



Efektivitas Pemberian Terapi Herbal Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Komunitas Lansia : *Systematic Literature Review*

Ade Ilma Hasna^{1*}, Alfi Nur Ilma Gunawan², Andiva Husyada Ripai³, Azniatus Supiyah⁴, Muhammad Nabil Alvaris⁵, Najma Fawaz Bilqisthi⁶, Nina Pamela Sari⁷

^{1*-7} Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

Alamat : alan Tamansari KM 2,5 (Jl. Tamansari Gobras), Kota Tasikmalaya, Jawa Barat

Email: husyadaandiva@gmail.com

Korespondensi penulis : husyadaandiva@gmail.com

Abstract. *The elderly are a group at high risk of experiencing various health problems due to the aging process, which causes a decline in the body's physiological functions. One common problem is hyperuricemia, which can lead to gouty arthritis. Due to the high incidence of gout in the elderly, non-drug treatments that are safe, easily accessible, and have few side effects are needed. One commonly used herbal therapy is papaya juice (Annona muricata L.) because it contains various active compounds such as flavonoids, vitamin C, phenolic compounds, and antioxidants. These substances are believed to help prevent uric acid formation and increase its excretion through the kidneys. This study aims to examine the effectiveness of papaya juice in reducing uric acid levels in the elderly. The method used was a Systematic Literature Review (SLR) following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. A literature search was conducted using Google Scholar and Garuda databases with the keywords "Soursop Juice," "Gout," and "Elderly" to find articles published between 2021 and 2026. Initially, 229 articles were found, then filtered based on inclusion and exclusion criteria, resulting in the selection of 5 articles that met the requirements for analysis. The results showed that all studies reported a decrease in uric acid levels after administering soursop juice, and statistical tests showed this result to be significant ($p < 0.05$). Although the dosage and duration of intervention varied across studies, the results showed that the effectiveness of soursop juice in reducing uric acid levels was consistent for both the elderly and those with gouty arthritis. Therefore, papaya juice can be considered an effective complementary therapy to help control uric acid levels and improve the quality of life of the elderly..*

Keywords *uric acid, soursop juice, elderly, gouty arthritis*

Abstrak. Lansia merupakan kelompok yang menghadapi risiko tinggi mengalami berbagai masalah kesehatan akibat proses penuaan, yang menyebabkan penurunan fungsi fisiologis tubuh. Salah satu masalah umum yang sering ditemukan adalah hiperurisemia, yang dapat menyebabkan artritis asam urat. Karena tingginya angka kejadian asam urat pada lansia, diperlukan pengobatan non-obat yang aman, mudah diakses, dan memiliki efek samping rendah. Salah satu terapi herbal yang umum digunakan adalah jus pepaya (*Annona muricata* L.) karena mengandung berbagai senyawa aktif seperti flavonoid, vitamin C, senyawa fenolik, dan antioksidan. Zat-zat ini diyakini dapat membantu menghentikan pembentukan asam urat dan meningkatkan pengeluarannya melalui ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk menguji seberapa efektif jus pepaya dalam menurunkan kadar asam urat pada lansia. Metode yang digunakan adalah Tinjauan Literatur Sistematis (SLR) mengikuti pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Penelusuran literatur dilakukan menggunakan basis data Google Scholar dan Garuda dengan kata kunci "Jus Sirsak", "Gout", dan "Lansia" untuk menemukan artikel yang diterbitkan antara tahun 2021 dan 2026. Awalnya, ditemukan 229 artikel, kemudian disaring berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, menghasilkan pemilihan 5 artikel yang memenuhi persyaratan untuk analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua penelitian melaporkan penurunan kadar asam urat setelah pemberian jus sirsak, dan uji statistik menunjukkan hasil ini signifikan ($p < 0,05$). Meskipun dosis dan durasi intervensi bervariasi di setiap penelitian, hasilnya menunjukkan bahwa efektivitas jus sirsak dalam menurunkan kadar asam urat konsisten baik untuk lansia maupun penderita artritis asam urat. Oleh karena

itu, jus pepaya dapat dianggap sebagai terapi komplementer yang efektif untuk membantu mengontrol kadar asam urat dan meningkatkan kualitas hidup lansia.

Kata kunci: asam urat, gout arthritis jus sirsak, lansia

1. PENDAHULUAN

Meningkatnya jumlah lansia merupakan tren demografis yang terjadi di banyak negara, termasuk Indonesia. Proses penuaan alami menyebabkan perubahan pada fungsi biologis, fisiologis, dan psikologis tubuh, yang mengakibatkan penurunan kinerja berbagai organ. Akibatnya, lansia menjadi lebih rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, terutama penyakit degeneratif dan gangguan metabolisme (Organisasi Kesehatan Dunia [WHO], 2024). Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (2023), lansia adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas dan mengalami penurunan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan sebagai bagian dari proses penuaan.

