**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ASAM URAT PADA USIA DEWASA 35-50 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BABADAN KABUPATEN PONOROGO**

**Wancuk Oktyonok**

Fakultas kesehatan Prodi S1-Ilmu Keperawatan

Jalan Medokan Semampir Indah 27 Surabaya

Email : [galicuk123@gmail.com](mailto:galicuk123@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penyebab penyakit asam urat bisa karenakan pola makan yang tidak baik dengan kandungan purin didalam makanan yang tinggi. Penyakit asam urat bisa dicegah dengan menerapkan pola makan dan kebiasaan makan yang baik. Berdasarkan hal tersebut, kesadaran masyarakat tentang mengkonsumsi makanan yang rendah purin sangat penting untuk diperhatikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia Dewasa 35-50 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo.

Jenis penelitian ini menggunakan obsevasi analitik kuantitatif dengan *cross sectional.* Populasi sebanyak 33 orang dengan pengambilan sampel menggunakan total sampling sebanyak 33 orang. Analisis data menggunakan uji chi-square untuk mengetahui Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia Dewasa 35-50 Tahun.

Pola makan responden sebagian besar berada pada kategori kurang baik (72,7%). Kondisi asam urat sebagian besar mengalami kurang baik (63,6%). Hasil anailisis data menunjukan bahwa *p value 0,000 (< a* (0,05)) sehingga terdapat Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat.

Terdapat Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia Dewasa 35-50 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo.

**Kata kunci :** Pola Makan, Asam Urat, purin

**THE RELATIONSHIP OF FOOD PATTERNS WITH THE INCIDENCE OF GOUT IN ADULTS AGED 35-50 YEARS IN THE WORK AREA OF BABADAN HEALTH CENTER, PONOROGO DISTRICT**

**Abstract**

The cause of gout can be due to a bad diet with a high purine content in food. Gout can be prevented by adopting a good diet and eating habits. Based on this, public awareness about consuming low-purine foods is very important to note. This study aims to determine the relationship between diet and the incidence of gout in adults aged 35-50 years in the Babadan Community Health Center, Ponorogo Regency.

This type of research uses quantitative analytic observation with cross sectional. The population is 33 people with a total sampling of 33 people. Data analysis used the chi-square test to determine the relationship between diet and the incidence of gout in adults aged 35-50 years.

Most of the respondents' eating patterns were in the unfavorable category (72.7%). Most of the uric acid conditions were unfavorable (63.6%). The results of the data analysis showed

that the p value was 0.000 (< *a* (0.05)) so that there was a relationship between diet and the incidence of gout.

There is a relationship between diet and the incidence of gout in adults aged 35-50 years in the working area of the Babadan Health Center, Ponorogo Regency.

**Key words:** Dietary Habit, Gout, Purine

**PENDAHULUAN**

Asam urat suatu penyakit yang sering menyerang bagian persendian terutama pada sendi siku, pergelangan tangan, dengkul, jari-jari kaki, jari-jari tangan, dan tumit. Asam urat lebih sering menyerang seseorang yang berusia lanjut atau lansia, untuk pria berkisar usia 40 tahun ke atas, sedangkan wanita biasanya memasuki usia *menopause* atau fase pemberhentian haid pada wanita (Untari Ida & Sulastri, 2017).

Orang dewasa di atas 18 tahun yang berada di Amerika Serikat didapatkan penyakit asam urat (gout) yang terjadi peningkatan dan mempengaruhi sekitar 8.3 juta (4%) orang amerika. di China prevalensi hiperurisemia sebanyak 25,3% dan pada asam urat (gout) adalah sebanyak 0,36%, terjadi pada dewasa usia 20-74 tahun (Syahradesi. 2020). Artritis gout merupakan salah satu crystal-induced arthritis yang disebabkan oleh deposisi kristal MSU (monosodium urate) pada persendian akibat hiperurisemia yang berlangsung kronik. Prevalensi gout artritis cukup besar, di US (United States) mencapai 3,9%, di Eropa mencapai 2,5% (Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan, 2022).

