



HUBUNGAN NILAI *VISUAL ANALOGUE SCALE* (VAS) DENGAN AKTIFITAS FISIK PADA PENDERITA ASAM URAT DI DUSUN MENDALAN KECAMATAN KARANGRAYUNG KABUPATEN GROBOGAN

Relationship of Visual Analogue Scale (VAS) Value with Physical Activity Patients Gout in Mendalan Halmet Karangrayung district Grobogan Regency

Dewi Yustia Ningsih¹, Suksi Riani²

¹Stikes Teogorejo, Semarang

² Stikes Teogorejo, Semarang

Corresponding author : dewiyustia51@gmail.com

Abstrak

Penyakit asam urat atau *arthritis gout* adalah sejenis penyakit sendi yang terjadi akibat kadar asam urat yang terlalu tinggi dalam darah. Nyeri yang tidak tertahankan pada penderita asam urat dapat menyebabkan gangguan aktivitas fisik seperti berjalan, berolahraga, bekerja dan akhtivitas sehari-hari lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan aktifitas fisik pada penderita asam urat di Dusun Mendalan Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan. Penelitian ini termasuk jenis penelitian menggunakan *Corelation Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 46 reponden dan jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 39 reponden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Spearman*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pada nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan aktivitas fisik pada penderita asam urat dengan *p value*=0,000 (nilai *p value* <0,05) dan kekuatan *corelation coefisien* (0,665) artinya ada hubungan yang kuat antara nilai *Visual Snalogue Scale* (VAS) dengan aktivitas fisik pada penderita asam urat . Berdasarkan hasil penelitian dari 39 responden pasien yang mengalami nyeri ringan sebanyak 10 orang, nyeri sedang sebanyak 27 orang, dan nyeri berat sebanyak 2 orang. Sedangkan dari 39 reponden yang mengalami aktvitas fisik ringan sebanyak 6 orang, aktivitas fisik sedang 28 orang, dan aktivitas tinggi 5 orang. Rekomendasi penelitian ini adalah Perawat yang menangani penderita asam urat sebaiknya bisa lebih memahami kebutuhan dasar manusia pada pederita asam urat yang meliputi nyeri dan aktivitas fisik sehingga dapat memberikan terapi farmakologi maupun non farmakologi sesuai dengan keluhan penderita asam urat.

Kata Kunci : Asam Urat, Nilai *Visual Analogue Scale* (VAS), Aktivitas Fisik

Abstract

Gout or gout arthritis is a type of joint disaese that occurs due to too high uric acid leves in the blood. Unbearable pain in people with gout can cause physical activity disorders such as walking. Exercise, woek and other day to day activities. This study aims to determinane the relationship between the value of the Visual Analogue Scale (VAS) and physical activity in gout sufferers in mendalan halmet, karangrayung, karangrayung district, grobogan regency. And the number of samples in this study were 39 respondents with the sampling tecnique using purposive sampling. The statistical test used was the Spearman test. The results of this study showed that there was a significant relationship between the value of the Visual analogue scale (VAS) with physical activity in gout suffererers with a p value 0,000 (p-value <0,00) and the strength of corelation coefiffiecient (0,665) means that tehere is strong relationship between the value of the visual analogue scale (VAS) and physical activity in patiens with gout with gout.



Pain dang as many as 27 people and severe pain as many as 2 people while from 39 respondents who experienced mild physical activity as many as 6 people, moderate physical activity 28 people and high activity 5 people. The recommendation of this study is that nurses who treat gout sufferers should be able to better understand basic human needs in patients with gout which includes pain and physical activity so that they can provide pharmacologic and non pharmacologic therapy according to the health of gout sufferers. The population in this study amounted to 46.

