

**IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO PENYAKIT GOUT YANG DAPAT
DIUBAH PADA LANSIA DI PADUKUHAN KALIRANDU, BANGUNJIWO,
KASIHAN, BANTUL, YOGYAKARTA**

Naskah Publikasi



Disusun oleh :

Adhy Irawan

20150320030

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI
IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO PENYAKIT GOUT YANG DAPAT
DIUBAH PADA LANSIA DI PADUKUHAN KALIRANDU,
BANGUNJIWO, KASIHAN BANTUL, YOGYAKARTA

Disusun oleh:

ADHY IRAWAN

20150320030

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 29 Mei 2019

Dosen pembimbing



Dinasti Pudang Binoriang, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kom

NIK : 19870529 201510173 167

Dosen penguji


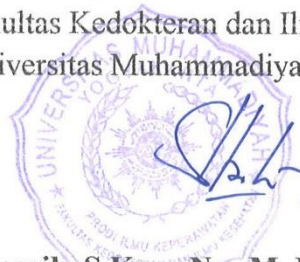


Ambar Relawati, S.Kep., Ns., M.Kep

NIK : 19860604201410 173 232

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Shanti Wardaningsih, S.Kep., Ns., M. Kep., Sp. Kep Jiwa., Ph.D.

NIK : 19790722200204 173 058

IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO PENYAKIT GOUT YANG ADAPAT DIUBAH PADA LANSIA DI PADUKUHAN KALIRANDU, BANGUNJIWO, KASIHAN, BANTUL, YOGYAKARTA

Adhy Irawan¹ & Dinasti Pudang Binoriang²

⁽¹⁾ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 55183, Indonesia.

⁽²⁾ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 55183, Indonesia.

*Email : adhyirawan97@hotmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Asam urat menjadi salah satu penyakit tidak menular yang menyerang radang sendi, hal ini disebabkan oleh makanan yang memiliki kadar purin yang tinggi. Asam urat juga bisa disebut sebagai penyakit inflamasi yang ditandai dengan adanya penumpukan kristal monosodium di persendian.

Tujuan Penelitian : Mengetahui factor risiko yang menyebabkan terjadinya penyakit asam urat di Dusun Kalirandu Kasihan Bantul Yogyakarta.

Metode Penelitian : kuantitatif non-eksperimen dengan rancangan penelitian deskriptif jenis survey dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian ini 88 orang lansia di dusun kalirandu. Teknik analisis yang digunakan adalah univariat

Hasil penelitian : Hasil penelitian ini menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sub variabel nutrisi sebanyak 64 (72,7%) yang berisiko mengalami penyakit asam urat, selanjutnya di ikuti oleh aktivitas fisik (olahraga) (46,6%), konsumsi alkohol (13,6%), Obesitas (10,2%).

Kesimpulan : Nutrisi dan aktivitas fisik (olahraga) menjadi faktor risiko tertinggi terjadi penyakit asam urat di Dusun Kalirandu

Kata Kunci : Asam Urat, Faktor risiko asam urat

Abstract

Background: *Gout is one of the non-communicable diseases that attack arthritis, this is caused by foods that have high levels of purine. Uric acid can also be called an inflammatory disease characterized by the accumulation of monosodium crystals in joints.*

Research Objective: *To find out the risk factors that cause gout in Kalirandu Kasihan Hamlet, Bantul, Yogyakarta.*

Research Methods: *quantitative non-experiment with descriptive survey type design using a cross-sectional approach. The subjects of this study were 88 elderly people in the hamlet of Kalirandu. The analysis technique used is univariat*

Results: *The results of this study showed 88 respondents who participated in this study, sub variabel nutrition 64 (72.7%) were at risk of developing gout, followed by physical activity (exercise) (46.6%), alcohol consumption (13 , 6%), Obesity (10.2%).*

Conclusion: *Nutrition and physical activity (exercise) are one of the highest risk factors for gout in Kalirandu Hamlet*

Keywords: *Gout, risk factors for gout, Uric acid diseases*

Pendahuluan

Penyakit tidak menular sering terjadi pada orang yang memiliki penyakit keturunan dan gaya hidup yang tidak sehat, kurang aktivitas dan lainnya. Penyakit tidak menular adalah suatu penyakit yang menjadi masalah besar di masyarakat umum. *World Health Organization* (WHO) tahun 2014 menunjukkan terdapat jumlah korban yang meninggal mencapai 57 juta dan sebanyak 38 juta jiwa meninggal disebabkan oleh penyakit tidak menular, usia yang sering terkena penyakit tidak menular ini sebanyak 40% di bawah 70 tahun (Warganegara & Nur, 2016).

