



HUBUNGAN PENGETAHUAN, POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS JOHAN PAHLAWAN

Desti wulandari, Rinawati, Itza Mulyani, Suci Eka Putri, Universitas Teuku Umar, Indonesia

*Corresponding author E-mail: destiwulandarimbo@gmail.com

Abstract

Uric acid is a chemical compound produced from the process of purine metabolism in the body. Uric acid is high if the level is >7 mg/dL for men and >5.7 mg/dL for women. Uric acid can be related to glucose levels, especially in people with diabetes mellitus. Uric acid in Diabetes mellitus patients can increase if their diet is not appropriate, therefore good knowledge and an appropriate diet are very necessary to overcome the problem of Gout. This research aims to determine the relationship between knowledge and uric acid levels and to determine the relationship between diet and uric acid levels. This research method is quantitative with a cross sectional approach carried out at the Johan Pahlawan Community Health Center with a sample size of 86 respondents. The research results show that there is a significant relationship between knowledge and gout ($p\text{-value} = 0.021$) and there is also a significant relationship between diet and gout ($p\text{-value} = 0.011$). Future researchers are advised to conduct education and analyze factors that have the potential to influence uric acid levels in diabetes sufferers.

Keywords: Diabetes Mellitus, Uric Acid Levels, Knowledge and Eating Patterns

Abstrak

Asam urat merupakan senyawa kimia yang dihasilkan dari proses metabolisme purin di dalam tubuh. Asam urat tinggi jika kadarnya >7 mg/dL untuk laki-laki dan $>5,7$ mg/dL untuk perempuan. Asam urat dapat berhubungan dengan kadar glukosa terutama pada penderita Diabetes melitus. Asam urat pada pasien Diabetes melitus dapat meningkat jika pola makan tidak tepat, oleh karena itu pengetahuan yang baik dan pola makan yang tepat sangat diperlukan untuk mengatasi masalah Asam Urat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kadar asam urat dan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar asam urat. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional yang dilakukan di Puskesmas Johan Pahlawan dengan jumlah sampel 86 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dengan Asam urat ($p\text{-value} = 0.021$) dan juga terdapat hubungan signifikan antara pola makan dengan Asam urat ($p\text{-value} = 0,011$). Peneliti berikutnya disarankan untuk melakukan edukasi dan analisis faktor yang berpotensi memengaruhi kadar asam urat pada penderita diabetes.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Kadar Asam Urat, Pengetahuan dan Pola Makan

PENDAHULUAN

Asam urat adalah suatu jenis penyakit muskuloskeletal yang diakibatkan dari kelainan metabolik yang memiliki tanda pada penumpukan kristal asam urat yang dapat menyebabkan rasa nyeri di tulang sendi. Selanjutnya, gejala nyeri tersebut dapat dijumpai pada bagian kaki yang atas dan juga di bagian pergelangan kaki yang tengah. Gejala awal yang dirasakan berupa rasa nyeri pada satu jenis sendi dan dapat dirasakan hingga hari-hari berikutnya, nyeri yang hebat sering dirasakan pada malam hari. Adapun rasa nyeri pada sendi tadi dapat menyebabkan pembengkakan, sehingga kulit di bagian atasnya memiliki warna merah atau keunguan, terasa kencang, licin, hangat dan akan nyeri apabila bagian sendi tadi digerakkan, serta benjolan akan muncul di sendi atau biasa dinamakan dengan topus. Apabila benjolan tersebut sudah ada sejak lama, maka kulit yang terdapat di bagian atasnya dapat berubah menjadi warna merah kusam dan mengelupas *deskuamasi* (Susanto, 2018).

Penyakit asam urat memiliki faktor yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit asam urat yaitu pola konsumsi pangan. Pola konsumsi makanan individu dalam keluarga apabila memiliki kesenangan untuk mengonsumsi makanan dengan kandungan purin yang tinggi seperti cumi, kerang, udang, ikan teri, kepiting dapat mengakibatkan terbentuknya asam urat yang tinggi atau ekskresi asam urat dapat mengalami penurunan. Pola konsumsi yang kurang sehat seperti sering mengonsumsi makanan berminyak dan berlemak, kurang konsumsi sayuran, sedikit sekali pengetahuan terhadap suatu makanan yang memiliki kandungan purin tinggi dan purin yang rendah, hal tersebut adalah contoh dari penyebab penyakit asam urat, dan gaya hidup yang kurang baik juga dapat mempengaruhi kadar asam urat darah seseorang menjadi meningkat (Amiruddin, et al 2019). Kadar asam urat yang terus meningkat dapat menimbulkan gejala yang berdampak pada organ target, seperti ginjal, dan berpotensi menyebabkan gagal ginjal serta kerusakan pada jantung dan pembuluh darah (Astuti et al., 2022).

