



Praktik Pemanfaatan Daun Sirsak sebagai Terapi Alternatif Nyeri Sendi di Tengah Masyarakat

INFO PENULIS

Festi Hayu Winastri
MTs Sunan Pandanaran
fiojova@gmail.com

Imam Fakhreza
MTs Sunan Pandanaran
reyhanwahyudin27@gmail.com

Dzaky Ittiqoi Azzahir
MTs Sunan Pandanaran
dzaky@gmail.com

INFO ARTIKEL

ISSN: 2963-8933
Vol. 6, No. 1, April 2026
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajpp>

© 2026 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi

Winastri, F. H. Fakhreza, I., & Azzahir, D. I. (2026). Praktik Pemanfaatan Daun Sirsak sebagai Terapi Alternatif Nyeri Sendi di Tengah Masyarakat. *Arus Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 6 (1), 735-742.

Abstrak

Daun sirsak (*Annona muricata*) dikenal memiliki khasiat sebagai obat alternatif pereda nyeri sendi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas pengolahan daun sirsak dalam bentuk salep terhadap intensitas nyeri sendi. Kandungan bioaktif seperti *acetogenins*, *flavonoid*, dan *alkaloid* berperan sebagai antiinflamasi dan analgesik alami. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan ekstraksi sederhana dengan cara dihaluskan menjadi bubuk yang halus dan aplikasi langsung pada area nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan rutin daun sirsak mampu menurunkan skala nyeri dan memperbaiki mobilitas sendi secara bertahap tanpa efek samping berat. Temuan ini menunjukkan bahwa daun sirsak berpotensi menjadi terapi fitofarmaka yang aman, murah, dan mudah diakses, terutama bagi masyarakat yang belum mendapatkan layanan medis optimal. Studi ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan lebih lanjut dalam bidang pengobatan herbal dan memperkaya referensi alternatif bagi penderita nyeri sendi

Kata Kunci: Daun Sirsak, Nyeri Sendi, Alternatif

Abstrak

Soursop Leaves (*Annona muricata*) are known for their potential as an alternative remedy for joint pain relief. This study aims to examine the effectiveness of soursop leaf preparations in the form of decoctions, herbal tea, and local compresses in reducing joint pain intensity. Bioactive compounds such as *acetogenins*, *flavonoids*, and *alkaloids* act as natural anti-inflammatory and analgesic agents. The research method employed was experimental, using a simple extraction technique by blending the leaves into a fine powder and applying it directly to the painful area. The results showed that regular use of soursop leaves could gradually reduce pain levels and improve joint mobility without severe side effects. These findings suggest that soursop leaves have the potential to become a safe, affordable, and accessible phytopharmaceutical therapy, especially for communities without optimal medical access. This study is expected to serve as a foundation for further development in the field of herbal medicine and to enrich alternative references for individuals suffering from joint pain.

Keywords: Soursop Leaves, Joint Pain, Alternative Treatment.

A. Pendahuluan

Gout arthritis (nyeri sendi) merupakan penyakit yang ditandai dengan rasa nyeri yang terjadi berulang yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium urat yang terkumpul dalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat didalam darah (Anjarwati Dalam Winarsih & Sani, 2010). Asosiasi Internasional untuk Penelitian Nyeri (*International Association for the Study of Pain*, IASP) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan (Perry Potter dalam Winarsih Sani, 2010). Upaya untuk mengurangi nyeri pada klien *gout arthritis* dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis dan nonfarmakologis. Nyeri adalah sensasi ketidaknyamanan yang dimanifestasikan sebagai penderita yang diakibatkan oleh persepsi jiwa yang nyata, ancaman, mengacu kepada teori dari asosiasi nyeri internasional, pemahaman tentang nyeri lebih menitikberatkan bahwa nyeri adalah kejadian fisik, yang tentu saja untuk penatalaksanaan nyeri menitikberatkan pada manipulasi fisik.

