
ANALYSIS OF THE HERBAL USE OF BAY LEAF TO OVERCOME GOUT ARTHRITIS

Yuliawati¹⁾, Nur Ainiyah²⁾, Nety Mawarda Hatmanti³⁾, Chilyatiz Zahroh⁴⁾

ABSTRACT

Published Online on
November 26th, 2023

This online publication
has been corrected on
November 10th, 2023

Authors

- 1) Universitas
Nahdlatul Ulama
Surabaya.
Yuliawati_student@unusa.ac.id
- 2) Universitas
Nahdlatul Ulama
Surabaya.
ainiyahannuri@unusa.ac.id
- 3) Universitas
Nahdlatul Ulama
Surabaya.
nety.mawarda@unusa.ac.id
- 4) Universitas
Nahdlatul Ulama
Surabaya.
chilyatiz@unusa.ac.id

doi: -

Correspondence to:

Chilyatiz Zahroh
Universitas Nahdlatul
Ulama Surabaya.
chilyatiz@unusa.ac.id
Phone:

Background: Herbal bay leaf are one of the ways that herbs are utilized in Indonesia for health purposes, including treating gout. **Purpose:** The purpose of this study was to explain the analysis of the use of bay leaves for reducing uric acid levels in the elderly. **Method:** An analytical pre-experiment was used with a pre-test group design. The study population consisted of all elderly aged 60 to 74 years in the working area of the Nempit Health Center, namely. There are no less than 42 seniors. The sample size was determined using a simple random sampling technique using a sample of 39 elderly people. Variable free use of bay leaf and variable bound to uric acid levels. Bay leaf feeding research tool with gout detection plate and measurement of uric acid with GCU (glucose-cholesterol-uric acid). Data processing using Wilcoxon statistical tests. **Results:** The results of the study found that before giving bay leaf decoction herbs, 39 elderly (100%) had abnormal uric acid levels in all elderly, and after giving bay leaf decoction herbs almost all were old. had normal uric acid levels in 35 elderly people (89.8%). The results of the analysis of giving bay leaf decoction herbs before and after using the Wilcoxon statistical test gave a value of $p = 0.000$ which means $p < 0.05$, giving bay leaf decoction herbs has a real effect on reducing uric acid levels in the work area of the Ngampit Health Center. **Conclusion:** The nonpharmacological herbal medicine therapy can be more effective and efficient if combined with a balanced lifestyle and good lifestyle management, because harsh consumption habits can also contribute to high uric acid levels in the elderly.

Keyword: Elderly, Gout, Bay Leaf

Latar Belakang: Penggunaan herbal di Indonesia yang dapat dimanfaatkan untuk kesehatan salah satunya yang dapat dipergunakan untuk mengatasi asam urat dengan penggunaan herbal daun salam. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah menjelaskan analisis penggunaan daun salam untuk penurunan kadar asam urat pada lansia. **Metode:** Desain penelitian menggunakan analitik pra-eksperimental dengan one-group pre-post test design. Populasi dalam penelitian adalah semua lansia usia 60-74 tahun di wilayah kerja puskesmas ngempit sebanyak 42 lansia. Besar sampel menggunakan teknik simple random sampling di dapatkan sampel sebanyak 39 lansia. Variabel Independen penggunaan herbal daun salam dan Variabel Dependen kadar asam urat. Instrumen penelitian pemberian herbal daun salam dengan lembar observasi dan pengukuran asam urat menggunakan GCU (Glucose Cholesterol Uric Acid). Pengolahan data menggunakan Uji Statistik Wilcoxon.

Hasil: Hasil penelitian sebelum pemberian herbal rebusan daun salam seluruh lansia mengalami kadar asam urat tidak normal sebanyak 39 lansia (100%) dan setelah pemberian herbal rebusan daun salam hampir seluruhnya lansia mengalami kadar asam urat normal sebanyak 35 lansia (89,8%). Hasil analisis dari pemberian herbal rebusan daun salam sebelum dan sesudah menggunakan uji statistik wilcoxon didapatkan nilai $p=0,000$ yang berarti $p < 0,05$ terdapat pengaruh yang signifikan pemberian herbal rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat di wilayah kerja Puskesmas Ngempit. **Kesimpulan:** terapi non farmakologi obat herbal dapat lebih efektif dan efisien apabila diiringi dengan pengolaan gaya hidup yang seimbang dan baik sebab tingginya kadar asam urat pada lansia juga dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi yang tidak taat.