Menurut Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit asam urat berdasakan diagnosa tenaga kesehatan di Indonesia 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7% jika dilihat dari kriteria umur, prevelensi tinggi pada umur ≥ 75 tahun (54,8%). Penderita wanita lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%) berdasa. Hasil Riskesdas Jawa Timur 2018, Proporsi tingkat ketergantungan lansia usia ≥ 60 tahun berdasarkan penyakit sendi tertinggi pada tingkat ketergantungan mandiri 67,51% (Kemenkes RI, 2019).

Data riskesdas tahun 2018, Prevalensi Penyakit Sendi berdasarkan Diagnosis Dokter dengan penyakit asam urat pada Penduduk Umur 15 Tahun ke Atas di Kabupaten/Kota ponorogo 4,98% dengan tingkatan rendah 3,67% dan tinggi 6,78% dengan pertimbangan 1.727 penduduk ponorogo (RISKESDAS, 2018).

Data dari Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo pada tahun 2020 terdapat 67 pasien yang tinggi kadar asam urat. sedangkan di tahun 2021 terdapat 164 pasien yang tinggi kadar asam urat dan yang terakhir data pada tahun 2022 terdapat 134 pasien yang tinggi kadar asam urat. Maka disini bisa di simpulkan bahwa ada kenaikan dan penurunan pada tahun 2020 sampai 2022.

Tetapi penurunan yang terjadi tidak terlalu signifikan dari pada kenaikan di tahun 2020 sampai 2021. Kenaikan yang terjadi pada tahun 2020 sampai 2022 yaitu sejumlah 67 pasien yang tinggi kadar asam urat. Jika kita amati maka kenaikan 2022 itu mencapai 100% jika di hitung dari tahun 2020.

Pemberian obat saja tidak akan berpengaruh jika pola makan pasien tidak dijaga. maka Penelitian ini akan melakukan observasi tentang pola makan di wilayah kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo. Oleh karena itu diajukan judul penelitian dengan judul “Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia Dewasa 35-50 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo”.

**METODE**

Metode yang di pakai dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantutatif, yaitu berupa analisis data yang akan menggunakan statistik dalam bentuk angka (Widhiya Ningrum Elistya, 2022). Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik pendekatan cross-sectional. Untuk proses mendapatkan data yang akan dilakukan dalam penelitian yaitu dengan menyebar kuisioner atau angket. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data atau informasi dari responden yang akan diteliti.

**HASIL (FONT TIMES NEW ROMAN 11 TEBAL HURUF BESAR)**

1. **DATA UNIVARIAT**

Tabel 1. Karakteristik Respoden Berdasarkan Usia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik Responden** | **Kategori** | **n** | **%** |
| **Usia** | 35-44 tahun (dewasa akhir) | 21 | 63,6 |
| 45-50 tahun (lansia awal) | 12 | 36,4 |
| Total | 33 | 100 |

Berdasarkan tabel 1. diatas menunjukan karakteristik berdasarkan usia responden sebagian besar yaitu usia 35-44 tahun (dewasa akhir) sebanyak 21 orang (63,6%) dan paling sedikit karaktersistik berdasarkan usia adalah 45-50 tahun (lansia awal) sebanyak 12 orang (36,4%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik Responden** | **Kategori** | **n** | **%** |
| **Jenis kelamin** | Laki-laki | 16 | 48,5 |
| Perempuan | 17 | 51,5 |
| Total | 33 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukan karakteristik berdasarkan jenis kelamin sebagian besar yaitu perempuan sebanyak 17 orang (51,5%). Dan paling sedikit karakteristik berdasarkan usia adalah laki-laki sebanyak 16 orang (48,5%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik Responden** | **Kategori** | **n** | **%** |
| **Pekerjaan** | Tidak bekerja | 12 | 36,4 |
| Bekerja | 21 | 63,6 |
| Total | 33 | 100 |

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik Responden** | **Kategori** | | **n** | | **%** |
| **Pendidikan Terakhir** | SD-SMP | 12 | | 36,4 | |
| SMA/Sederajat | | 16 | 48,5 | |
| D3/S1 | | 5 | 15,2 | |
| Total | | 33 | 100 | |

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukan karakteristik berdasarkan Pendidikan Terak hir sebagian besar yaitu SMA/Sederajat sebanyak 16 orang (48,5%). Dan paling sedikit karakteristik berdasarkan Pendidikan Terakhir adalah D3/S1 sebanyak 5 orang (15,2%).

