



Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian *Gout Arthritis* di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar

Defri Mahendra^{1*}, Yadi Putra², Irma Andriani³

¹⁻³ Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Universitas Abulyatama, Indonesia

*Penulis Korespondensi: defrimahendra102@gmail.com¹

Abstract. *Gout arthritis is a metabolic disorder characterized by excessive uric acid levels in the blood, namely more than 7 mg/dl in men and more than 6 mg/dl in women. Gout arthritis can occur in all age groups, both young and old, in men and women, with its prevalence ranking second after hypertension in the community. The purpose of this study was to determine the relationship between lifestyle and the incidence of gout arthritis in Meunasah Papeun Village, Krueng Barona Jaya Subdistrict, Aceh Besar District in 2025. This research used an analytic design with a cross-sectional approach and a total sample of 41 people with high uric acid levels in Meunasah Papeun Village, Krueng Barona Jaya Subdistrict, Aceh Besar District in 2025. The sampling technique applied in this study was total sampling. The research was conducted from April 6 to April 16, 2025, and the data were analyzed using univariate and bivariate analysis with the Chi-Square test. The results showed that of the 22 respondents with a good lifestyle, most did not experience gout arthritis (81.8%), while of the 19 respondents with a poor lifestyle, the majority experienced gout arthritis (68.4%). The Chi-Square test obtained a p-value of $0.003 < 0.05$, indicating a significant relationship between lifestyle and gout arthritis. In conclusion, there is a significant relationship between lifestyle and gout arthritis. It is suggested that the research site increase public knowledge about gout arthritis, especially for those who suffer from the disease, by providing health education on healthy lifestyle practices and conducting regular health check-ups.*

Keywords: *Gout Arthritis; Incidence; Lifestyle; Uric Acid; of Gout Arthritis.*

Abstrak. Penyakit *gout arthritis* merupakan suatu penyakit dimana terjadi gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar asam urat yang berlebihan dalam darah yaitu pada laki-laki lebih dari 7 mg/dl dan pada wanita 6 mg/dl, *gout arthritis* dapat terjadi pada semua kalangan usia baik muda maupun tua, baik laki-laki maupun perempuan, dimana prevalensi *gout arthritis* memiliki urutan tertinggi nomor dua setelah hipertensi yang terjadi pada masyarakat. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan gaya hidup dengan kejadian *gout arthritis* di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar tahun 2025. Metode penelitian ini menggunakan desain *analitik* dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 41 orang dengan kadar asam urat yang tinggi di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar tahun 2025. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini secara *Total Sampling*. Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 6 April s/d 16 April 2025, analisis data yang digunakan adalah *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 22 responden yang memiliki gaya hidup yang baik sebagian besar tidak mengalami *gout arthritis* sebanyak 18 responden (81,8%), sedangkan dari 19 responden yang memiliki gaya hidup yang kurang sebagian besar mengalami *gout arthritis* sebanyak 13 responden (68,4%). Hasil uji dengan menggunakan *Chi-Square* maka diketahui nilai *p value* = $0,003 < 0,05$, maka ada hubungan gaya hidup dengan *gout arthritis*. Kesimpulan ada hubungan gaya hidup dengan *gout arthritis*. Diharapkan pada tempat penelitian untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang *gout arthritis* khususnya yang mengalami *gout arthritis* dengan memberikan penyuluhan kesehatan tentang gaya hidup yang baik dan mengadakan pemeriksaan kesehatan secara rutin.

Kata kunci: Asam Urat; Artritis Asam Urat; Gaya Hidup; Insidensi.

1. LATAR BELAKANG

Dominasi masalah kesehatan di Indonesia saat ini berubah dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular, dimana penyebab kematian utama penduduk Indonesia pada semua golongan umur adalah penyakit tidak menular seperti stroke, diabetes mellitus, kanker, penyakit jantung, hipertensi dan *gout arthritis* (Kistimbar, 2024). Penyakit *gout arthritis* merupakan suatu penyakit dimana terjadi gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar

asam urat yang berlebihan dalam darah yaitu pada laki-laki lebih dari 7 mg/dl dan pada wanita 6 mg/dl. (Savitri, 2021). *Gout arthritis* dapat terjadi pada semua kalangan usia baik muda maupun tua, baik laki-laki maupun perempuan, dimana prevalensi *gout arthritis* memiliki urutan tertinggi nomor dua setelah hipertensi yang terjadi pada masyarakat. Insiden penyakit *gout arthritis* terjadi pada usia 30-40 tahun dan 20 kali lebih sering pada wanita daripada pria (Librianty, 2015).