Seiring bertambahnya usia, fungsi tubuh mulai menurun, yang meningkatkan risiko beberapa penyakit kronis, seperti tekanan darah tinggi, diabetes, penyakit ginjal, kadar asam urat tinggi, dan artritis gout (Dalbeth dkk., 2021). Salah satu gangguan metabolisme umum yang ditemukan pada orang dewasa yang lebih tua adalah hiperurisemia, yaitu ketika terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah karena ketidakseimbangan antara produksi dan ekskresi asam urat dalam tubuh (Dalbeth et al., 2021). Asam urat adalah hasil akhir dari proses metabolisme purin, yang bisa berasal dari produksi dalam tubuh sendiri maupun dari makanan yang mengandung purin (Maiuolo et al., 2016). Sebagian besar asam urat dikeluarkan oleh ginjal, dan sebagian juga melewati saluran pencernaan (Dalbeth et al., 2021).

Dalam kondisi normal, kadar asam urat dalam darah biasanya di bawah 7 mg/dL untuk pria dan di bawah 6 mg/dL untuk wanita (FitzGerald et al., 2020). Jika kadar asam urat terus meningkat dan tidak dikelola dengan baik, kristal monosodium urat dapat terbentuk dan mengendap di jaringan atau persendian. Endapan kristal tersebut kemudian menyebabkan respons peradangan yang dapat mengakibatkan artritis asam urat, yang ditandai dengan rasa sakit, pembengkakan, dan keterbatasan gerakan pada persendian (Dalbeth et al., 2021).

Artritis asam urat adalah jenis peradangan sendi yang umum terjadi pada lansia dan telah menjadi masalah kesehatan yang signifikan di banyak negara (Safiri dkk., 2020). Menurut data Beban Penyakit Global, jumlah kasus asam urat telah meningkat

secara signifikan selama tiga dekade terakhir. Peningkatan kasus ini terkait dengan harapan hidup yang lebih panjang, perubahan kebiasaan makan masyarakat, dan tingginya angka obesitas serta gangguan metabolisme lainnya (Safiri dkk., 2020). Laporan terbaru menunjukkan bahwa terdapat lebih dari 37 juta kasus asam urat di seluruh dunia, dengan prevalensi tertinggi ditemukan pada lansia (GBD 2021 Gout Collaborators, 2024). Selain menyebabkan nyeri dan membatasi gerakan, artritis asam urat juga dapat menurunkan kualitas hidup penderita dan meningkatkan beban ekonomi karena biaya pengobatan yang harus dikeluarkan (Dalbeth dkk., 2021).

Di Indonesia, penyakit sendi dan gangguan metabolisme masih menjadi masalah kesehatan umum di kalangan lansia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Menurut hasil Penelitian Kesehatan Dasar (Riskesdas), kejadian penyakit sendi cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, sehingga lebih umum terjadi pada orang dewasa yang lebih tua dibandingkan dengan kelompok usia produktif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Selain penuaan, kadar asam urat yang tinggi juga dapat disebabkan oleh faktor risiko lain, seperti berjenis kelamin laki-laki, kelebihan berat badan, tekanan darah tinggi, penyakit ginjal kronis, mengonsumsi makanan tinggi purin, merokok, dan kurang berolahraga (FitzGerald dkk., 2020; Dalbeth dkk., 2021).

Pengelolaan hiperurisemia dan arthritis gout dapat dilakukan dengan cara pengobatan medis serta metode alternatif non-medis (FitzGerald et al. , 2020). Terapi medis yang umum digunakan meliputi allopurinol, febuxostat, probenesid, kolkisin, dan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) yang berfungsi untuk mengurangi kadar asam urat sekaligus meredakan inflamasi pada sendi (FitzGerald et al. , 2020). Walaupun obat-obatan tersebut terbukti efektif, penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan berbagai efek samping, termasuk masalah pencernaan, reaksi alergi, gangguan fungsi hati, serta penurunan kinerja ginjal pada beberapa orang (Stamp et al. , 2016). Keadaan ini mendorong penelitian lebih lanjut tentang terapi alami sebagai pelengkap untuk pengobatan tradisional (Mutakin et al. , 2022).

Salah satu bahan alami yang dapat dipertimbangkan untuk terapi pelengkap adalah buah sirsak (*Annona muricata* L.). Buah ini mengandung berbagai zat bioaktif seperti flavonoid, alkaloid, senyawa fenolik, tanin, vitamin C, dan acetogenin yang diketahui memiliki sifat antioksidan dan antiinflamasi (Coria-Téllez et al. , 2018; Mutakin et al. ,

2022). Flavonoid dan senyawa fenolik dalam sirsak dapat menghambat fungsi enzim xantin oksidase, yang berperan dalam pembentukan asam urat, sehingga dapat membantu menurunkan kadar asam urat dalam aliran darah (Mutakin et al. , 2022). Lebih lanjut, vitamin C yang terdapat dalam buah sirsak memiliki efek urikosurik, yang dapat meningkatkan pengeluaran asam urat melalui ginjal (Choi et al. , 2009). Selain itu, sifat antiinflamasi dari buah sirsak juga dapat membantu meredakan nyeri dan peradangan pada pasien gout arthritis, sehingga berpotensi mendukung perbaikan kesehatan secara keseluruhan (Coria-Téllez et al. , 2018).