Asam urat menjadi salah satu penyakit tidak menular yang menyerang radang sendi, hal ini disebabkan oleh makanan yang memiliki kadar purin yang tinggi (Widyanto, 2014). Asam urat juga bisa disebut sebagai penyakit inflamasi yang ditandai dengan adanya penumpukan kristal monosodium di persendian (Sholihah, 2014). Terdapat faktor penyebab terjadinya asam urat terdiri dari faktor primer, faktor sekunder, dan faktor predisposisi. Faktor primer disebabkan oleh faktor genetik atau keturunan, faktor sekunder disebabkan oleh produksi kadar asam urat yang berlebihan dan untuk faktor predisposisi biasanya disebabkan oleh usia dan jenis kelamin (Astuti, Tjahjono, & No, 2014).

Center of Disease Control and Prevention (2013) menunjukkan bahwa angka prevalensi asam urat di dunia mengalami peningkatan sebanyak 1-2% dan telah diprediksi pada tahun 2030 akan mengalami peningkatan mencapai 67 juta jiwa dan data di Indonesia sendiri diperkirakan mencapai 1,6 – 13,6/100.000 orang, prevalensi ini diprediksi akan meningkat seiring bertambahnya usia penduduk. Penelitian oleh (Untari & Sarifah, 2017) menunjukkan bahwa sebanyak 14,29% usia di bawah 60 tahun lebih sedikit terkena penyakit asam urat dibandingkan dengan usia di atas 60 tahun sebesar 85,71%. Penderita penyakit asam urat pada tahun 2012 di wilayah Sumedang terdapat sebanyak 3.984

atau 1.27%, dalam penelitian ini disebutkan juga bahwa perempuan lebih banyak mengalami penyakit asam urat dibandingkan dengan laki-laki, hal ini disebabkan perempuan yang sudah menopause akan mengalami penurunan fungsi pada hormon estrogennya (Abiyoga, 2016).

Penelitian Fadillah dan Sucipto (2017) menunjukkan data penderita penyakit asam urat di Rumah Sakit Sardjito sebanyak 438 orang yang terdiri dari 399 pasien rawat jalan dan 39 pasien rawat inap. Penyakit asam urat menjadi salah satu penyakit yang harus di perhatikan karena penyakit asam urat ini sangat sering ditemukan pada lansia. Distribusi 10 besar penyakit se-Puskesmas Bantul pada tahun 2017 penyakit yang disebabkan oleh asam urat mencapai angka 1958 jiwa, hal ini menunjukkan bahwa penyakit asam urat menjadi penyakit tidak menular yang harus di perhatikan dalam sisi pencegahan dan pengobatannya.

Upaya – upaya yang sudah dilakukan oleh Kemenkes RI (2013) terhadap penyakit tidak menular yaitu seperti deteksi dini pada bayi di dalam kandungan, anak remaja, dewasa, dan lansia. Kemenskes RI juga melakukan promosi kesehatan dan pencegahan tentang penyakit asam urat, hipertensi, diabetes melitus, asma dan penyakit tidak menular lainnya, selain itu Kemenkes RI menghimbau pada masyarakat agar dapat menerapkan pola hidup sehat mulai dari konsumsi makan-makanan yang sehat dan rajin beraktifitas karena hal ini dapat mengurangi risiko terkena penyakit tidak menular. Upaya pengobatan pada penderita penyakit asam urat yang masih akut akan diberikan beberapa obat anti peradangan non-steroid (NSAID) yaitu *colchicine* atau *glucocorticoids* (Gliozzi, Malara, Muscoli, & Mollace, 2016)

Metode

Desain Penelitian

Berdasar rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif non-eksperimen

dengan rancangan penelitian deskriptif jenis survey yang bertujuan untuk menjelaskan peristiwa, prevalence, distribusi dalam suatu populasi dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*, yaitu penelitian yang berfokus pada waktu pengukuran variabel independen dan dependen hanya dalam satu waktu secara bersamaan tanpa dilakukan pengukuran kembali (Nursalam, 2013).