Menurut Therik (2019), upaya pencegahan terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu melakukan

pengobatan asam urat, pola hidup sehat (mengurangi asupan tinggi purin, mengurangi konsumsi alkohol berlebih dan olahraga serta lebih banyak minum air putih). Agar upaya ini dapat terlaksana dengan baik, diperlukan sosialisasi melalui penyuluhan kesehatan.

Pada pasien diabetes, kadar asam urat cenderung meningkat akibat akumulasi keton, yang merupakan produk sampingan dari metabolisme lemak. Peningkatan kadar keton ini berperan dalam naiknya kadar asam urat dalam darah. Ketika kadar asam urat dalam tubuh tinggi, tubuh menjadi kurang peka terhadap insulin, yang mengarah pada resistensi insulin. Diabetes adalah kelainan metabolisme yang disebabkan oleh ketidakmampuan pankreas memproduksi hormon insulin. Diabetes diklasifikasikan menjadi tiga yaitu, diabetes tipe 1, diabetes tipe 2 dan diabetes gestasional. Ketiga jenis tipe tersebut dibedakan karena penyebabnya berbeda (Kemenkes RI, 2020).

Penyakit diabetes merupakan penyakit kronis yang jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi serius yang memengaruhi seluruh bagian tubuh. Komplikasi ini terjadi akibat kadar gula darah yang tidak terkontrol pada penderita diabetes. Oleh karena itu, upaya pengendalian diabetes sangat penting dilakukan untuk mencegah komplikasi, terutama dengan menjaga kadar gula darah mendekati angka normal. Hal ini disebabkan oleh kurangnya disiplin pasien dalam menjalankan pola makan yang dianjurkan atau kesulitan dalam mengurangi asupan kalori. Dengan mengubah pola makan dan gaya hidup menjadi salah satu langkah solusi untuk membantu meningkatkan kualitas hidup pasien, memungkinkan mereka menjalani kehidupan yang lebih normal, serta mencegah terjadinya komplikasi (Satriani 2023).

International Diabetes Federation (IDF 2021) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20-79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup

dengan DM di seluruh dunia. Tiongkok menjadi negara dengan jumlah orang dewasa yang menderita DM terbesar di dunia dengan 140,87 juta kasus. Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap DM sebanyak 19,47 juta penderita DM atau 10,6% prevalensi (Teguh, et al., 2023). Data Provinsi di Indonesia dengan tingkat prevalensi diabetes melitus paling banyak terdapat di daerah DKI Jakarta (3,4%) (Infodatin, 2018).

Prevalensi diabetes melitus di provinsi Aceh pada tahun 2020 mencapai 121.160 jiwa. Jumlah tersebut terus meningkat setiap tahunnya yaitu mencapai 184,527 jiwa pada tahun 2022 dan 189,464 jiwa pada tahun 2023 (Profil Kesehatan Provinsi Aceh, 2022). Aceh Barat juga salah satu daerah di provinsi Aceh yang tercatat memiliki kasus diabetes tertinggi di tahun 2021 sebesar 5.875 (2,9%) kasus (Profil kesehatan provinsi Aceh, 2023). Prevalensi diabetes tertinggi di wilayah Aceh Barat terdapat di wilayah kerja Puskesmas Johan pahlawan, kasus diabetes di wilayah kerja Puskesmas Johan pahlawan ini menduduki peringkat kelima tertinggi pada tahun 2022 sebanyak 5.709 jiwa (8,5%) (Puskesmas Johan Pahlawan, 2024).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa penderita hiperuresemia meningkat setiap tahunnya di dunia. Angka kejadian Gout sekitar 1-4% dari populasi umum, di negara barat laki-laki lebih tinggi menderita Gout dibandingkan dengan perempuan sebesar 3-6%. Di Amerika Serikat didapatkan 5,7 juta orang mengalami asam urat (Susanto, 2021). Prevalensi gout arthritis di Indonesia pada tahun 2018 berkisar sebesar 11,9%, dengan Aceh sebanyak 18,3% (Dungga, 2022). Prevalensi asam urat di wilayah Aceh Barat yang terdapat di wilayah kerja Puskesmas Johan pahlawan tertinggi pada tahun 2021 sebanyak 2.155 jiwa (Puskesmas Johan Pahlawan, 2024).

