


An Overview Of Uric Acid Levels In The Elderly In Rowoyoso Village, Pekalongan Regency

Muhamat Efendi¹, wiwiek Natalya²

¹ Department of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

 efendim526@gmail.com

Abstract

Gout is a joint disease caused by high uric acid in the blood, the age group that is prone to gout is the elderly aged >60 years. The impact of high uric acid level in the body persisting for a long period of time has the potential to cause complications in the kidneys. This study aimed to determine the description of uric acid levels in the elderlies in Rowoyoso Village, Wonokerto District, Pekalongan Regency. The sample of this study was 69 respondents selected through a simple random sampling. This research is a descriptive study with univariate data analysis in the form of frequency distribution and percentage. The results of this study showed that 36 (52.2%) respondents had high uric acid levels or hyperuricemia and 33 (47.8%) respondents had normal uric acid levels. The results of this study indicated that the uric acid levels in the majority (52.2%) of the elderlies in Rowoyoso Village, Wonokerto District, Pekalongan Regency was high or hyperuricemia, and most of them were female.

Keywords: *Uric Acid Level, Elderly*

Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan

Abstrak

Asam urat atau *gout* merupakan penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah, Usia yang rawan terjadi asam urat adalah kelompok usia diatas 60 tahun atau lanjut usia, Dampak dari Tingginya kadar asam urat dalam tubuh yang menetap dalam jangka waktu yang lama berpotensi menimbulkan komplikasi pada ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan. Sampel penelitian ini sebanyak 69 responden, Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Desain penelitian ini adalah deskriptif. Analisa data univariat dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar 36 (52,2%) memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 33 (47,8%) memiliki kadar asam urat normal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar kadar asam urat pada lanjut usia di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan sebanyak 36 (52,2%) responden memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dengan jenis kelamin sebagian besar perempuan.

Kata kunci : Kadar Asam Urat, Lanjut usia

1. Pendahuluan

Asam urat atau *gout* merupakan penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Seseorang dikatakan terkena penyakit ini apabila kadar asam

urat didalam tubuh melebihi batas normal, untuk pria normal kadar asam urat 7 mg/dL, sedangkan pada wanita di bawah 6 mg/dL. Nilai asam urat yang melebihi batas normal dapat menjadikan adanya asam urat yang menumpuk di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat tersebut yang menjadikan sendi terasa sakit, nyeri, dan bahkan sampai meradang. Hal tersebut membuat persendian akan terasa sakit apabila digunakan untuk bergerak, dan juga bisa menjadikan kelainan pada sendi, dan mengalami kecacatan [1]

Penyebab utama tingginya kadar asam urat dalam darah yang bisa dipicu oleh bermacam faktor. Rasa nyeri hebat pada persendian yang dirasakan berulang-ulang sangat mengganggu penderitanya. Dampak dari asam urat yang tidak diatasi dengan baik bisa menyebabkan komplikasi gangguan ginjal, jantung, diabetes mellitus, stroke, osteoporosis, serta kelainan bentuk tulang [2]. Usia yang rawan terjadi asam urat adalah kelompok usia diatas 60 tahun atau lanjut usia. Penyebab penyakit pada lansia berasal dari dalam tubuh (endogen), Hal ini disebabkan karena pada lansia telah terjadi penurunan fungsi dari berbagai organ-organ tubuh akibat kerusakan sel-sel karena proses bertambahnya usia. Sehingga produksi hormon, enzim dan zat-zat yang diperlukan untuk kekebalan tubuh menjadi berkurang.

Dampak dari Tingginya kadar asam urat dalam tubuh yang menetap dalam jangka waktu yang lama berpotensi menimbulkan komplikasi pada ginjal. Banyak sekali penyakit yang ditimbulkan akibat dari tingginya kadar asam urat, Langkah yang dapat dilakukan untuk pencegahan terjadinya asam urat yaitu menghindari makanan yang mengandung purin tinggi, minum air putih yang cukup, mengurangi mengkonsumsi makanan berlemak, menerapkan pola hidup sehat, serta mengupayakan hidup sehat [1]

2. Metode

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah studi deskriptif. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple Random Sampling* dimana Cara *random sampling* pada penelitian ini yaitu menggunakan aplikasi bernama Random Generation Plus. Sampling yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 69 responden

