

## KARAKTERISTIK PENDERITA *GOUT ARTHRITIS* DI RUMAH SAKIT IBNU SINA TAHUN 2019-2024

Dina Astarifa<sup>1</sup>, Andi Dhedie Prasatia Sam<sup>2</sup>, Erick Gameliel Amba<sup>3</sup>, Hasan<sup>4</sup>, Fadil Mula Putra<sup>5</sup>

Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran UMI<sup>1</sup>, Departemen Orthopedi dan Traumatologi  
Fakultas Kedokteran UMI<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*Corresponding Author : dinaasta21@gmail.com

### ABSTRAK

*Gout Arthritis* merupakan gangguan/penyakit dimana terjadi peradangan sendi akibat penumpukan asam urat yang berlebihan. Menurut data Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2013), *Arthritis gout* menduduki urutan kedua terbesar setelah penyakit Osteoarthritis di Indonesia. Untuk mengetahui karakteristik pasien *Gout Arthritis* di Rumah Sakit Ibnu Sina. Jenis penelitian yang digunakan yakni penelitian deskriptif dengan desain sample survey menggunakan data Rekam medik. Berdasarkan karakteristik usia terlihat bahwa responden masa manula atau usia 65 tahun keatas memiliki jumlah terbanyak yaitu 10 orang dengan presentase sebesar 33%, dan jumlah terkecil pada masa dewasa awal yaitu 2 orang dengan presentase 7%. Berdasarkan karakteristik IMT terlihat bahwa responden terbanyak adalah responden dengan IMT yang normal lsebanyak 15 orang dengan presentase sebesar 50% dan IMT terendah pada responden dengan IMT Obesitas 2 sebanyak 2 orang dengan presentase sebesar 7%. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, responden laki-laki adalah yang terbanyak berjumlah 28 orang dengan presentase sebesar 93%. Sedangkan responden perempuan yaitu sebanyak 2 orang dengan presentasi hanya sebesar 7%. Berdasarkan karakteristik kadar asam urat terlihat bahwa responden dengan kadar asam urat yang normal dan meningkat adalah sama, yaitu sebanyak masing-masing 15 orang dengan presentase sebesar 50%. Penderita *Gout Arthritis* paling banyak terkena pada usia manula atau >65 tahun, lebih dominan pada pria dengan jumlah 28 orang (93%), dan terbanyak pada pasien-pasien yang memiliki IMT kategori normal dengan rentang nilai 18.6 – 22.9 kg/m<sup>2</sup> dengan jumlah 15 orang (50%), serta tidak selalu terjadi peningkatan kadar asam urat pada pasien-pasien *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina karena didapatkan hasil kadar asam urat normal dan meningkat jumlahnya sama, masing-masing 15 orang (50%).

**Kata kunci** : *gout, arthritis gout, asam urat*

### ABSTRACT

*Gout Arthritis* is a disorder/disease in which joint inflammation occurs due to excessive uric acid accumulation. According to data from the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2013), The type of research used was descriptive research with a sample survey design using medical record data. Based on age characteristics, it can be seen that elderly respondents or those aged 65 years and over had the largest number, namely 10 people with a percentage of 33%, and the smallest number in early adulthood was 2 people with a percentage of 7%. Based on the characteristics of BMI, it can be seen that the largest number of respondents are respondents with normal BMI as many as 15 people with a percentage of 50% and the lowest BMI in respondents with BMI Obesity 2 as many as 2 people with a percentage of 7%. Based on gender characteristics, male respondents are the largest number of 28 people with a percentage of 93%. While female respondents are 2 people with a presentation of only 7%. Based on the characteristics of uric acid levels, it can be seen that respondents with normal and increased uric acid levels are the same, namely 15 people each with a percentage of 50%. *Gout Arthritis* sufferers are mostly affected in the elderly or >65 years old, more dominant in men with a total of 28 people (93%), and most in patients who have a normal BMI category with a range of values 18.6 - 22.9 kg / m<sup>2</sup> with a total of 15 people (50%), and there is not always an increase in uric acid levels in *Gout Arthritis* patients at Ibnu Sina Hospital because the results obtained normal uric acid levels and increased numbers are the same, each 15 people (50%).

