunjukkan tingginya prevalensi hiperurisemia pada kelompok usia lanjut. Secara fisiologis, kadar asam urat normal pada laki-laki berkisar 3,5–7 mg/dL dan pada perempuan 2,6–6 mg/dL ([Permenkes, 2020](#)). Peningkatan kadar asam urat pada lansia dapat terjadi akibat gangguan metabolisme purin, penurunan fungsi ginjal, serta pola konsumsi makanan tinggi purin ([Hasriyanti et al., 2022](#)). Pada lansia, proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi filtrasi glomerulus sehingga ekskresi asam urat menjadi tidak optimal dan terjadi akumulasi dalam darah. Kondisi ini memperbesar risiko terbentuknya kristal monosodium urat pada sendi yang memicu peradangan dan nyeri ([R. Fitriani et al., 2021](#)).

Secara klinis, *gout arthritis* ditandai dengan serangan nyeri hebat, pembengkakan, kemerahan, serta gangguan gerak sendi yang muncul secara mendadak dan mencapai puncaknya dalam waktu kurang dari 24 jam ([Suntara et al., 2022](#)). Pada penelitian ini, sebagian besar responden mengeluhkan nyeri pada lutut dan pergelangan kaki, terutama saat bangun tidur. Hal ini sesuai dengan teori bahwa serangan *gout* sering terjadi pada malam hingga pagi hari akibat pengendapan kristal asam urat pada suhu tubuh yang lebih rendah ([Amalia et al., 2024](#)). Selain faktor usia, peningkatan kadar asam urat juga dipengaruhi oleh faktor genetik, seperti defisiensi enzim *hypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase (HGPRT)*, yang berperan dalam metabolisme purin ([Amalia et al., 2024](#)). Gangguan enzim ini menyebabkan purin tidak dapat didaur ulang secara optimal sehingga produksi asam urat meningkat secara signifikan. Faktor lain seperti pola makan tinggi purin, kurangnya aktivitas

fisik, serta penyakit penyerta turut memperburuk kondisi hiperurisemia pada lansia (Hasriyanti et al., 2022).

Berdasarkan temuan tersebut, tingginya kadar asam urat pada seluruh responden sebelum intervensi menunjukkan bahwa populasi lansia di wilayah penelitian memiliki risiko yang cukup tinggi terhadap kejadian gout arthritis. Kondisi ini memperkuat pentingnya intervensi non-farmakologis sebagai terapi pendukung dalam membantu mengontrol kadar asam urat.

Gambaran kadar asam urat pada lansia penderita *gout arthritis* setelah diberikan air rebusan cengkeh.

Hasil distribusi frekuensi kadar asam urat pada lansia *gout arthritis* setelah diberikan air rebusan cengkeh mayoritas normal 16 responden (53,3%). Saat setelah dilakukan intervensi selama 7 hari rata-rata pasien mengalami nilai penurunan pada skala nyeri dan kadar asam urat menurun dari 7,1 menjadi 6,1. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasriyanti Tahun 2022 dengan judul pengaruh rebusan air cengkeh terhadap penurunan nyeri asam urat pada lansia di Puskesmas Pattiro Mampu Kecamatan Dua Boccoe Kabupaten Bone tahun 2021, ada perubahan setelah diberikan intervensi nyeri asam urat menjadi 14 (46,7%) responden mengalami nyeri ringan (Hasriyanti et al., 2022). Hal ini sejalan juga dengan hasil penelitian Julita Fitriani Tahun 2019 mengenai efektivitas rebusan air cengkeh terhadap nyeri pada penderita *arthritis gout* di Wilayah Kerja Puskesmas Secang II didapatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nyeri sebelum dan sesudah diberikan rebusan air cengkeh sebesar 3,29 (J. Fitriani, 2019). Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan dalam pemberian rebusan air cengkeh untuk menurunkan nyeri *arthritis gout*. rebusan air cengkeh efektif untuk menurunkan nyeri *arthritis gout* karena cengkeh memiliki senyawa antiinflamasi dan analgesik (J. Fitriani, 2019).