Berbagai riset baik yang bersifat eksperimental maupun klinis telah mengindikasikan bahwa konsumsi jus sirsak mungkin dapat membantu menurunkan level asam urat pada individu yang mengalami hiperurisemia atau gout arthritis (Salim et al. , 2024). Namun, hasil-hasil dari penelitian yang ada menunjukkan adanya variasi dalam karakteristik responden, dosis yang digunakan, jangka waktu intervensi, dan teknik pengukuran kadar asam urat yang diterapkan (Salim et al. , 2024). Perbedaan-perbedaan ini menjadikan efektivitas jus sirsak sebagai pengobatan tambahan, terutama di kalangan orang tua, masih memerlukan penelitian yang lebih mendalam untuk mendapatkan hasil yang lebih solid dan konsisten (Mutakin et al. , 2022).

Menyusul permasalahan tersebut, diperlukan suatu Tinjauan Pustaka Sistematis (SLR) untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis berbagai hasil penelitian yang telah diterbitkan terkait efektivitas terapi herbal jus sirsak dalam menurunkan kadar asam urat pada populasi lansia. Diharapkan lewat kajian ini akan didapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai keuntungan jus sirsak sebagai pengobatan tambahan dalam pengelolaan hiperurisemia dan gout arthritis. Selain itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperkuat dasar ilmiah untuk penggunaan jus sirsak dan berfungsi sebagai sumber acuan bagi tenaga kesehatan dalam merancang dan mengembangkan intervensi berbasis herbal yang aman, efisien, mudah diakses, dan dapat diterapkan secara luas di masyarakat (WHO, 2024; Mutakin et al. , 2022).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk menemukan, menilai, dan menggabungkan berbagai bukti ilmiah yang berkaitan dengan efektivitas penggunaan jus sirsak sebagai terapi herbal dalam mengurangi kadar asam urat pada populasi lanjut usia. Pendekatan ini dipilih karena dapat memberikan

pandangan yang lebih komprehensif, terstruktur, dan objektif melalui analisis terhadap hasil-hasil penelitian yang telah diterbitkan sebelumnya.

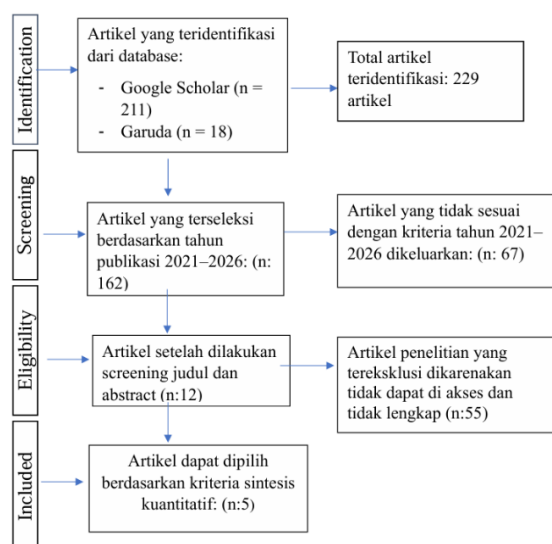
Pelaksanaan studi ini mengikuti pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) untuk memastikan bahwa langkah-langkah pencarian, pemilihan, dan analisis artikel dilakukan dengan cara yang sistematis, terbuka, dan memiliki tingkat validitas yang dapat dipertanggungjawabkan (Page et al. , 2021). Langkah-langkah dalam penelitian ini mencakup pencarian dan pengidentifikasian literatur yang relevan, penyaringan artikel (screening), penilaian kelayakan artikel (eligibility assessment), serta pemilihan artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk dimasukkan dalam analisis akhir (included studies).

Pencarian referensi literatur dilakukan secara daring menggunakan database Google Scholar dan Garuda. Pencarian artikel memanfaatkan kombinasi kata kunci yang relevan dengan tema penelitian, yaitu “Jus Sirsak”, “Asam Urat”, dan “Lansia”. Literatur yang dipilih dalam penelitian ini adalah artikel penelitian yang tersedia dalam format teks lengkap dan diterbitkan dalam rentang waktu antara tahun 2021 sampai 2026. Dari hasil pencarian awal di kedua database ini, ditemukan sebanyak 229 artikel yang berpotensi sesuai dengan tema penelitian.

Langkah selanjutnya adalah proses seleksi awal dengan meninjau judul dan abstrak dari semua artikel yang diperoleh. Artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian, artikel yang terduplikasi, serta artikel yang tidak membahas dampak pemberian jus sirsak terhadap kadar asam urat pada lansia dihapus dari proses kajian. Artikel yang lolos kriteria pada tahap ini kemudian diperiksa lebih lanjut dengan mempertimbangkan ketersediaan naskah lengkap, kesesuaian desain penelitian, serta relevansi hasil penelitian dengan tujuan kajian yang telah ditentukan.

Berdasarkan tahapan seleksi artikel yang mengikuti pedoman PRISMA, dari keseluruhan 229 artikel yang teridentifikasi pada tahap awal, lima di antaranya dinyatakan memenuhi syarat untuk kriteria inklusi dan eksklusi dan siap untuk dianalisis. Kelima artikel ini kemudian dijadikan sebagai sumber utama untuk mengumpulkan dan menyusun data dalam penelitian.