**Keywords** : *gout, gout arthritis, uric acid*

## PENDAHULUAN

*Gout Arthritis* merupakan gangguan/penyakit dimana terjadi peradangan sendi akibat penumpukan asam urat yang berlebihan (Wijaya, dkk., 2020). Pasien mengalami pembengkakan dan nyeri sendi selama serangan asam urat, tahap awal disebut arthritis gout akut atau gout akut dan berkembang menjadi gout kronis yang dapat disertai dengan akumulasi kristal monosodium urat (MSU) (dikenal sebagai tophi) di sendi, tulang rawan, tendon, bursae, tulang, dan jaringan lunak (Qaseem, A, et al.,2017). Dalam sebuah penelitian berdasarkan Survei Pemeriksaan Kesehatan dan Gizi Nasional AS (NHANES) yang dilakukan pada tahun 2007-2008, 3,9% dari populasi AS melaporkan gout yang didiagnosis oleh dokter dengan rasio laki-laki dan perempuan adalah 3:1. Sebuah studi yang menggunakan database klaim kesehatan nasional di Korea, menyatakan prevalensi gout meningkat dari 3,49 (95% CI, 3,48 3,51) per 1000 orang pada tahun 2007 menjadi 7,58 (95% CI, 7,55 7,60) per 1000 orang pada tahun 2015. Rasio laki-laki terhadap perempuan adalah >5:1 (3). Menurut data Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2013), Arthritis gout menduduki urutan kedua terbesar setelah penyakit Osteoarthritis di Indonesia (Ridwan, dkk., 2023).

Menurut Riskesdas tahun 2018 prevelensi penyakit sendi berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  Tahun didapatkan untuk kategori umur, umur  $\geq 75$  tahun memiliki prevelensi paling tinggi yaitu 18.95%, sedangkan untuk kategori jenis kelamin didominasi perempuan (8.46%), (Riskesda, 2018) . Hal ini menjadi daya tarik bagi peneliti untuk melakukan penelitian di salah satu Rumah Sakit swasta yang ada di Makassar terkait Karakteristik *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina Makassar. Diharapkan dengan mengetahui karakteristik pada penderita gout, tenaga kesehatan dan masyarakat dapat melakukan preventif agar dapat menghindari faktor risiko.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien *Gout Arthritis* di Rumah Sakit Ibnu Sina. Sedangkan untuk tujuan khusus diantaranya untuk mengetahui gambaran kejadian *Gout Arthritis* berdasarkan usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, dan kadar asam urat di RS Ibnu Sina.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni penelitian deskriptif dengan desain sample survey yang bertujuan untuk mengetahui dan mengeksplorasi data pasien-pasien terdiagnosa *Gout Arthritis* yang berobat di RS Ibnu Sina pada tahun 2019-2024 melalui data Rekam medik. Kriteria objektif pada definisi operasional penelitian yang digunakan pada usia adalah masa dewasa awal (26-35 tahun), masa dewasa akhir (36-45 tahun), masa lansia awal (46-55 tahun), dan manula > 65 tahun). Pada jenis kelamin adalah wanita/perempuan dan pria/laki-laki. Pada Indeks Massa Tubuh adalah Berat badan kurang/underweight ( $< 18.5$  kg/m<sup>2</sup>), berat badan normal/ideal (18.6 – 22.9 kg/m<sup>2</sup>), berat badan berlebih/*overweight* (23-24.9 kg/m<sup>2</sup>), Obesitas I (25-29.9 kg/m<sup>2</sup>), Obesitas II ( $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>). Pada Kadar asam urat adalah kurang ( $\leq 2,4$ ), normal (2,5-6,9), meningkat ( $\geq 7$ ). Penelitian bertempat di RS Ibnu Sina kota Makassar yang dilaksanakan pada 15 juli – 15 Agustus 2024 dengan variabel dependen *Gout Arthritis* dan variabel independen usia, jenis kelamin, Indeks Massa tubuh (IMT), dan kadar asam urat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai karakteristik penderita *Gout Arthritis* telah dilakukan secara deskriptif dengan desain sample survey yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Total sampel berjumlah 30 orang penderita *Gout Arthritis* di Rumah Sakit Ibnu Sina tahun 2019-2024.