Faktor risiko diabetes dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah kadar asam urat dalam darah. Menurut Pandey (2022) kadar glukosa dan asam urat berhubungan timbal balik sebagai berikut: asam urat meningkatkan resistensi insulin, sedangkan hiperinsulinemia meningkatkan konsentrasi asam urat titik asam urat dapat mempengaruhi resistensi insulin sehingga berpengaruh terhadap penurunan metabolisme glukosa darah (Chen, 2020). Dalam keadaan

hiperglikemik, ekskresi asam urat bersaing dengan ekskresi glukosa hal ini akan menghambat proses ekskresi asam urat dari tubuh sehingga terjadi hiperurisemia. Hal tersebut terjadi karena kelebihan glukosa dalam darah juga dikeluarkan melalui ginjal melalui urin (Wijaya Kusuma, et al 2015).

Pada pasien diabetes, kadar asam urat cenderung meningkat akibat adanya keton, yaitu produk limbah dari metabolisme lemak. Peningkatan kadar keton ini turut berkontribusi pada naiknya kadar asam urat dalam tubuh. Ketika asam urat dalam darah tinggi, tubuh menjadi kurang responsif terhadap insulin (resistensi insulin). Akibatnya, tubuh mulai memecah lemak sebagai sumber energi, yang selanjutnya meningkatkan produksi keton. Kondisi ini menyebabkan glukosa menumpuk dalam darah, sehingga ginjal harus bekerja lebih keras untuk menyaringnya. Saat fungsi ginjal terlalu berat, proses ekskresi asam urat menjadi terganggu. Selain itu, gangguan metabolisme pada diabetes mengakibatkan berkurangnya pengeluaran purin, yang kemudian menumpuk dan menyebabkan kadar purin dalam serum meningkat. Fenomena ini mendukung teori bahwa diabetes dapat menyebabkan peningkatan kadar asam urat. Sebaliknya, kadar asam urat yang tinggi juga dapat memicu terjadinya diabetes (Vitahealth, 2016).

Tingginya kadar asam urat pada pasien diabetes dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pengetahuan dan pola makan titik pasien diabetes akan cenderung lebih berfokus untuk meningkatkan pengetahuan terkait diabetes saja dan kemungkinan mengabaikan faktor penyebab asam urat (Lai, 2012). Ukuran kadar asam urat normal yaitu, Pada laki-laki dewasa kadar normal asam urat adalah sekitar 2-7,5 mg/dL, sementara itu pada wanita yang sudah dewasa adalah 2-6,5 mg/dL WHO (2016). Pengetahuan yang baik terkait asam urat dapat mencegah terjadinya asam urat yang tinggi (Firman, 2017).

Pola makan berperan penting dalam meningkatkan atau menurunkan kadar asam urat. Perilaku makan ini diartikan sebagai kebiasaan tetap yang berkaitan dengan asupan makanan berdasarkan jenis bahan (makanan pokok, sumber protein, sayur mayur, buah-buahan, dll) dan frekuensinya (harian, mingguan, atau sesekali) (Fatah, 2014). Pasien diabetes yang mengkonsumsi tinggi purin dan

tingkat lemak akan meningkatkan kadar asam urat, hal ini karena pasien diabetes mellitus tidak mengetahui bahwa makanan tersebut akan mempengaruhi timbulnya penyakit yang lain (Suryawati, 2021). Pasien diabetes yang memiliki kadar asam urat tinggi perlu hati-hati terhadap jenis makanan yang dapat memperburuk keadaan, penderita diabetes dengan asam urat harus membatasi asupan daging dan meningkatkan konsumsi susu mengurangi konsumsi karbohidrat tinggi titik pendekatan ini membantu mengelola kadar asam urat dan insulin (Orlyk, 2016).

