

## HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN TEKANAN DARAH DENGAN KEJADIAN ASAM URAT PADA LANSIA

NELLA HETTY SINAGA<sup>1</sup>, SAVITRI GEMINI<sup>2</sup>, SISKAPRATIWI<sup>3</sup>

Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Mitra Bunda  
email: nellahetty0706@gmail.com<sup>1</sup>, savitrigemini79@gmail.com<sup>2</sup>  
siska.pratiwi27@gmail.com<sup>3</sup>

**Abstract:** *Uric acid is the end result of catabolism (breakdown) of a substance called purine. Purine substances are natural substances which are one of the groups of chemical structures that form DNA and RNA.. This research is a quantitative study, using an analytic design with a cross sectional approach with the affordable population in this study were all elderly people in the Sei Langkai Health Center Working Area in 2024, totaling 203 elderly gout. The sampling method technique used in this researcher uses simple random sampling by measuring body mass index in the elderly, which consists of measuring body weight using a weight scale in kilograms and height in the elderly using a stature meter in centimeters and measuring blood pressure using a tensimeter, then measuring uric acid in the elderly using Easy Touch. P-value of 0.000, which means that there is a strong correlation between BMI and uric acid levels in the elderly and there is a significant relationship between blood pressure and the incidence of gout, with a P-value of 0.000.*

**Keywords:** *Body Mass Index, Blood Pressure, Uric Acid, Elderly*

### A. Pendahuluan

Lansia (lanjut usia) adalah sekelompok penduduk yang berumur tua. Proses penuaan berkaitan dengan proses degeneratif tubuh dengan segala penyakit terkait. Disebut penyakit degeneratif karena angka kejadian bersangkutan dengan proses degenerasi pada usia lanjut yang berlangsung sesuai waktu dan usia. Penyakit degeneratif pada umumnya menyerang sistem saraf, menurunkan kondisi saraf, sampai gangguan pada jantung. Dengan demikian, golongan lansia akan memberikan masalah kesehatan yang memerlukan bentuk pelayanan kesehatan tersendiri (Kementerian Kesehatan RI 2020).

Lansia mengalami suatu proses yang disebut aging process atau proses penuaan. Proses penuaan merupakan suatu proses yang alami ditandai dengan adanya beberapa penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial dalam berinteraksi dengan orang lain (Handayani, dkk, 2013). Penurunan fungsi fisik dan daya tahan fisik, lansia rentan mengalami berbagai gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan yang sering dialami adalah gangguan muskuloskeletal. Gangguan ini membuat jaringantubuh rusak seiring berjalannya waktu. Gangguan muskuloskeletal salah satunya berkaitan dengan metabolisme purin yang tidak optimal di dalam tubuh sehingga terjadi penumpukan. Hal tersebut dikenal dengan penyakit asam urat (Hanifah Zahra, 2023)

Berdasarkan Menurut data WHO, prevalensi asam urat global meningkat dalam lima tahun terakhir, terutama pada lansia yang memiliki faktor risiko seperti hipertensi, obesitas, dan gaya hidup tidak sehat. Pada tahun 2020, tercatat sekitar 55,8 juta kasus asam urat di seluruh dunia, dengan negara-negara maju menunjukkan tingkat prevalensi yang lebih tinggi. Di antara negara-negara tersebut, Amerika Serikat, Kanada, Inggris, Australia, dan Jepang dilaporkan memiliki prevalensi asam urat yang tinggi pada populasi lansia (WHO, 2023).

Indonesia (PERGEMI) melaporkan bahwa sekitar 5,5% lansia di Indonesia menderita asam urat, dengan prevalensi tertinggi pada lansia yang juga mengalami kondisi seperti hipertensi dan diabetes. Sebagian besar responden lansia yang disurvei dalam kelompok usia 60-65 tahun (Yasin, 2023). Namun, laporan Statistik Penduduk Lanjut Usia dari Badan Pusat Statistik (BPS) Prevalensi kejadian penyakit asam urat di Indonesia diperkirakan sebanyak 1,6- 13,6/100.000 orang. Di Jawa Timur angka kejadian penyakit asam urat sebesar 17% dan di kota Surabaya sebesar 56,8%. Angka kejadian dari penyakit asam urat pada usia 60 tahun keatas yaitu sebesar 1-2% dan terjadi pada laki-laki 20 kali lebih sering daripada perempuan. (Badan Pusat Statistik, 2023).