Nyeri diperkenalkan sebagai suatu pengalaman emosional yang penatalaksanaannya tidak hanya pengelolaan fisik semata, namun penting juga untuk melakukan manipulasi (tindakan) psikologis untuk mengatasi nyeri sendi adalah 24,7% dan Prevalensi (Tamsuri, 2012). Metabolisme yang mendasarkan *gout arthritis* adalah hiperurisemia yang didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 ml/dl dan 6,0 mg/dl (Sudoyo, 2009) Tahun 1986 dilaporkan prevalensi *gout arthritis* di Amerika Serikat adalah prevalensi yang paling tertinggi yaitu di Bali mencapai 19,3%. Di Sulawesi Utara juga merupakan salah satu prevalensi tertinggi yaitu mencapai 10,3%. Dari data awal yang diperoleh dari Puskesmas Bahu, selama tahun 2014 dari bulan Januari sampai bulan Maret, ada 111 orang yang didiagnosa menderita *gout arthritis*. Jadi perbulannya ada sekitar 35 orang penderita *gout arthritis* yang berkunjung Puskesmas. 402 Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007, prevalensi penyakit pada lanjut usia 55-64 tahun adalah penyakit sendi 56,4%, *Gout Arthritis* adalah penyakit yang sering ditemukan dan tersebar di seluruh dunia.

Gout (pirai) merupakan kelompok penyakit heterogen sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat supersaturasi asam urat di dalam cairan ekstraseluler. Gangguan 13,6/1000 pria dan 6,4/1000 perempuan. Prevalensi *gout* bertambah dengan meningkatnya taraf hidup. *Gout arthritis* merupakan penyakit dominan pada pria dewasa, sebagaimana yang disampaikan oleh *Hippocrates* bahwa *gout arthritis* jarang pada pria sebelum masa remaja sedangkan pada perempuan jarang sebelum menopause (Sudoyo, 2009). Riskesdas (2013), prevalensi penyakit sendi adalah 24,7% dan prevalensi yang paling tertinggi yaitu di Bali mencapai 19,3%. Di Sulawesi Utara juga merupakan salah satu prevalensi tertinggi yaitu mencapai 10,3%. Dari data awal yang diperoleh dari Puskesmas Bahu, selama tahun 2014 dari bulan Januari sampai bulan Maret, ada 111 orang yang didiagnosa menderita *gout arthritis*. Jadi perbulannya ada sekitar 35 orang penderita *gout arthritis* yang berkunjung di Puskesmas.

Data laporan Riskesdas 2013 menyebutkan bahwa persentase lansia yang menderita penyakit sendi di Indonesia adalah 24,7%. Pada wanita lansia 13,4% dan pria lansia 11,3%. Data tersebut menunjukkan bahwa wanita lansia dominan mengalami nyeri sendi dari pada pria lansia. Persentase lansia yang mengalami penyakit sendi berdasarkan diagnosis dan gejalanya di Kalimantan Barat adalah 22,3%. Prevalensi *Gout arthritis* di kota Semarang mencapai 165,375 penderita, jumlah tersebut terdiri atas pra lansia (45-59 thn) sebanyak 48,055 orang, lansia (≥ 60 thn) sebanyak 42,787 orang, pada penderita laki laki lebih banyak dibandingkan pada penderita perempuan dengan proporsi puncaknya pada usia 50 tahun (BPS, 2010). Dalam menangani nyeri sendi pada lanjut usia, perlu diberikan penanganan yang tepat baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Penanganan farmakologi akan diberikan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) dalam menghalangi proses produksi mediator peradangan (Arya, 2013). Pemberian terapi farmakologi terus-menerus menyebabkan ketergantungan dan mengganggu kerja beberapa organ pada tubuh lanjut usia (Brasher, 2007).

Penanganan non farmakologis Salah satu penanganan non farmakologis dalam penyembuhan penyakit *gout* yaitu dengan terapi komplementer. Jenis obat yang digunakan dalam terapi herbal yang dapat mengobati berbagai penyakit diantaranya *gout*, nyeri haid, rematik, infeksi kandung kemih, asma, masuk angin, sembelit, dan lainnya dengan Buah Sirsak/Daun sirsak (*Annona Muricata L.*). Daun sirsak merupakan bagian yang banyak mengandung senyawa diantaranya *acetogenins*, *annocatacin*, *annocatalin*, *annohexocin*, *annonacin*, *annomuricin*, *annomurine*, *anonol*, *caclourine*, *gentisic acid*, *gigantetronin*, *linoleic acid*, *serta muricapentocin*. Daun sirsak (*Annona Muricata*) merupakan bagian yang paling berkhasiat