Peneliti telah melakukan survei pendahuluan terhadap pasien diabetes melitus di Puskesmas Johan pahlawan yang berjumlah 15 orang pasien. Hasil survei menunjukkan bahwa terdapat 8 pasien yang kadar asam uratnya tinggi memiliki pengetahuan yang kurang dan 7 pasien yang kadar asam uratnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden mencakup sifat, ciri, atau atribut individu yang berpartisipasi dalam penelitian, membantu memahami latar belakang, pandangan, dan perilaku mereka. Karakteristik ini meliputi demografis (usia,

normal memiliki pengetahuan yang baik. Selain itu 9 pasien diabetes melitus dengan kadar asam urat tinggi memiliki pola makan yang kurang baik.

METODE

Metode penelitian ini adalah deskriptif korelatif, dengan pendekatan cross-sectional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, serta menggunakan desain penelitian cross-sectional, yaitu data yang dikumpulkan sesaat atau diperoleh saat ini juga. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita Diabetes Melitus di Poli Lansia di UPTD Puskesmas Johan Pahlawan dalam 8 bulan (Januari-Agustus) sebanyak 639 pasien. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Melitus yang berkunjung di poli Lansia di UPTD Puskesmas Johan Pahlawan sebanyak 86 responden.

jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan). Distribusi frekuensi responden berdasarkan Umur, Jenis kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan pada pasien yang berkunjung di Puskesmas Johan Pahlawan pada Poli Lansia dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Karakteristik

Karakteristik Responden	Kategori	n	%
Umur	40-50	8	9,3%
	51-60	43	50,0%
	61-70	26	30,2%
	71-80	8	9,3%
	81-90	1	1,2%
Jenis Kelamin	Laki-laki	23	26,7%
	Perempuan	63	73,3%
Pendidikan	SD	27	31,4%
	SLTP	21	24,4%
	SLTA	25	29,1%
	Perguruan Tinggi	13	15,1%
Pekerjaan	Petani	1	1,2%
	PNS	6	7,0%
	Wiraswasta	3	3,5%
	IRT	50	58,1%
	Lain-lain	26	30,2%

Hasil analisis distribusi frekuensi menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur pada penelitian ini mayoritas berusia 51-60 tahun yaitu sebanyak 43 responden (50,0%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 63 orang (73,3%). Berdasarkan pendidikan, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan dasar

hingga menengah. Mayoritas responden pendidikan paling banyak adalah SD (Sekolah Dasar) dengan 27 orang (31,4%) ini disebut dengan kategori tingkat rendah. Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar mayoritas responden adalah IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 50 orang (58,1%).

Hasil uji univariat adalah salah satu langkah dalam analisis statistik yang

digunakan untuk memahami distribusi data dari satu variabel secara deskriptif. Dalam penelitian, uji univariat bertujuan untuk menggambarkan atau merangkum karakteristik dasar dari setiap variabel yang dianalisis.

Hasil analisis distribusi frekuensi berdasarkan kadar asam urat, menunjukkan bahwa 45 responden (52,3%) memiliki kadar asam urat normal. Perbandingan ini menunjukkan bahwa jumlah responden dengan kadar asam urat normal sedikit lebih besar dibandingkan dengan yang memiliki kadar asam urat tinggi. Namun, persentase responden dengan kadar asam urat tinggi cukup signifikan, hampir mencapai setengah dari total responden.

Hasil analisis distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa mayoritas responden yaitu 37 orang (43,0%), memiliki tingkat pengetahuan yang kurang mengenai asam urat. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden masih memiliki pemahaman yang kurang memadai tentang asam urat.

Distribusi ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan baik dan cukup masih lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok yang memiliki pengetahuan kurang. Rendahnya tingkat pengetahuan ini dapat mempengaruhi kemampuan responden dalam mengelola asam urat secara mandiri, termasuk dalam hal pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan terhadap pengobatan.

Hasil analisis distribusi frekuensi responden berdasarkan pola makan menunjukkan bahwa responden yaitu 43 orang (50,0%) memiliki pola makan yang kurang. Temuan ini mengindikasikan bahwa setengah dari total responden belum menerapkan pola makan yang sesuai dengan kebutuhan asam urat.

Responden dengan pola makan baik dan cukup secara keseluruhan hanya mencakup 49,9% dari total responden, yang masih lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang memiliki pola makan kurang. Pola makan yang buruk dapat mempengaruhi kontrol kadar gula darah, meningkatkan risiko komplikasi, dan memperburuk kondisi kesehatan penderita diabetes mellitus. Oleh karena itu, edukasi mengenai pentingnya pola makan yang sehat dan seimbang menjadi sangat penting.