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan data yang terpapar pada [Tabel 1](#) menunjukkan bahwa sebagian besar 35 (50,7%) responden lansia di Desa Rowoyoso berusia 60-65 tahun. Sebagian besar 51 (73,9%) responden lansia berjenis kelamin perempuan, sebagian besar 38 (55,1%) responden lansia memiliki pendidikan terakhir yaitu SD atau Sekolah Dasar, Sebagian besar 32 (46,4%) responden lansia tidak bekerja, sebagian besar 59 (85,5%) responden lansia tidak memiliki riwayat asam urat, Sebagian besar 36 (52,2%) responden lansia memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia, Sebagian besar 54 (78,3%) responden tidak mempunyai penyakit komorbid.

Tabel 1. karakteristik responden

Karakteristik Responden	F	Persen
Umur (tahun)		
60-65	35	50,7
66-70	15	21,7
>71	19	27,6
Total	69	100,0
Jenis kelamin		

Laki-laki	18	26,1
Perempuan	51	73,9
Total	69	100,0
Pendidikan		
Terakhir		
SD	38	55,1
SMP	7	10,1
SMA	1	1,4
Tidak sekolah	23	33,4
Total	69	100,0
Pekerjaan		
Buruh	8	11,6
IRT	21	30,4
Dagang	5	7,3
Wiraswasta	2	2,8
Tidak Bekerja	32	47,9
Total	69	100,0
Riwayat asam urat		
Tidak ada	59	85,5
Ada	10	14,5
Total	69	100,0
Penyakit komorbid		
Fungsi hepar	5	7,2
Gula darah Tinggi	2	2,9
Stroke	2	2,8
Hipertensi	5	7,2
Maag	1	1,4
Tidak ada	54	78,5
Total	69	100,0

3.2 Kadar asam urat responden

Berdasarkan data yang terpapar pada [Tabel 2](#) menunjukkan bahwa 69 responden lansia di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan menunjukkan sebagian besar 36 (52,2%) memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 33 (47,8%) memiliki kadar asam urat normal.

[Tabel 2](#) Distribusi Frekuensi Kadar asam urat responden

Kadar Asam Urat	F	Percent
		Percent
Kadar Asam Urat	F	(%)
Normal	33	47,8
Hiperurisemia	36	52,2

3.3 Kadar Asam Urat Berdasarkan Umur

Berdasarkan data yang terpapar pada [Tabel 3](#) menunjukkan sebagian besar responden dengan umur 60-65 tahun 19 (27,6%) responden mempunyai kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 16 (23,1%) responden mempunyai kadar asam urat normal.

[Tabel 3.](#)

Umur					Total	
	Normal	Perscent (%)	Hiperurisemia	Perscent (%)	N	Perscent (%)
60-65	16	23,1	19	27,6	35	50,7
66-70	6	8,7	9	13	15	21,7

>71	11	16	8	11,6	9	27,6
Total	33	47,8	36	52,2	69	100

3.4 Kadar Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan data yang terpapar pada [Tabel 4](#) menunjukkan sebagian besar responden dengan jenis kelamin perempuan 28 (40,6%) responden mempunyai kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 23 (33,3%) responden mempunyai kadar asam urat normal.

Tabel 4

Jenis kelamin	Total						
	Normal	Perscent (%)	Hiperurisemia	Perscent (%)	n	Perscent (%)	
Laki-laki	10	14,5	8	11,6	18	26,1	
Perempuan	23	33,3	28	40,6	51	73,9	
Total	33	47,8	36	52,2	69	100	
Jenis kelamin						Total	

3.5 Kadar Asam Urat Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan data yang terpapar pada [Tabel 5](#) menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan akhir SD 20 (29%) responden mempunyai kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 18 (26,1%) responden mempunyai kadar asam urat normal.

Tabel 5

Pendidikan	Total					
	Normal	Perscent (%)	Hiperurisemia	Perscent (%)	n	Perscent (%)
SD	18	26,1	20	29	38	55,1
SMP	4	5,7	3	4,4	7	10,1
SMA	0	0	1	1,4	1	1,4
Tidak sekolah	11	16	12	17,4	23	33,4
Total	33	47,8	36	52,2	69	100

3.6 Kadar Asam Urat Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan data yang terpapar pada [Table 6](#) menunjukkan bahwa sebagian besar 17 (24,7%) responden yang tidak bekerja mempunyai kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia, dan 16 (23,2%) responden mempunyai kadar asam urat normal.