Jumlah penduduk lansia asam urat di Kepulauan Riau menurut Data Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau (2023), sebanyak 140.067 jiwa. Pada tahun 2021 jumlah lansia asam urat sebanyak 25.820 jiwa yang terdiri dari laki-laki 51,02% dan perempuan 48,98%.

Pada tahun 2023 di Kota Batam 10 masalah kesehatan diusia lanjut Indeks Massa Tubuh 15.000 jiwa, Tekanan Darah 5206 jiwa, Diabetes Mellitus 4554 jiwa, Asam Urat 1059, Hiperkolesterol 1025 jiwa, Gangguan Penglihatan 625 jiwa, Gangguan pendengaran 620 jiwa, Gangguan Mental/Emosional 509 jiwa, Anemia 180 jiwa, Gangguan Ginjal 150 jiwa. (Profil kesehatan Dinas Kota Batam 2023).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Batam dari 21 puskesmas yang ada di Kota Batam jumlah lansia usia  $\geq 60$  tahun mencapai angka 62.203 jiwa dengan jumlah lansia asam urat terbanyak Sei Langkai 1.059 jiwa, Bulang 203 jiwa, Baloi Permai 5154 jiwa dan kasus asam urat menduduki 4 penyakit tertinggi dari 10 angka penyakit terbanyak lansia (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di puskesmas Bulang Kota Batam pada hari Jumat tanggal 29 Oktober 2024 terhadap 10 lansia menunjukkan adanya hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tekanan darah dengan kejadian asam urat. Dari 10 responden, sebanyak 6 orang (60%) memiliki IMT yang tergolong gemuk, dan di antara mereka, 4 responden (40%) mengalami kejadian asam urat. Sementara itu, 8 responden (80%) memiliki tekanan darah tinggi, dan 5 di antaranya (50%) juga terdiagnosis asam urat.

Kadar asam urat yang tinggi pada seseorang dengan indeks massa tubuh (IMT) overweight dan obesitas disebabkan adanya simpanan lemak yang tinggi. Simpanan lemak yang tinggi berhubungan dengan sindrom geriatri termasuk dislipidemia, resistensi hipertensi, insulin dan hiperinsulinemia yang berhubungan dengan status kadar asam urat. IMT yang overweight akan meningkatkan kadar leptin dalam tubuh. Leptin adalah protein berbentuk heliks yang diekskresi oleh jaringan adiposa. Leptin berperan pada perangsang saraf simpatis, meningkatkan sensitivitas insulin, natriuresis, diuresis, dan angiogenesis. Peningkatan kadar leptin seiring dengan meningkatnya kadar asam urat dalam darah. Hal ini terjadi karena terganggunya proses reabsorpsi asam urat pada ginjal. Apabila terjadi resistensi leptin dalam ginjal, akan terjadi gangguan diuresis berupa retensi urin. Resistensi urin menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat melalui urin sehingga kadar asam urat dalam darah orang yang obesitas meningkat. Obesitas juga dapat menimbulkan resistensi insulin yang diketahui berhubungan terbalik dengan pembersihan asam urat urin 24 jam (P. Wulandari et al., 2022).

Faktor yang memengaruhi kadar asam urat digolongkan menjadi tiga: Faktor primer, faktor sekunder dan faktor predisposisi. Pada faktor primer dipengaruhi oleh faktor genetik. Faktor sekunder dapat disebabkan oleh dua hal, yaitu produksi asam urat yang berlebihan dan penurunan ekskresi asam urat. Pada faktor predisposisi dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, dan iklim (Muttaqin, 2008). Faktor sekunder dapat berkembang dengan penyakit lain (obesitas, diabetes melitus, Tekanan darah tinggi (hipertensi), polisitemia, leukemia, mieloma, anemia sel sabit dan penyakit ginjal. (Astuti et al., 2022)

Peningkatan lemak tubuh menyebabkan obesitas sehingga terjadi peningkatan leptin yang mempengaruhi ekskresi asam urat. Teori tersebut didukung oleh penelitian (Andarbeni & Probosari, 2019) yang mendapatkan hasil bahwa kadar asam urat berhubungan dengan status gizi obesitas. Obesitas dapat diketahui melalui pengukuran IMT dan lingkaran perut. IMT sebagai pengukuran sederhana yang umum digunakan untuk mengelompokkan kelebihan berat badan dan obesitas pada lansia yang secara tidak langsung menggambarkan kadar lemak tubuh total. Peningkatan IMT berbanding lurus dengan peningkatan risiko terkena penyakit tidak menular seperti asam urat (P. Wulandari et al., 2022).