Penelitian ini menganalisis hubungan antara pengetahuan, pola makan, dengan kadar

Asam Urat pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Johan Pahlawan dengan pendekatan bivariat. Variabel yang dianalisis mencakup kadar asam urat sebagai variabel dependen, dan pengetahuan serta pola makan sebagai variabel independen. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel independen (Pengetahuan) dan variabel dependen (Kadar Asam Urat).

Berdasarkan Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pengetahuan dengan Asam Urat yang dilihat dari hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,021 < 0,05$. Berdasarkan tabel tabulasi silang diatas menunjukkan bahwa sebanyak 24 (27,9%) responden dengan pengetahuan kurang lebih banyak yang mengalami asam urat tinggi, sedangkan responden dengan kadar asam urat normal memiliki pengetahuan baik sebanyak 18 responden (20,9%). Nilai tersebut berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel independen (Pola Makan) dan variabel dependen (Kadar Asam Urat).

Berdasarkan Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pola Makan dengan Asam Urat yang dilihat dari hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,011 < 0,05$.

Berdasarkan tabel tabulasi silang diatas menunjukkan bahwa sebanyak 26 (30,2%) responden dengan pola makan kurang lebih banyak yang mengalami asam urat tinggi, sedangkan responden dengan kadar asam urat normal memiliki pola makan cukup sebanyak 18 responden (20,9%). Nilai tersebut berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kadar asam urat pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Johan Pahlawan, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Peneliti menggunakan uji *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan antara kedua variabel kategori tersebut.

Hasil uji statistik menghasilkan *p-value* sebesar 0,021, yang lebih kecil dari tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian, hasil ini dinyatakan signifikan secara statistik, yang

berarti terdapat cukup bukti untuk menyimpulkan adanya hubungan antara pengetahuan dan kadar asam urat pada penderita diabetes mellitus. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan penderita diabetes mellitus mempengaruhi atau berkaitan dengan kadar asam urat mereka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi lain yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan pada lansia sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Pengetahuan peserta mengalami peningkatan sebesar 2,88 poin, dengan rata-rata sebelum edukasi sebesar 8,22 dan meningkat menjadi 11 setelah edukasi. Berdasarkan hasil uji *t-test*, diperoleh nilai *p* sebesar 0,005, yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mengenai asam urat secara signifikan mampu meningkatkan pengetahuan peserta (Agustina, et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Tanonggi, et al (2022) juga menunjukkan hasil serupa, di mana uji statistik menggunakan metode chi-square menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,006 (*p-value*<0,05). Hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan upaya pencegahan penyakit asam urat di Desa Wawondula, Kecamatan Mori Utara, Kabupaten Morowali Utara.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang terintegrasi, seperti edukasi gizi, aktivitas fisik, dan penguatan *self-care*, memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan kualitas hidup penderita asam urat. Pendekatan ini juga terbukti efektif dalam mengelola kadar asam urat, memperbaiki pola makan, serta mencegah komplikasi penyakit secara efektif. Selain itu, penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa pengetahuan yang baik mengenai penyakit dan faktor risikonya dapat membantu penderita mengelola kondisi kesehatan dengan lebih optimal. Temuan ini mendukung pandangan bahwa peningkatan pengetahuan pada penderita diabetes mellitus dapat berperan dalam mengontrol kadar asam urat, sebagaimana dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan di Puskesmas Johan Pahlawan, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat.

Berdasarkan asumsi peneliti di lapangan, peneliti mendapatkan hasil dari pernyataan responden yang tidak tahu atau tidak dapat mendefinisikan kembali sebuah

informasi tentang penyakit asam urat. Misalnya penderita tidak tahu penyebab dari asam urat, faktor-faktor penyebab asam urat, gejala asam urat dan tidak tahu dalam memilih pola makan yang sehat.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan kadar asam urat pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Johan Pahlawan, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Peneliti menggunakan uji statistik *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan antara dua variabel kategori, dengan hasil *p-value* sebesar 0,011. Nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$), sehingga hubungan tersebut dianggap signifikan secara statistik.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pola makan memiliki pengaruh terhadap kadar asam urat pada penderita diabetes mellitus. Dengan kata lain, variasi dalam pola makan dapat berkontribusi terhadap perubahan kadar asam urat. Hasil ini menekankan pentingnya perhatian terhadap pola makan dalam pengelolaan kadar asam urat, khususnya bagi penderita diabetes mellitus.