1. **Data Bivariat**

Tabel 5. Distribusi Pola Makan Responden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik Responden** | **Kategori** | **n** | **%** |
| **Pola Makan** | Baik | 9 | 27,3 |
| Kurang Baik | 24 | 72,7 |
| Total | 33 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.5 diatas distribusi pola makan responden pasien wilayah kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo yang mengalami pola makan yang tidak baik sebanyak 24 orang (72,7%). Sedangkan yang mengalami pola makan yang baik sebanyak 9 orang (26,3%).

Tabel 6. Distribusi Kondisi Asam Urat Responden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik Responden** | **Kategori** | **n** | **%** |
| **K ondisi Asam Urat** | Rendah | 12 | 36,4 |
| Tinggi | 21 | 63,6 |
| Total | 33 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.6 diatas distribusi pola makan responden pasien wilayah kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo yang mengalami kondisi asam urat yang kurang baik sebanyak 21 orang (63,6%). Sedangkan yang mengalami kondisi asam urat yang baik sebanyak 12 orang (36,4%).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pola Makan** | **Asam Urat** | | | | | **Total** | |
| **Rendah** | | | **Tinggi** | |  | |
| **N** | **%** | **N** | | **%** | **N** | **%** |
| **Baik** | **9** | **27,3** | | **0** | **0** | **9** | **27,3** |
| **Kurang baik** | **3** | **9,1%** | | **21** | **63,6** | **24** | **72,7** |
| **Total** | **12** | **36,4** | | **21** | **63,6** | **33** | **100** |
| **Sig. (2tailed)** |  | **0,000** | |  |  |  |  |

Tabel 7. Hubungan Pola Makan dengan menginformasikan bahwa terdapat asosiasi signifikan antara “Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia Dewasa 35-50 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo”, diperoleh nilai p = 0,000 berarti p = < α(0,05), dengan demikian dapat disimpulkan H1 diterima.

**PEMBAHASAN**

**Karakteristik Responden**

Berdasarkan Hasil Penelitian yang telah dilakukan pada 33 reponden sebagian besar tedapat pada usia 35-44 tahun (dewasa akhir) sebanyak 21 orang (63,6%), dan yang paling sedikit adalah 45-50 tahun (lansia awal) sebanyak 12 orang (36,4%). Asam urat lebih sering menyerang seseorang yang berusia lanjut atau lansia, untuk pria berkisar usia 40 tahun ke atas, sedangkan wanita biasanya memasuki usia *menopause* atau fase pemberhentian haid pada wanita (Untari Ida & Sulastri, 2017). Akan tetapi pada penelitian ini terdapat paling tinggi yang menderita asam urat yaitu di usia dewasa akhir yang belum memasuki usia lansia awal.

Tetapi dari hasil penelitian ini yang paling banyak terkena asam urat dengan pola makan yang buruh adalah diusia dewasa akhir yang belum menginjak usia lansia awal. Berarti tidak harus diusia lansia yang terkena asam urat. Tetapi, diusia dewasa juga bisa terkena asam urat. Karena penyakit asam urat tidak hanya karena penurunan metabolisme yang disebabkan oleh usia yang menginjak lansia. bisa jadi kebanyakan penyakit asam urat bisa diderita oleh usia dewasa karena faktor keturunan dari gen orang tua responden. Karena penyakit asam urat bisa disebabkan karena faktor primer atau faktor dari genetik (herlina,2023).

Berdasarkan data dari 33 responden yang mengalami pola makan yang buruk dan kondisi asam urat yang tinggi berdasarkan jenis kelamin. Sebagian besar diderita oleh perempuan dengan jumlah 17 orang ( 51,5%), dan paling sedikit laki-laki dengan jumlah 16 orang (48,5%). Setelah pubertas, pria memiliki resiko asam urat lebih tinggi dibandingkan seorang wanita. Jumlah pria yang menderita asam urat lebih wanita (Ririn, etall. 2021).