Hipertensi juga dapat memiliki hubungan dengan peningkatan kadar asam urat. Secara teori menjelaskan bahwa hipertensi menyebabkan penyakit mikrovaskular berupa iskemia jaringan yang meningkatkan sintesis asam urat akibat degradasi Adenosine Triphosphate (ATP) menjadi adenine dan xantine. Penyakit ginjal kronis dan gout dapat terjadi akibat hiperurisemia yang berlangsung lama. Ini karena fungsi ginjal terganggu dalam mengeluarkan asam urat. Penyumbatan kristal asam urat pada pembuluh darah

penderita hipertensi menyebabkan ginjal berubah fungsi untuk menurunkan tekanan darah, sehingga meningkatkan kadar asam urat dalam darah. (Madiya et al., 2020).

Menurut penelitian (Ridhyalla, 2021) dengan judul “Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian asam Urat Pada Lansia” didapatkan hasil adanya hubungan antara obesitas dengan kejadian asam urat. Penderita obesitas mengalami asam urat. Pada saat penelitian lebih dari separuh responden penderita gout mengalami obesitas. Dan tidak terdapat hubungan antara hipertensi dengan kejadian asam urat karena saat dilakukan pengukuran tekanan darah pada responden didapatkan hasil lebih dari separuh responden yang menderita gout tidak menderita hipertensi Menurut analisa peneliti bahwa obesitas berhubungan dengan kejadian gout, obesitas menyebabkan gangguan proses reabsorpsi gout pada ginjal. Asupan yang masuk ke tubuh juga mempengaruhi kadar asam urat dalam darah. Hal ini yang menyebabkan penderita obesitas mengalami asam urat. Pada saat. penelitian lebih dari separuh responden penderita asam urat mengalami obesitas.

Menurut penelitian (Kusriati & Melda Suhita, 2022) dengan judul “Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Asam Urat di Ruang Azziziah Rumah Sakit Umum Nisaa Kabupaten Blitar” didapatkan hasil terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar asam urat darah. Hasil uji statistik menggunakan uji pearson product moment di dapatkan nilai p value (0,004) kurang dari  $\alpha$ , sehingga  $H_0$  ditolak berarti ada hubungan indeks massa tubuh dengan kadar asam urat darah di ruang Azziah RSU An-

Nisaa Blitar.kontingensi (r) dengan arah hubungan positif (+) berarti terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar asam urat darah. Nilai pearson product moment sebesar 0,491 diinterpretasikan dengan kekuatan hubungan pada tingkat sedang.

Dampak asam urat memiliki berbagai dampak pada lansia yang dapat memengaruhi kualitas hidup mereka. Beberapa penjelasan menyebutkan asam urat dapat menyebabkan gout, yang ditandai dengan serangan nyeri mendadak, pembengkakan, dan peradangan di sendi, terutama pada jempol kaki. Serangan ini dapat sangat menyakitkan dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Jika tidak ditangani, serangan asam urat yang berulang dapat menyebabkan kerusakan sendi permanen, mengurangi mobilitas, dan membuat lansia sulit melakukan aktivitas fisik normal. Asam urat yang tidak dikelola dengan baik dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi dan penyakit jantung. Selain itu, penumpukan kristal asam urat dalam ginjal dapat menyebabkan batu ginjal dan gangguan fungsi ginjal. Lansia yang sering mengalami serangan asam urat mungkin memerlukan penggunaan obat antiinflamasi dan pereda nyeri secara rutin, yang dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan pencernaan atau resiko masalah ginjal (Dina,2020).