Pola makan merujuk pada kebiasaan yang konsisten terkait konsumsi makanan, meliputi jenis makanan yang dikonsumsi, seperti makanan pokok, sumber protein, sayur, buah-buahan, serta frekuensi konsumsinya, baik harian, mingguan, sesekali, atau bahkan tidak sama sekali. Pilihan makanan dan waktu makan seseorang dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti usia, preferensi individu, kebiasaan, budaya, dan kondisi sosial ekonomi (Wijayanti et al., 2022).

Berdasarkan asumsi peneliti di lapangan, peneliti banyak mendapatkan pernyataan dari responden yang tidak mau melakukan pola makan yang dianjurkan oleh dokter dan penyebab terjadinya asam urat karena sebagian besar akibat terjadinya asam urat dari tidak teraturnya dalam memilih makan yang tepat dan responden kebanyakan memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang berlemak serta tinggi purin contohnya seperti kacang-kacangan, sayuran hijau, gorengan yang dapat memicu terjadinya asam urat.

Penelitian yang dilakukan oleh Anisha M.G Songgigilan (2019), membuktikan bahwa pola makan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kadar asam urat dalam darah. Menurut Andriani (2016) pola makan

merupakan salah satu cara dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu, dengan mengatur pola makan seseorang dapat membantu mempertahankan kesehatan, status nutrisi dan mencegah atau membantu dalam proses kesembuhan penyakit. Pola makan seseorang dapat dilihat melalui jumlah makan, frekuensi makan, dan jenis makan (Dewi, et al 2018).

Pola makan yang tidak baik atau tidak teratur seperti mengkonsumsi makanan cepat saji, minuman beralkohol, terlebih lagi yang mengandung purin tinggi secara berlebihan dapat mempengaruhi kadar asam urat dalam darah, hal ini diperkuat juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Anies (2018) dimana pola makan yang tidak baik dapat mempengaruhi kadar asam urat dalam darah. Sependapat, dengan Wijayati, et al (2017) mengatakan bahwa pola makan menjadi salah satu penyebab penyakit asam urat. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hambatara, et al (2018) mengatakan bahwa ada hubungan antara konsumsi asupan makanan yang mengandung purin dengan kejadian asam urat (Therik, 2019).

Hasil penelitian Fitriani, et al., (2021) Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai p value = 0,003 ($p < 0,05$), dengan derajat kemaknaan ($\alpha = 0,05$). Ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian asam urat dalam penelitian juga diketahui nilai $OR=7,1$ hal ini berarti responden yang pola makan tidak baik berpeluang 7 kali untuk mengalami kejadian asam urat.

Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan dan kadar asam urat pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Johan Pahlawan, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Temuan ini memperkuat pentingnya edukasi dan pengaturan pola makan yang tepat untuk membantu mengendalikan kadar asam urat pada kelompok penderita diabetes mellitus.

Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan, ditemukan bahwa banyak yang mengkonsumsi pola makan yang tidak sehat seperti sering mengkonsumsi bayam, kangkung, kacang panjang, tempe, tahu yang berpotensi meningkatkan risiko kenaikan kadar asam urat. Hal ini disebabkan karena para penderita asam urat tidak dapat mengatur

frekuensi makan makanan yang dikonsumsi. Frekuensi pola makan penderita asam urat harus diperhatikan untuk menjaga kadar asam urat yang ada di dalam darah. Selain makanan tinggi purin yang harus dihindari, beberapa makanan dengan kandungan purin sedang juga harus dibatasi antara lain: daging sapi, ikan, ayam, udang, asparagus, bayam, daun singkong, kangkung, daun dan biji melinjo, makanan yang mengandung ragi, serta kacang dan hasil olahannya seperti tahu dan tempe. Untuk konsumsi daging, ikan, dan unggas tidak lebih dari 50-75 gram atau 1-1,5 potong dalam sehari. Sedangkan untuk sayuran tidak lebih dari 1 mangkuk atau 100 gram dalam sehari (Barangmanise et al., 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan pada bab hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: Karakteristik responden penelitian di Puskesmas Johan Pahlawan Aceh Barat berdasarkan umur terbanyak yaitu berusia 51-60 tahun (50,0%) dan 61-70 tahun (30,2%), berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan (73,3%), berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak yaitu SD (31,4%) dan berdasarkan pekerjaan terbanyak yaitu IRT (58,1%). Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan nilai p -value sebesar 0,021 ($\alpha < 0,05$). Responden dengan tingkat pengetahuan rendah lebih banyak mengalami kadar asam urat tinggi dibandingkan responden dengan pengetahuan baik. Adanya hubungan signifikan antara pola makan dan kadar asam urat, dengan nilai p -value sebesar 0,011 ($\alpha < 0,05$). Sebanyak 50% responden memiliki pola makan yang kurang, dan mereka lebih cenderung mengalami kadar asam urat tinggi.