Hasil teori Naranjo dalam penelitian (Ariyanto et al., 2022) 1-5 gram cengkeh yang direbus menggunakan 400 cc dijadikan 200 cc air dapat menurunkan kadar asam urat. Hasilnya didapatkan bukti bahwa cengkeh merupakan salah satu tanaman obat yang berpotensi besar dalam dunia farmasi. Hal ini dikarenakan senyawa aktif yang ada pada cengkeh seperti *volatile (eugenol, eugenilasetat, B-caryophyllene, metilsalisilat, metileugenol, benzaldehida, metilamin, keton, α -ylngene), fenilin, karyofilin, kaempferol, kampesterol, karbohidrat, asam oleanolik, stigmasterol, sitosterol, rhamnetin, vitamin, carvacrol, thymol, eugenol, dan cinnamaldehyd* mampu menghilangkan rasa sakit setempat, menghangatkan, dan membantu mengeluarkan angin, menghilangkan kejang perut, antibakteri, dan aromaterapi (Royani et al., 2024). Menurut asumsi peneliti Konsumsi rebusan cengkeh dapat menyebabkan penurunan kadar asam urat dalam darah. Cengkeh diketahui memiliki sifat antiinflamasi dan antioksidan, yang dapat membantu mengurangi peradangan dan memfasilitasi metabolisme asam urat. Penurunan kadar asam urat setelah konsumsi rebusan cengkeh cengkeh memiliki efek yang nyata dalam mengurangi kadar asam urat. Selain itu, penurunan kadar asam urat setelah pemberian rebusan cengkeh dapat dijelaskan melalui mekanisme farmakologis senyawa aktifnya. Kandungan flavonoid dalam cengkeh diketahui mampu menghambat aktivitas enzim xantin oksidase, yaitu enzim yang berperan dalam pembentukan asam urat dari metabolisme purin, sehingga produksi asam urat dalam tubuh dapat ditekan (Ariyanto et al., 2022). Senyawa eugenol yang dominan dalam cengkeh juga memiliki aktivitas antiinflamasi dan antioksidan yang dapat menurunkan stres oksidatif serta mengurangi peradangan akibat deposisi kristal monosodium urat pada sendi (Royani et al., 2024).

Secara klinis, penurunan rerata kadar asam urat dari 7,1 mg/dL menjadi 6,1 mg/dL menunjukkan adanya perbaikan menuju rentang normal, khususnya pada responden perempuan yang batas normalnya ≤ 6 mg/dL (Permenkes, 2020). Meskipun tidak seluruh responden mencapai kadar normal, pergeseran distribusi dari kategori abnormal menjadi mayoritas normal menunjukkan bahwa intervensi air rebusan cengkeh berpotensi sebagai terapi non-farmakologis pendukung dalam pengelolaan gout arthritis. Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa terapi herbal berbasis tanaman dengan kandungan antioksidan dan antiinflamasi dapat membantu mengontrol kadar asam urat serta menurunkan gejala klinis pada lansia (Hasriyanti et al., 2022; Royani et al., 2024). Dengan demikian, air rebusan cengkeh dapat dipertimbangkan sebagai intervensi komplementer yang mudah diakses dan relatif aman untuk membantu pengendalian hiperurisemia pada lansia.

Analisa Bivariat

Efektifitas pemberian air rebusan cengkeh terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia penderita *gout arthritis*.

Hasil *output Paired Sample T Test* suhu tubuh anak nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka bisa ditarik kesimpulan yakni ada efektifitas pemberian air rebusan cengkeh terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia penderita *gout arthritis* di RT 004/Rw04 Pamagarsari Parung Bogor Tahun 2025. Rata-rata nilai asam urat lansia pada *pretest* adalah 7,1 Pada *posttest* 6,1. Terlihat nilai mean perbedaan antara *pretest* dan *posttest* ialah 1,0. Berarti terdapat penurunan nilai sebelum serta setelah diberi rebusan cengkeh. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Royani di Tahun 2024 berdasarkan uji statistik non parametrik (*wilcoxon*) diperoleh nilai hitung pada pemberian air rebusan cengkeh sebesar $\rho = 0,005 < 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikan terhadap pemberian air rebusan cengkeh dan air rebusan jahe dalam menurunkan nyeri asam urat pada lansia di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang tahun 2023. Sejalan juga dengan penelitian Hasriyanti Tahun 2022 Sig. (2-tailed) pada variabel rebusan air cengkeh diperoleh nilai $\rho = 0,000 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh rebusan air cengkeh terhadap penurunan nyeri asam urat pada lansia.