Informasi dari artikel yang terpilih selanjutnya diekstraksi dan dirangkum dalam bentuk tabel sintesis agar lebih memudahkan dalam pengelompokan dan analisis data. Tabel tersebut mencakup berbagai karakteristik penelitian seperti metode intervensi, jumlah peserta, hasil penelitian, dan pengaruh konsumsi jus sirsak terhadap kadar asam urat pada orang lanjut usia. Setelah ekstraksi data dilakukan, analisis deskriptif diterapkan untuk membandingkan hasil dari masing-masing studi. Pendekatan ini menghasilkan gambaran yang lebih lengkap tentang efektivitas jus sirsak sebagai terapi herbal tambahan dan intervensi nonfarmakologis dalam membantu pengelolaan hiperurisemia pada orang tua.



Gambar 1 : Diagram Prisma

Tabel 1 : Hasil Analisis Artikel Jurnal

No	Penulis dan Tahun	Judul	Tempat dan Sampel	Metode	Intrvensi	Hasil
1.	Irza N. R, Vera T. H, Nonce N. L, Rudolf B. P, Siti L. D (2022)	Pemberian Jus Sirsak (<i>Annona muricata</i> Linn) terhadap Kadar Asam Urat Darah pada Pasien Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kotobangon Kotamobagu Timur	Wilayah Kerja Puskesmas Kotobangon, Kotamobagu Timur. Sampel 33 pasien gout arthritis.	Quasy-Eksperimen	Jus sirsak	Penelitian menunjukkan adanya penurunan kadar asam urat setelah pemberian jus sirsak selama 10 hari. Nilai rata-rata kadar asam urat berkurang

						dari 6,72 mg/dL menjadi 3,95 mg/dL atau turun sekitar 2,77 mg/dL. Hasil uji statistik menghasilkan p-value 0,000 ($<0,05$), yang menandakan bahwa intervensi jus sirsak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kadar asam urat.
2.	Fadli S, Asni A, (2021)	Pengaruh Terapi Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Penderita Asam Urat Di Desa Modelomo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo	Puskesmas Tilamuta (sampel 32)	Quasy-Eskperimen	Jus sirsak	Setelah mengonsumsi jus sirsak selama satu minggu, kelompok intervensi mengalami penurunan kadar asam urat dari 8,9 mg/dL menjadi 6,8 mg/dL. Sebaliknya, pada kelompok kontrol terjadi peningkatan dari 8,4 mg/dL menjadi 9,8 mg/dL. Analisis menggunakan Paired Sample T-Test memperoleh nilai $p=0,000$, sehingga terapi jus sirsak dinyatakan

						efektif dalam menurunkan kadar asam urat.
3.	Harmawati, Dwi C. D (2021)	Pengaruh Pemberian Jus Sirsak Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Puskesmas Lolo Kabupaten Kerinci	Puskesmas Lolo (sampel 16)	Quasy-Eksperimen	Jus sirsak	Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pemberian jus sirsak selama tujuh hari mampu menurunkan rata-rata kadar asam urat pada penderita gout arthritis. Nilai kadar asam urat kelompok perlakuan turun dari 10,84 mg/dL menjadi 6,41 mg/dL. Uji statistik menunjukkan nilai $p=0,002$ yang mengindikasikan adanya pengaruh bermakna dari intervensi tersebut.
4..	Nurfitriyana B. U, Agust A. L, Kristine D (2023)	Pengaruh Pemberian Jus Sirsak terhadap Kadar Asam Urat di Kelurahan Paudean Kecamatan Lembeh Selatan	Kelurahan Paudean, Kecamatan Lembeh Selatan. Populasi 26 orang, sampel 12 responden	Quasi Experimental	Jus sirsak	Konsumsi jus sirsak selama tiga hari memberikan dampak positif terhadap penurunan kadar asam urat responden. Rata-rata kadar asam urat yang awalnya 9,00 mg/dL menurun menjadi 7,00 mg/dL setelah perlakuan. Hasil

						pengujian Paired T-Test memperoleh p-value 0,000 ($<0,05$), sehingga efek intervensi dinilai signifikan.
5.	Risky Utami M. D(2022)	Pengaruh Mengonsumsi Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Kelurahan Pakuwon Garut Kota	Kelurahan Pakuwon, Kecamatan Garut Kota, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Populasi sebanyak 63 lansia penderita asam urat dan sampel 24 responden dengan teknik purposive sampling.	Quasi Experimental One Group Pretest-Posttest.	Jus sirsak	Pada kelompok lansia, pemberian jus sirsak sebanyak 200–220 ml per hari selama enam hari berturut-turut mampu menurunkan kadar asam urat baik pada laki-laki maupun perempuan. Rata-rata kadar asam urat perempuan berkurang dari 6,655 mg/dL menjadi 5,78 mg/dL, sedangkan pada laki-laki turun dari 7,725 mg/dL menjadi 6,4 mg/dL. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p=0,000$ yang mengonfirmasi adanya pengaruh signifikan dari konsumsi jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelusuran literatur yang dilakukan melalui database Google Scholar dan Garuda menemukan 229 artikel yang relevan dengan tema penelitian. Selanjutnya, proses pemilihan dilakukan dengan menggunakan pedoman PRISMA yang mempertimbangkan kesesuaian judul, abstrak, akses artikel dalam format teks lengkap (full text), serta relevansinya terhadap tujuan penelitian. Setelah proses identifikasi, seleksi, dan evaluasi kelayakan, terdapat 5 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan dinyatakan layak untuk dianalisis.

