

Hubungan Antara Riwayat Keluarga dan Pola Makan dengan Kadar Asam Urat pada Masyarakat Pesisir Kelurahan Molas

Day Pranatha^{1*}, Grace D. Kandou¹, Afnal Asrifuddin¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

*Email: daypranatha@gmail.com

ABSTRAK

Kadar asam urat yang normal pada laki - laki berada di kisaran 3,5 sampai dengan 7 mg/dl, sementara pada wanita normalnya berada di kisaran 2,4 sampai dengan 6 mg/dl. Berbagai faktor resiko dapat memengaruhi kadar asam urat dalam tubuh, seperti riwayat keluarga menderita asam urat dan pola makan. Pola makan seseorang sangat dipengaruhi oleh budaya, kepercayaan dan terlebih lingkungannya. Di Indonesia, Minahasa merupakan daerah yang memiliki kejadian penyakit hiperurisemia dan juga penyakit arthritis gout yang tinggi. Hal ini tidak terlepas dari letak geografis, dan pola budaya masyarakat setempat yang mempunyai kebiasaan pola makan serta kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol yang memiliki kandungan purin tinggi. Kelurahan Molas, Kecamatan Bunaken, Kota Manado termasuk wilayah pesisir yang berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan masyarakatnya sering mengonsumsi makanan yang memiliki kandungan zat purin sehingga dikhawatirkan dapat meningkatkan risiko meningkatnya kadar asam urat pada masyarakatnya. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui adakah hubungan antara riwayat keluarga dan pola makan dengan kadar asam urat pada masyarakat pesisir Kelurahan Molas. Jenis penelitian yang dipergunakan merupakan survei analitik berpendekatan studi potong lintang. Dalam penelitian ini, analisis bivariat untuk hubungan antara riwayat keluarga dengan kadar asam urat menghasilkan nilai $p = 0,000$, dan untuk hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat menghasilkan nilai $p = 0,188$. Hasil tersebut menyimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dan kadar asam urat namun tidak ada hubungan antara pola makan dan kadar asam urat pada masyarakat pesisir Kelurahan Molas.

Kata Kunci: Kadar Asam Urat, Riwayat Keluarga, Pola Makan

ABSTRACT

Normal uric acid levels in men range from 3.5 to 7 mg/dl while in women it ranges from 2.4 to 6 mg/dl. Various risk factors can influence uric acid levels in the body, such as a family history of gout and diet. A person's eating pattern is greatly influenced by culture, beliefs and especially the environment. In Indonesia, Minahasa is an area that has a high incidence of hyperuricemia and gouty arthritis. This is inseparable from geographical location and the cultural patterns of local people who have dietary habits and the habit of consuming alcoholic drinks that have high purine content. Molas Village, Bunaken District, Manado City is a coastal area where, based on initial observations, the community often consumes foods containing purine, so it is feared that this could increase the risk of increasing uric acid levels in the community. This research aims to determine whether there is a relationship between family history and diet and uric acid levels in coastal communities in Molas Village. The research methodology employed is an analytical survey utilizing a cross-sectional study design. In this study, bivariate analysis for the relationship between family history and uric acid levels produced a value of $p = 0.000$, and for the relationship between diet and uric acid levels produced a value of $p = 0.188$. These results conclude that there is a relationship between family history and uric acid levels but there is no relationship between diet and uric acid levels in the coastal communities of Molas Village.

Keywords: Uric Acid Levels, Family History, Diet



PENDAHULUAN

Asam urat dianggap sebagai penyakit yang diketahui oleh sebagian besar orang awam tetapi sebenarnya asam urat adalah zat yang terdapat di dalam tubuh seseorang yang dalam kondisi normal tidak berisiko bagi kesehatan tetapi jika berlebihan (hiperurisemia) ataupun kekurangan (hipourisemia) dapat menjadi tanda adanya penyakit pada tubuh manusia. Kadar asam urat yang normal pada laki-laki berada di kisaran 3,5 sampai dengan 7 mg/dl, sementara pada wanita normalnya berada di kisaran 2,4 sampai dengan 6 mg/dl (Savitri, 2022). Kadar asam urat yang tingginya secara kronik dapat membuat pengendapan kristal MSU (Mono Sodium Urat) yang banyak di persendian, ginjal dan jaringan ikat lain dan akhirnya mengakibatkan penyakit gout (Misnadiarly, 2017).