Responden

Kriteria responden yang diteliti pada penelitian ini adalah lansia yang usianya > 60 tahun, belum terkena penyakit asam urat dan tinggal di Dusun Kalirandu. Responden yang terlibat akan diberikan sebuah *informed consent* untuk diminta ketersediaannya untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan ijin etik oleh komite etik penelitian PSIK FKIK UMY dengan nomor 103/EP-FKIK-UMY/III/2019.

Pengukuran

Penelitian ini mempunyai 4 sub – variabel yang akan di ukur yaitu : Nutrisi, Aktivitas fisik (Olahraga), Konsumsi alkohol dan obesitas. 3 sub variabel seperti nutrisi, aktivitas fisik (olahraga), dan konsumsi alkohol, akan di ukur menggunakan kuesioner yang sudah teruji kevaliditasnya, sedangkan untuk sub variabel obesitas akan dilakukan penimbangan, dan di ukur tinggi badannya dengan alat yang sudah di sediakan oleh peneliti. Kuesioner yang digunakan untuk mengetahui apakah seseorang berisiko atau tidak terkena penyakit asam urat. Hasil pengukuran dari instrumen ini digolongkan menjadi dua kategori yaitu “berisiko” atau “tidak berisiko”, seseorang dikatakan “berisiko” apabila skor yang didapat kurang dari setengah. Uji validitas kuesioner penelitian ini menggunakan uji CVI yang dilakukan dengan dua pakar ahli dan rumus *Pearson Product Moment* yang di ujikan kepada 30 responden di Desa Tlogo, Kasihan, Bantul. Uji reliabilitas pada kuesioner ini menggunakan *Alpha Cronbach* dengan nilai r

> 0,68 maka kuesioner dinyatakan reliabel dan bisa digunakan.

Analisa Data

Analisa yang digunakan peneliti adalah Analisis univariate. Analisa univariate merupakan analisis yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel karakteristik. Analisis univariate akan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase setiap variabel. Penelitian ini akan menggunakan analisis univariate untuk melihat faktor risiko mana saja yang menjadi penyebab penyakit asam urat di lansia (Notoatmodjo, 2010). Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah : nutrisi, aktivitas fisik (olahraga), obesitas dan konsumsi alkohol, kemudian variabel ini akan dianalisa menggunakan perangkat lunak yaitu SPSS.

Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Responden pada penelitian sebanyak 88 orang lansia yang belum mengalami penyakit asam urat yang terdapat di 11 RT. Adapun karakteristik dari masing – masing responden yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. karakteristik responden

| Karakteristik | Frekuensi | Presentase |
|------------------------------|-----------|------------|
| Jenis Kelamin | | |
| 1) Laki – Laki | 23 | 26,1% |
| 2) Perempuan | 65 | 73,9% |
| Usia | | |
| 1) Lanjut Usia 60 – 79 tahun | 71 | 80,7% |
| 2) Lansia Tua 80 – 99 tahun | 16 | 18,2% |
| 3) Lanjut Usia Tertua | 1 | 1,1% |

| | | |
|------------------|----|-------|
| >100 tahun | | |
| Pekerjaan | | |
| 1) Petani | 35 | 39,8% |
| 2) IRT | 36 | 40,9% |
| 3) Pedagang | 13 | 14,8% |
| 4) Wirausaha | 4 | 4,5% |
| Agama | | |
| 1) Islam | 88 | 100% |
| Suku | | |
| 1) Jawa | 88 | 100% |

Hasil tabel di atas menunjukkan karakteristik 88 responden penelitian, dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 65 (73,9%), lanjut usia sebanyak 71 (80,7%), ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 36 (40,9), agama islam 88 (100%), suku jawa 88 (100%).

Faktor risiko penyakit asam urat

a. Obesitas

Tabel 2. Faktor Risiko Obesitas

| Kategori Responden | Frekuensi | Presentase |
|--------------------|-----------|-------------|
| Kategori | | |
| 1) Berisiko | 9 | 10,2% |
| 2) Tidak berisiko | 79 | 89,8% |
| Total | 88 | 100% |

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang berisiko terkena penyakit asam urat karena obesitas sebanyak 9 (10,2%) responden

b. Nutrisi

Tabel 3. Faktor Risiko Nutrisi

| Kategori Responden | Frekuensi | Presentase |
|--------------------|-----------|-------------|
| Kategori | | |
| 1) Berisiko | 64 | 72,7% |
| 2) Tidak berisiko | 24 | 27,3% |
| Total | 88 | 100% |