Hasil yang diteliti di puskesmas babadan terdapat jumlah perempuan yang paling banyak mengalami tinggi asam urat dengan pola makan yang kurang baik dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki. Hal itu bisa terjadi karena laki-laki sering melakukan aktivitas yang berat seperti olahraga, bekerja, dan kegiatan lainnya. Tetapi perempuan di usia dewasa akhir kurang melakukan aktifitas fisik karena sering melakukan aktifitas seperti mengasuh anak dan mengurus rumah tangga. Banyaknya aktifitas seperti berolahraga dan bekerja Bisa menurunkan kadar asam urat karena banyak mengeluarkan keringat. Jadi, purin yang ada dalam tubuh akan keluar melalui aktifitas fisik.

Berdasarkan data dari 33 responden dengan karakteristik pekerjaan yang paling tinggi yang mengalami asam urat tinggi dan pola makan kurang baik yaitu sedang bekerja dengan jumlah 21 orang (63,6%). Dan paling sedikit adalah tidak bekerja dengan jumlah 12 orang (36,4%). Pekerjaan responden akan berpengaruh dengan ekonomi. Karean ekonomi akan menentukan jenis pola makan yang akan dia beli. Jika sesorang sedang bekerja otomatis ekonomi sedang setabil tetapi kalau tidak bekerja ekonomi yang sedang dijalani sedikit terganggu. Faktor ekonomi yang paling dominan mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga. Peningkatan pendapatan meningkatkan kesempatan untuk membeli makanan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik (Juhari,2016).

Tetapi hasil dari penelitian yang didapatkan responden yang paling tinggi adalah yang sedang bekerja. Bisa disimpulkan bahwa ekonomi yang bagus bisa juga terkena kadar asam urat yang tinggi dengan pola makan buruk. Karena orang yang sedang bekerja dia lebih sulit mengontrol makanan. Karena energi yang dikeluarkan saat bekerja banyak membutuhkan asupan tenaga.

Hasil dari 33 responden berdasarkan kategori pendidikan terakhir paling tinggi adalah SMA/Sederajat sebanyak 16 orang (48,5%). Sedangkan untuk SD-SMP sebanyak 12 orang (36,4) dan yang terakhir paling sedikit adalah D3/S1 sebanyak 5 orang (15,2%). Pendidikan dalam konteks ini biasanya dikaitkan dengan pengetahuan yang mempen garuhi pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi (Juhari, 2016).

Dari penelitian ditunjukan bahwa pendidikan SMA paling tinggi terkena asam urat dibandingkan pendidikan SD-SMP dan D3/S1. Hal ini bisa disimpulkan bahwa pendidikan SMA/Sederajat yang lebih tinggi dari pendidikan SD-SMP bisa juga terkena asam urat dengan pola makan yang buruk. Mungkin kurangnya edukasi didunia pendidikan tentang pola makan yang berhubungan dengan kejadian asam urat. Bisa juga karena indonesia mewajibkan belajar minimal lulusan SMA/Sederajat. Maka, bisa jadi lulusan SD-SMP di indonesia sedikit. Sedangkan untuk lulusa D3/S1 lbh rendah dari pada lulusan SD-SMP dan SMA/Sederajat. Karena pengetahuan yang mereka ketahui tentang kondisi asam urat mereka baik.

**POLA MAKAN RESPONDEN PUSKESMAS BABADAN**

Penelitian ini menunjukan dari 33 responden terdapat 9 orang memiliki kondisi pola makan baik (27,3%) dan 24 responden memiliki kondisi pola makan yang kurang baik (72,7%). Pola makan yang tidak sehat dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darat yang akan berakibat fatal. Dengan memakan makanan yang tinggi purin dapat menyebabkan kadar asam urat dalam darah meningkat.