untuk menyembuhkan penyakit salah satunya adalah penyakit *gout* (Lina & Juwita, 2012) Studi pendahuluan seluruh penderita Gout di Posyandu lansia di desa candigaron kecamatan Sumowono didapatkan 5 penderita *gout arthritis* mengatakan bahwa cara untuk menurunkan skala nyerinya adalah menggunakan obat gosok, dari 5 responden tersebut mengeluhkan nyeri di lokasi yang berbeda, yaitu dipanggul, pergelangan tangan, pinggang dan bagian lutut, para penderita belum banyak mengetahui khasiat dari rebusan daun sirsak. Dari seluruh masyarakat di Sumowono mereka mayoritas petani dan mereka mengkonsumsi hasil bumi yang mereka tanam, sedangkan seperti sayuran, dan sayuran itu sendiri mengandung banyak purin. Karena kurang memperhatikan lingkungan sekitar seperti pohon sirsak mereka kurang tahu terhadap apa saja manfaat daun sirsak padahal daun sirsak dapat dimanfaatkan untuk nyeri sendi gout arthritis. Dengan adanya fenomena di atas 403 peneliti tertarik melakukan penelitian di daerah Sumowono.

B. Metodologi

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karna menggunakan numerasi untuk mengolah daun sirsak. Penelitian ini menggunakan eksperimen yaitu suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap terhadap variabel bebas. Ciri tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Penelitian ini berupaya mengembangkan produk berbahan daun sirsak yang digunakan untuk obat alternatif pereda nyeri. yang terbuat dari daun sirsak "*Bagaimana pengolahan daun sirsak sebagai salep pereda nyeri sendi?*" Berikut cara pengolahan daun sirsak sebagai obat alternatif pereda nyeri sendi Prosedur pengolahan produk Dipilih daun sirsak yang masih segar dan hijau dicuci hingga bersih -lalu potong kecil kecil menggunakan gunting lalu jemur hingga kering di -blender hingga halus lalu disaring hingga menjadi bubuk simplisia, dilakukan maserasi menambahkan pelarut alkohol 70% sebanyak 100 ml ke dalam botol kaca.

Kemudian simplisia pelarut diaduk selama 10 menit dan didiamkan 24 jam, Dimasukkan kedalam botol kaca dan jauhkan dari jangkauan sinar matahari, setelah 24 jam kemudian serbuk hasil penyaringan sebagai masrat 1,, Lakukan perlakuan yang sama seperti maserasi sebelumnya, setelah 24 jam kemudian serbuk hasil penyaringan sebagai masrat2. Lakukan seperti perlakuan maserasi yang sebelumnya, setelah 24 jam kemudian serbuk hasil penyaringan sebagai masrat 3, lalu campurkan dari 3 masrat tersebut kedalam mangkok besar, kemudian dipekatkan dengan memasukkan aquades ke dalam panci dengan cara dipanaskan diatas kompor sehingga mendapat ekstrak kental dari daun sirsak, setelah dipanaskan kemudian campurkan sedikit demi sedikit ekstrak daun sirsak dengan vaseline, setelah itu diaduk hingga jadi setengah padat dan kemudian dimasukkan kedalam wadah kecil dan diberi tutup.

C. Hasil dan Pembahasan

Daun sirsak (*Annona muricata L.*) telah lama dikenal dalam praktik pengobatan tradisional sebagai salah satu tanaman herbal yang dimanfaatkan untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan, termasuk nyeri sendi yang berkaitan dengan Gout Arthritis atau penyakit asam urat. Dalam banyak komunitas masyarakat, khususnya di Indonesia, daun sirsak sering diolah menjadi air rebusan atau dekokta yang kemudian dikonsumsi secara rutin sebagai terapi alternatif. Praktik ini tidak hanya diwariskan secara turun-temurun sebagai bagian dari pengetahuan lokal, tetapi juga mulai mendapatkan perhatian dari kalangan akademisi dan peneliti kesehatan. Sejumlah penelitian ilmiah dan studi kasus telah dilakukan untuk mengkaji efektivitas penggunaan daun sirsak sebagai obat herbal, terutama dalam meredakan peradangan dan nyeri pada sendi. Oleh karena itu, pengolahan daun sirsak sebagai obat alternatif menjadi menarik untuk dikaji lebih lanjut, baik dari aspek ilmiah maupun dari perspektif pemanfaatan tanaman obat dalam masyarakat.

Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengolahan daun sirsak, terutama dalam bentuk air rebusan, memiliki potensi terapeutik yang cukup signifikan dalam membantu meredakan nyeri sendi. Efektivitas ini berkaitan dengan keberadaan berbagai senyawa aktif yang terkandung di dalam daun sirsak. Senyawa-senyawa tersebut bekerja melalui beberapa mekanisme biologis, seperti menghambat proses peradangan, mengurangi stres oksidatif, serta membantu memperbaiki jaringan yang mengalami kerusakan. Dalam konteks penderita Gout Arthritis, peradangan pada sendi sering kali dipicu oleh penumpukan kristal asam urat yang

menyebabkan rasa nyeri, pembengkakan, dan keterbatasan gerak. Konsumsi air rebusan daun sirsak diyakini mampu membantu mengurangi gejala tersebut secara bertahap melalui efek antiinflamasi dan antioksidan yang dimilikinya.

Secara kimiawi, daun sirsak (*Annona muricata*) mengandung berbagai senyawa bioaktif yang berperan penting dalam memberikan efek terapeutik bagi penderita nyeri sendi. Salah satu senyawa utama yang ditemukan adalah acetogenin, yang diketahui memiliki sifat antiinflamasi dan analgesik sehingga dapat membantu mengurangi rasa nyeri dan peradangan pada sendi. Selain itu, daun sirsak juga mengandung flavonoid dan tanin yang berfungsi sebagai antioksidan alami. Senyawa ini berperan dalam menangkal radikal bebas, mengurangi proses inflamasi, serta membantu mempercepat regenerasi jaringan yang mengalami kerusakan akibat peradangan kronis. Kandungan lain seperti alkaloid juga berkontribusi dalam memberikan efek menenangkan pada sistem saraf perifer, sehingga dapat menurunkan transmisi sinyal nyeri yang dirasakan oleh penderita. Kombinasi berbagai senyawa bioaktif tersebut menjadikan daun sirsak sebagai salah satu tanaman herbal yang potensial untuk dimanfaatkan sebagai alternatif dalam pengelolaan nyeri sendi secara alami.

Hasil Utama Pengolahan Daun Sirsak

Hasil dari berbagai penelitian intervensi, termasuk beberapa uji klinis terbatas, menunjukkan adanya perubahan positif yang dapat diukur pada pasien yang mengonsumsi air rebusan daun sirsak secara rutin. Perubahan ini umumnya diamati setelah periode konsumsi tertentu, misalnya dalam beberapa hari hingga beberapa minggu, tergantung pada kondisi pasien dan tingkat keparahan penyakit yang dialami. Dalam penelitian tersebut, air rebusan daun sirsak digunakan sebagai terapi pendamping atau alternatif untuk membantu meredakan gejala yang muncul akibat gangguan metabolisme asam urat. Temuan-temuan ini memberikan indikasi bahwa pemanfaatan tanaman herbal, khususnya daun sirsak, memiliki potensi dalam mendukung pengelolaan kesehatan secara alami. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih berada pada skala terbatas sehingga memerlukan kajian lebih lanjut dengan metode penelitian yang lebih luas dan sistematis.

Secara umum, efek yang ditunjukkan dalam berbagai penelitian tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam dua indikator utama, yaitu penurunan tingkat nyeri sendi dan penurunan kadar asam urat dalam darah. Penurunan nyeri sendi biasanya diukur menggunakan skala nyeri atau pengamatan terhadap kemampuan gerak pasien setelah mengonsumsi rebusan daun sirsak. Banyak pasien melaporkan berkurangnya rasa nyeri, pembengkakan, serta peningkatan fleksibilitas pada sendi yang sebelumnya mengalami peradangan. Hal ini menunjukkan bahwa kandungan senyawa bioaktif dalam daun sirsak berpotensi memberikan efek antiinflamasi dan analgesik yang membantu meredakan gejala Gout Arthritis. Selain itu, beberapa hasil penelitian juga menunjukkan adanya kecenderungan penurunan kadar asam urat setelah konsumsi rebusan daun sirsak secara teratur.

Dalam praktik pemeriksaan medis, kadar asam urat dalam tubuh biasanya diukur melalui pengujian laboratorium darah. Nilai normal kadar asam urat pada pria umumnya berkisar antara 2,3–7,0 mg/dL, sedangkan pada wanita berkisar antara 1,5–6,0 mg/dL. Apabila hasil pemeriksaan menunjukkan angka yang melebihi batas tersebut, maka seseorang dapat dikategorikan memiliki kadar asam urat yang tinggi atau mengalami hiperurisemia, yang berpotensi memicu terjadinya Gout Arthritis. Oleh karena itu, pemantauan kadar asam urat menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas suatu terapi, termasuk penggunaan obat herbal seperti air rebusan daun sirsak. Dengan adanya indikasi penurunan kadar asam urat pada beberapa hasil penelitian, penggunaan daun sirsak sebagai terapi alternatif semakin menarik untuk dikaji lebih mendalam dalam perspektif kesehatan masyarakat maupun pengobatan tradisional berbasis tanaman obat.