Kata Kunci: Lansia, Asam Urat, Daun Salam

PENDAHULUAN

Atritis Gout atau asam urat merupakan penyakit sendi yang terjadi akibat kadar asam urat yang terlalu tinggi dalam darah termasuk suatu penyakit degeneratif yang menyerang persendian. Gout Arthritis dapat menyebabkan masalah medis seperti nyeri, psikologis yang bisa menimbulkan cemas karna rasa nyeri dan kesulitan tidur (Zuhriyah et al., 2022). Namun saat ini masih banyak lansia yang belum mengetahui bagaimana cara untuk menurunkan kadar asam urat dengan cara pemberian herbal daun salam dalam penanganan untuk menurunkan kadar asam urat.

Prevalensi penyakit asam urat di Indonesia semakin mengalami peningkatan. Menurut Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit asam urat berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia 11,9% dan berdasarkan

diagnosis atau gejala 24,7% jika dilihat dari kriteria umur, prevalensi tinggi pada umur ≥ 75 tahun (54,8%). Penderita wanita lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%) berdasarkan hasil Riskedes Jawa Timur 2018, Proporsi tingkat ketergantungan lansia usia ≥ 60 tahun berdasarkan penyakit sendi tertinggi pada tingkat ketergantungan mandiri (67,51%). (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi gout arthritis di Jawa Timur sebesar 17%. Berdasarkan data dari Puskesmas Ngempit didapatkan data kasus gout arthritis selama tahun 2020, sebesar 368 orang, kemudian menurun ditahun 2021 sebesar 58 orang dan pada tahun 2022 kasus gout arthritis menurun sebesar 42 orang.

Penatalaksanaan asam urat ada 2 yaitu farmakologi dan terapi non farmakologi salah satu dengan pemberian

herbal daun salam yang efektifitas dapat menurunkan kadar asam urat (Ningsih, dkk, 2022). Penelitian yang dilakukan (Nuranti et al., 2020). Untuk mengurangi kadar asam urat tersebut perlu dilakukan terapi pengobatan dengan terapi non farmakologi. Pengobatan dengan menggunakan terapi komplementer mempunyai manfaat selain dapat meningkatkan kesehatan secara menyeluruh juga lebih murah, manfaat pengobatan dengan menggunakan terapi komplementer dirasakan oleh pasien dengan penyakit kronik yang rutin mengeluarkan dana. Tumbuhan obat yang digunakan sebagai anti hiperurisemia untuk menurunkan kadar asam urat adalah tanaman daun salam (*Syzygium polyanthum Wight*).

Bagian tanaman yang digunakan adalah daun yang masih segar atau yang sudah dikeringkan. Tanaman daun salam mengandung tanin, flavonoid, alkaloid, dan minyak atsiri yang terdiri dari sitrat dan eugenol. Daun salam mampu memperbanyak produksi urin (diuretik) sehingga dapat menurunkan kadar asam urat darah (Nuranti et al., 2020). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian daun salam untuk menangani asam urat .

METODE

Desain yang digunakan yaitu *Pre-experimental: pre-post test design*. Sampel pada penelitian ini adalah lansia yang tinggal di wilayah Puskesmas Kecamatan. Kraton, Kabupaten Pasuruan Jawa Timur dengan kriteria sampel sebagai berikut: lansia bersedia menjadi responden, didampingi keluarga, dan tidak sedang mengkonsumsi herbal sebelumnya. Adapun besar sampel dalam penelitian ini adalah 39 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *probability sampling*.

Variabel independent pada penelitian ini adalah pemberian rebusan daun salam. Pemberian herbal rebusan daun salam pada responden 2x sehari selama 1 minggu dengan dosis 250 cc setiap harinya diminum sebelum makan siang dan makan malam. Variable dependen penelitian ini adalah kadar asam urat yang diukur dengan stik asam urat. Evaluasi pengukuran asam urat dilakukan setelah responden minum rebusan daun salam selama 7 hari berturut tu rut dengan rutin.

Sebelum dianalisis data penelitian dicek dan dipastikan telah terisi dengan benar dan lengkap. Untuk data demografi dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan data asam urat dianalisis dengan uji Wilcoxon.