Hasil dari tabel di atas menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam

penelitian ini, sebanyak 64 (72,7%) yang berisiko mengalami penyakit asam urat yang dikarenakan nutrisi dalam 1 minggu terakhir.

c. Aktivitas Fisik (Olahraga)

Tabel 4. Aktivitas Fisik (Olahraga)

| Kategori Responden | Frekuensi | Presentase |
|--------------------|-----------|-------------|
| Kategori | | |
| 1) Berisiko | 41 | 46,6% |
| 2) Tidak berisiko | 47 | 53,4% |
| Total | 88 | 100% |

Hasil dari tabel di atas menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak 41 (46,6) yang berisiko mengalami penyakit asam urat yang dikarenakan aktivitas fisik (olahraga) dalam 1 minggu terakhir.

d. Konsumsi alkohol

Tabel 5. Konsumsi Alkohol

| Kategori Responden | Frekuensi | Presentase |
|--------------------|-----------|-------------|
| Kategori | | |
| 1) Berisiko | 12 | 13,6% |
| 2) Tidak berisiko | 76 | 86,4% |
| Total | 88 | 100% |

Hasil dari tabel di atas menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak 12 (13,6%) yang berisiko terkena penyakit asam urat yang dikarenakan konsumsi alkohol dalam 1 minggu.

Pembahasan

Karakteristik Demografi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden didominasi oleh kaum perempuan sebanyak 65 (73,9%) responden dengan usia yang paling banyak adalah rentan usia 60 – 79 tahun sebanyak 71 (80,7%) responden. Hasil ini didukung oleh data dari Badan Pusat Statistika (2017) yang menunjukkan bahwa jumlah penduduk lansia yang berjenis kelamin perempuan lebih berisiko terkena penyakit

dibandingkan dengan lansia yang berjenis kelamin laki – laki. Hasil data tersebut menunjukkan bahwa lansia yang tinggal di Indonesia lebih banyak lansia dengan rentang umur 60 – 69 tahun dengan presentase hasil 5,56% dari 8,97% seluruh jumlah penduduk lansia di Indonesia, dan sisanya dihuni oleh lansia dengan usia >70 tahun.

Responden dalam penelitian ini terdiri dari lansia yang masih aktif pekerja dan tidak aktif pekerja. Lansia yang tidak aktif bekerja di dominasi oleh ibu rumah tangga sebanyak 36 (40,9%) responden dan selanjutnya di ikuti dengan lansia yang masih aktif bekerja seperti, petani, pedagang ke pasar, dan wirausaha. Hasil ini dibuktikan dengan hasil dari Badan Pusat Statistika (2017) menunjukkan bahwa sekitar 47,92% lansia masih aktif untuk bekerja di usia lanjutnya adalah karena adanya desakan ekonomi ataupun bentuk keinginan lansia tersebut untuk menggunakan seluruh kemampuannya untuk mencapai apa yang diharapkan di usia tua.

Aktivitas lansia di atas menunjukkan sebagian besar memiliki tingkat latihan jasmani yang sedikit kurang, hal ini berkaitan dengan jenis pekerjaan atau aktivitas sehari – hari yang dilakukan oleh masing – masing lansia. Hasil penelitian Betteng, dkk. (2014) menunjukkan bahwa 10 responden yang terdiri dari 7 orang ibu rumah tangga, 2 orang PNS dan 1 orang penjaga warung makan, aktivitas yang baik akan di dominasi oleh ibu rumah tangga karena aktivitas ibu rumah tangga seperti mencuci baju, mengepel lantai dan menyapu termasuk aktivitas sedang, berbeda dengan yang bekerja seperti PNS, dan penjaga warung kerjanya cenderung lebih banyak duduk.

Penelitian yang dilakukan (Williams, 2014) hasilnya menunjukkan bahwa seseorang yang sering melakukan aktivitas seperti lari atau jalan lebih dari 8 km lebih sedikit berisiko terkena penyakit asam urat dibandingkan dengan orang yang hanya berdiam diri dirumah dan melakukan aktivitas seperti membaca sambil duduk.