Pada penelitian ini terdapat pola makan yang kurang baik yang cukup tinggi yaitu 72,7%. Bisa disimpulkan bahwa masyarakat wilayah Puskesmas Babadan mengalami Pola Makan yang kurang baik. Kurangnya pengetahuan tentang dan kondisi ekonomi adalah faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Karena kurangnya pengetahuan tentang tinggi purin maka akan memperparah kondisi asam urat. Karena asam urat bisa dijumpai dengan makanan dari nabati atau hewani seperti kedelai dan daging merah.

Kondisi ekonomi juga mempengaruhi karena jika kadar asam urat kita tinggi kita tidak bisa membeli obat untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah maka yang akan terjadi purin kita akan tinggi dan tidak bisa terkonrol.

**ASAM URAT RESPONDEN PUSKESMAS BABADAN**

kondisi asam urat terdapat 12 orang mengalami kondisi rendah asam urat (36,4%), dan 21 orang memiliki kondisi tinggi asam urat (63,6%). Asam urat yang tinggi terus menerus akan mengalami nyeri bagian sendi serta bengkak dan disertai kesemutan. jika kondisi itu terus terjadi maka akan mengalami komplikasi pada ginjal dan mengalami gagal ginjal.

Di Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo mengalami kondisi asam urat tinggi dengan presentasi 63,6% hal ini bisa terjadi karena faktor usia dan jenis kelamin responden. Semakin tua maka metabolisme responden menurun dan fungsi purin dalam darah juga tidak bisa terkonrol. Begitu juga dengan jenis kelamin bahwa laki-laki lebih cenderung terkena asam urat dari pada perempuan. Tetapi pada penelitian ini kebanyakan perempuan yang mengalami kondisi asam urat yang tinggi.

kondisi asam urat juga bisa dipengaruhi karena faktor genetik bisa dibuktikan dengan penelitian ini diambil bukan dari responden yang berusia lansia tetapi pada tahap dewasa akhir yaitu usia 35-50 tahun.

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ASAM URAT PADA USIA DEWASA 35-50 TAHUN**

Hasil pengolahan SPSS diperoleh nilai signifitak sebesar 0,000 (< α (0,05)) menunjukan terdapat hubungan antara pola makan dengan asam urat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriani Dungga Elvi. (2022) dengan hasil penelitian menunjukan p-value = 0,023. p < α menunjukan terdapat hubungan antara pola makan dengan asam urat menggunakan analisis chi square.

Penelitian juga dilakukan oleh (fitriani Ririn, etall. 2021). Dengan hasil p-value = 0,003. p < α menunjukan teradap hubungan antara pola makan dengan asam urat dengan menggunakan analisis chi square. Frekuensi laki-laki sejumlah 27 orang dan perempuan sejumlah 25 orang. Pendidikan SD sampai smp sejumlah 20 orang, pendidikan SMA sejumlah 32 orang. Berdasarkan analisa bahwa pendidikan lulusan SMA lebih banyak dari pada jenjang pendidikan yang lainnya.

Melalui pendekatan dengan kuesioner kepada responden, diketahui responden kurang mengetahui tentang makanan yang mengandung purin tinggi baik dari makanan dari hewani maupun nabati. Kurangnya aktifitas olahraga yang cendurung pemicu paling tinggi karena kesibukan mengurus rumah tangga maupun pekerjaan yang padat. Sehingga disarankan untuk mejaga pola makan dengan mengurangi makanan yang mengandung purin tinggi.

**KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa :

1. Ada Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Usia Dewasa 35-50 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Babadan Kabupaten Ponorogo.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

1. Dr. Ahmad Hariyanto.,M.Si selaku rector Institus Kesehatan & Bisnis Surabaya.
2. Ariska Putri Hidayathillah S.Kep., Ns., M.Epid, selaku ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Institut Kesehatan & Bisnis Surabaya .
3. Rasi Rahagia, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing I.
4. Eko Budi Santoso, S.Kep., NS M.Kes selaku pembimbing II.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan.
6. Seluruh angkatan 2019 yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan .
7. Teman saya Muhammad Shofiyul Umam, Priska Arlinda, dan Diah Mita yang selalu suport saya dari semester awal sampai sekarang.