Dari hasil penelitian ini, diharapkan penderita diabetes mellitus dapat terus meningkatkan pemahaman mereka mengenai penyakit tersebut serta langkah-langkah pencegahan asam urat dengan memanfaatkan informasi yang benar dan dapat dipercaya. Penderita juga disarankan untuk menjalankan pola makan sehat, rutin melakukan aktivitas fisik, dan mengelola stres dengan baik agar kadar gula darah dan asam urat tetap terkontrol. Selain itu, pemeriksaan kesehatan secara berkala sangat penting untuk memantau kondisi gula darah dan kadar asam urat secara optimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Adamfati, M. (2022). Aktivitas Fisik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 153–158.
- Agustina, A. N., Dewi, S. U., Casman, C., Kristianingsih, T., Anidhaa, H., Maulana, D., & Ardiansyah, F. (2023). Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Asam Urat Pada Warga RT. 02/03 Kelurahan Pondok Labu. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 397-404.
- Ali, M. I. F., Rammang, S., & Irnawan, S. M. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Wilayah Kerja Panti Jompo Yayasan Al-Kautsar Palu. *Jurnal Ners*, 8(1), 964–969.
- Asmat, U., Abad, K., & Ismail, K. (2016). Diabetes mellitus and oxidative stress A concise review. *Saudi pharmaceutical journal*, 24(5), 547–553.
- Astuti, E., Widari, N. P., & Dewi, E. U. (2022). Peningkatan Pengetahuan Lansia Tentang Asam Urat Di Posyandu Lansia Rt 17 Rw 06 Tambak Asri Surabaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 19–24.
- Bertalina, B., & Purnama, P. (2016). Hubungan lama sakit, pengetahuan, motivasi pasien dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), 329–340.
- Chen, J., Ge, J., Zha, M., Miao, J. J., Sun, Z. L., & Yu, J. Y. (2020). Effects of uric acid-lowering treatment on glycemia: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology*, 11, 577.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Aceh Barat 2020*.
- Dinkes Aceh. (2022). *Profil Kesehatan Aceh 2021*. Dinas Kesehatan Aceh. www.dinkes.acehprov.go.id
- Dungga, E. F. (2022). Pola Makan dan Hubungannya Terhadap Kadar Asam Urat. *Jambura Nursing Journal*, 4(1), 7–15. <https://doi.org/10.37311/jnj.v4i1.1346>
- Fatah, N. (2014). Hubungan Pola Makan Terhadap Pertumbuhan Anak Di Sd Negeri 1 Karangjambe Kecamatan Wanadadi Kabupaten Banjarnegara. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO.
- Fitriani, R., Azzahri, LM, NURMAN, M., & Hamidi, MSN (2021). Hubungan Pola Makan dengan Kadar Asam Urat (Gout Arthritis) pada Dewasa Usia 35-49 Tahun. *Jurnal Keperawatan*, 5 (1), 20-27
- Guntur., & Ongkowijaya dkk. 'Hubungan Asam Urat dan HbA1c pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang Dirawat Inap di RSUD Prof. Dr. RD Kandou Manado, Dalam, *Jurnal e-Clinic (eCl)*. Nomor 2, (2016).
- Gustafsson, David, and Robert Unwin. "The pathophysiology of hyperuricaemia and its possible relationship to cardiovascular disease, morbidity and mortality." *BMC nephrology* 14 (2013): 1-9.
- Hadijaya, Teguh, et al. "HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI UPT. RSUD BANGGAI LAUT." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4.3 (2023): 4448-4457.
- Harahap, U., Rohani, A. S., Tanjung, H. R., Husori, D. I., Khairunnisa, K., & Nasution, E. S. (2021). Edukasi Diabetes Melitus dan pemeriksaan glukosa darah acak serta asam urat sebagai upaya preventif penyakit komorbid Covid-19. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 3, 450–456.
- Hasibuan, T. P., & Siagian, M. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sering Lingkungan Vii Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung Tahun 2019. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 2(2), 116–125.
- International Diabetes Federation. (2021). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas(10th ed.)*. International Diabetes Federation (IDF).
- International Diabetes Federation. (2021). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas(10th ed.)*. International Diabetes Federation (IDF).