Sekitar 1,71 miliar orang di dunia hidup dengan kondisi muskuloskeletal, dengan 54 juta orang menderita gout berdasarkan data World Health Organization (WHO) yang didapatkan dari analisis terbaru Global Burden of Disease (GBD) 2019. Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit sendi termasuk nyeri akibat asam urat di Indonesia tercatat sekitar 7,30 % dengan Provinsi Aceh merupakan provinsi dengan prevalensi kejadian penyakit sendi tertinggi, diikuti oleh Provinsi Bengkulu dan Bali. Provinsi Sulawesi Utara berada pada posisi kedelapan prevalensi kejadian penyakit sendi tertinggi yaitu sekitar 8,35%, dengan prevalensi kejadian penyakit sendi di Kota Manado berada pada posisi kesepuluh tertinggi dari kabupaten/kota lain yang terdapat di Sulawesi Utara yaitu sekitar 7,27% (Riskesdas, 2018).

Kadar asam urat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti riwayat keluarga yang menderita asam urat dan juga pola makan. Pola makan seseorang banyak ditentukan oleh budaya, kepercayaan dan lingkungan seseorang tersebut. Minahasa merupakan salah satu wilayah Indonesia yang mempunyai kejadian penyakit hiperurisemia dan penyakit arthritis gout yang tinggi, hal tersebut berhubungan pada letak

geografis serta kebiasaan budaya masyarakat yang tinggal di wilayah pantai dan dataran tinggi. Mereka cenderung lebih suka makan makanan yang tinggi protein dan lemak, dan juga memiliki kecenderungan untuk minum minuman beralkohol (Misnadiarly, 2017). Kelurahan Molas, Kecamatan Bunaken, Kota Manado adalah salah satu wilayah pesisir yang berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan masyarakatnya sering mengonsumsi makanan yang mengandung purin seperti kangkung, daun melinjo, tahu, tempe dan makanan laut yaitu ikan teri, ikan kembung dan cumi sehingga dikhawatirkan dapat meningkatkan risiko kadar asam urat yang tinggi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dipergunakan merupakan survei analitik berpendekatan studi potong lintang. Penelitian ini dilaksanakan di bulan Juni hingga Agustus 2023 di Kelurahan Molas, Kecamatan Bunaken, Kota Manado. Berdasarkan perhitungan besar sampel dengan menggunakan rumus Lemeshow didapatkan jumlah sampel adalah 94 responden dari 5622 total populasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling* menggunakan metode *accidental sampling*. Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian adalah kuesioner identitas responden, *food recall 24 hours*, dan *Glucose, Cholesterol, Uric Acid (GCU) meter device* dan analisis yang digunakan untuk menganalisis yaitu analisis bivariat dan analisis univariat mempergunakan uji statistik *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	N	%
35 – 44 tahun	27	28,7
45 – 54 tahun	31	33
55 – 64 tahun	21	22,3
65 – 74 tahun	13	13,8
75 + tahun	2	2,1
Total	94	100,0

Tabel 1 bisa dilihat bahwasanya distribusi responden sesuai usia terbanyak ada pada golongan usia 45 - 54 tahun dengan total sebanyak 31 responden (33%), pada golongan usia 35 – 44 tahun sebanyak 27 responden (28,7%), pada golongan usia 55 – 64 tahun banyaknya 21 responden (22,3%), kemudian pada golongan usia 65 – 74 tahun dengan jumlah banyaknya 13 responden (13,8%) dan untuk kelompok usia paling rendah yaitu golongan usia 75+ tahun banyaknya 2 responden (2,1%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Perempuan	76	80,9
Laki – laki	18	19,1
Total	94	100,0

Jenis kelamin dibedakan atas perempuan dan laki – laki. Berdasarkan tabel 2 distribusi responden berdasarkan jenis kelaminnya, mayoritas pada perempuan dengan jumlah responden berjumlah 76 responden (80,9%) dan untuk laki – laki berjumlah 18 responden (19,1%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	N	%
SD	20	21,3
SMP	32	34,0
SMA	40	42,6
Perguruan Tinggi	2	2,1
Total	94	100,0

Sesuai tabel 3 bisa diketahui bahwasanya terdapat 4 tingkatan pendidikan responden dan dapat dilihat mayoritas pendidikan terakhir responden yaitu pada tingkat SMA dengan jumlah sebanyak 40 responden (42,6%) diikuti oleh tingkat SMP sebanyak 32 responden (34,0%) tingkat SD banyaknya 20 responden (21,3%) dan terakhir

pada tingkat perguruan tinggi banyaknya 2 responden (2,1%).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	n	%
Tidak Bekerja	7	7,4
Ibu Rumah Tangga	65	69,1
Wiraswasta	19	20,2
Nelayan	2	2,1
Petani	1	1,1
Total	94	100,0

Jenis pekerjaan dalam penelitian ini yaitu tidak bekerja, IRT, wiraswasta, nelayan, dan petani. Dari tabel 4 dapat dilihat distribusi responden sesuai pekerjaan terbanyak berada pada IRT dengan jumlah sebanyak 65 responden (69,1%), diikuti wiraswasta sebanyak 19 responden (20,2%), tidak bekerja banyaknya 7 responden (7,4%), nelayan banyaknya 2 responden (2,1%) dan terakhir yaitu petani banyaknya 1 responden (1,1%).