Lima artikel yang dipilih menerapkan desain penelitian quasi experimental dan one group pretest-posttest dengan jumlah responden yang bervariasi, yaitu antara 12 sampai 33 partisipan. Intervensi yang dilakukan adalah konsumsi jus sirsak dengan dosis harian antara 200–500 ml dan durasi pemberian selama 3 sampai 10 hari. Meskipun terdapat perbedaan dalam jumlah responden, dosis intervensi, dan durasi perlakuan, semua penelitian menunjukkan hasil yang serupa, yaitu penurunan kadar asam urat setelah konsumsi jus sirsak. Di samping itu, analisis statistik dari setiap penelitian menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,05$, yang menunjukkan bahwa jus sirsak berpotensi sebagai terapi nonfarmakologis yang efektif untuk menurunkan kadar asam urat pada pasien gout arthritis dan lanjut usia dengan hiperurisemia.

3.1 Efektivitas Pemberian Jus Sirsak terhadap Penurunan Kadar Asam Urat

Berdasarkan sintesis dari berbagai sumber yang dikaji, konsumsi jus sirsak menunjukkan efektivitas yang cukup stabil dalam menurunkan kadar asam urat. Konsistensi hasil tersebut nampak dalam semua penelitian yang diulas, meskipun ada variasi dalam karakteristik partisipan, desain studi, serta metode intervensi yang diterapkan.

Ranti et al. (2022) melaporkan bahwa mengonsumsi jus sirsak sebanyak 250 ml dua kali sehari selama 10 hari dapat menurunkan kadar asam urat rata-rata dari 6,72 mg/dL menjadi 3,95 mg/dL. Sebagai hasilnya, terjadi penurunan sebesar 2,77 mg/dL setelah intervensi dilakukan. Hasil analisis dengan uji Paired T-Test menunjukkan nilai $p = 0,000$, yang menunjukkan bahwa penurunan itu signifikan secara statistik. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa konsumsi jus sirsak secara teratur dapat memiliki dampak signifikan dalam mengurangi tingkat asam urat.

Hasil yang serupa juga diinformasikan oleh Syamsuddin dan Ayuba (2021). Dalam studi itu, kelompok yang menerima intervensi jus sirsak menunjukkan penurunan kadar asam urat dari 8,9 mg/dL menjadi 6,8 mg/dL setelah perlakuan selama tujuh hari. Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan peningkatan kadar asam urat dari 8,4 mg/dL menjadi 9,8 mg/dL. Selisih hasil antara kedua kelompok itu didukung oleh analisis statistik yang menunjukkan nilai $p = 0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa konsumsi jus sirsak memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan kadar asam urat.

Temuan penelitian oleh Harmawati dan Rahayuningrum (2021) juga mendukung efisiensi jus sirsak dalam menurunkan level asam urat. Studi tersebut mengindikasikan bahwa mengonsumsi satu gelas jus sirsak setiap hari selama tujuh hari mampu menurunkan rata-rata kadar asam urat responden dari 10,84 mg/dL menjadi 6,41 mg/dL. Hasil analisis dengan uji independent t-test menunjukkan nilai $p = 0,002$, yang mengindikasikan perbedaan signifikan antara kelompok yang mendapatkan intervensi dan kelompok kontrol.

Temuan serupa juga dicatat oleh Utiahman dan rekan (2023). Studi itu menunjukkan bahwa konsumsi jus sirsak selama tiga hari dapat mengurangi rata-rata tingkat asam urat dari 9,00 mg/dL menjadi 7,00 mg/dL. Walaupun waktu intervensi yang diberikan terbilang singkat, hasil dari uji Paired T-Test menunjukkan nilai $p = 0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa jus sirsak tetap memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan kadar asam urat.

Dalam populasi usia lanjut, penelitian Dewi (2022) menunjukkan bahwa mengonsumsi jus sirsak sebanyak 200–220 ml setiap hari selama enam hari berturut-turut berhasil menurunkan kadar asam urat pada responden pria dan wanita. Dalam kelompok perempuan, kadar asam urat rata-rata berkurang dari 6,655 mg/dL menjadi 5,78 mg/dL, sedangkan pada kelompok laki-laki terjadi penurunan dari 7,725 mg/dL menjadi 6,4 mg/dL. Hasil analisis statistik dengan uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,000$, yang mengindikasikan bahwa konsumsi jus sirsak memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan kadar asam urat pada kelompok lanjut usia.

Secara keseluruhan, hasil kelima penelitian menunjukkan pola yang konsisten bahwa jus sirsak berpotensi menjadi terapi pendamping yang efektif dalam membantu mengendalikan kadar asam urat. Konsistensi hasil antar penelitian memperkuat dugaan

bahwa manfaat jus sirsak tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik responden, tetapi juga oleh kandungan bioaktif yang terdapat di dalam buah sirsak.

3.2 Mekanisme Kerja Jus Sirsak dalam Menurunkan Kadar Asam Urat

Kefektifan jus sirsak dalam menurunkan kadar asam urat yang dicatat dalam berbagai penelitian diduga terkait dengan keberadaan senyawa bioaktif yang ada di dalam buah tersebut. Sirsak dikenal memiliki berbagai komponen aktif, seperti flavonoid, alkaloid, senyawa fenolik, vitamin C, tanin, dan acetogenin yang memiliki karakteristik antioksidan dan antiinflamasi (Coria-Téllez et al., 2018; Mutakin et al., 2022).