Solusi yang dapat dilakukan untuk lansia adalah konsumsi makanan rendah purin seperti sayuran, biji-bijian, buah-buahan, dan produk susu rendah lemak. Hindari makanan tinggi purin seperti jeroan, daging merah, makanan laut, dan minuman beralkohol, terutama bir. Minum banyak air membantu tubuh mengeluarkan asam urat secara efisien melalui urine, sehingga menurunkan kadar asam urat dalam darah. Batasi konsumsi minuman manis dan minuman dengan fruktosa tinggi, seperti soda dan minuman energi, karena bisa meningkatkan kadar asam urat. Penurunan berat badan membantu mengurangi kadar asam urat. Penting untuk melakukannya secara perlahan, karena penurunan berat badan yang terlalu cepat bisa memperburuk kondisi asam urat. (Yatim, 2021)

Upaya pembangunan kesehatan merupakan perwujudan derajat kesehatan masyarakat yang optimal sehingga penyelenggaraan untuk mewujudkan kesehatan dapat mencapai kemampuan hidup yang sehat bagi penduduk Indonesia (Yuniartika, Ihrom, & Khoirunisa, 2022). Oleh karena itu, pemberian pendidikan kesehatan tentang penyakit asam urat diperlukan untuk meningkatkan adanya tindakan promotif dan preventif sehingga pengetahuan penderita asam urat meningkat. Pengobatan penyakit asam urat dilakukan dengan pemberian obat asam urat (Sari et al., 2022)

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan rancangan analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/ observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Variabel independen dan dependen dinlai secara simultan/ secara bersamaan pada suatu waktu dan tidak ada tindak lanjut variable independen penelitian ini adalah IMT serta tekanan darah dan variable dependen penelitian ini adalah asam urat (Nursalam, 2017). Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor lingkungan dan faktor IMT dan faktor tekanan darah dengan kejadian asam urat pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam Tahun 2024.

## C. Pembahasan dan Analisa

### Karakterisrik Lokasi Penelitian

Wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai terletak di Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau. Batam, sebagai salah satu kota terbesar di Kepulauan Riau, memiliki letak geografis yang strategis karena berdekatan dengan Singapura dan Malaysia, serta merupakan bagian dari kawasan ekonomi khusus yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Batam juga merupakan wilayah perkotaan yang berkembang pesat dengan populasi yang terus bertambah, serta menjadi destinasi utama bagi para pendatang yang bekerja di sektor industri, perdagangan, dan jasa.

Puskesmas Sei Langkai berada di salah satu kecamatan padat penduduk di Kota Batam. Lingkungan ini terdiri dari berbagai jenis pemukiman, mulai dari perumahan formal hingga kawasan padat penduduk dengan fasilitas yang beragam. Wilayah ini juga memiliki tingkat urbanisasi yang tinggi dan beragam komunitas yang membuatnya menjadi daerah heterogen dalam aspek sosial dan ekonomi. Hal ini memengaruhi berbagai kebutuhan pelayanan kesehatan yang ada di wilayah ini, terutama terkait penyakit menular dan penyakit tidak menular.

## Hasil Penelitian

### Analisi Univariat

#### a. Indeks Massa Tubuh

Tabel 1. Gambaran Umum Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Dikota Batam Tahun 2024

Indeks Massa Tubuh (IMT)	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Kurus	7	10,4 %
Normal	41	61,2 %
Gemuk	19	28,4 %
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100 %</b>

Menunjukkan distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, pada tahun 2024, terkait dengan kejadian asam urat. Dari 67 lansia yang diteliti, sebagian besar, yaitu 41 orang atau 61,2%, memiliki IMT normal. Sementara itu, lansia dengan IMT gemuk berjumlah 19 orang atau 28,4%, dan yang memiliki IMT kurus sebanyak 7 orang atau 10,4%. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia berada dalam kategori IMT normal, namun masih terdapat proporsi lansia yang tergolong gemuk dan kurus. Temuan ini dapat menjadi acuan dalam mengidentifikasi hubungan antara status IMT dan risiko asam urat pada lansia di wilayah ini, serta penting untuk pengembangan intervensi kesehatan yang sesuai bagi lansia dengan kategori IMT yang berbeda.

b. Tekanan Darah

Tabel 2. Gambaran Umum Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Dikota Batam Tahun 2024

<b>Tekanan Darah</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentasi (%)</b>
Normal	23	34,3 %
Pre Hipertensi	28	41,8 %
Hipertensi	16	23,9 %
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100 %</b>