Prevalensi kasus *gout arthritis* di dunia menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 sebesar 39,8% angka ini meningkat bila dibandingkan tahun 2021 sebesar 34,4%. Prevalensi penyakit *gout arthritis* di Amerika sebesar 28,1% dan di Asia Tenggara sebesar 33,4%. Penyakit *gout arthritis* di Indonesia diderita pada usia lebih awal dibandingkan dengan negara barat, dimana 32% serangan *gout arthritis* terjadi pada usia di bawah 34 tahun, sementara di negara lain rata-rata *gout arthritis* terjadi diatas usia 34 tahun (WHO, 2022).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia tahun 2022 prevalensi penyakit sendi (*gout arthritis*) di Indonesia sebesar 11,9%, angka ini meningkat bila dibandingkan tahun 2021 sebesar 7,3% dengan kasus tertinggi terdapat di Provinsi Aceh sebesar 13,3%. Prevalensi penyakit sendi (*gout arthritis*) lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu sebesar 13,4% berdasarkan diagnosis dan 27,5% berdasarkan adanya gejala, sedangkan pada laki-laki yaitu 10,3% berdasarkan diagnosis dan 21,8% berdasarkan adanya gejala. Selain itu juga masyarakat yang bertempat tinggal di pedesaan lebih banyak terkena penyakit persendian (*gout arthritis*) yaitu 13,8% berdasarkan diagnosis dan 27,4% berdasarkan adanya gejala. Kasus *hiperurisemia* di Indonesia sebesar 11,9% (Kemenkes, 2022).

Berdasarkan data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Provinsi Aceh pada tahun 2022 jumlah penyakit sendi (*gout arthritis*) sebesar 13,26% dan kasus *hiperurisemia* di Provinsi Aceh sebesar 9,4%. Kasus tertinggi penyakit sendi (*gout arthritis*) terdapat di Kabupaten Pidie sebesar 25,19%, Nagan Raya sebesar 18,68% dan Aceh Timur sebesar 17,7% serta Aceh Besar sebesar 5,7% (Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, 2022).

Faktor yang mempengaruhi terjadinya *gout arthritis* yaitu faktor gaya hidup. Gaya hidup merupakan pola tingkah laku sehari-hari yang patut dijalankan oleh suatu kelompok sosial ditengah masyarakat yang meliputi pola makan tinggi purin, aktifitas fisik dan alkohol. Selain itu juga *gout arthritis* juga dapat disebabkan karena usia, jenis kelamin, obesitas, obat-obatan, alkohol dan stres. *Gout arthritis* yang tidak mendapat penanganan yang baik dapat menyebabkan komplikasi seperti *deformitas* pada persendian, gangguan pada ginjal, hipertensi ringan dan batu ginjal (Wagustina, 2018).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Besar tahun 2024 jumlah penderita *gout arthritis* di Kabupaten Aceh Besar sebanyak 3.672 orang. Kasus *gout arthritis* tertinggi terdapat di Puskesmas Sukamakmur sebanyak 546 kasus, Puskesmas Ingin Jaya sebanyak 315 kasus dan Krueng Barona Jaya sebanyak 203 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Besar, 2023).

Data yang diperoleh dari Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar periode Januari sampai Desember 2024 jumlah penderita *gout arthritis* sebanyak 124 orang. Kasus asam urat tertinggi terdapat di Desa Meunasah Papeun sebanyak 41 orang (Puskesmas Krueng Barona Jaya, 2024).

Hasil wawancara yang peneliti lakukan pada 7 orang penderita *gout arthritis* yang berada di Desa Meunasah Papeun, diketahui bahwa ke 7 orang tersebut mengatakan bahwa sering mengonsumsi makanan berlemak seperti gorengan dan makanan yang bersantan, sayur daun melinjo beserta buahnya dan juga jengkol. Selain itu juga ke 7 orang tersebut tidak ada yang melakukan olahraga rutin dan terdapat 3 orang yang mengalami gangguan tidur pada malam hari.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul hubungan gaya hidup dengan kejadian *gout arthritis* di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar.

2. KAJIAN TEORITIS

Gout Arthritis adalah salah satu penyakit *arthritis* yang disebabkan oleh metabolisme abnormal purin yang ditandai dengan meningkatnya kadar asam urat dalam darah, diikuti dengan terbentuknya timbunan kristal berupa garam urat di persendian yang menyebabkan peradangan sendi pada lutut dan jari. Penyakit *gout* merupakan sindrom klinis dengan gambaran khas peradangan sendi dan akut. Peradangan ini disebabkan oleh reaksi jaringan sendi terhadap pembentukan Kristal urat yang bentuknya menyerupai jarum. Penyakit *gout* berhubungan dengan gangguan metabolisme purin yang menimbulkan hiperurisemia jika kadar asam urat dalam darah melebihi 7,5 mg/dl (Savitri, 2021).