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga

Riwayat Keluarga	n	%
Ada	34	36,2
Tidak Ada	60	63,8
Total	94	100,0

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwasanya distribusi responden sesuai riwayat keluarga paling banyak responden yang tidak berriwayat keluarga asam urat yaitu banyaknya 60 responden (63,8%) daripada responden yang berriwayat keluarga asam urat yakni sebanyak 34 responden (36,2%).

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan

Pola Makan	n	%
Berlebih	2	2,1
Cukup	14	14,9
Rendah	78	83,0
Total	94	100,0

Sesuai dengan hasil penelitian dalam tabel 6 bisa dilihat distribusi responden berdasarkan pola makan lebih banyak terdapat pada kelompok pola makan purin rendah yaitu sebanyak 78 responden (83,0%), kemudian pola makan purin cukup yaitu sebanyak 14 responden (14,9%) dan terakhir yaitu pola makan purin berlebih sebanyak 2 responden (2,1%).

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Asam Urat

Kadar Asam Urat	n	%
Tinggi	41	43,6
Normal	53	56,4
Total	94	100,0

Distribusi responden berdasarkan kadar asam urat dalam tabel 7 bisa dilihat bahwasannya responden lebih banyak mempunyai kadar asam urat normal yakni sebanyak 53 responden (56,4%) dan untuk kadar asam urat tinggi sebanyak 41 responden (43,6%).

Tabel 8. Hubungan antara Riwayat Keluarga dan Kadar Asam Urat

Riwayat Keluarga	Kadar Asam Urat						OR (95% CI)	<i>p value</i>
	Tinggi		Normal		Total			
	N	%	n	%	n	%		
Ada	24	25,5	10	10,6	34	36,2	6,071(2,402 – 15,341)	0,00
Tidak Ada	17	18,1	43	45,7	60	63,8		
Total	41	43,6	53	56,4	94	100,0		

Tabel 8 merupakan temuan penelitian terkait hubungan diantara riwayat keluarga dan kadar asam urat yang didapatkan bahwa terdapat sebanyak 24 responden (25,5%) yang berriwayat keluarga dengan kadar asam urat yang tinggi serta ada 10 responden (10,6%) yang berriwayat keluarga dengan kadar asam urat normal. Kemudian ada 17 responden (18,1%) yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan kadar asam urat tinggi serta ada 43 responden (45,7%) yang tidak mempunyai riwayat keluarga berkadar asam urat yang normal.

Sesuai perolehan analisis bivariat melalui uji statistik *chi square* menunjukkan angka $p = 0,000$ dengan angka $\alpha = 0,05$ (angka $p \text{ value} = < 0,05$) serta $OR = 6,071$. Sehingga hasil dari uji statistik ini ada hubungan diantara riwayat keluarga dengan kadar asam urat.

Temuan penelitian ini sejalan pada penelitian yang dijalankan oleh Bangunang dkk (2015) pada pasien yang datang ke Puskesmas Paniki Bawah Kec. Mapanget Kota Manado yang menunjukkan bahwasannya ada hubungan diantara riwayat keluarga dan kadar asam urat darah. Penelitian lain yang dijalankan oleh Magfira dkk (2021) juga menunjukkan bahwasannya terdapat hubungan diantara kadar asam urat dan riwayat genetik di Posyandu cinta lansia pada wilayah kerja Puskesmas Banguntapan 1 Bantul.