Memberikan gambaran distribusi tekanan darah pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, tahun 2024, terkait dengan kejadian asam urat. Dari total 67 lansia yang diteliti, sebanyak 23 orang atau 34,3% memiliki tekanan darah normal. Lansia yang berada pada kategori pre-hipertensi lebih banyak, yaitu 28 orang atau 41,8%, sedangkan 16 orang atau 23,9% termasuk dalam kategori hipertensi.

c. Kejadian Asam Urat

Tabel 3. Gambaran Umum Kejadian Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Dikota Batam Tahun 2024

<b>Kejadian Asam urat</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentasi (%)</b>
Normal	45	67,2 %
Rendah	5	7,5 %
Tinggi	17	25,4 %
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100 %</b>

Menggambarkan distribusi kejadian asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, tahun 2024. Dari 67 lansia yang diteliti, sebanyak 45 orang atau 67,2% berada dalam kategori normal, menunjukkan bahwa mayoritas lansia tidak mengalami kadar asam urat yang abnormal. Sebaliknya, 5 orang atau 7,5% memiliki kadar asam urat rendah, dan 17 orang atau 25,4% tergolong memiliki kadar asam urat tinggi. Data ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar lansia berada dalam kondisi normal, terdapat sekelompok lansia dengan kadar asam urat tinggi yang membutuhkan perhatian khusus. Distribusi ini memberikan gambaran mengenai prevalensi dan potensi risiko asam urat yang perlu ditangani dalam upaya meningkatkan kesehatan lansia di wilayah tersebut.

### Analisa Bivariat

a. Analisis Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian Asam Urat

Tabel 4. Analisis Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kejadian Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Dikota Batam Tahun 2024

IMT	Kejadian Asam Urat						Total		P value
	Normal		Rendah		d jk				
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Kurus	4	6	3	4,5	0	0	7	10,4	0,000
Normal	38	56,7	2	3	1	1,5	41	61,2	
Gemuk	3	4,5	0	0	16	23,9	19	28,4	
Jumlah	45	67,2	5	7,5	17	25,4	67	100	

Menunjukkan analisis hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kejadian asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, tahun 2024. Dari 67 lansia yang diteliti, mereka dikategorikan berdasarkan IMT dan kondisi kadar asam urat (normal, rendah, atau tinggi). Pada kategori IMT kurus, terdapat 4 orang (6%) dengan kadar asam urat normal dan 3 orang (4,5%) dengan kadar rendah, sementara tidak ada yang mengalami kadar asam urat tinggi. Pada kategori IMT normal, mayoritas lansia, yaitu 38 orang (56,7%), memiliki kadar asam urat normal, 2 orang (3%) dengan kadar rendah, dan hanya 1 orang (1,5%) yang mengalami kadar tinggi. Sebaliknya, pada kategori IMT gemuk, sebagian besar, yaitu 16 orang (23,9), memiliki kadar asam urat tinggi, sedangkan 3 orang (4,5%) berada dalam kategori normal dan tidak ada yang memiliki kadar rendah. Nilai *P- value* dalam tabel adalah 0,000, yang menunjukkan bahwa hubungan antara IMT dan kejadian asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, tahun 2024 signifikan secara statistik (biasanya dengan batas signifikansi  $\alpha = 0,05$ ). Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dan kejadian asam urat, di mana lansia dengan IMT gemuk cenderung memiliki kadar asam urat yang lebih tinggi dibandingkan dengan lansia ber-IMT normal atau kurus.

b. Analisis Hubungan Tekanan Darah Dengan Kejadian Asam Urat

Tabel 6. Analisis Hubungan Tekanan Darah Dengan Kejadian Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Dikota Batam Tahun 2024

Tekanan  Darah	Kejadian Asam Urat						Total		P  value
	Normal		Rendah		Tinggi				
	N	%	N	%			N	%	N
Normal	23	34,3	0	0	0	0	23	34,3	0,000
Pra Hipertensi	21	31,3	4	6	3	4,5	28	41,8	
Hipertensi	1	1,5	1	1,5	14	20,9	16	23,9	
Jumlah	45	67,2	5	7,5	17	25,4	67	100	