Flavonoid dan senyawa fenolik yang terdapat dalam buah sirsak berfungsi menghambat aktivitas enzim xantin oksidase, yakni enzim yang mengkatalisis proses pembentukan asam urat dari metabolisme purin (Mutakin et al., 2022). Penghalang terhadap aktivitas enzim itu dapat menurunkan produksi asam urat sehingga tingkat asam urat dalam aliran darah menjadi lebih rendah. Mekanisme ini mirip dengan fungsi allopurinol, yang merupakan salah satu obat utama dalam terapi hiperurisemia.

Selain mempengaruhi proses pembentukan asam urat, kandungan vitamin C pada sirsak juga diketahui memiliki efek urikosurik, yaitu kemampuan untuk meningkatkan eliminasi asam urat melalui ginjal (Choi et al., 2009). Peningkatan pengeluaran asam urat dapat mendukung keseimbangan metabolisme purin sekaligus mengurangi kemungkinan munculnya penumpukan kristal monosodium urat di berbagai jaringan tubuh.

Di samping itu, kandungan antioksidan pada buah sirsak berfungsi dalam mengurangi stres oksidatif yang sering dialami oleh penderita hiperurisemia dan gout arthritis. Senyawa antioksidan itu berperan dalam melindungi sel serta jaringan tubuh dari kerusakan yang ditimbulkan oleh proses peradangan akibat penumpukan kristal urat di sendi (Coria-Téllez et al., 2018). Oleh karena itu, konsumsi jus sirsak tidak hanya bermanfaat untuk menurunkan kadar asam urat, tetapi juga berpotensi membantu meredakan respons inflamasi dan gejala yang terkait dengan gout arthritis.

3.3 Potensi Jus Sirsak sebagai Terapi Nonfarmakologis pada Lansia

Lansia adalah kelompok yang lebih rentan terhadap hiperurisemia akibat berbagai perubahan fisiologis yang terjadi selama proses penuaan. Penurunan fungsi ginjal,

perubahan dalam proses metabolisme, serta tingginya angka kejadian penyakit komorbid seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit ginjal kronis menjadi penyebab yang mempengaruhi peningkatan kadar asam urat pada kelompok usia lanjut (Dalbeth et al., 2021).

Berdasarkan kajian literatur, jus sirsak berpotensi digunakan sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu mengontrol kadar asam urat pada orang lanjut usia. Terapi ini cukup sederhana untuk dilaksanakan karena bahan-bahannya mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan biaya prosesnya tergolong terjangkau jika dibandingkan dengan sejumlah pilihan terapi lainnya. Dengan demikian, jus sirsak memiliki potensi sebagai bagian dari strategi promosi dan pencegahan dalam pengelolaan hiperurisemia pada lansia.

Meski begitu, penggunaan jus sirsak bukanlah pengganti untuk terapi farmakologi atau perawatan medis yang direkomendasikan oleh profesional kesehatan. Penggunaannya lebih sesuai sebagai terapi tambahan yang dapat mendukung keefektifan pengobatan utama serta membantu menjaga stabilitas kadar asam urat, terutama pada usia lanjut yang menderita hiperurisemia dengan tingkat keparahan ringan hingga sedang.

3.4 Keterbatasan Kajian

Penelitian ini memiliki sejumlah batasan yang harus diperhatikan saat menginterpretasikan temuan penelitian. Salah satu batasan utama adalah jumlah artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi tergolong sedikit, yaitu hanya lima artikel. Di samping itu, terdapat variasi dalam dosis, frekuensi konsumsi, serta durasi pemberian jus sirsak pada setiap penelitian yang dianalisis. Perbedaan tersebut mengakibatkan dosis yang paling optimal dan efektif dalam menurunkan kadar asam urat belum dapat ditentukan.

Selain itu, mayoritas penelitian yang menjadi rujukan menggunakan jumlah partisipan yang terbatas dan menerapkan desain eksperimental semu. Situasi ini berpotensi memengaruhi tingkat validitas eksternal atau kemampuan untuk menggeneralisasi hasil studi ke populasi yang lebih besar. Oleh sebab itu, diperlukan studi lebih lanjut dengan desain eksperimen yang lebih kuat, melibatkan ukuran sampel yang lebih besar, serta menerapkan periode intervensi yang lebih panjang. Usaha tersebut diharapkan mampu memproduksi bukti ilmiah yang lebih mendalam dan

menguatkan hasil terkait efektivitas jus sirsak sebagai terapi tambahan dalam menurunkan level asam urat pada kelompok usia lanjut.

3.5 Implikasi bagi Praktik Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini mengindikasikan bahwa jus sirsak berpotensi menjadi salah satu terapi nonfarmakologis untuk membantu mengatur kadar asam urat pada kelompok usia lanjut. Hasil penelitian itu dapat menjadi acuan bagi perawat dan tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat tentang penggunaan tanaman herbal yang cukup aman, mudah diakses, serta dapat berfungsi sebagai terapi pelengkap dalam penanganan hiperurisemia.