- JAIS, Ahmad, et al. Pengaruh asam urat dalam darah penderita diabetes melitus pada peningkatan kadar gula darah. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 2021, 4.1: 1-7.
- Jaliana, S., & Sety, L. O. . (2018). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asam Urat pada usia 20-44 tahun di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. *Jamkesmas*, 3(2), 1–13.
- Krisnatuti, I. D., Rasjmida, D., & Yenrina, I. R. (2014). *Diet sehat untuk penderita Diabetes Mellitus*. Penebar Swadaya Group.
- Lai, H. M., Chen, C. J., Su, B. Y. J., Chen, Y. C., Yu, S. F., Yen, J. H., ... & Chang, S. J. (2012). Gout and type 2 diabetes have a mutual inter-dependent effect on genetic risk factors and higher incidences. *Rheumatology*, 51(4), 715-720.
- Madianov, I. V., Balabolkin, M. I., Markov, D. S., & Markova, T. N. (2000). Main causes of hyperuricemia in diabetes mellitus. *Terapevticheskii arkhiv*, 72(2), 55-58
- Mangapi, Y. H., Tandilimbong, H., & Ganisa, E. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Mahasiswa Semester Viii Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Tana Toraja Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, 5(1), 14–26.
- Maryam, R.S., et al. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pandey, R., Humagain, S., Risal, P., Yadav, R. K., & Pokhrel, B. R. (2022). Association between serum uric acid and blood glucose level in diabetic and non-diabetic patients. *Nepal Medical College Journal*, 24(4), 271-275.
- Pertiwi, D., & Almurdi dkk. 'Hubungan Asam Urat dengan Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang Mengalami Obesitas, Dalam, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. Nomor 2, (2014): 79-84.
- Prasanda, G. "Waspada, Penderita Asam Urat Berisiko Terkena Diabetes", Dalam, *klikdokter*. 2021. [https://www.klikdokter.com/info-sehat/diabetes/waspada-penderita-](https://www.klikdokter.com/info-sehat/diabetes/waspada-penderita-asam-urat-berisiko-terkena-diabetes)
- [asam-urat-berisiko-terkena-diabetes](#) (diakses pada 26 September 2024).
- Ramli, H., Nfn, S., & Febriani, K. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia. *Journal Fenomena Kesehatan*, 3(02), 423–429.
- Ridhoputrie, M., Karita, D., Romdhoni, M. F., & Kusumawati, A. (2019). Hubungan Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Kadar Asam Urat Pralansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah. *Herb-Medicine Journal: Terbitan Berkala Ilmiah Herbal, Kedokteran dan Kesehatan*, 2(1).
- Savitri, D. (2017). *Diam-diam mematikan, cegah asam urat dan hipertensi*. Anak Hebat Indonesia.
- Sudoyo AW, S. B. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI*. Interna Publishing.
- Suiraoaka, I. 2012. *Penyakit Degeneratif*. Nuha Medika, Yogyakarta
- Suriana, N. (2014). *Herbal Sakti Atasi Asam Urat. Depok: Mutiara Allamah Utama*.
- Suryawati, I., Fitria, N., & Akbar, Y. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Assyifa': Jurnal Ilmu Kesehatan Lhokseumawe*, 6(1).
- Syatriani, S. (2023). *Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Tanonggi, S. (2022). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Lansia Dengan Upaya Pencegahan Penyakit Asam Urat Di Desa Wawondula Kecamatan Mori Utara Kabupaten Morowali Utara. *Jurnal Ilmiah Kesmas-IJ*, 22(2), 43-51.
- Vera, Y. (2020). *Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Herbal Untuk Penyakit Asam Urat Di Desa Labuhan Labo*. *Jurnal Education and Development*, 8(1), 424.
- Wulandari, F., Abid, M. M., Rachmawati, F. D., & Widiyanto, H. W. (2023). Edukasi dan Pemeriksaan Terkait Risiko Penyakit Diabetes dan Asam Urat di Dusun Tinggen, Minggir, Sleman. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(3), 1406–1412.