Keywords : *Uric Acid, Visual Analogue Scale (VAS), Physical Activity*

PENDAHULUAN

Penyakit asam urat atau *arthritis gout* adalah sejenis penyakit sendi yang terjadi akibat kadar asam urat yang terlalu tinggi dalam darah. Ada beberapa penyebab penyakit asam urat yaitu gangguan metabolisme purin, kelainan ginjal, penggunaan obat-obatan berlebih, kegemukan dan konsumsi makan (Prasetyono, 2012). Pada kondisi normal asam urat larut dalam darah dan keluar melalui urine. Penumpukan asam urat akan membentuk kristal monosodium urat, kristal tersebut mengendap di persendian dan terjadinya pembentukan thopus (kapur putih) yang dapat memicu inflamasi, penonjolan sendi, pembengkakan, dan menyebabkan nyeri hebat. Pada penderita *arthritis gout* kadar asam urat dalam serum rata-rata adalah 7,0 mg/dl untuk pria dan 6,0 mg/dl untuk wanita, resiko pria menderita gout 10 x lebih sering dibandingkan wanita. Penyakit *arthritis gout* dapat berkembang menjadi batu ginjal dan mengakibatkan gagal ginjal jika dibiarkan tanpa pengobatan (Prasetyo, 2012).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2017 prevalensi *arthritis gout* di dunia sebanyak 34,2%. Prevalensi *arthritis gout* di Negara Amerika sebesar 26,3% dari total penduduk. Peningkatan kejadian *arthritis gout* tidak hanya terjadi di negara maju saja, namun peningkatan juga terjadi di negara berkembang salah satunya di negara Indonesia (WHO, 2017). Akhir-akhir ini jumlah pasien *arthritis gout* cenderung meningkat dan kebanyakan tergolong usia produktif. Secara tidak langsung penyakit ini akan berdampak pada penurunan produktivitas kerja secara keseluruhan (Setiabudi, 2012).

Hasil Riskesdas tahun 2018 tercatat bahwa prevalensi penyakit asam urat di Indonesia berdasarkan wawancara diagnosis dokter (7,3%). Seiring dengan bertambahnya umur, demikian juga yang didiagnosis dokter prevalensi tertinggi pada umur kurang lebih 75 tahun sebanyak (8,5%). Dibanding laki-laki sebanyak (6,1%) (Riskesdas, 2018). Asam urat adalah salah satu penyakit yang menduduki urutan ketiga setelah artrosis dan rematoid arthritis, penderita penyakit reumatik di Indonesia diperkirakan hampir 80% berumur 40 tahun atau lebih (Junaidi, 2013).

Prevalensi penyakit asam urat di Jawa Tengah tahun 2018 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 11,9% ataupun berdasarkan gejala sebesar 24,7% (Riskesdas, 2018). Survei epidemiologi yang dilakukan di Jawa Tengah terhadap 4683 sampel berusia 15-45 tahun didapatkan prevalensi penyakit asam urat sebesar 24,3% (Ningsih dkk, 2014). Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian Az-Zahra (2014) di beberapa rumah sakit di Yogyakarta yaitu RSUP dr



Sardjito, RS Panti Rapih, RS PKU Muhammadiyah tahun 2009-2012 menunjukkan bahwa kasus asam urat cenderung meningkat dalam 4 tahun terakhir.

Faktor resiko dari gout yaitu meningkatnya prevalensi gout bersamaan dengan meningkatnya umur, bertambahnya usia harapan hidup pada jaman industrial sekarang ini berperan pada meningkatnya prevalensi gout. Gout sering sering di anggap sebagai penyakit laki-laki. Meskipun prevalensinya meningkat pada kedua jenis kelamin, pada pasien berumur kurang dari 65 tahun laki-laki menderita 4 kali lipat dibanding perempuan. Selain usia saat ini obesitas juga merupakan faktor resiko dari asam urat karena berat badan yang berlebih dapat memicu asam urat berlebih. Hubungan antara hiperurisemia dan hipertensi sudah sudah dimengerti karena kadar asam urat serum berhubungan dengan hipertensi sebanyak 50% kasus hipertensi yang tidak diterapi akan mengalami hiperurisemia. Para penulis dari zaman abad 18 dan 19 menyimpulkan bahwa gout lebih banyak menyerang orang kaya di banding orang miskin, hal ini dikaitkan dengan kebiasaan minum bir, dimana bir lebih banyak dikaitkan dengan gout dibandingkan minuman beralkohol lainnya, minuman beralkohol yang mengandung *guanosine* semacam purine akan meningkatkan kadar laktat dan *hydroxybutyrate* yang kemudian akan berkompetisi dengan urat dalam ekskresi tabular renal. Kebiasaan makan daging setiap hari juga akan meningkatkan resiko gout 21%, daging yang paling berhubungan dengan kejadian gout adalah daging berwarna merah seperti daging sapi, babi dan kambing (Pusriningsih & Panunggal, 2015).