Hasil penelitian dibuktikan oleh teori Arianto Tahun 2018 dalam penelitian Hasriyanti di Tahun 2022 minum air rebusan cengkeh, gejala yang dirasakan oleh responden seperti nyeri sendi dan kekakuan sendi berkurang. Pernyataan ini juga didukung dari hasil pemeriksaan kadar asam urat setelah diberikan perlakuan menunjukkan penurunan kadar asam urat. Cengkeh memiliki senyawa flavonoid yang bersifat sebagai antioksidan yang dapat menghambat kerja enzim xantin oksidase dan reaksi superoksida sehingga pembentukan asam urat menjadi terhambat atau berkurang. Cengkeh merupakan salah satu tanaman yang populer dan digunakan di seluruh dunia sebagai bumbu. Bagian utama cengkeh yang sering dijadikan sebagai bahan obat-obatan maupun rempah-rempah itu adalah bagian dari bunga terdapat kandungan minyak atsiri sebesar 10-20%, batang sebesar 5-10%, dan 1-4% pada daun (Ariyanto et al., 2022). Cengkeh adalah salah satu jenis tanaman rempah-rempah yang memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi karena adanya kandungan eugenol yang cukup tinggi. Secara tradisional, cengkeh telah digunakan selama berabad-abad dalam pengobatan muntah, perut kembung, mual, gangguan hati, usus dan perut, dan sebagai perangsang saraf. Senyawa flavonoid adalah suatu kelompok senyawa fenol yang dapat membantu menurunkan asam urat. Flavonoid juga merupakan antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas penyebab berbagai penyakit kronis (Aklimah & Ekayanti, 2022).

Menurut asumsi peneliti perubahan kadar asam urat setelah konsumsi rebusan cengkeh juga dapat di pengaruhi juga oleh faktor lain di antaranya perubahan dalam diet, aktivitas fisik dan selain rebusan cengkeh pasien juga konsumsi terapi farmakologi penurun asam urat. Penurunan kadar asam urat juga terjadi karena pasien mengubah pola makan mereka, sering olahraga dan dengan konsumsi rebusan cengkeh. Penurunan rerata kadar asam urat sebesar 1,0 mg/dL dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbaikan yang bermakna secara klinis, terutama bagi lansia dengan kadar awal di atas batas normal. Penurunan kadar asam urat meskipun tidak seluruhnya mencapai rentang ideal, dapat mengurangi risiko serangan akut gout serta mencegah komplikasi jangka panjang seperti tofus dan gangguan sendi kronis (Mahmudi et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa intervensi air rebusan cengkeh berpotensi sebagai terapi komplementer dalam pengelolaan hiperurisemia pada lansia. Secara farmakologis, efektifitas tersebut dapat dijelaskan melalui kandungan eugenol dan flavonoid dalam cengkeh yang berperan sebagai antiinflamasi dan antioksidan. Flavonoid diketahui mampu menghambat aktivitas enzim xantin oksidase sehingga produksi asam urat dari metabolisme purin dapat ditekan (Aklimah & Ekayanti, 2022). Selain itu, aktivitas antiinflamasi eugenol membantu mengurangi peradangan akibat deposisi kristal monosodium urat pada sendi. Kombinasi efek tersebut mendukung hasil penelitian ini yang menunjukkan adanya penurunan kadar asam urat setelah intervensi (Royani et al., 2024).

Namun demikian, penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental tanpa kelompok kontrol, sehingga kemungkinan adanya faktor perancu seperti perubahan pola makan, aktivitas fisik, atau kepatuhan konsumsi obat farmakologis tetap dapat memengaruhi hasil penelitian (Hasriyanti et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan desain eksperimental yang lebih kuat

untuk memastikan efektivitas intervensi secara lebih komprehensif. Dengan demikian, air rebusan cengkeh dapat dipertimbangkan sebagai terapi non-farmakologis pendukung yang mudah diakses, relatif aman, dan berpotensi membantu mengontrol kadar asam urat pada lansia, namun tetap perlu dikombinasikan dengan pengelolaan diet dan terapi medis yang sesuai (Permenkes, 2020).

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, lansia penderita gout arthritis dalam penelitian berada dalam kondisi kadar asam urat yang tidak normal. Setelah diberikan air rebusan cengkeh selama periode intervensi, terjadi perbaikan kadar asam urat dimana sebagian besar responden mengalami penurunan hingga mencapai kategori normal. Hasil analisis statistik membuktikan bahwa pemberian air rebusan cengkeh berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia penderita *gout arthritis*. Dengan demikian, air rebusan cengkeh dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang dapat membantu mengontrol kadar asam urat dan mendukung penatalaksanaan *gout arthritis* pada lansia. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan terapi herbal sebagai pendamping terapi medis dalam praktik keperawatan komunitas.

Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

Pendanaan

Penelitian ini didanai oleh peneliti.

References

- Aklimah, M., & Ekayanti, M. (2022). Penetapan Flavonoid Total Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum (L. Merr)*) Dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum Thwaites*). *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 10(2), 11–14. <https://doi.org/10.37304/Jkupr.V10i2.5536>
- Amalia, N. S., Prastowo, B., & Rosidah, N. (2024). Hiperurisemia Berhubungan Terhadap Status Fungsional Pada Lansia Di Upt. Puskesmas Janti Malang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(7), 1428–1435. <https://doi.org/10.33024/Jikk.V11i7.15398>
- Amarullah, A., Tawakal, M. A. P., Anwari, F., & Fitriajeng, P. Y. (2024). Profil Pengetahuan Pasien Tentang Penggunaan Allopurinol Di Apotek Arda Farma Sukodono. *Jurnal Farmasi Ikifa*, 3(1), 37–45. <https://epik.ikifa.ac.id/jfi/article/view/115>
- Ariyanto, E. J., Windari, W., Oktavianti, A., Anggraini, S. I., Zahra, A. A., & Mierza, V. (2022). Isolasi Kandungan Senyawa Flavonoid Pada Tanaman Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 4(6), 11501–11511. <https://doi.org/10.31004/Jpdk.V4i6.10283>
- Bps Dki Jakarta. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Dki Jakarta 2022. <https://jakarta.bps.go.id/Id/Publication/2023/09/22/62609a4f84e46e6c7cf5ca60/Profil-Kesehatan-Provinsi-Dki-Jakarta-2022-.html>
- Dewi, V. S., Safitri, A., Basri, M. H., & Sari, R. P. (2023). Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tahapan Keluarga Dewasa Pelepasan Dengan Pemberian Intervensi Kompres Hangat Serai Untuk Menurunkan Nyeri *Gout Arthritis* Pada Ny. U. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(3), 123–128. <https://doi.org/10.55606/Klinik.V2i3.1909>
- Fitriani, J. (2019). Efektivitas Kompres Rebusan Pegagan dan Cengkih Terhadap Nyeri Pada Penderita *Arthritis Gout* Di Wilayah Kerja Puskesmas Secang Li. <https://repositori.unimma.ac.id/1201/>



- Fitriani, R., Azzahri, L. M., Nurman, M., & Hamidi, M. N. S. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat (*Gout Arthritis*) Pada Usia Dewasa 35–49 Tahun. *Jurnal Ners*, 5(1), 20–27. <https://doi.org/10.31004/Jn.V5i1.1674>
- Hasriyanti, Fatmawati, Arni Ar, Ruslang, & Hasan, M. (2022). Pengaruh Rebusan Air Cengkeh Terhadap Penurunan Nyeri Asam Urat Pada Lansia Di Puskesmas Pattiro Mampu Kecamatan Dua Boccoe Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmiah Mappadising*, 4(1), 263–270. <https://doi.org/10.54339/Mappadising.V4i1.320>
- Hutagalung, P. A. R., Susanti, N., Fadillah, I., & Winanti, S. F. (2024). Memahami Kompleksitas Asam Urat Sebagai Penyakit Tidak Menular Di Masyarakat: Literature Review. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 3879–3884. <https://doi.org/10.31004/Prepotif.V8i2.30210>
- Mahmudi, M., Safitri, D. N. R. P., & Mubin, M. F. (2024). Penurunan Nyeri Dan Kadar Asam Urat Pada Penderita *Gout Arthritis* Dengan Terapi Akupresur Pada Titik Taixi (Ki 3). *Holistic Nursing Care Approach*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.26714/Hnca.V4i1.12873>
- Permenkes. (2020). Permenkes No. 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Database Peraturan Perundang-Undangan Indonesia. <https://peraturan.go.id/id/permenkes-no-2-tahun-2020?utm>
- Royani, E., Siska, F., & Nurza Maya Anjla. (2024). Efektivitas Pemberian Air Rebusan Cengkeh Dan Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Asam Urat Pada Lansia Di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 14(2), 21–28. <https://doi.org/10.52047/Jkp.V14i2.338>
- Suntara, D. A., Alba, A. D., & Hutagalung, M. (2022). Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat (*Gout*) Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(12), 3805–3812. <https://doi.org/10.47492/Jip.V2i12.1679>
- World Health Organization. (2020). *World Health Statistics*. <https://www.who.int/data/gho/publications/world-health-statistics>