Setiap responden dalam penelitian ini telah menyatakan bersedia dan dengan sukarela berpartisipasi pada penelitian ini melalui penjelasan informed consent dan mengisi kesediaan menjadi responden. Penelitian ini telah dinyatakan laik etik oleh Komite Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (Unusa) dengan No. 0183/EC/KEPK/UNUSA/2023

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1; Karakteristik Responden

Karakteristik	f	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	31
Perempuan	27	69
Riwayat Asam Urat		
Ya	2	5
Tidak	37	95
Pola makan		
Tidak Baik	5	13
Baik	34	87

Tabel 2; Karakteristik Kadar Asam Urat Resonden Sebelum dan Sesudah Pemberian Rebusan Daun Salam

No	Kadar asam urat	Sebelum pemberian		Setelah pemberian	
		f	(%)	f	(%)
1	Normal	0	0	35	89,8
2	Tidak normal	39	100	4	10,2
Jumlah		39	100	39	100%
Hasil Uji Wicoxon		p = 0.000			

Berdasarkan hasil *uji statistik* dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* dengan bantuan SPSS windows 25 dengan tingkat *signifikasi* 0,05 diperoleh hasil $p=0,000$ yang berarti $p < 0,05$ terdapat pengaruh yang signifikan pemberian herbal rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat lansia di wilayah kerja puskesmas ngempit.

Peningkatan kadar asam urat pada lansia dikarenakan beberapa faktor diantaranya usia, jenis kelamin, riwayat asam urat dan pola makan. Usia berkaitan dengan peningkatan asam urat, lansia akan

mengalami perubahan baik fisik, mental dan psikologis. Salah satu perubahan fisik lansia yaitu penurunan fungsi ginjal yang mengakibatkan peningkatan kadar asam urat pada lansia dikarenakan ginjal tidak mampu mengeluarkan purin dengan baik sehingga terjadi pengendapan purin terus-menerus. Pada laki-laki semakin tinggi usia maka akan terjadi penumpukan asam urat dalam darah, sama halnya dengan perempuan yang sudah memasuki usia 60 tahun akan mengalami penurunan hormon estrogen yang dapat membantu mengeluarkan asam urat.

Dalam penelitian ini mengalami peningkatan kadar asam urat walaupun hampir seluruh responden adalah perempuan, namun responden perempuan dalam penelitian ini sudah memasuki masa menopause, sehingga beresiko sama dengan laki-laki. Peningkatan kadar asam urat dapat dikarenakan jenis kelamin, jenis kelamin memiliki peranan penting dalam terjadinya peningkatan asam urat, dimana laki-laki lebih mudah mengalami peningkatan kadar asam urat, secara alami kadar asam urat dalam darah pada laki-laki cenderung lebih tinggi dari pada perempuan. Perempuan akan mengalami peningkatan kadar asam urat pada masa menopause dikarenakan hormon dalam tubuh mengalami penurunan sehingga resiko terjadinya peningkatan kadar asam urat pada perempuan menopause, pada masa menopause akan mengalami peningkatan asam urat jika diikuti dengan kurang tepatnya pola makanan sehari-hari akibatnya peluang terjadinya peningkatan akan lebih tinggi.

Faktor lain pada riwayat asam urat diketahui bahwa seluruh responden yang mengalami peningkatan kadar asam urat memiliki riwayat pernah mengalami asam urat sebelumnya yaitu sebanyak 37 lansia (94,9%). Menurut peneliti sebagian besar responden menyatakan sebelumnya sudah memiliki riwayat asam urat. Kekambuhan dapat disebabkan beberapa hal seperti pola

makan, merokok dll, kemudian dilakukan pengobatan untuk menurunkan kadar asam urat dan mengurangi rasa sakit pada penderita asam urat, dari hasil lembar observasi menunjukkan bahwa dari 39 responden seluruhnya memiliki riwayat asam urat. Rasa sakit pada persendian akan berkurang beberapa hari kemudian seiring dengan menurunnya kadar asam urat, tapi akan muncul kembali pada interval yang tidak tentu jika terjadi peningkatan kadar asam urat, serangan susulan akan berlangsung lebih lama.