# **Daftar Pustaka**

Ajhuri, K.F. (2019). *Psikologi perkembangan pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Yogyakarta: Penebar Media Pustaka ISBN 978-623-7135-48-7

Arikunto, Suharsimi. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik..* Jakarta : Rineka Cipta.

Direktorat Jendral pelayanan kesehatan, (2022). *Penyakit Asam Urat : ApakahBerbahaya?,*[*https://yankes.kemkes.go.id/view\_artikel/1413/penyakit* *-asam-urat- apakah - berbahaya*](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1413/penyakit%09-asam-urat-%09apakah%20-%20berbahaya)*.* Selasa, 30 agustus 2022. JAKARTA

Febriani Dungga Elvi. (2022). “*Pola Makanan dan Hubungannya Terhadap Kadar Asam Urat”,* Jambura Nuersing Jurnal (Vol. 4, No. 1, January 2022), pISSN: 2654-2927 eISSN: 2656-4653.

Flaurensia, V., Kussoy, M., & Wowilin g, F. (2019). Asam Urat Di Puskesmas, 7(November), 1–7.

Herliana, E, (2013). *Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal*. Jakarta Selatan :F.Media(imprint Agro Media Pustaka)

Hidayat Ridha & Hayati Hilda. (2019) Pengaruh Pelaksanaan Sop Perawat Pelaksana Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Di Rawat Inap Rsud Bangkinang*. Jurnal Ners* Volume 3 Nomor (2) Tahun 2019 Halaman 84 – 96.

Juhari. (2016). *Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Pra Lansia Di RT : 02/RW : 02 Desa Candimulyo Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.* Jombang : STIKes Insan Cendika Medika Jombang.

Kemenkes RI. (2019). *Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). In Journal of PhysicsA:Mathematical and Theoretical* (Vol. 44, Issue 8, pp. 1–200). *Badan Penelitian danPengembangan kesehatan*. [https://doi.org/10.1088/1751- 8113/44/8/085201](https://doi.org/10.1088/1751-%208113/44/8/085201)

Madyaningrum Ema, etall. (2020). “*pengontrolan asam urat dimasyarakat”.* Yogyakarta: Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan.

Mariyati, L.I., Rezania, V. (2021). Psikologi perkembangan-sepanjang hidupmanusia. Sidoarjo: Umsida Press.

Notoatmodho Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan,* Jakarta: Rineka Cipta

Permatasari Intan. (2018) “*Pengaruh Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia”. skripsi.* Jombang : STIKES Insan Cendekia Media.

Reni Fransiska D.A.L. (2020). “*Hubungan Asuhan Keperawatan Dengan Peningkatan Kadar Asam Urat Darah Pada Pra Lansia DI Polindes Kepel Kecamatan Kare Kabupaten Madiun”. Skripsi. Madiun:* STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

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. HerbMedicine Journal, 2(1), 43–50. https://doi.org/10.30595/hmj.v2i1.3 481

RISKESDAS. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Timur Riskesdas 2018, LembagaPenerbitBadanPenelitiancdanc Pengembangan Kesehatan (LPB),* ISBN 978-602-373-143-5, website:www.litbang.depkes.go.id

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Syahradesi, yessy & yusnaini, (2020). *Counseling About Gout’s Disease and Physical Training For Community In Stambul Jaya Village,* Tanoh 7654reas Alas Sub-District, Aceh Tenggara District, 2(September), 86– 91

Thahir, A. (2018). Psikologi perkembangan. Lampung: Aura Publishing.

Widhiya Ningrum Elistya. (2022) “*Pengaruh Dukungan Emosional Keluarga Dan Lingkungan Sosial Terhadap Harga Diri Remaja Di Desa Kalisat Kabupaten”. Skripsi.* Surabaya : Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya.

Widiyanto Aris, dkk. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Daun Kelor Terhadap Nyeri Asam Urat Pada Lansia Di DesaKenteng,Nogosari, Boyolali, *Journal of Health Research*, Vol 3 No 2. Oktober 2020 (103-113) <https://jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/avicenna>