Tanda dan gejala penderita asam urat di tandai dengan adanya keluhan sendi terasa nyeri, ngilu, linu, kesemutan, bahkan membengkak dan berwarna kemerahan (meradang). Biasanya persendian terasa nyeri saat pagi hari (bangun tidur) atau saat malam hari. Rasa nyeri pada sendi terjadi berulang-ulang yang diserang biasanya sendi jari kaki, jari tangan, lutut, tumit, pergelangan tangan, dan siku. pada kasus yang parah, persendian terasa sangat sakit saat bergerak, bahkan penderita sampai tidak bisa jalan. Tulang disekitar sendi juga bisa keropos atau mengalami pengapuran tulang (Prasetyono, 2012).

Penyakit asam urat dapat menyebabkan nyeri yang tak tertahankan. Nyeri tersebut berasal dari munculnya kristal urat di sendi akibat kondisi asam urat yang terlalu tinggi di dalam darah (Setiabudi, 2012). Cara mengukur nyeri dapat menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS) kemudian perawat dapat menegakkan diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis (SDKI,2017). Tindakan keperawatan yang dapat diberikan untuk mengatasi nyeri akut yaitu melakukan observasi dengan tindakan identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif, identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan, identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya. Melakukan tindakan terpaeutik dengan Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman. Dan melakukan tindakan edukasi dengan melaskan tujuan manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia, menjelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih, anjurkan mengambil posisi nyaman, anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi,



anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih, dan demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (SIKI, 2011).

Nyeri dapat diukur dengan *Visual Analogue Scale* (VAS). Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Rahmawati & Hapsari (2017) bahwa pemberian teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri saat dilakukan *Range Of Motion* (ROM) pada pasien asam urat di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta. Dan didukung oleh hasil penelitian dari Tommy (2017) bahwa ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tingkat nyeri pada lansia dengan *Rheumatoid Arthritis* di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Jombang. Kedua penelitian tersebut menggunakan alat ukur *Visual Analogue Scale* (VAS)

Nyeri yang tidak tertahankan pada penderita asam urat dapat menyebabkan gangguan aktivitas fisik seperti berjalan, berolahraga, bekerja dan aktivitas sehari-hari lainnya (Dyana, 2015). Aktifitas fisik pada penderita asam urat dapat dikaji menggunakan alat ukur *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Fajar & Husnul (2018) bahwa hasil penelitian tingkat aktivitas fisik siswa diukur dengan IPAQ, kuisioner IPAQ terdiri dari beberapa indikator yang mengukur tingkat aktivitas fisik, indikatornya terdiri dari kategori *low*, *moderate*, dan *high*. Kemudian perawat dapat menegakan diagnosa keperawatan yaitu Intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilitas yang ditandai dengan gangguan muskuloskeletal (SDKI, 2017). Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah gangguan aktivitas fisik yaitu melakukan observasi dengan tindakan identifikasi defisit tingkat aktivitas. Melakukan tindakan terapeutik dengan fasilitasi memilih aktivitas dan menetapkan tujuan aktivitas yang konsisten sesuai kemampuan fisik, psikologis, dan sosial, koordinasikan pemilihan aktivitas fisik sesuai dengan usia. Melakukan edukasi dengan anjurkan keluarga untuk memberi penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas. (SIKI, 2018).

Aktivitas fisik yang berat dapat memperberat penyakit asam urat atau *arthritis gout* yang ditandai dengan peningkatan kadar asam urat dalam darah, semakin berat aktivitas fisik yang dilakukan dan berlangsung jangka panjang, maka semakin banyak asam laktat yang diproduksi. Peningkatan asam laktat yang berlebihan akan menyebabkan asam urat ikut menempel pada asam laktat tersebut, sehingga meningkatnya kadar asam laktat dalam darah akan menyebabkan terganggunya pengeluaran asam urat. *Arthritis gout* yang telah kronis dan tanpa penanganan dapat mengakibatkan kondisi yang lebih buruk, rasa sakit akibat serangan asam urat juga bisa mengganggu jalan kaki, pekerjaan rumah dan aktivitas sehari-hari lainnya, selain itu kerusakan sendi akibat asam urat yang berulang kali dapat menyebabkan kecacatan permanen (Pusriningsih & Panunggal, 2015). Aktivitas fisik dapat mempengaruhi nyeri, hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Pepin et al, (2012) sebagian lansia memiliki aktivitas fisik yang aktif, hampir separuhnya mengalami intensitas nyeri sendi berat, dan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan intensitas nyeri sendi pada lansia yang berada di panti Wredha Mojopahit Kabupaten Mojokerto.