Selain itu, hasil kajian ini dapat mendukung pengembangan program promosi kesehatan berbasis pangan lokal yang berfokus pada pencegahan dan pengendalian hiperurisemia. Dengan pendekatan tersebut, masyarakat tidak hanya memperoleh manfaat kesehatan, tetapi juga dapat memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia secara optimal untuk mendukung kualitas hidup lansia.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan dari penelitian yang menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), pengobatan herbal jus sirsak menunjukkan potensi yang menjanjikan untuk membantu mengurangi kadar asam urat pada orang tua dan individu yang mengalami gout arthritis. Analisis lima artikel yang memenuhi kriteria inklusi menunjukkan bahwa semua penelitian melaporkan penurunan kadar asam urat setelah pemberian jus sirsak. Hasil analisis statistik dalam setiap penelitian juga memperlihatkan nilai signifikansi $p < 0,05$, yang menandakan bahwa jus sirsak berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar asam urat. Hasil penelitian itu menunjukkan bahwa jus sirsak berpotensi digunakan sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu pengelolaan hiperurisemia, terutama pada populasi lanjut usia yang berisiko lebih tinggi mengalami gangguan metabolisme purin.

Kemampuan jus sirsak dalam mengurangi kadar asam urat diduga berhubungan dengan keberadaan berbagai senyawa bioaktif yang ada di dalam buah itu, seperti flavonoid, senyawa fenolik, vitamin C, dan komponen antioksidan lainnya. Zat-zat tersebut diketahui mampu menghambat kerja enzim xantin oksidase yang terlibat dalam pembentukan asam urat, meningkatkan pengeluaran asam urat lewat ginjal, serta

membantu menurunkan respons inflamasi yang sering muncul pada pasien gout arthritis (Coria-Téllez et al., 2018; Choi et al., 2009; Mutakin et al., 2022). Dengan cara kerja itu, jus sirsak tidak hanya mungkin berkontribusi dalam mengatur kadar asam urat, tetapi juga dapat membantu mencegah berbagai komplikasi yang terkait dengan hiperurisemia pada populasi lanjut usia.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi signifikan bagi praktik keperawatan serta layanan kesehatan masyarakat. Hasil penelitian dapat digunakan oleh perawat sebagai landasan dalam memberikan informasi kepada lansia dan keluarganya mengenai penggunaan terapi komplementer yang aman, mudah diakses, dan memiliki biaya yang cukup terjangkau. Selain itu, pemanfaatan jus sirsak bisa digabungkan dengan berbagai langkah promotif dan preventif, seperti penerapan diet rendah purin, peningkatan aktivitas fisik, serta pengendalian faktor risiko lain yang berkontribusi terhadap tingginya kadar asam urat. Oleh karena itu, pendekatan yang diusulkan tidak hanya fokus pada pengobatan, tetapi juga mendukung peningkatan kualitas hidup serta kemandirian lansia dalam menjaga kesehatan mereka.

Walaupun hasil sintesis literatur menunjukkan potensi yang menguntungkan, beberapa batasan harus diperhatikan dalam memahami temuan penelitian ini. Jumlah artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi masih tergolong sedikit, sehingga bukti ilmiah yang ada belum sepenuhnya mencerminkan efektivitas jus sirsak pada populasi yang lebih besar. Di samping itu, terdapat variasi dalam dosis, frekuensi konsumsi, durasi intervensi, serta karakteristik peserta pada setiap penelitian yang ditelaah. Sebagian besar penelitian yang dijadikan sumber kajian juga menerapkan desain quasi eksperimental dengan ukuran sampel yang terbatas, sehingga kemampuan untuk menggeneralisasi hasil penelitian perlu ditingkatkan. Karena itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan desain randomized controlled trial (RCT), jumlah partisipan yang lebih banyak, serta standar intervensi yang lebih konsisten dan terukur. Studi ini diharapkan mampu memperkuat dasar ilmiah mengenai efektivitas dan keamanan pemanfaatan jus sirsak sebagai terapi tambahan dalam jangka panjang untuk mengurangi level asam urat.

Penulis mengungkapkan penghargaan dan terima kasih kepada semua peneliti yang hasil penelitian mereka menjadi referensi data dalam studi ini, serta kepada berbagai pihak yang telah mendukung selama proses penulisan artikel. Pengelola

database Google Scholar dan Garuda juga diucapkan terima kasih atas akses yang disediakan kepada berbagai literatur ilmiah yang mendukung pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyampaikan bahwa tidak ada konflik kepentingan dalam pelaksanaan penelitian maupun dalam penulisan artikel ini. Setiap tahap penelitian dilaksanakan secara mandiri dengan berlandaskan pada prinsip objektivitas ilmiah. Pendanaan untuk penelitian diperoleh secara independen melalui partisipasi bersama dari mahasiswa yang terlibat dalam pengembangan penelitian, tanpa didukung oleh dana dari lembaga pemerintah, organisasi non-profit, atau pihak komersial yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

Berdasarkan temuan yang diperoleh, tenaga kesehatan, khususnya perawat, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan jus sirsak sebagai terapi tambahan dalam mendukung pengendalian kadar asam urat pada lansia. Akan tetapi, pemanfaatannya tetap harus disertai dengan pengajaran tentang gaya hidup sehat, pengaturan pola makan rendah purin, aktivitas fisik yang tepat, serta kepatuhan terhadap terapi medis yang telah dianjurkan. Penyelidikan lanjutan dengan metode yang lebih solid sangat penting untuk menghasilkan saran klinis yang lebih mendalam dan berdasarkan bukti.