Selain usia, jenis kelamin dan riwayat asam urat menjadi faktor yang dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah adalah pola makan. Pola makan memiliki peranan penting dalam peningkatan kadar asam urat salah satunya disebabkan oleh meningkatnya asupan purin dari luar ke dalam tubuh. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 4 responden yang mengalami pola makan tidak baik yang mengalami peningkatan kadar asam urat selama 7 hari responden tidak menjaga pola makan.

Pada umumnya yang sering terserang asam urat adalah seseorang yang sudah lanjut usia. Seseorang dikatakan lanjut usia jika usianya lebih dari 60 tahun. Penyebab penyakit pada lansia berasal dari dalam tubuh (endogen), sedangkan pada orang dewasa berasal dari luar tubuh

(eksogen). Hal ini disebabkan karena pada lansia telah terjadi penurunan fungsi dari berbagai organ-organ tubuh akibat kerusakan sel-sel karena proses menua. Sehingga produksi hormon, enzim dan zat-zat yang diperlukan untuk kekebalan tubuh menjadi berkurang. Dengan demikian, lansia akan lebih mudah terkena asam urat. Mengingat asam urat sangat mudah menyerang para lansia maka penelitian ini di anggap cukup penting untuk mengetahui kadar asam urat pada lansia (M.Nasir, 2019).

Menurut Fitriani R, dkk menunjukkan bahwa pola makan juga mempengaruhi kadar asam urat. Hal ini berkaitan dengan meningkatnya purin eksogen yang dimetabolisme oleh tubuh. Kadar asam urat dalam darah dapat meningkat, diakibatkan konsumsi makanan tinggi purin yang telah sering dan terlalu banyak yang dapat mengakibatkan proses metabolisme terganggu sehingga ekskresi asam urat melalui urin pun ikut terganggu. Dalam waktu yang lama, jika kadar asam urat dalam darah meninggi (tidak normal) tanpa adanya penanganan akan berdampak terhadap komplikasi penyakit sehingga nantinya untuk melakukan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari menjadi terganggu (Fitriani R, dkk. 2021).

Menurut Peneliti dari pembahasan diatas, berdasarkan usia, jenis kelamin,

riwayat asam urat dan pola makan sangat berpengaruh dalam peningkatan kadar asam urat. Di puskesmas ngempit responden yang mengalami asam urat diberikan obat-obatan untuk mengatasi radang atau sakit yaitu analgesik dari golongan AINS (Anti Inflamasi Non Steroid) atau NSAID (Non Steroid Anti Inflammatory Drugs) seperti ibuprofen, ketoprofen dan allopurinol untuk mengatasi penimbunan asam urat. Namun pengguna obat-obatan dalam jangka panjang akan menimbulkan efek yang merugikan, oleh karena itu diperlukan pengobatan nonfarmakologi sebagai alternatif intervensi dari asuhan keperawatan asam urat pada lansia.

Penurunan kadar asam urat yang terjadi diakibatkan dari kandungan yang terdapat didalam daun salam yang mampu mengeluarkan asam urat dalam darah sehingga terjadi penurunan kadar asam urat pada responden, pengeluaran kadar asam urat dibantu oleh flavonoid yang mampu membantu mengeluarkan asam urat melalui urine dengan cara memperbanyak produksi urin. Kadar asam urat pada lansia tidak seluruhnya normal sesudah pemberian rebusan daun salam hal ini disebabkan karena faktor-faktor yang meliputi kepatuhan diet lansia dan kadar asam urat sebelum pemberian rebusan daun salam.

Hasil ini sesuai dengan pendapat Alvita H & Fidora I, (2018) bahwa pemberian herbal rebusan daun salam mampu menurunkan kadar asam urat tinggi, hal ini disebabkan karena kandungan kimia dalam daun salam dapat membantu mengekresi asam urat dari dalam tubuh melalui urin. Jadi menurut asumsi peneliti rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat darah sangat bermanfaat bagi penderita asam urat yang telah dibuktikan di wilayah kerja puskesmas ngempit.

Menurut peneliti hal ini disebabkan karena faktor-faktor yang meliputi kepatuhan diet lansia dan kadar asam urat sebelum pemberian herbal rebusan daun salam. Rata-rata penurunan kadar asam urat setelah pemberian air rebusan daun salam 0,6 mg/dL sedangkan dari 4 lansia yang memiliki kadar asam urat tidak normal tersebut diawal lebih tinggi dari lansia yang lain. selain itu kepatuhan diet juga mempengaruhi kadar asam urat hal ini dapat dilihat dari lansia yang tidak patuh diet mengalami peningkatan kadar asam urat.