Cara Kerja dalam Meredakan Nyeri Sendi

Daun sirsak (*Annona muricata*) dikenal memiliki berbagai mekanisme biologis yang berperan dalam membantu meredakan nyeri sendi, khususnya pada kondisi yang berkaitan dengan peradangan seperti gout arthritis atau asam urat. Salah satu mekanisme utama adalah kemampuannya dalam mengurangi proses peradangan pada jaringan sendi. Peradangan biasanya terjadi akibat peningkatan pelepasan sitokin proinflamasi dalam tubuh, yang kemudian memicu pembengkakan, rasa panas, serta nyeri pada area sendi. Senyawa bioaktif yang terdapat dalam daun sirsak bekerja dengan cara menekan aktivitas sitokin tersebut sehingga reaksi inflamasi dapat dikendalikan. Ketika proses peradangan berkurang, tekanan pada jaringan sendi juga akan menurun sehingga rasa nyeri yang dirasakan oleh penderita menjadi lebih ringan.

Mekanisme ini sangat penting dalam pengelolaan nyeri sendi karena peradangan merupakan salah satu penyebab utama timbulnya rasa sakit dan keterbatasan gerak pada penderita penyakit asam urat.

Selain berperan dalam mengurangi peradangan, daun sirsak juga bekerja melalui mekanisme memblokir atau menekan transmisi sinyal nyeri dalam sistem saraf perifer. Hal ini berkaitan dengan keberadaan senyawa alkaloid yang memiliki efek menenangkan pada sistem saraf. Alkaloid mampu mempengaruhi cara kerja reseptor saraf yang bertugas mengirimkan sinyal nyeri dari jaringan tubuh menuju otak. Dengan adanya efek tersebut, intensitas sinyal nyeri yang dikirimkan dapat berkurang sehingga rasa sakit yang dirasakan oleh penderita menjadi lebih terkendali. Mekanisme ini mirip dengan cara kerja beberapa obat analgesik alami yang berfungsi menekan persepsi nyeri tanpa harus sepenuhnya menghilangkan penyebabnya. Oleh karena itu, konsumsi olahan daun sirsak seperti air rebusan sering dianggap sebagai salah satu terapi alternatif yang dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan pada sendi tanpa menimbulkan efek samping berat seperti pada beberapa obat kimia.

Mekanisme lain yang tidak kalah penting adalah kemampuan daun sirsak dalam melindungi jaringan sendi dari kerusakan lebih lanjut. Daun sirsak mengandung berbagai senyawa antioksidan yang berfungsi melawan radikal bebas dalam tubuh. Radikal bebas dapat menyebabkan stres oksidatif yang berpotensi merusak sel-sel jaringan, termasuk jaringan tulang rawan dan jaringan lunak di sekitar sendi. Ketika stres oksidatif terjadi secara terus-menerus, kerusakan jaringan akan semakin parah dan memperburuk kondisi peradangan. Dengan adanya kandungan antioksidan seperti flavonoid, daun sirsak mampu membantu menetralkan radikal bebas sehingga proses kerusakan sel dapat diminimalkan. Perlindungan terhadap jaringan sendi ini sangat penting karena menjaga struktur sendi tetap stabil dan membantu mempertahankan fungsi gerak yang optimal bagi penderita yang mengalami gangguan akibat asam urat.

Selain memberikan perlindungan terhadap jaringan sendi, daun sirsak juga berperan dalam mempercepat proses regenerasi jaringan yang mengalami kerusakan. Kandungan vitamin, mineral, serta berbagai senyawa bioaktif dalam daun sirsak dapat membantu memperbaiki sel-sel yang rusak akibat peradangan kronis. Senyawa acetogenins yang terdapat dalam daun sirsak diketahui memiliki sifat antiinflamasi, antibakteri, serta potensi aktivitas biologis lain yang mendukung proses penyembuhan. Di samping itu, flavonoid berfungsi sebagai antioksidan kuat yang membantu mempercepat pemulihan jaringan, sedangkan alkaloid dan tanin berperan sebagai analgesik alami yang membantu meredakan rasa nyeri. Kandungan saponin juga memberikan kontribusi dalam meningkatkan daya tahan tubuh serta memiliki sifat antimikroba yang dapat melindungi tubuh dari infeksi. Kombinasi berbagai senyawa tersebut menjadikan daun sirsak sebagai salah satu tanaman herbal yang memiliki potensi besar dalam mendukung proses pemulihan dan pengelolaan nyeri sendi secara alami.