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara Nilai *Visual Analogue scale* (VAS) dengan Aktifitas Fisik pada penderita *Asam Urat* di



Dusun. Dan tujuan khusus dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi Nyeri dengan menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS) pada penderita *Asam Urat* di Dusun Mendalan Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan Jawa Tengah, mengidentifikasi aktivitas fisik menggunakan *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) pada penderita *Asam Urat* di Dusun Mendalan Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan Jawa Tengah, menganalisis hubungan antara Nilai *Visual Analogue scale* (VAS) dengan Aktifitas Fisik pada penderita *Asam Urat* di Dusun Mendalan Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan Jawa Tengah.

Rancangan penelitian merupakan suatu kesatuan, rencana terinci dan spesifik mengenai cara memperoleh, menganalisis dan menginterpretasi data (Hidayat, 2017). Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *Corelation Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional* karena pada penelitian ini menjelaskan adanya hubungan antara variabel melalui uji hipotesa dan seluruh variabel diukur dan diamati pada saat yang sama sehingga lebih memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *Corelation Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian ini dilakukan di Dusun Mendalan RT 01 RW 08 Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan tahun 2021. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei- Juni 2021. Populasi penelitian ini adalah warga Dusun Mendalan yang menderita asam urat dan mengalami nyeri. Sample penelitian ini adalah penderita asam urat yang memenuhi kriteria inklusi antaranya penderita asam urat yang mengalami nyeri, rentan usi 40 – 75 tahun, dan berada di wilayah kerja penelitian yang sedang berlangsung. Kriteria eksklusi penderita asam urat menolak menjadi reponden, penderita asam urat yang pindah tempat tinggal sehingga sample dengan tektik purposive sampling sebanyak 39 responden.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung terhadap responden dengan pemeriksaan kadar asam urat. Pengolahan data dilakukan menggunakan komputer sebagai perikut : menyunting data (*Editing*), mengkode data (*Coding*), memasukan data (*Entry Data*), membersihkan data (*Cleaning*), dan tabulasi (*Tabulating*). Data diolah dengan analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan tendensi central. Analisa bivariat menggunakan uji statistik Spearman (P-value <0,005).



HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Distribusi frekuensi Nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dan aktivitas fisik

Variabel	Frekuensi	Presentase
Skala Nyeri		
Ringan Sedang Berat	10	25,6
Total	27	69,2
	2	5,1
	39	100
Aktivitas Fisik		
Ringan Sedang Berat	6	15,4
Total	28	71,1
	5	12,8
	39	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil distribusi frekuensi skala nyeri pada penderita asam urat paling banyak nilainya yaitu nyeri dengan kategori sedang sebanyak 27 orang (69,2%). Distribusi frekuensi aktivitas fisik pada penderita asam urat paling banyak yaitu kategori sedang sebanyak 28 orang (71,1%).

Tabel 4.5

Hubungan Nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan Aktivitas Fisik

		Nilai <i>Visual Analogue Scale</i> dengan (VAS) Aktivitas Fisik	
Nilai <i>Visual Analogue Scale</i> dengan (VAS)	<i>Corelation Coefisien</i>	1,000	,665**
	<i>P- (Value)</i>		,000
	N	39	39
			<hr/>
Aktivitas Fisik	<i>Corelation Coefisien</i>	,665**	1,000
	<i>P- (Value)</i>	,000	
	N	39	39
			<hr/>

Hasil uji statistik di dapatkan nilai *p value* < 0,05 (*p value* 0,000) sehingga dapat di simpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita asam urat di Dusun Mendalan. Hubungan Nilai *Visual Analogue Scale* dengan (VAS) Aktivitas Fisik Pada penderita asam urat menunjukkan hubungan yang kuat dengan nilai *corelation*



coefisien (,665**) artinya antara Hubungan Nilai *Visual Analogue Scale* dengan (VAS) Aktivitas Fisik Pada penderita asam urat memiliki hubungan yang kuat.

Pembahasan

Hasil penelitian pada responden yang dilakukan pengukuran skala nyeri menggunakan Visual Analogue Scal (VAS) menyatakan penderita asam urat yang mengalami nyeri ringan sebanyak 10 (25,6%) responden, penderita asam urat yang mengalami nyeri sedang sebanyak 27 (69,2 %) responden, dan penderita asam urat yang mengalami nyeri berat sebanyak 2 (5,1%) responden.