Analisis kadar asam urat sebelum dan sesudah pemberian herbal air rebusan daun salam pada lansia di wilayah kerja puskesmas ngempit berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Wilcoxon dengan bantuan SPSS windows 25 dengan tingkat signifikasi 0,05

diperoleh hasil $p=0,000$ yang berarti $p < 0,05$ terdapat pengaruh yang signifikan pemberian herbal rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat lansia di wilayah kerja puskesmas ngempit.

Berdasarkan pemeriksaan kadar asam urat sebelum pemberian herbal daun salam pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa dari 39 responden hampir seluruh responden mengalami kadar asam urat tidak normal sebanyak 39 lansia (100%). Kemudian setelah pemberian herbal daun salam selama 7 hari, pada tabel 5.6 menunjukkan adanya penurunan yang signifikan pada hasil pemeriksaan kadar asam urat normal sebanyak 35 lansia (89,8%) dan kadar asam urat tidak normal 4 lansia (10,2%).

Asam Urat penyakit yang sangat mengganggu aktivitas pasiennya. Penderita asam urat akan merasa nyeri, sendi-sendi sakit saat digerakkan, bengkak, jari-jari tangan terasa kaku jika digerakkan, sehingga membuat mereka tidak mampu bekerja dan beraktivitas. Melihat dampak-dampak yang disebabkan asam urat, terlihat sangat jelas bahwa penyakit ini bukanlah penyakit yang biasa-biasa saja. Penyakit ini biasanya digolongkan kedalam jenis penyakit yang berbahaya. Penanganan yang tidak tepat dapat menyebabkan bahaya lebih besar, sehingga dibutuhkan penatalaksanaan farmakologi maupun non farmakologi.

Terapi komplementer merupakan salah satu solusi dalam penanganan penyakit asam urat. Pengobatan dengan menggunakan terapi komplementer mempunyai manfaat selain dapat meningkatkan kesehatan secara menyeluruh. Daun salam (*Syzygium Polyanthum* Wight) bermanfaat untuk peluruh kencing (diuretik) dan anti nyeri (analgetik). Kandungannya sebagai diuretik, daun salam dapat memperbanyak produksi urine sehingga dapat menurunkan kadar asam urat darah. Pemberian rebusan daun salam sebanyak 250 cc yang di buat dengan merebus 7 lembar daun salam dengan 750 cc air menjadi 250 cc, dan diberikan kepada responden 2x sehari selama 7 hari terbukti menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat (Patyawargana & Falah, 2021).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang memberikan pendanaan untuk penelitian ini. Kepada seluruh responden yang telah terlibat dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Pemberian rebusan daun salam berpengaruh menurunkan kadar asam urat pada lansia.

SARAN

Lansia dengan gout arthritis harus berupaya mengatur dan mengelola agar tidak terjadi penumpukan asam urat dalam tubuh, upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan rutin mengkonsumsi rebusan daun salam, menjaga pola makan, aktivitas dan istirahat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprillia, E. P. (2018). *Skripsi Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia (Studi Di Posyandu Lansia Desa Sepanyul) Kecamatan Gudo Kabupaten Jombang*.
- Budiarti Kastian, D. (2021). Uji Inhibisi Enzim Xantin Oksidase Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona Muricata* Linn) Dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Secara In Vitro. Makasar. Universitas Hasanudin.
[Http://Repository.Unhas.Ac.Id/Eprint/8572](http://Repository.Unhas.Ac.Id/Eprint/8572)
- Dalimarta, S., & Dalimarta Felix Adrian. (2014). *Tumbuhan Sakti Atasi Asam Urat*. Jakarta. Penerbit Swadaya .
- Harismah, K., & Chusniatin. (2017). *Pemanfaatan Daun Salam (Eugenia Polyantha) Sebagai Obat Herbal Dan Rempah Penyedap Makanan*. Surakarta. Warta Lpm.