Gout Arthritis merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan penumpukan asam urat yang nyeri pada tulang sendi, sangat sering ditemukan pada kaki bagian atas, pergelangan dan kaki bagian tengah. *Gout arthritis* adalah suatu sindrom klinis yang mempunyai gambaran khusus, *gout arthritis* lebih banyak terdapat pada pria daripada wanita. Pada pria sering mengenai usia pertengahan, sedangkan pada wanita biasanya mendekati masa menopause (Junaidi, 2020).

Menurut Rizqia (2021), terdapat beberapa cara untuk mencegah *gout arthritis* yaitu sebagai berikut:

a. Pembatasan purin

Apabila telah terjadi pembengkakan sendi maka penderita gangguan asam urat harus melakukan diet bebas purin, namun karena hampir semua bahan makanan sumber protein mengandung nukleoprotein maka hal ini tidak dianjurkan. Makanan yang mengandung purin tinggi adalah jeroan, sarden, kerang, ikan kering, kacang-kacangan, bayam, udang, daun melinjo, pete, jengkol.

b. Kalori sesuai kebutuhan

Jumlah supan kalori harus benar disesuaikan dengan kebutuhan tubuh berdasarkan pada tinggi dan berat badan. penderita gangguan asam urat yang berlebihan berat badan, berat badannya harus diturunkan dengan tetap memperhatikan jumlah konsumsi kalori. Asupan kalori yang terlalu sedikit juga bisa meningkatkan kadar asam urat karena adanya bahan keton yang akan mengurangi pengeluaran asam urat melalui urin.

c. Tinggi karbohidrat

Karbohidrat kompleks seperti nasi, singkong, roti dan ubi sangat baik dikonsumsi oleh penderita gangguan asam urat karena akan meningkatkan pengeluaran asam urat melalui urine. Konsumsi karbohidrat kompleks ini sebaiknya tidak kurang dari 100 gram per hari. Karbohidrat sederhana jenis fruktosa harus dihindari seperti gula, permen, arum manis, gulali dan sirop sebaiknya dihindari karena fruktosa akan meningkatkan kadar asam urat dalam darah.

d. Rendah protein

Protein terutama yang berasal dari hewan dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah. Sumber makanan yang mengandung protein hewani dalam jumlah yang tinggi yaitu hati, paru, limpa dan daging. Sumber protein yang dianjurkan adalah protein nabati seperti susu, keju, tahu dan tempe.

e. Rendah lemak

Lemak dapat menghambat ekskresi asam urat melalui urine. Makanan yang digoreng, bersantan, serta margarin dan mentega sebaiknya dihindari. Konsumsi lemak sebaiknya 15% dari total kalori.

f. Tinggi Cairan

Konsumsi cairan yang tinggi dapat membantu membuang asam urat melalui urine, oleh karena itu dianjurkan untuk minum minimal 2 liter sehari. Selain itu cairan juga dapat

diperoleh dari buah-buahan segar yang banyak mengandung air seperti semangka, melon, nanas dan jambu air.

Gaya hidup adalah pola hidup seseorang yang diekspresikan dalam aktivitas, minat dan opininya. Gaya hidup pada prinsipnya adalah pola seseorang dalam mengelola waktu dan uangnya. Gaya hidup mempengaruhi perilaku seseorang yang pada akhirnya menentukan pola konsumsi seseorang. Gaya hidup adalah pola hidup seseorang di dunia yang dilakukan dalam aktivitas, lingkungan. Gaya hidup seseorang menggambarkan dirinya dalam berinteraksi dengan lingkungannya (Sunarti, 2020). Jenis-jenis gaya hidup menurut Hulu (2021). Pola tidur, Pola Makan, Olahraga

Penelitian yang dilakukan Ridhoputrie (2019), tentang hubungan pola makan dan gaya hidup dengan kadar asam urat pralansia dan lansia di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran Banyumas Jawa Tengah. Jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 54 orang. Teknik pengambilan sampel secara *Accidental sampling*, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pola makan ($p=0,001$) dan gaya hidup ($p=0,001$) dan dengan terjadinya *gout arthritis*.