Asam urat merupakan salah satu penyakit metabolik (*metabolic syndrom*), penimbunan kristal monosodium urat (MSU) pada sendi dan jaringan lunak merupakan pemicu utama. Penyakit ini mengganggu kualitas hidup penderitanya. Peningkatan kadar asam urat dalam darah (*hiperurisemia*) juga merupakan faktor utama terjadi penyakit asam urat atau *arthritis gout* (Fandi. W, 2014). Masalah akan timbul jika terbentuk kristal-kristal monosodium urat (MSU) pada sendi-sendi dan jaringan sekitarnya. Kristal-kristal terbentuk seperti jarum ini mengakibatkan reaksi peradangan yang jika berlanjut akan menimbulkan nyeri hebat yang sering terjadi saat penyakit asam urat atau *arthritis gout* menyerang (Noorhidayah, 2013),

Penyakit nyeri sendi yang sering dijumpai adalah penyakit asam urat atau *arthritis gout*. Berdasarkan hasil studi pendahuluan penelitian yang dilakukan oleh Widiyasih, (2019) menyatakan bahwa data lansia di posyandu lansia Sedap Malam wilayah kerja puskesmas Bendon Kabupaten Kediri Jawa Timur pada tahun 2018 sampai bulan september tercatat yang mengalami nyeri sendi dari 8 responden lansia sebesar 100% mengalami nyeri sendi, yang mengalami nyeri sedang sebanyak 6 orang dan yang mengalami nyeri ringan sebanyak 2 responden. Dari 8 responden semua mengalami nyeri sendi akibat asam urat dengan tingkat yang berbeda.

Hasil penelitian pada responden yang dilakukan pengukuran aktivitas fisik menggunakan International Physical Activity Qutionaire (IPAQ) didapatkan hasil aktivitas fisik ringan sebanyak 6 (15,0%) responden, aktifitas fisik sedang ddidapatkan hasil 28 (71,1%) responden dan aktivitas fisik berat didapatkan hasil 5 (12,5%) responden.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kadar asam urat adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh manusia berkaitan dengan kadar asam urat yang terdapat dalam darah. Aktivitas fisik seperti olahraga atau gerakan fisik akan menurunkan ekskresi asam urat dan meningkatkan produksi asam urat (Andry.dkk, 2019). Beberapa pendapat menyatakan bahwa aktivitas fisik yang berat dapat memperberat penyakit gout atau penyakit asam urat yang ditandai dengan peningkatan kadar asam urat dalam darah. Asam laktat terbentuk dari proses glikosis yang terjadi di otot. Jika otot berkonsentrasi didalam media anaerob, yaitu media yang memiliki oksigen makan glikogen yang menjadi produk akhir glikosis akan menghilang dan muncul laktat sebagai produksi utama. Asam laktat dalam darah yang terbentuk menyebabkan penurunan pengeluaran asam



urat oleh ginjal, apabila asam urat tidak bisa dikeluarkan oleh ginjal maka akan terjadi penumpukan kristal dalam sendi sehingga terjadi nyeri dan mengakibatkan terganggunya aktivitas fisik.

Berdasarkan hasil penelitian di Dusun Mendalan menunjukkan ada hubungan Nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan aktivitas fisik pada penderita asam urat dengan nilai *p value* 0,000 (*p value* <0,05). Dan menunjukkan hubungan yang kuat antara Nilai *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan aktivitas fisik pada penderita asam urat dengan nilai *corelation coefisien* (,665**) artinya antara Hubungan Nilai *Visual Analogue Scale* dengan (VAS) Aktivitas Fisik Pada penderita asam urat memiliki huungan yang kuat.

Asam urat disebabkan oleh kondisi yang dikenal sebagai hiperurisemia, dimana terdapat terlalu banyak asam urat di dalam tubuh. Tubuh membuat asam urat saat memecah purin, yang ditemukan di tubuh dari makanan yang dimakan. Ketika terlalu banyak asam urat dalam tubuh, kristal asam urat (*monosodium urate*) dapat membentuk di persendian, cairan, dan jaringan didalam tubuh sehingga kemudian menyebabkan peradangan. Peradangan yang terjadi pada persendian dapat menyebabkan nyeri sehingga mengganggu aktivitas (Ilyas, 2014).