Faktor Risiko

a. Obesitas

Hasil di atas menunjukkan bahwa sebanyak 16 responden memiliki berat badan melebihi batas normal, yaitu responden dengan berat badan berlebih sebanyak 9 (10,2), dan obesitas sebanyak 7 (8,0) responden. Penelitian (khanna, 2015) dan *Arthritis Research & therapy* menemukan bahwa orang yang obesitas dengan memiliki lemak visceral lebih berisiko terkena asam urat dibandingkan dengan orang yang memiliki berat badan yang dalam batas normal dan lemak visceralnya rendah, perbandingan ini ditunjukkan dengan hasil 47,4% untuk orang yang memiliki berat badan lebih dan lemak visceralnya tinggi, sedangkan orang yang memiliki berat badan normal dan lemak visceral rendah mendapatkan hasil 27,3%. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa seseorang dengan berat badan normal tetapi lemak visceral dalam tubuhnya tinggi bukan tidak mungkin orang ini akan terkena penyakit yang lain.

Penelitian (Wilson, 2015) mengemukakan bahwa adanya hubungan antara obesitas dengan kenaikan kadar asam urat ini di karenakan adanya konsumsi fruktosa yang berlebihan, terutama dalam bentuk sukrosa (gula) yang tinggi, sebagian besar fruktosa akan diubah menjadi asam urat. Obesitas juga dapat menjadi penyebab kadar asam urat naik karena seseorang terkena obesitas adalah mereka yang tidak mengatur pola makan nya dengan baik dan juga gaya hidup yang kurang gerak, sehingga seseorang dengan obesitas memiliki lemak yang berlebih dan gaya hidup kurang gerak bisa menimbulkan pembentukan kristal di persendian, hal ini di karenakan sisa – sisa asam urat yang tidak dapat di keluarkan melalui urin dan keringat menjadi kristal di persendian, sehingga akan menyebabkan timbulnya rasa nyeri di persendian (Akram et al., 2014). Penelitian (Mascali et al., 2016) menunjukkan bahwa obesitas dapat membuat fungsi ginjal menjadi terganggu karena terlalu banyak lemak didalam tubuh, sehingga adanya

penumpukan asam urat didalam tubuh orang yang mengalami obesitas pun tinggi, karena apabila fungsi ginjal terganggu, kadar asam urat yang harus nya di keluarkan melalui urin oleh ginjal menjadi terganggu.

b. Nutrisi

Hasil dari tabel di atas menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebanyak 64 (72,7%) yang berisiko mengalami penyakit asam urat yang dikarenakan nutrisi. Penelitian ini di dukung dengan penelitian yang dilakukan oleh *Arthritis Foundation* (2015) bahwa seseorang yang memiliki diet protein yang buruk cenderung memiliki kadar asam urat yang berlebih, pada dasarnya tubuh akan memproduksi asam urat sekitar dua pertiga secara alami didalam tubuh dan sisanya berasal dari orang itu sendiri. Nutrisi yang tidak baik dikonsumsi seseorang biasanya suatu makanan atau minum yang mengandung purin yang lebih, pada makanan, purin adalah suatu zat protein hewani yang akan diubah oleh tubuh menjadi asam urat, apabila seseorang mengkonsumsi makanan yang tinggi purin akan berisiko terkena penyakit asam urat. Makanan tinggi purin akan membuat asam urat menumpuk di dalam tubuh dan apabila tidak bisa dikeluarkan semua melalui urin, asam urat yang menumpuk tersebut akan membentuk kristal dipersendian dan akan menimbulkan pembengkakan dan rasa nyeri (Grygiel-Górniak & Puszczewicz, 2014).

Peningkatan kadar asam urat dalam tubuh dapat dicegah dengan cara melakukan diet rendah purin dengan baik dan disertai dengan gaya hidup yang sehat. Konsumsi makanan seperti susu rendah lemak, dan buah – buah seperti jeruk, apel, dan pepaya dapat menurunkan kadar asam urat di dalam tubuh karena jeruk, apel, dan pepaya adalah buah yang mengandung kaya vitamin C, yang mana vitamin C dapat membantu fungsi ginjal untuk mengeluarkan asam urat yang berlebih melalui urin (UK Gout Society, 2014). Penelitian (Tjahjono, 2013) menunjukkan bahwa banyak

lansia yang mengalami penurunan nafsu makannya di karenakan banyak fungsi organ pada lansia sudah berubah contohnya seperti pada bagian gastrointestinal (masalah kesehatan mulut yang buruk, penurunan kemampuan mengunyah dan menelan akibat berkurangnya jumlah gigi atropi esofagus dan atropi lambung), perubahan fungsi sensori (penurunan sensitifitas, pengecapan maupun penciuman terhadap makanan), beberapa hal ini menjadi mengapa lansia sulit untuk memilih makan – makanan yang sehat.