3. METODE PENELITIAN

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dan metodologi *analitik* kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita asam urat tinggi yang berada di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar periode Januari sampai Desember 2024 berjumlah 41 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 41 orang. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan menggunakan *total sampling*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *gout arthritis* dan kuesioner gaya hidup. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 6 April s/d 16 April 2025, analisa data yang digunakan adalah *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji *chi square*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.

No	Karakteristik	n	%
1	Usia		
	Dewasa akhir	13	31,7
	Lansia	28	68,3
	Jumlah	41	100.0
2	Pendidikan		
	SMP	12	29,3
	SMA	22	53,6
	Perguruan Tinggi	7	17,1
	Jumlah	41	100.0
3	Pekerjaan		
	Bekerja	13	31,7
	Tidak bekerja	28	68,3
	Jumlah	41	100.0
4	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	7	17,1
	Perempuan	34	82,9
	Jumlah	41	100.0

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2025)

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa dari 41 responden sebagian besar pada kategori lansia sebanyak 28 responden (68,3%), pendidikan SMA sebanyak 22 responden (53,7%), tidak bekerja sebanyak 28 responden (68,3%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 34 responden (82,9%).

Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gout Arthritis

No	Gout Arthritis	n	%
1	Ya	17	41,5
2	Tidak	24	58,5
	Jumlah	41	100.0

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2025)

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui dari 41 responden sebagian besar tidak mengalami gout arthritis sebanyak 24 responden (58,5%) dan yang mengalami gout arthritis hanya sebanyak 17 responden (41,5%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gaya Hidup

No	Gaya Hidup	n	%
1	Baik	22	53,7
2	Kurang	19	46,3
	Jumlah	41	100.0

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2025)

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui dari 41 responden sebagian gaya hidup pada kategori baik sebanyak 22 responden (53,7%) dan gaya hidup pada kategori kurang sebanyak 19 responden (46,3%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Gaya Hidup dengan *Gout Arthritis* di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya

No	Gaya Hidup	Gout Arthritis				Jumlah		P value
		Ya		Tidak				
		n	%	n	%	n	%	
1	Baik	4	18,2	18	81,8	22	100	0,003
2	Kurang	13	68,4	6	31,6	19	100	
	Jumlah	17	41,5	24	58,5	41	100	

Sumber: Data Primer (Diolah tahun 2025)

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa dari 22 responden yang memiliki gaya hidup yang baik sebagian besar tidak mengalami *gout arthritis* sebanyak 18 responden (81,8%), sedangkan dari 19 responden yang memiliki gaya hidup yang kurang sebagian besar mengalami *gout arthritis* sebanyak 13 responden (68,4%). Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan *Chi-Square* maka diketahui $p\text{ value} = 0,003$, maka ada hubungan gaya hidup dengan *gout arthritis*.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 22 responden yang memiliki gaya hidup yang baik sebagian besar tidak mengalami *gout arthritis* sebanyak 18 responden (81,8%), sedangkan dari 19 responden yang memiliki gaya hidup yang kurang sebagian besar mengalami *gout arthritis* sebanyak 13 responden (68,4%). Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan *Chi-Square* maka diketahui $p\text{ value} = 0,003$, maka ada hubungan gaya hidup dengan *gout arthritis*.

Penelitian ini sesuai dengan teori Wagustina (2018), menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi terjadinya *gout arthritis* yaitu faktor gaya hidup. Gaya hidup merupakan pola tingkah laku sehari-hari yang patut dijalankan oleh suatu kelompok sosial ditengah masyarakat yang meliputi pola makan tinggi purin, aktifitas fisik dan alkohol. Selain itu juga *gout arthritis* juga dapat disebabkan karena usia, jenis kelamin, obesitas, obat-obatan, alkohol dan stres. *Gout arthritis* yang tidak mendapat penanganan yang baik dapat menyebabkan komplikasi seperti *deformitas* pada persendian, gangguan pada ginjal, hipertensi ringan dan batu ginjal.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ridhoputrie (2019), tentang hubungan pola makan dan gaya hidup dengan kadar asam urat pralansia dan lansia di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran Banyumas Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

ada hubungan pola makan ($p=0,001$) dan gaya hidup ($p=0,001$) dan dengan terjadinya *gout arthritis*. Gaya hidup memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar asam urat dalam tubuh. Pola makan yang tidak sehat, kurang aktivitas fisik dan kurangnya istirahat meningkatkan risiko asam urat. Sebaliknya gaya hidup yang sehat seperti menjaga pola makan seimbang, rutin berolah raga dapat mengontrol kadar asam urat.