Pembahasan Ilmiah (Mekanisme Kerja)

Pembahasan ilmiah mengenai efektivitas daun sirsak (*Annona muricata*) sebagai pereda nyeri sendi dapat dijelaskan melalui pendekatan biokimia yang menyoroti peran berbagai senyawa bioaktif di dalamnya. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kandungan fitokimia dalam daun sirsak mampu bekerja pada jalur metabolisme yang berkaitan dengan proses inflamasi dan peningkatan kadar asam urat dalam tubuh. Nyeri sendi pada penderita gout arthritis umumnya disebabkan oleh penumpukan kristal monosodium urat pada sendi yang memicu respons peradangan. Ketika respons inflamasi ini terjadi, tubuh akan melepaskan berbagai mediator kimia yang menyebabkan pembengkakan, kemerahan, serta rasa nyeri pada area sendi. Senyawa bioaktif dalam daun sirsak berperan dalam mengintervensi proses tersebut dengan cara menghambat aktivitas mediator inflamasi serta menetralkan radikal bebas yang memperburuk kerusakan jaringan. Dengan demikian, efek terapeutik yang dihasilkan tidak hanya bersifat simptomatik, tetapi juga berkontribusi dalam mengendalikan mekanisme biologis yang mendasari terjadinya nyeri sendi.

Daun sirsak diketahui mengandung berbagai komponen bioaktif yang berperan penting dalam memberikan efek terapeutik terhadap nyeri sendi. Salah satu kelompok senyawa yang paling khas adalah acetogenins atau annonaceous acetogenins, yaitu senyawa metabolit sekunder yang banyak ditemukan pada tanaman keluarga Annonaceae. Senyawa ini diketahui memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, serta potensi sitotoksik yang mampu menghambat pertumbuhan sel abnormal dan mengurangi aktivitas peradangan. Selain itu, daun sirsak juga kaya akan flavonoid dan senyawa fenolik yang berfungsi sebagai antioksidan kuat. Senyawa ini berperan dalam melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas yang dihasilkan selama proses inflamasi. Radikal bebas yang tidak terkontrol dapat mempercepat kerusakan

jaringan sendi dan memperparah kondisi peradangan. Oleh karena itu, keberadaan flavonoid dan senyawa fenolik dalam daun sirsak sangat penting dalam membantu menjaga stabilitas sel serta mempercepat proses pemulihan jaringan yang mengalami kerusakan.

Selain acetogenins dan flavonoid, daun sirsak juga mengandung tannin dan resin yang memiliki efek analgesik alami. Senyawa ini berperan dalam membantu meredakan rasa nyeri secara langsung dengan mempengaruhi respons saraf terhadap rangsangan nyeri. Dalam konteks gout arthritis, rasa sakit yang muncul pada sendi tidak hanya disebabkan oleh peradangan, tetapi juga oleh meningkatnya sensitivitas saraf akibat tekanan pada jaringan yang mengalami pembengkakan. Tannin dan resin bekerja dengan menurunkan sensitivitas tersebut sehingga intensitas nyeri yang dirasakan oleh penderita menjadi lebih ringan. Efek analgesik ini sering kali dirasakan relatif cepat setelah konsumsi rebusan daun sirsak, terutama jika digunakan secara teratur. Kombinasi antara sifat antiinflamasi dan analgesik inilah yang membuat daun sirsak sering dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional sebagai salah satu terapi herbal untuk mengurangi nyeri sendi secara alami tanpa ketergantungan pada obat kimia.