c. Aktivitas Fisik (Olahraga)

Hasil dari tabel di atas menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak 41 (46,6) yang berisiko mengalami penyakit asam urat yang di karenakan aktivitas fisik (olahraga) dalam 1 minggu terakhir. Hasil ini didukung oleh penelitian (Fauzi, 2018) yang menyatakan di penelitiannya bahwa seseorang yang jarang melakukan aktivitas fisik seperti olahraga dapat memiliki kadar asam urat yang tinggi, hal ini di karenakan aktivitas fisik seperti olahraga atau gerakan fisik akan menurunkan ekskresi asam urat dan meningkatkan produksi asam laktat dalam tubuh. Aktivitas fisik menjadi solusi apabila ginjal tidak dapat mengeluarkan asam urat dalam bentuk urin. Asam laktat terbentuk dari proses glikolisis yang terjadi di otot – otot jika otot berkontraksi di dalam media anaerob, yaitu media yang tidak memiliki oksigen maka glikogen yang menjadi produk akhir glikolisis akan menghilang dan muncul laktat sebagai produksi utama.

Aktivitas fisik dan olahraga memiliki beberapa jenis yang bisa dilakukan oleh setiap umur termasuk lansia, aktivitas olahraga di bagi menjadi tiga kategori ringan, sedang, dan berat minimal seseorang melakukan aktivitas ringan tetapi sering contoh aktivitasnya yaitu berjalan dengan kecepatan lambat, menyetrika, dan bersih – bersih, sedangkan aktivitas sedang dan berat contohnya seperti jogging, bersepeda, lari cepat, bermain tennis dan masih banyak

lagi, banyak nya aktivitas yang bisa dilakukan tetapi tetap sesuai takaran. Olahraga yang dianjurkan adalah 2 – 3 kali dalam seminggu dengan waktu kurang lebih 20 – 30 menit (Miles, 2016).

National Health Service (NHS) (2018) menunjukkan bahwa olahraga yang cocok untuk lansia ada berbagai macam, hanya saja harus disesuaikan dengan kondisi fisik lansianya. NHS merekomendasikan untuk mengajari lansia untuk olahraga *Chair Exercise*, olahraga ini dapat dilakukan oleh lansia sambil duduk lalu menggerakkan anggota badannya dari kepala sampai kaki, adapun olahraga lain yang direkomendasikan seperti joging dan senam.

d. Konsumsi alkohol

Hasil dari tabel di atas menunjukkan 88 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak 12 (13.6%) yang berisiko terkena penyakit asam urat yang dikarenakan konsumsi alkohol dalam 1 minggu. Minuman seperti anggur dan beer memiliki kandungan fruktosa yang cukup tinggi sehingga dapat meningkatkan kadar asam urat di dalam tubuh (Bitik & Ozturk, 2014). Alkohol adalah salah satu minuman yang mengandung purin dengan tingkat sedang, selain alkohol soda juga memiliki kandungan purin dengan tingkat sedang. Minuman yang mengandung alkohol bisa merangsang tubuh untuk mengeluarkan enzim tertentu yang bisa membuat organ hati memproduksi kadar asam urat dengan jumlah yang lebih banyak (Neogi et al., 2014). Penelitian Cindy (2015) menunjukkan bahwa responden yang mengkonsumsi alkohol mengalami kenaikan kadar asam urat sebanyak 118 (62,4%) responden, hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh peningkatan kadar asam urat ketika seseorang mengkonsumsi minuman beralkohol.

Alkohol merupakan salah satu sumber purin, etanol dalam alkohol meningkatkan produksi asam urat dengan menyebabkan peningkatan nukleotida adenin, adapun penelitian yang dilakukan di jepang, menunjukkan bahwa

sesudah injeksi etanol terjadi peningkatan produksi *nukleotide* dan asam urat melalui perubahan ATP yang menyebabkan peningkatan degradasi *adenosine triphospat* menjadi *adenosine monofosfat* yang merupakan prekursor asam urat (Astuti & Tjahjono, 2015).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan karakteristik responden penelitian ini sebagian besar berusia 60 - 79 tahun dan pekerjaannya sebagian besar ibu rumah tangga dan petani. Faktor risiko terjadinya penyakit asam urat di Dusun Kalirandu tertinggi disebabkan oleh nutrisi lalu di ikuti aktivitas fisik, konsumsi alkohol dan obesitas.