Penyakit asam urat atau *gout* adalah bentuk umum dari radang sendi yang bisa disebabkan gejala yang sangat menyakitkan. Biasanya asam urat akan mempengaruhi nyeri sendi pada satu waktu. Ada kalanya gejala semakin memburuk, yang di kenal sebagai *flare*, yang dapat mengakibatkan gangguan aktivitas fisik karena nyeri yang dirasakan saat beraktivitas. Saat menderita asam urat, bukan berarti penderita tidak boleh beraktivitas sama sekali. Saat menderita asam urat penderita asam urat disarankan untuk tetap beraktivitas sesuai dengan kemampuan (Sari, 2017).

Penderita asam urat yang mengalami nyeri setiap aktivitasnya sangat berarti, dan apapun aktivitasnya lebih baik daripada tidak sama sekali. Aktivitas dengan intensitas sedang dan berdampak rendah yang disarankan penderita asam urat mencakup jalan kaki santai dan melakukan pekerjaan rumah sesuai dengan kemampuan. Aktivitas fisik secara teratur juga dapat mengurangi resiko terserang penyakit kronis lainnya seperti jantung, stroke, dan diabetes. Bagi yang khawatir bahwa aktivitasnya dapat memperburuk nyeri asam urat, program aktivitas fisik dapat membantu mengurangi rasa nyeri dan resiko lain (Savitri, D ,2017).

Visual Analogue Scale (VAS) adalah psikometrik skala respon yang dapat digunakan dalam kuisioner. Saat menanggapi item VAS responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap pertanyaan dengan menunjukkan posisi garis sesuai dengan angka yang ada di dalamnya. *Visual Analogue Scale* (VAS) adalah instrumen pengukuran untuk karakteristik atau sikap subjectif yang tidak dapat diukur secara langsung. Vas adalah yang paling umum dugunakan untuk mengukur skala nyeri meliputi kuantifikasi endometris nyeri terkait dengan nyeri kulit. Sebuah tinjauan sampai pada VAS adalah skala nyeri terbaik yang disesuaikan untuk mengukur nyeri secara rinci dalam praktik klinis, tinjauan menyarankan penggunaan VAS untuk setiap jenis nyeri khas yang terkait dengan



(disminire, dispareunia dan nyeri panggul kronis), digabungkan dengan kualitas hidup (Adamchic, 2012).

DAFTAR PUSTAKA

- Adamchic, dkk. (2012). Evaluasi Psikometri Skala Analogue Visual untuk penilaian tinnitus kronis. *Jurnal Audiologi Amerika*. 21:215-225. doi:10.1044/1059-0889(2012/12-0010)
- Ana. Fauziah. (2014). *Hubungan pola makan dengan frekuensi kekambuhan nyeri pasien gout di wilayah kerja puskesmas kalisa kabupaten jember*. Digital Repository Universitas Jember.
- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan Proses Nyeri*. Jogjakarta: Ar-Ruzz.
- Anita, Sri, S. (2018). Relationship of Purin Diet With Uric Acid Levels in Gout Arthritis Pasien. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Are'v, A. L., Kunitskaia, N. A., & Kozinia, L. S. (2012). Gout and Hiperuricemia today: prevalence, risk factor, features in the elderly. *Adv Gerontol*, 25(3), 540-544. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23289237>
- Az-Zahra, F. (2014) *Hubungan Antara Pola Makan Obesitas, dan Frekuensi Serangan Pada Pasien Arthritis Gout*. Tesis Program Pendidikan Megister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada.
- Benny. K. (2018). Hubungan Usia dengan Kadar Asam Urat pada Wanita Dewasa. *Jurnal Kesehatan Medika*, Vol. 9, No. 2, desember 2018.
- Berkowitz, A. 2013. *Lecture Notes Patofisiologi Klinik*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Bambang , Wachid P. (2018). *Proceeding Book Program Nasional Perhimpunan Penyakit Dalam KOPAPDI XVII Surakarta*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Uneversitas Sebelas Maret.
- Bazilah, D, Udin. B. (2015). Hubungan Antara Intensitas Aktiftas Fisik dan Kadar Asam Urat Serum pada Populasi Sindrom Metabolik. Volume, No. 4. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medica>
- Dahlan, Sopiudin. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 6*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dyana, B. (2015). Hubungan Antara Intensitas Aktivitas Fisik dan Kadar Asam Urat Serum pada Populasi Sindrom Metabolik. *Media Medika Muda*, 4(3), 218-228. <https://www.neliti.com/publications/139030/hubungan-antara-aktivitas-fisik-dan-kadar-asam-urat-serum-pada-popula#cite>
- Fauzi, M. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat di Padukuhan Bedog Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta. *Ilmu Keperawatan*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/id/eprint/4373>
- Fandi. W.W., eat all. (2014). Arthritis Gout dan Perkembangannya. Volume 10 No 2 Desember 2014