Penelitian yang dilakukan Hartono (2024), tentang perancangan sistem rekomendasi pola hidup sehat bagi penderita asam urat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan gaya hidup dengan terjadinya *gout arthritis* dengan ($p=0,004$). Responden yang memiliki pola hidup sehat bagi penderita kadar asam urat dapat mengontrol peningkatan kadar asam urat sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi menjadi *gout arthritis*.

Menurut asumsi peneliti ada hubungan gaya hidup dengan *gout arthritis* pada penderita asam urat yang tinggi, hasil penelitian menunjukkan responden yang memiliki gaya hidup yang kurang baik mayoritas memiliki kadar asam urat yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang memiliki gaya hidup yang baik, sehingga responden sebagian besar mengalami *gout arthritis*, hal ini disebabkan gaya hidup yang kurang baik yaitu mengkonsumsi makanan yang tinggi purin (daging merah, jeroan, seafood dan kacang-kacangan), kurangnya istirahat dan kurangnya aktivitas fisik menyebabkan meningkatnya kadar asam urat dan berdampak pada kejadian *gout arthritis*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa responden gaya hidup kurang baik tetapi tidak mengalami *gout arthritis*, hal ini disebabkan karena ada faktor lain yang mempengaruhinya seperti faktor usia yang cenderung masih mudah sehingga memiliki ketahanan daya tubuh yang baik dan jenis kelamin laki-laki yang kurang berisiko terhadap *gout arthritis*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian terhadap 41 responden pada tanggal 6 s/d 16 April 2025, maka dapat diambil kesimpulan ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan *gout arthritis*, dengan $p\text{ value} = 0,003$ ($p < 0,05$).

Saran

Bagi Institusi Pendidikan, Diharapkan pada Institusi pendidikan untuk memperbanyak buku bacaan tentang keperawatan medikal bedah untuk mempermudah mahasiswa mencari referensi untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Bagi Lahan Penelitian, Diharapkan pada tempat penelitian untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang *gout arthritis* khususnya yang mengalami *gout arthritis* dengan memberikan penyuluhan kesehatan tentang

gaya hidup yang baik dan mengadakan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Bagi Penelitian Selanjutnya, Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat meningkatkan penelitian dengan variabel yang berbeda.

DAFTAR REFERENSI

- Dinkes Kabupaten Aceh Besar. (2023). *Prevalensi penderita asam urat di Kabupaten Aceh Besar*.
- Dinkes Provinsi Aceh. (2022). *Prevalensi penderita asam urat di Provinsi Aceh*.
- Hartono. (2024). Perancangan sistem rekomendasi pola hidup sehat bagi peresiko asam urat. *Jurnal Keperawatan GSH*, 13(2), 6-16. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.889>
- Hulu. (2021). Karakteristik penderita gout arthritis di wilayah kerja Puskesmas Desa Tumori. *Skripsi*. <https://repository1.stikeselisabethmedan.ac.id>
<https://doi.org/10.33860/bjkl.v1i1.417>
- Junaidi. (2020). *Mencegah dan mengatasi berbagai penyakit sendi*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Kemenkes. (2022). Prevalensi penyakit sendi di Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia. www.depkes.co.id (Dikutip pada tanggal 24 Desember 2024).
- Kistimbar. (2024). *Bunga rampai diatetika penyakit tidak menular*. Jawa Tengah: Media Pustaka Indo.
- Librianty. (2015). *Panduan mandiri melacak penyakit*. Jakarta: Kawah Media.
- Puskesmas Krueng Barona Jaya. (2024). *Jumlah lansia dan penyakit gout arthritis*.
- Ridhoputrie. (2019). Hubungan pola makan dan gaya hidup dengan kadar asam urat pralansia dan lansia di wilayah kerja Puskesmas I Kembaran Banyumas Jawa Tengah. *Jurnal Herb Medicine*, 2(1), 43-50. <https://doi.org/10.30595/hmj.v2i1.3481>
- Rizqia. (2021). *Mencegah dan mengatasi asam urat*. Yogyakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Savitri. (2021). *Diam-diam mematikan, cegah asam urat dan hipertensi*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Sunarti. (2020). Faktor risiko terhadap kejadian arthritis asam urat. *Artikel*. <http://repository.ub.ac.id>
- Wagustina. (2018). *Terapi diet pada berbagai penyakit degeneratif*. Poltekkes Kemenkes Aceh.
- WHO. (2022). *Gout arthritis*. <https://www.who.int> diakses pada tanggal 2 Desember 2024.