DAFTAR REFERENSI

- Choi, H. K., Gao, X., & Curhan, G. (2009). Vitamin C intake and the risk of gout in men: A prospective study. *Archives of Internal Medicine*, 169(5), 502–507. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2008.606>
- Coria-Téllez, A. V., Montalvo-González, E., Yahia, E. M., & Obledo-Vázquez, E. N. (2018). *Annona muricata*: A comprehensive review on its traditional medicinal uses, phytochemicals, pharmacological activities, mechanisms of action and toxicity. *Arabian Journal of Chemistry*, 11(5), 662–691. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2016.01.004>
- Dalbeth, N., Choi, H. K., Joosten, L. A. B., Khanna, P. P., Matsuo, H., Perez-Ruiz, F., & Stamp, L. K. (2021). Gout. *Nature Reviews Disease Primers*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00289-9>
- Dewi, R. U. M. (2022). Pengaruh mengkonsumsi jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di Kelurahan Pakuwon Garut Kota Barat. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 13(2), 45–52.
- FitzGerald, J. D., Dalbeth, N., Mikuls, T., Brignardello-Petersen, R., Guyatt, G., Abeles, A. M., Khanna, P. P., Singh, J. A., Neogi, T., & Khanna, D. (2020). 2020 American College of Rheumatology guideline for the management of gout. *Arthritis Care & Research*, 72(6), 744–760. <https://doi.org/10.1002/acr.24180>

- Harmawati, & Rahayuningrum, D. C. (2021). Pengaruh pemberian jus sirsak terhadap kadar asam urat pada penderita arthritis gout di wilayah kerja Puskesmas Lolo Kabupaten Kerinci. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 12(2), 120–128.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil kesehatan Indonesia tahun 2023. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Maiuolo, J., Oppedisano, F., Gratteri, S., Muscoli, C., & Mollace, V. (2016). Regulation of uric acid metabolism and excretion. *International Journal of Cardiology*, 213, 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2015.08.109>
- Modelomo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 6(1).
- Mutakin, M., Fauziati, R., Fadhilah, F. N., Zuhrotun, A., Amalia, R., & Diantini, A. (2022). Pharmacological activities of *Annona muricata* Linn. *Molecules*, 27(4), 1201. <https://doi.org/10.3390/molecules27041201>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pratama, U., Wardati, N., & Mansuriza, M. (2024). Pengaruh Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata* Linn) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Di Puskesmas Indrapuri Aceh Besar. *Quantum Wellness: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(4), 120-131.
- Rahayuningrum, D. C. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Sirsak Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Puskesmas Lolo Kabupaten Kerinci. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 4(1), 83-91.
- Ranti, I. N., Harikedua, V. T., Legi, N. N., Purba, R. B., & Dilapanga, S. L. (2022). Pemberian Jus Sirsak (*Annona Muricata* Linn) Terhadap Kadar Asam Urat Darah Pada Pasien Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotobangon Kotamobagu Timur. *Jurnal Gizido*, 14(1), 1-7.
- Ranti, I. N., Harikedua, V. T., Legi, N. N., Purba, R. B., & Dilapanga, S. L. (2022). Pemberian jus sirsak (*Annona muricata* Linn) terhadap kadar asam urat darah pada pasien gout arthritis di wilayah kerja Puskesmas Kotobangon Kotamobagu Timur. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(1), 1–8.
- Risky Utami Maharani Dewi, R. (2022). Pengaruh Mengkonsumsi Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Kelurahan Pakuwon Garut Kota. Pengaruh Mengkonsumsi Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Kelurahan Pakuwon Garut Kota.
- Safiri, S., Kolahi, A. A., Cross, M., Carson-Chahhoud, K., Hoy, D., Almasi-Hashiani, A., Moradi-Lakeh, M., Naghavi, M., Collins, G., Woolf, A., & Smith, E. (2020). Global, regional and national burden of gout, 1990–2017: A systematic analysis

- of the Global Burden of Disease Study 2017. *Rheumatology*, 59(7), 1529–1538.
<https://doi.org/10.1093/rheumatology/kez491>
- Stamp, L. K., Chapman, P. T., & Barclay, M. L. (2016). The safety of long-term urate-lowering therapy. *Expert Opinion on Drug Safety*, 15(7), 893–901.
<https://doi.org/10.1517/14740338.2016.1174586>
- Syamsuddin, F., & Ayuba, A. (2021). Pengaruh Terapi Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Penderita Asam Urat Di Desa
- Syamsuddin, F., & Ayuba, A. (2021). Pengaruh terapi jus sirsak terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita asam urat di Desa Modelomo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo. *Journal of Community and Public Health Nursing*, 3(1), 25–32.
- Utiahman, N. B., Laya, A. A., & Dareda, K. (2023). Pengaruh Pemberian Jus Sirsak Terhadap Kadar Asam Urat Di Kelurahan Paudean Kecamatan Lembeh Selatan. *Jurnal Praba: Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, 1(4), 166-175.
- Utiahman, N. B., Laya, A. A., & Dareda, K. (2023). Pengaruh pemberian jus sirsak terhadap kadar asam urat di Kelurahan Paudean Kecamatan Lembeh Selatan. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 15–22.
- World Health Organization. (2024). Ageing and health. World Health Organization.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>