- Firdayanti., et al. (2019). Perbedaan Jenis Kelamin dan Usia Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Hiperurisemia. *Jurnal Medika Udayana*, Vol. 8, No.12, Desember 2019. <https://ojs.unud.ac.id>
- Goldman, L. (2012). *Cecil Medicine. Elsevier.* (Vol.XXXIII).
<https://doi.org/10.1096/fj.14-249656>
- Healthline.com. (2018). *Gout Complications.* www.healthline.com/health/gout-complications
- Helmi, Z.N. 2012. *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal.* Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan.* Jakarta: Salemba Medik.
- Lia Aprilia. et al. (2018). Hubungan Pola Makan dengan Aktifitas Fisik dengan Kadar Asam Urat dalam Darah pada Penderita Asam Urat (Gout) di Wilayah Kerja Puskesmas Sabang Patu Wabupaten Wajo.
- Ilyas. (2014). Berapa Faktor yang Berhubungan dengan Hiperurisemia. *Jurnal Gizi Indonesia*, 37(2):91-100
- Gina, Adhila. (2020). Pola Konsumsi Sumber Purin, Aktifitas Fisik, dan Status Gizi dengan Kadar Asam Urat pada Lansia di Puskesmas Kecamatan Makasar Jakarta. *J.Gipas*, Mei 2020, Volume 4 Nomor 1. ISSN 2599-2465.
<http://jos.journal.ac.id/index.php/jgps>
- Juanidi, I. (2013). *Rematik dan Asam Urat.* Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Juliana., et al. (2018). Faktor-Faktor Hubungan dengan Kejadian Asam Urat pada Usia 20-24 Tahun di RSUD Bahteramas Provinsi Tenggara. Vol.3, No. 2/ april 2018; ISSN 2502-731X
- Kemenkes RI. (2018). Mengenal Jenis Aktifitas Fisik. <https://promkes.kemkes.go.id/content/?p=8807>
- Kneale, Julia dan Davis, Petter. (2011) *Keperawatan Ortopedik dan Trauma.* Jakarta: EGC.
- Kusuma, K. D. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian.* Jakarta: TIM.
- Kusumayanti, G. A. D., Ni, Dewantari, M. (2017). The Influence of Low Purine Diet and Physical Activity on Changing of Uric Acid Levels in Hyperuricemia. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 1-9.
<https://doi.org/10.21744/ijhs.v1i3.45>
- Maas, M.L., dkk. (2011). *Asuhan Keperawatan Geriatrik.* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Mahmud. F. (2011). Hubungan aktifitas fisik dengan kadar Asam Urat di asam urat di Padukuhan Bedog Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta.
- Marlynn E, Dongoestall. (2012). *Rencana Asuhan Keperawatan.* Jakarta: EGC.
- Memi, I.P. (2012). Hubungan Aktivitas, Jenis Kelamin, dan Pola Diet dengan