- Herlin, R. P., Arifin, M. Z., & Rahmawati, A. (2020). *Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia*. Jombang. Stikes Insan Cendekia Jombang.
- Jumini, S. (2018). *Fisika Kedokteran*. Wonosobo. Penerbit Mangku Bumi.
- Kemenkes RI. (2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDES). In *Journal Of Physics A; Mathematical And Theoretical* (Vol.44, Issue 8, Pp. 1-200). Badan Penelitian Dan Pembangunan Kesehatan. <https://doi.org/10.1088/17518113/44/8/0852201>
- Marlinda, R., & Dafriani, P. (2019). PENGARUH Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pasien Arthritis Gout. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 2, 63–64. <https://jurnal.syedzasainatika.ac.id>
- Nuranti, Z., Maimaznah, M., & Anggraini, A. A. (2020a). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dan Pemberian Daun Salam Pada Pasien Dengan Asam Urat Di Wilayah RT 10 Kelurahan Murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 50. <https://doi.org/10.36565/Jak.V2i1.90>
- Nursalam. (2015). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan* (4th Ed.). Penerbit Salemba Praktis.
- Rasni, H., Kurdi, F., Ayuning Luky, L., Annesia Warsito, P., Rosyida, I., Keperawatan Komunitas, D., Dan Gerontik Fakultas Keperawatan, K., Jember, U., Profesi Ners, P., & Keperawatan, F. (2022). Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Obat Herbal Seduhan Daun Salam (*Eugenia Polyantha Wight*) Terhadap Kadar Asam Urat Lansia. In *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan* (Vol. 7, Issue 2). Online.
- Savitri, D. (2021). *Diam-Diam Mematikan, Cegah Asam Urat Dan Hipertensi*. Yogyakarta. Penerbit Anak Hebat Indonesia.
- Setianingrum, D. P., Kusumaningrum, D. I., & Rini, D. K. (2019). Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Penderita Asam Urat Di Dusun Kadisoro Desa Gilangharjo Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul Diy Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan*, 13–14.
- Simamora, R. H., & Saragih, E. (2019). Penyuluhan Kesehatan Terhadap Masyarakat: Perawatan Penderita Asam Urat Dengan Media Audiovisual. *Medan. JPPM (Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(1), 24–31. <https://doi.org/10.21831/Jppm.V6i1.20719>
- Siregar, A. (2021). *Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Pasien Tn.S Gangguan Muskuloskeletal : Hiperuresemia Dengan Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia*.
- Siregar, F. N. (2019). *Gambaran Kadar Asam Urat Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik Yang Di Rawat Jalan Di Rsup H. Adam Malik Medan Tahun 2018*. Medan. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
- Suriana, N. (2014). *Herbal Sakti Atasi Asam Urat*. Depok. Mutiara Allamah Utama.
- Wati, Y. S., Susanti, K., & Sari, I. P. (2022). *Efektifitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar*

- Asam Urat Pada Penderita Gout Puskesmas Rejosari Pekanbaru. Pekanbaru. Jurnal Ilmu Keperawatan , 11, 127–128. <https://Jurnal.Stikes-Alinsyirah.Ac.Id/Index.Php/Keperawatan/>
- Widiyono, Aryani, A., & Ayu Sartagus, R. (2020). Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia. Surakarta. In Jurnal Perawat Indonesia (Vol. 4, Issue 2).
- Wulandari, A., & Yulianto, S. (2020). Pelayanan Jamu Pada Ny.S Dengan Peningkatan Kadar Asam Urat Dalam Darah Tinggi Di Penyehat Tradisional (HATRA) R. Klaten. Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional , 5, 42–43.
- Zuhriyah, H., Jerita, D., & Sari, E. (2022). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Puskesmas Pembantu Desa Manonggal Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan. Bangkalan. Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia, 2, 164.
- Prasetyaningrum ,E & Amalia, Y. (2018). Pengaruh Pola Hidup Terhadap Kenaikan Asam Urat. Semarang. Yayasan Pharmasi Semarang.
- Nasir M., (2019). Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kampung Selayar Kota Makassar. Makassar. Jurnal Media Analisis Kesehatan, Vol 8, No 2.
- Silpiyani, Dkk. (2023). Karakteristik Responden Lansia Penderita Asam Urat Di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok. Jakarta. Jurnal Riset Ilmiah.
- Patyawargana, P & Falah, M. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia (Literatur Review). Tasikmalaya. Healthcare Nursing Journal Vol. 3 No. 1.
- Alvita H & Fidora I. (2018). Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Lansia. Bukit Tinggi. Jurnal Menara Medika Vol 1 No 1