Mekanisme antiinflamasi daun sirsak juga berkaitan erat dengan kemampuannya dalam menghambat produksi mediator inflamasi, seperti prostaglandin. Prostaglandin merupakan zat kimia yang diproduksi tubuh sebagai bagian dari respons alami terhadap cedera, infeksi, atau iritasi. Senyawa ini berperan dalam memicu munculnya gejala peradangan seperti pembengkakan, rasa panas, dan nyeri pada jaringan tubuh. Ketika produksi prostaglandin meningkat secara berlebihan, intensitas peradangan juga akan meningkat sehingga menyebabkan rasa sakit yang lebih kuat pada sendi. Ekstrak daun sirsak, terutama yang diperoleh melalui metode ekstraksi tertentu seperti ekstrak etanol, terbukti memiliki kemampuan untuk menekan produksi senyawa tersebut. Dengan berkurangnya kadar prostaglandin dalam jaringan, respons inflamasi dapat dikendalikan sehingga gejala nyeri sendi menjadi lebih ringan dan proses penyembuhan jaringan dapat berlangsung lebih optimal.

Selain menghambat proses inflamasi, daun sirsak juga bekerja melalui beberapa jalur biologis lain yang mendukung pemulihan kondisi sendi. Salah satu mekanisme penting adalah kemampuannya dalam menekan pelepasan sitokin proinflamasi yang memicu pembengkakan dan kerusakan jaringan sendi. Senyawa alkaloid dalam daun sirsak juga memberikan efek menenangkan pada sistem saraf perifer sehingga transmisi sinyal nyeri menuju otak dapat berkurang. Di samping itu, kandungan antioksidan yang tinggi berperan dalam melindungi jaringan sendi dari stres oksidatif yang dapat memperburuk kerusakan sel. Perlindungan ini membantu menjaga struktur jaringan sendi tetap stabil meskipun mengalami peradangan. Tidak hanya itu, kandungan vitamin dan mineral dalam daun sirsak juga mendukung proses regenerasi jaringan yang rusak akibat inflamasi kronis. Dengan adanya kombinasi berbagai mekanisme tersebut, daun sirsak memiliki potensi yang cukup besar sebagai terapi herbal alternatif dalam membantu mengurangi nyeri sendi dan mempercepat pemulihan jaringan secara alami.

D. Kesimpulan

Berdasarkan berbagai uraian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa daun sirsak (*Annona muricata L.*) memiliki potensi yang signifikan sebagai alternatif dalam membantu meredakan nyeri sendi, khususnya yang berkaitan dengan kondisi gout arthritis atau asam urat. Potensi tersebut didukung oleh keberadaan berbagai senyawa bioaktif yang terkandung di dalam daun sirsak, seperti acetogenins, flavonoid, senyawa fenolik, tanin, resin, alkaloid, serta saponin yang bekerja secara sinergis dalam mempengaruhi berbagai jalur biokimia dalam tubuh. Senyawa-senyawa tersebut berperan dalam menekan proses peradangan dengan menghambat pelepasan mediator inflamasi seperti prostaglandin dan sitokin proinflamasi yang menjadi pemicu utama munculnya rasa nyeri pada sendi. Selain itu, efek antioksidan yang kuat dari flavonoid dan senyawa fenolik membantu melindungi sel dan jaringan sendi dari kerusakan akibat stres oksidatif yang sering menyertai proses inflamasi kronis. Dengan mekanisme tersebut, konsumsi olahan daun sirsak seperti air rebusan atau dekokta dapat membantu mengurangi intensitas nyeri serta mendukung stabilitas fungsi sendi pada penderita.

Di samping itu, hasil berbagai penelitian intervensi dan studi kasus juga menunjukkan adanya kecenderungan penurunan tingkat nyeri serta penurunan kadar asam urat pada pasien yang mengonsumsi rebusan daun sirsak secara teratur. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pemanfaatan tanaman herbal tidak hanya memiliki nilai dalam praktik pengobatan tradisional, tetapi juga memiliki dasar ilmiah yang dapat dijelaskan melalui mekanisme farmakologis dari senyawa aktif yang terkandung di dalamnya. Meskipun demikian, penggunaan daun sirsak sebagai terapi alternatif tetap perlu dipandang secara proporsional dan tidak

dimaksudkan untuk sepenuhnya menggantikan terapi medis yang telah terbukti secara klinis. Penelitian lanjutan dengan desain metodologis yang lebih komprehensif, seperti uji klinis skala besar dan analisis farmakologi yang lebih mendalam, sangat diperlukan untuk memastikan keamanan, efektivitas, serta dosis yang tepat dalam penggunaannya. Dengan demikian, pemanfaatan daun sirsak dapat dikembangkan secara lebih sistematis sebagai bagian dari pendekatan kesehatan integratif yang menggabungkan pengetahuan tradisional dengan kajian ilmiah modern.