- Frekuensi Kekambuhan Arthritis Rheumatoid di Puskesmas Nusa Indah Bengkulu. [tidak dipublikasikan].
- Mulyanto, D. (2012). *Panjang Umur dengan Kontrol Kolestrol dan Asam Urat*. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka.
- Nasir, et al. (2011). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan: Konsep pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Natania. E.M. (2020). Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kadar Asam Urat di RW 13 Kampung Mokla, Kecamatan Parongrong. E-IS SN: 2685-7154. Volume 2, No. 2. <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>
- Ningsih, Sri Wahyu. (2014). Gambaran Asupan Purin, Penyakit Arthritis Gout, di kecamatan Tamalanrea. Diakses pada tanggal 17 Desember 2020: Repostory.Unhas.ac.id
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Pepin, Nurhariyani dkk. (2012). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Intensitas Nyeri pada Lansia di Panti Werda Mojopahit Mojokerto*. Program Studi S1 Keperawatan Stikes Pemkab Jombang.
- Prasetyono, D.S. 2012. *Daftar Tanda & Gejala Ragam Penyakit*. Yogyakarta: FlashBooks.
- Pusingish S.S, Panunggal B. (2015). Hubungan Purin, Vitamin C dan Aktifitas Fisik Terhadap Kadar Asam Urat Pada Remaja Laki- Laki. *Journal Of Nutrition College*, Volme 4, Nomor 1, Tahun 2015, Halaman 24-29: [Http://Ejournal- S!.Undip.Ac.Id/Indek.Php/Jnc](http://Ejournal-S!.Undip.Ac.Id/Indek.Php/Jnc).
- Pusingish S.S, Panunggal B. (2015). Hubungan Purin, Vitamin C dan Aktifitas Fisik Terhadap Kadar Asam Urat Pada Remaja Laki- Laki. *Journal Of Nutrition College*, Volme 4, Nomor 1, Tahun 2015, Halaman 24-29: [Http://Ejournal- S!.Undip.Ac.Id/Indek.Php/Jnc](http://Ejournal- S!.Undip.Ac.Id/Indek.Php/Jnc).
- Rai. W., eat all. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat pada Pasien Produktif di Desa Nongan Kabupaten Karangasem. *BMJ*. Vol.5, No. 2, 2018: 273-280. ISSN: 2615-7047
- Ribka., eat all. (2016). *Hubungan antar nyeri gouth arthritis dengan kemandirian lansia di puskesmas towumantu timur kecamatan pasan kabupaten minahasa tenggara*. *Ejournal Keperawatan (e-Kp)* Volume 4 Nomor 1.
- Riyanto, A. (2011). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Roddy E dan Doherty M. (2011). *Epidemiology of Gout, Arthritis Research and Therapy*. Jakarta: Pustaka Obor Popular.



- Rofi., eta all. (2011). *Hubungan dukungan sosial terhadap derajat nyeri pada penderita astritis gout fase akut. Hubungan dukungan sosial terhadap derajat nyeri pada penderita astritis gout fase akut.* Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. 27, No. 1, Maret 2011.
- Rosdahl, C. B., & Kowaski, M. T. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Dasar.* Edisi 10. Jakarta: EGC
- Sari. (2017). *Berdamai dengan asam Urat.* Jakrta: Bumi Medika.
- Setiabudi, H. 2012. *Deteksi Dini, pencegahan, dan Pengobatan Asam Urat.* Yogyakarta: Media Pressindo
- Siti. A.F. (2017). *Hubungan Tingkat stres dengan kejadian nyeri Gout Arthrititis pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang Kota Pontianak.*
- Sivera F, et al. (2014). *Multinational Evidence-Based Recommendation For The Diagnosis and Management of Gaot: Integriting Systemic Literature Riview Ang Expert Opinion of a Board Panel Of Rheumatologist in the 3 Initiative.* Ann Rheum Dis.73:328-335.
- Sriyono. (2015). *Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Pemahaman Masyarakat Tentang Ikan Berformalin Terhadap Kesehatan Masyarakat. Faktor Exacta* 8(1): 79- 91, 2015 ISSN: 1979-276x
- Siswanto dan Suyanto. (2018). *Metodoogi Penelitian Kombinasi Kualitatif dan Kuantitatif Kedokteran dan Kesehatan.* Klaten Bosscript.
- Tria. F., eat all. (2020). *Hubungan Kemampuan Pengaturan Diet Rendah Purin dengan Kadar Asam Urat.* Jurnal Ners LENTERA, Vol. 8, No. 1, Maret 2020.
- Stemltzer, S. C. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner and Suddarth.* Edisi 12. Jakarta: Kedokteran EGC.
- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: ALFABETA.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2019). *Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Pustaka Press
- Sulistyaningsih. (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan: Kuantitatif-Kualitatif.* Yogyakarta: Graha Ilmu
- Supardi. (2013). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif.* Jakarta: Change Publication.
- Swarjana, I. K. (2015). *Metodologi penelitian Keshatan.* Yogyakarta: ANDI
- Syahroni., eat all. (2018). *Hubungan intensitas nyeri gout arhritis dengan kejadian insomnia di puskesmas santan hilir kota pontianak utara.*

Repostory.universitastanjungpura.ac.id



- TerkelTaub Ar. (2011). The Management of Gaout and Hyperurisemia in Rheumatory. Fith. Editor Hochberg MC, Sillman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, Mosby Elsevier. Philadelphia, 1867-1874.
- Widyasih. S., eat all. (2019). Pengaruh Terapi Stretching dan Akupressure Terhadap Nyeri Sendi pada Lansia dengan Gout. Vol. 10, No. 1 juni 2019. ISSN: 2087- 1287