Tabel 9. Hubungan antara Pola Makan dan Kadar Asam Urat

		Kadar Asam Urat						
Pola Makan	Tinggi		Normal		Total		<i>p value</i>	
	N	%	n	%	N	%		
Berlebih	2	2,1	0	0,0	2	2,1	0,188	
Cukup + Rendah	39	41,5	53	56,4	92	97,9		
Total	41	43,6	53	56,4	94	100,0		

Dari tabel 9 dapat dilihat hasil penelitian terkait hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat yang didapatkan ada 2 responden (2,1%) yang berpola makan purin berlebih serta 92 responden (97,9%) yang memiliki pola makan purin cukup dan rendah. Pada tabel diatas menggunakan tabel 2 x 2 dimana kategori pola makan cukup dan rendah digabungkan ke dalam satu sel yang sama. Penggunaan tabel 3x2 tidak dapat dipakai karena terdapat frekuensi harapan yang nilainya <5 lebih dari 20%, sehingga syarat untuk uji *chi-square* tidak tercapai sehingga penggabungan kategori dilakukan.

Sesuai perolehan analisis bivariat melalui uji statistik *chi-square* serta mengambil hasil dari *fisher's exact test* menunjukkan angka $p = 0,188$ dengan angka $\alpha = 0,05$. Sehingga hasil dari uji statistik ini tidak terdapat hubungan diantara pola makan dengan kadar asam urat. Hasil *fisher's exact test* digunakan karena masih terdapat frekuensi harapan yang nilainya <5 lebih dari 20% setelah dilakukan penggabungan kategori menjadi tabel 2x2.

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian yang diteliti oleh Kusharto dan Nursilmi (2013) dimana tidak ada hubungan signifikan diantara konsumsi purin dan kadar asam urat ($p=0.306$). Penelitian ini juga searah pada penelitian yang diteliti oleh Fajarina (2012), bahwasannya tidak ada hubungan signifikan diantara konsumsi purin dan kadar asam urat ($p=0.685$). Penelitian Nafiah (2021) juga menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang

signifikan secara statistik dalam analisis korelasi antara pola makan, terutama pola konsumsi purin, dan kadar asam urat darah. Ini dapat diperkuat oleh nilai *p-value* sebesar 0,783 yang dihasilkan dari analisis pola konsumsi purin dan kadar asam urat darah.

KESIMPULAN

1. Ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kadar asam urat pada masyarakat pesisir Kelurahan Molas.
2. Tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat pada masyarakat pesisir Kelurahan Molas.

SARAN

1. Diharapkan bagi masyarakat pesisir Kelurahan Molas untuk menjaga pola makan terutama konsumsi makanan dengan kandungan purin seperti jeroan, ikan tuna, tempe, tahu, bayam, kangkung, daging ayam dan lain sebagainya dengan membatasi atau melakukan diet rendah purin (120 – 150 mg purin) setiap harinya agar kadar asam urat tetap normal.
2. Diharapkan bagi masyarakat pesisir Kelurahan Molas untuk tetap rutin mengikuti posyandu yang dilaksanakan oleh puskesmas setiap bulannya untuk mengecek kadar asam urat agar selalu terkontrol

DAFTAR PUSTAKA

- Bangunang, C. C., Kapantow, G. H., & Joseph, W. B. (2015). Hubungan Antara Riwayat Keluarga dan Konsumsi Alkohol dengan Kadar Asam Urat Darah pada Pasien yang Datang Berkunjung di Puskesmas Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Kota Manado.
- Fajarina E. 2012. Analisis pola konsumsi dan pola aktivitas fisik dengan kadar asam urat pada lansia wanita peserta pemberdayaan lansia di Bogor. Info Pangan dan Gizi.2012.21(1).

- Kusharto, C. M. dan Nursilmi. 2013. Hubungan Pola Konsumsi, Status gizi dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Asam Urat Lansia Wanita Peserta Posbindu Sinarsari.
- Magfira, N., & Adnani, H. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Riwayat Genetik Dengan Kadar Asam Urat Di Posyandu Cinta Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 12(2), 396-403.
- Misnadiarly. 2017. *Rematik : Asam Urat - Hiperurisemia Arthritis Gout*. Jakarta : Pustaka Obor Populer.
- Nafiah, Nurun (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Status Gizi dan Pola Makan dengan Kadar Asam Urat Darah pada Perempuan Lansia Awal (45-59 tahun) di Desa Kedungmutih Kabupaten Demak. Undergraduate (S1) thesis. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Riskesdas. 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta : Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Riskesdas. 2018. *Laporan Provinsi Sulawesi Utara Riskesdas 2018*. Jakarta : Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Savitri D. 2022. *Awas Bahaya Asam Urat dan Hipertensi : Mengenali dan Mencegah Penyakit Asam Urat dan Hipertensi secara Alami*. Yogyakarta : ANAK HEBAT INDONESIA.
- World Health Organization. 2022. *Musculoskeletal Health* (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletalconditions>) diakses pada tanggal 3 Maret 2023.