E. Referensi

- Almatsier S.2010. Penuntut Diet Edisi Baru: Instalasi Gizi Perjan RS dr. Cipto Mangunkusumo dan Asosiasi Dietisien Indonesia. Jakarta: Kompas Gramedia
- Apriana, Rista.2017. Pengaruh Rebusan Daun Sirsak untuk Menurunkan Nyeri Gout Arthritis pada Lansia.
- Barbour, K., Helmick, C., Theis, K. et al. (2013). Prevalence Of DoctorDiagnosed Arthritis and Arthritis-Attributable Activity Limitation — United States, 2010–2012. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2013;62(44):869-873
- Corwin.2009. Konsep Klinis dan Proses-Proses Penyakit. Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Dalimartha, Setiawan.2008. Resep Tumbuhan obat untuk Asam Urat. Jakarta: Swadaya
- Dewi H. A. S. C., & Hermawati R.2013. Khasiat ajaib daun sirsak. Malang: Padi Dinas Kesehatan Magelang. 2015. Profil Kesehatan Kabupaten Magelang Penyakit Sendi
- Fatimah, Nurul.2017. Efektifitas Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lanjut Usia dengan Arthritis Gout.
- Fauzi, Ihsan.2017. Upaya Pendidikan Kesehatan untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Gout Arthritis pada Ny. Y.
- Friedman.2010. Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset, Teori, & Praktik. Edisi 5. Editor edisi bahasa indonesia. Jakarta: EGC.
- Heni Priatna, Novianty. 2014. Pemberian Pendidikan Kesehatan Rebusan Daun Sirsak pada Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. S dengan Gout di Desa Tuban Lor Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar. Gout arthritis.
- Herdman. 2015. Nanda International Diagnosa Keperawatan Definisi dan Klasifikasi. Jakarta: EGC.
- Herliana, Ersi.2013. Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal. Jakarta: Fmedia
- Huda, Amin & Hardhi Kusuma. 2015. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC. 2015. Yogyakarta: Mediaction.
- Ilkafah .2017 . Efektifitas Daun Sirsak dalam Menurunkan Nilai Asam Urat dan Keluhan Nyeri pada Penderita Gout di Kelurahan Tamalanrea Makassar.
- Indraswari, Wiwi. Skripsi FKM UH. 2012. Pola Pengasuhan Gizi Lanjut Usia di Puskesmas Lau Kecamatan Marus.
- Kanbara, A., Hakoda, M. 2010. Urine Alkalization Facilitatesric Acid Excretion. *Nutrional Journal* 2010.
- Karundeng F. Gerry. 2015. Pengaruh Mengonsumsi Rebusan Daun Sirsak terhadap Nyeri pada Penderita Gout Arthritis. *E Jurnal keperawatan (ekep)* volume 3 nomor 2,3.
- Kertia, Nyoman. 2009. Asam urat. Yogyakarta: B First.
- Kurniawati, Ani. 2014. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Klien Gout Arthritis di Puskesmas Tahuna Timur Kabupaten Sangihe.
- Lina & Juwita. 2012. Ramuan & Khasiat Daun Sirsak. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Maria H, Bakri. 2018. Asuhan Keperawatan Keluarga. Yogyakarta: Pustaka Mahardika.
- Noviyanti. 2015. Hidup Sehat tanpa Asam Urat . Yogyakarta: notebook. Ode S. L. 2012. Asuhan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Potter&Perry. 2010. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses, dan praktik. Edisi 4. Volume 2. Jakarta: EGC.
- Prasetyo. 2010. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soeroso 2011. Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Jakarta: Salemba Medika.
- Sudoyo AW, et al.2009. Buku Ajar Penyakit Dalam (Edisi ke 5). Jakarta: Interna publishing.
- Sukarmin. 2015. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Asam Urat dalam Darah Pasien Gout di Desa Kedungwinong Sukolio Pati.
- Sustrani.2009. Asam Urat. Jakarta: PT. Gramedia Utama.
- Tao L & Kendall K.2013. Sinopsis Organ System Muskuloskeletal & Jaringan Ikat. Jakarta: Karisma publishing group.

Tirahwamadi, Nopik. 2013. Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak terhadap Nyeri pada Penderita Gout di Kelurahan Genuk Barat Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

World Health Organization (WHO). 2010. A Tabulation Of Available Data On the Frequency And Mortality Of rheumatology And Gout (Bone And joint Decade). Geneva.