**Tabel 1. Hasil Pengelompokan Data Penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina Berdasarkan Usia Tahun 2019-2024**

Usia (Tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
26-35	2	7%
36-45	3	10%
46-55	7	23%
56-65	8	27%
> 65	10	33%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa jumlah penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina tahun 2019-2024 berdasarkan usia, pada masa manula keatas memiliki jumlah terbanyak yaitu 10 orang (33%) diikuti masa lansia akhir sebanyak 8 orang (27%), masa lansia awal sebanyak 7 orang (23%), dewasa akhir sebanyak 3 orang (10%), dan jumlah terkecil pada masa dewasa awal yaitu 2 orang (7%). Hasil dari penelitian ini, didapatkan bahwa usia mempengaruhi kejadian gout arthritis, semakin meningkat usia seseorang ternyata meningkatkan kejadian gout arthritis. Hal ini sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa Semakin bertambah umur, jika seseorang mengkonsumsi protein lebih banyak akan berakibat terjadinya penimbunan purin dalam darah (Leokina, dkk., 2020).

**Tabel 2. Hasil Pengelompokan Data Penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2019-2024**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	28	93%
Perempuan	2	7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa jumlah penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina tahun 2019-2024 berdasarkan jenis kelamin, pada laki-laki memiliki jumlah terbanyak yaitu 28 orang (93%) sedangkan perempuan hanya 2 orang (7%). Hasil dari penelitian ini, didapatkan bahwa jenis kelamin mempengaruhi kejadian gout arthritis. Pada pria didapati kejadian *Gout Arthritis* lebih banyak dibandingkan pada wanita. Hal ini karena pria memiliki tingkat serum asam urat lebih tinggi daripada wanita, yang meningkatkan resiko mereka terserang arthritis gout (15). Kadar asam urat pada laki-laki akan meningkat sejalan dengan penambahan usia. Sedangkan peningkatan asam urat pada perempuan akan muncul pada saat perempuan telah mengalami menopause. Hal ini disebabkan karena perempuan memiliki hormon estrogen yang berguna untuk membantu pembuangan kadar asam urat dalam tubuh (Nurhayat & Umrianti, 2019).

**Tabel 3. Hasil Pengelompokan Data Penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina Berdasarkan IMT Tahun 2019-2024**

IMT	Jumlah	Persentase (%)
<i>Underweight</i>	3	10%
Normal	15	50%
<i>Overweight</i>	4	13%
Obesitas I	6	20%
Obesitas II	2	7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa jumlah penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina tahun 2019-2024 berdasarkan IMT, pada IMT normal memiliki jumlah terbanyak yaitu 15

orang (50%), diikuti obesitas 1 sebanyak 6 orang (20%), overweight sebanyak 4 orang (13%), dan IMT terendah pada responden adalah Obesitas 2 sebanyak 2 orang (7%). Hasil dari penelitian ini, didapatkan bahwa IMT tidak mempengaruhi kejadian gout arthritis. Mayoritas penderita *Gout Arthritis* pada penelitian ini memiliki IMT yang normal. Hal ini tidak sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa Pada orang gemuk ( $BMI > 25 \text{ kg/m}^2$ ), kadar leptin dalam tubuh akan meningkatkan. Leptin adalah protein heliks disekresikan oleh jaringan adiposa. tingkat leptin meningkat dengan asam urat dalam darah. Ini Hal ini disebabkan terganggunya proses reabsorpsi asam urat di ginjal (Badulescu, et al., 2014).

**Tabel 4. Hasil Pengelompokan Data Penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina Berdasarkan Kadar Asam Urat Tahun 2019-2024**

Jumlah Komorbid	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	2	11%
1	11	61%
2	5	28%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa jumlah penderita *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina tahun 2019-2024 berdasarkan IMT, pada IMT normal memiliki jumlah terbanyak yaitu 15 orang (50%), diikuti obesitas 1 sebanyak 6 orang (20%), overweight sebanyak 4 orang (13%), dan IMT terendah pada responden adalah Obesitas 2 sebanyak 2 orang (7%).