Daftar Pustaka

- abiyoga, A. (2016). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gout Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Situraja Tahun 2014.
- Akram, M., Asif, H. M., Usmanhani, K., Akhtar, N., Jabeen, Q., & Madni, A. (2014). Obesity And The Risk Of Hyperuricemia In Gadap Town, Karachi. 4.
- Astuti, S. T. W., & Tjahjono, H. D. (2015). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kadar Asam Urat (Gout) Pada Laki-Laki Dewasa Di Rt 04 Rw 03 Simomulyo Baru Surabaya. 8.
- Astuti, S. T. W., Tjahjono, H. D., & No, J. C. (2014). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kadar Asam Urat (Gout) Pada Laki-Laki Dewasa Di Rt 04 Rw 03 Simomulyo Baru Surabaya. 2014, 8.
- Bitik, B., & Ozturk, M. A. (2014). An Old Disease With New Insights: Update On Diagnosis And Treatment Of Gout. *European Journal Of Rheumatology*, 49(88), 72–77. <https://doi.org/10.5152/Eurjrheumatol.2014.021>

- Fauzi, Mahmud. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat Di Padukuhan Bedog Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta.
- Gliozzi, M., Malara, N., Muscoli, S., & Mollace, V. (2016). The Treatment Of Hyperuricemia. *International Journal Of Cardiology*, 213, 23–27. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2015.08.087>
- Grygiel-Górniak, B., & Puszczewicz, M. J. (2014). Diet In Hyperurikemia And Gout – Myths And Facts. *Reumatologia/Rheumatology*, 4, 269–279. <https://doi.org/10.5114/Reum.2014.44707>
- Khanna. (2015). How Fat Affects Gout. Retrieved From <https://www.arthritis.org/about-arthritis/types/gout/articles/how-fat-affects-gout.php>
- Mascali, A., Franzese, O., Nisticò, S., Campia, U., Lauro, D., Cardillo, C., ... Tesaro, M. (2016). Obesity And Kidney Disease: Beyond The Hyperfiltration. *International Journal Of Immunopathology And Pharmacology*, 29(3), 354–363. <https://doi.org/10.1177/0394632016643550>
- Miles, L. (2016). Physical Activity And Health. *Nutrition Bulletin*, 32(4), 314–363. <https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2007.00668.x>
- Neogi, T., Chen, C., Niu, J., Chaisson, C., Hunter, D. J., & Zhang, Y. (2014). Alcohol Quantity And Type On Risk Of Recurrent Gout Attacks: An Internet-Based Case-Crossover Study. *The American Journal Of Medicine*, 127(4), 311–318. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2013.12.019>
- Notoatmodjo, P. D. S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan.
- Nursalam. (2013). Metode Penelitian Ilmu Keperawatan (4th Ed.).
- Sholihah, F. M. (2014). Diagnosis And Treatment Gout Arthritis. 7.
- Tjahjono, H. D. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nafsu Makan Pada Pasien Dengan Penyakit Pernafasan Obstruksi Kronis Di RSUD Dr. M. Soewandhie Surabaya.
- Uk Gout Society. (2014). All About Gout And Diet. Retrieved From www.ukgoutsociety.org/pdfs/gout-society-all-about-gout-and-diet-0113.pdf
- Untari, I., & Sarifah, S. (2017). Hubungan Antara Penyakit Gout Dengan Jenis Kelamin Dan Umur Pada Lansia. 6.
- Warganegara, E., & Nur, N. N. (2016). Faktor Risiko Perilaku Penyakit Tidak Menular. 7.
- Widyanto, F. W. (2014). ARTRITIS GOUT DAN PERKEMBANGANNYA. 8.
- Williams, P. T. (2014). Effects of diet, physical activity and performance, and body weight on incident gout in ostensibly healthy, vigorously active men. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5), 1480–1487. <https://doi.org/10.1093/ajcn/87.5.1480>
- Wilson, William L. (2015). How is obesity linked to gout?