Tabel 6.

Pekerjaan	Total					
	Normal	Perscent (%)	Hiperurisemia	Perscent (%)	n	Perscent (%)
Buruh	4	5,8	4	5,8	8	11,6
IRT	9	13	12	17,4	21	30,4
Dagang	3	4,4	2	2,9	5	7,3
Wiraswasta	1	1,4	1	1,4	2	2,8
Tidak bekerja	16	23,2	17	24,7	33	47,9
Total	33	47,8	36	52,2	69	100

3.7 Kadar Asam Urat Berdasarkan Riwayat Asam Urat

Berdasarkan data yang terpapar pada [Table 7](#) menunjukkan bahwa sebagian besar 33 (47,8%) responden yang tidak memiliki riwayat asam urat mempunyai kadar asam urat

normal, dan sebagian besar 10 (14,5%) responden yang memiliki riwayat asam urat mempunyai kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia.

Tabel 7.

Riwayat asam urat					Total	
	Normal	Perscent (%)	Hiperurisemia	Perscent (%)	n	Perscent (%)
Tidak ada	33	47,8	26	37,7	59	85,5
Ada	0	0	10	14,5	10	14,5
Total	33	47,8	36	52,2	69	100
					Total	

3.8 Kadar Asam Urat Berdasarkan Penyakit Komorbid

Berdasarkan data yang terpapar pada Tabel 8 menunjukkan hasil sebagian besar 54 (78,5%) responden tidak memiliki penyakit komorbid dengan data sebanyak 23 (33,4%) responden memiliki kadar asam urat normal, dan 31 (45,1%) responden memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia.

Tabel 8

Penyakit komorbid					Total	
	Normal	Persen (%)	Hiperurisemia	Perscent (%)	n	Perscent (%)
Kolestrol	4	5,8	1	1,4	5	7,2
Gula darah tinggi	0	0	2	2,9	2	2,9
Stroke	1	1,4	1	1,4	2	2,8
Hipertensi	4	5,8	1	1,4	5	7,2
Maag	1	1,4	0	0	1	1,4
Tidak ada	23	33,4	31	45,1	54	78,5
Total	33	47,8	36	52,2	69	100

Pada hasil tabel 2 penelitian yang telah dilakukan kepada 69 responden di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan dapat diketahui bahwa sebagian besar 36 (52,2%) responden memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia, dan 33 (47,8%) responden memiliki kadar asam urat normal. hal tersebut dikarenakan seiring bertambahnya usia lansia akan mengalami beberapa perubahan seperti kemampuan ekskresi menurun serta makan makanan tinggi purin. Hal ini diperkuat oleh [2] bahwa Faktor yang menjadikan nilai asam urat tinggi bisa terjadi karena faktor primer dan sekunder, faktor primer meliputi keturunan atau genetik dan faktor sekunder seperti pola makan tinggi purin dan penyakit didalam tubuh.

Seiring bertambahnya usia nilai kadar asam urat pada lansia meningkat, karena pada lansia terdapat perubahan fisik seperti fungsi ginjal menurun, fungsi tubulus berkurang, kemampuan eksresi menurun, sistem muskuloskeletal juga fungsinya akan berkurang, tulang akan kehilangan cairan dan semakin rapuh sehingga faktor ini mampu meningkatkan kadar asam urat pada lanjut usia [3]

Pada hasil tabel 3 Berdasarkan hasil penelitian pada 69 responden didapatkan bahwa sebagian besar umur yang mengalami hiperurisemia adalah umur 60-65 tahun dengan jumlah 19 (27,6%) responden. hal tersebut dikarenakan seiring bertambahnya usia maka kemampuan metabolisme lansia menurun. [4] semakin bertambahnya usia maka kemampuan mekanisme kerja organ dan metabolisme dalam tubuh menurun dan dapat berpengaruh terhadap produksi beberapa enzim dan hormon didalam tubuh yang berperan dalam proses pengeluaran asam urat, yaitu hormon estrogen dan enzim urikase, enzim urikase yang mengoksidasi asam urat menjadi alotonin yang mudah dibuang juga akan

menurun seiring bertambahnya usia, apabila pembentukan enzim didalam tubuh ini terganggu maka kadar asam urat akan meningkat.