Hasil dari penelitian ini, didapatkan bahwa kadar asam urat pada pasien *Gout Arthritis* tidak selalu mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa jumlah asam urat yang normal selama serangan asam urat akut bisa terjadi, beberapa penelitian menunjukkan proporsinya mendekati 50% pasien. Jumlah asam urat yang normal selama serangan asam urat akut dapat dijelaskan dengan peningkatan ekskresi asam urat urin akibat pelepasan ACTH yang diikuti dengan rangsangan adrenal yang disebabkan oleh stres proses nyeri (18). Pada sebuah studi kohort prospektif yang dilakukan oleh Leiszler, et al. tahun 2011, setiap pasien dengan *Gout Arthritis* akut secara signifikan lebih mungkin untuk memiliki kadar asam urat serum (SUA) normal (11%-49%).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Karakteristik Penderita *Gout Arthritis* di Rumah Sakit Ibnu Sina Tahun 2019-2024 dengan total sampel 30 orang berdasarkan data rekam medik dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Penderita *Gout Arthritis* paling banyak terkena pada usia manula atau  $> 65$  tahun, lebih dominan pada pria dengan jumlah 28 orang (93%), dan terbanyak pada pasien-pasien yang memiliki IMT kategori normal dengan rentang nilai  $18.6 - 22.9 \text{ kg/m}^2$  dengan jumlah 15 orang (50%), serta tidak selalu terjadi peningkatan kadar asam urat pada pasien-pasien *Gout Arthritis* di RS Ibnu Sina karena didapatkan hasil kadar asam urat normal dan meningkat jumlahnya sama, masing-masing 15 orang (50%).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT karena telah memberikan kesempatan penulis menyelesaikan Jurnal ini berkat rahmat dan petunjuk-Nya. Penulis juga berterima kasih kepada dosen pembimbing yang telah sabar dan ikhlas dalam memberikan bimbingan, orang tua dan saudara yang senantiasa memberikan doa dan dukungan, dan teman-teman yang membantu penulisan Jurnal ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afnuhazi, R. (2019) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gout Pada Lansia. 4(1), pp. 34-4, e-ISSN:2528-66510.
- Badulescu, M., Macovei, L. dan Rezus, E. (2014) 'Acute gout Attack with Normal Serum Uric Acid Levels', Internal Medical-Pediatrics, ISSN: 0048-7848.
- Dewi, F K., Susilo, R. (2019) Correlation of Age and Genetic with Gout Arthritis: A Cross-Sectional Study. Australian Rheumatology Association.
- Leokina, Welmy, I. dan Malinti, E. (2020) 'Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Asam Urat pada Orang Dewasa di Oesapa Timur', 2(2).
- Leiszler, et al. (2011) 'Are serum uric acid levels always elevated in acute gout? Evidence-based answers from the Family Physicians Inquiries Network', The Journal Of Family Practice, 60(10).
- Health Research and Development Agency (2018) Riskesdas National Report. Jakarta: Publishing Agency for Health Research and Development Agency.
- Handayani, L. T. (2017) Faktor Dominan Peningkatan Kadar Asam Urat Pada Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Jember, 1(2).
- Mahardhika, Jeffrey C., Anggoro, R.M. dan Suryo. (2018) 'Prevalence of Albuminuria and Associated Factors among Gout Arthritis Patients in Cipto Mangunkusumo Hospital', Indonesian Journal of Rheumatology: Indonesia, 10(1), pp. 44-52.
- Murdoch R, Barry MJ, Choi HK, et al. (2021) 'Gout, Hyperuricaemia and Crystal- Associated Disease Network (G-CAN) common language definition of gout', RMD.
- Nurhayat, Y. dan Umrianti, T. (2019) 'Journal of Epidemiology and PublicHealth', 4(3).
- Pal, Narottam. (2019) *Recent Advances in Gout*: Intechopen.
- Pedoman Diagnosis dan Pengelolaan Gout (2018) Perhimpunan Reumatologi Indonesia.
- Qaseem, A., McLean, Robert M., dkk.,(2017) 'Diagnosis of Acute Gout: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians', American College of Physicians: America, 166 (1), pp. 51-57.
- Ridwan., Pebriani dan Indra. (2023) 'Reaching Families Suffering from Gouty Arthritis and Providing Warm Compresses in Kel Sukabangun, Kec. Sukarami Palembang 2023', Independent Service Journal, Palembang, 2(1), pp. 15-20.
- Reagan, M. (2023) 'Diagnosis and Treatment of Gout Arthritis, Indonesian Journal of Medical Reviews', Palembang, Indonesia, 2, pp. 174-180.
- Singha, Jasvinder A. and Gaffo, Angelo. (2020) 'Gout epidemiology and comorbidities', Elsevier: Birmingham, AL, United States, S11-S16.
- Untari, Ida., Sarifah, Sitti. dan Sulastri. (2017) Hubungan antara Penyakit Gout dengan Jenis Kelamin dan Umur pada Lansia, URECOL
- Wijaya, Steffi E.N., Nurwijayanti, Andriyani M., Santoso, Dona Y.A. (2020) 'Effect Of Giving Warm Compress Therapy and Bay Leaf Decoction to Scale Level Gout Arthritis Pain', Global Health Science Group, Kendal, Jawa Tengah, 1(1), pp. 217 – 228.