Pada hasil tabel 4 penelitian kadar asam urat berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 28 (40,6%) responden mempunyai kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 23 (33,3%) responden mempunyai kadar asam urat normal, hal tersebut dikarenakan pada perempuan setelah menopause memiliki resiko tinggi asam urat dan dipengaruhi oleh hormon estrogen, jumlah hormon estrogen berkurang sehingga menyebabkan penurunan pengeluaran asam urat melalui urine.

Pada dasarnya perempuan memiliki resiko tinggi asam urat setelah menopause dan dipengaruhi hormon estrogen, hormon estrogen sendiri berperan untuk membantu pengeluaran asam urat untuk dapat keluar melalui urin. Berkurangnya jumlah hormon estrogen didalam darah menyebabkan penurunan pembuangan asam urat melalui ginjal sehingga menyebabkan kadar asam urat meningkat [4]

Pada hasil tabel 7 penelitian kadar asam urat berdasarkan riwayat asam urat menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki kadar asam tinggi (Hiperurisemia) adalah responden yang mempunyai riwayat asam urat sebelumnya yaitu 10 (14,5%) responden, sedangkan responden yang tidak mempunyai riwayat asam urat sebelumnya sebagian besar 33 (47,8%) responden kadar asam uratnya normal, artinya seseorang yang sebelumnya sudah memiliki riwayat asam urat sangat mudah mengalami hiperurisemia jika tidak menerapkan diet yang sesuai seperti memilih makanan berdasarkan kandungan purin, komitmen dan sabar, mengkonsumsi karbohidrat kompleks, mengkonsumsi makanan rendah protein dan rendah lemak, cukup asupan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh, memperbanyak minum air putih, menerapkan gaya hidup yang sehat [1]

Lansia yang memiliki riwayat asam urat perlu melakukan pengecekan secara berkala untuk memantau kadar asam urat didalam tubuhnya, karena jika tidak ditangani dengan tepat maka akan menyebabkan komplikasi seperti komplikasi pada ginjal serta mengganggu aktivitas sehari-hari.

Pada hasil tabel 8 penelitian kadar asam urat berdasarkan penyakit komorbid menunjukkan hasil sebagian besar responden tidak memiliki penyakit komorbid dengan data sebanyak 23 (33,4%) responden memiliki kadar asam urat normal, 31 (45,1%) responden memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia, Artinya meskipun lansia tidak mempunyai penyakit komorbid tidak menutup kemungkinan untuk memiliki nilai kadar asam urat tinggi.

Salah satu penyakit komorbid asam urat yaitu hipertensi, namun disini hasilnya kecil, Menurut Fadlilah & Sucipto (2018) menyebutkan bahwa faktor yang berperan dalam terjadinya asam urat yaitu selain dari makanan dan keturunan juga dapat dari penyakit tertentu yang menyebabkan gangguan metabolisme dalam tubuh.

4. Kesimpulan

Kadar asam urat pada lanjut usia di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan sebagian besar 36 (52,2%) responden yang memiliki kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia dan 33 (47,8%) responden memiliki kadar asam urat normal dengan jenis kelamin sebagian besar 51 (73,9%) responden perempuan dan sebagian besar 59 (85,5%) responden tidak memiliki riwayat asam urat serta sebagian besar 54 (78,5%) responden tidak memiliki penyakit komorbid.

Referensi

- [1] T. Sutanto, "ASAM URAT Deteksi, Pencegahan, Pengobatan," 2013.

- [2] M. Nasir, “Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kampung Selayar Kota Makassar,” *J. Media Anal. Kesehat.*, vol. 8, no. 2, p. 78, 2019, doi: 10.32382/mak.v8i2.842.
- [3] Setyorini, “Asuhan Keperawatan Lanjut Usia Dengan Penyakit Degeneratif,” 2018.
- [4] Putri, “Profil Kadar Asam Urat Pada Buruh Konveksi bagian penjahitan,” 2022.