Menampilkan analisis hubungan antara tekanan darah dan kejadian asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, tahun 2024. Dari total 67 lansia, kategori tekanan darah dibagi menjadi normal, pre-hipertensi, dan hipertensi, serta kondisi kadar asam urat dibagi menjadi normal, rendah, dan tinggi. Pada kelompok lansia dengan tekanan darah normal, seluruhnya, yaitu 23 orang (34,3%), memiliki kadar asam urat normal, dan tidak ada yang memiliki kadar rendah atau tinggi. Di kelompok pre-hipertensi, 21 orang (31,3) memiliki kadar asam urat normal, 4 orang (6%) kadar rendah, dan 3 orang (4,5%) kadar tinggi. Sementara itu, di kelompok hipertensi, 1 orang (1,5) memiliki kadar asam urat normal, 1 orang (1,5) kadar rendah, dan 14 orang (20,9%) kadar tinggi. Nilai *P-value* yang tercantum adalah 0,000, yang berarti hubungan antara tekanan darah dan kejadian asam urat pada lansia di wilayah ini signifikan secara statistik (dengan batas signifikansi  $\alpha = 0,05$ ). Dengan kata lain, terdapat hubungan yang signifikan antara tekanan darah dan kejadian asam urat, di mana lansia dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) cenderung memiliki kadar asam urat yang lebih tinggi dibandingkan dengan lansia yang tekanan darahnya normal atau hanya pre-hipertensi.

## D. Penutup

### Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang berhubungan dengan kejadian asam urat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai, Kota Batam, tahun 2024. Berdasarkan data yang telah diperoleh, beberapa faktor utama seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tekanan darah dianalisis dalam kaitannya dengan kejadian asam urat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas

mengenai kondisi IMT, tekanan darah, dan kadar asam urat pada lansia di wilayah tersebut serta hubungan antarvariabel tersebut dalam meningkatkan risiko kejadian asam urat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia memiliki IMT dalam kategori normal (61,2%), sementara sebagian kecil masuk dalam kategori kurus (10,4%) dan gemuk (28,4%). Sebagian besar lansia di wilayah ini termasuk dalam kategori pre-hipertensi (41,8%), sementara 34,3% memiliki tekanan darah normal, dan 23,9% termasuk dalam kategori hipertensi. Berdasarkan data yang dikumpulkan, 67,2% lansia memiliki kadar asam urat normal, sementara 7,5% berada dalam kategori rendah, dan 25,4% dalam kategori tinggi.

### Saran

- a. **Bagi Peneliti:** Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tekanan darah dengan kejadian asam urat pada lansia. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk menggali faktor-faktor lain yang mungkin berpengaruh terhadap kejadian asam urat, serta memantau perubahan yang terjadi seiring waktu. Selain itu, peneliti juga diharapkan dapat mengembangkan metode intervensi yang lebih spesifik berdasarkan hasil yang diperoleh.
- b. **Bagi Institusi:** Penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dan sumber informasi yang bermanfaat bagi institusi, khususnya dalam upaya penyusunan program kesehatan yang lebih berfokus pada faktor-faktor risiko asam urat, seperti IMT dan tekanan darah pada lansia. Dengan adanya informasi ini, institusi dapat mengembangkan program pencegahan dan penyuluhan bagi lansia di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai maupun wilayah lainnya, untuk menurunkan kejadian asam urat di masa mendatang.
- c. **Bagi Masyarakat:** Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat mengenai pengaruh IMT dan tekanan darah terhadap kejadian asam urat pada lansia. Dengan pengetahuan ini, masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kesadaran terhadap pola hidup sehat, terutama dalam hal menjaga berat badan dan tekanan darah yang normal sebagai langkah pencegahan. Masyarakat juga dapat melakukan upaya seperti mengurangi konsumsi makanan tinggi purin dan meningkatkan aktivitas fisik untuk meminimalkan risiko asam urat.
- d. **Bagi Profesi:** Penelitian ini memberikan informasi penting bagi tenaga kesehatan dan instansi terkait mengenai faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian asam urat pada lansia, khususnya IMT dan tekanan darah. Informasi ini dapat dimanfaatkan oleh para profesional kesehatan dalam mengembangkan program intervensi serta pelayanan kesehatan yang lebih tepat sasaran. Hal ini juga mendukung para tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi yang lebih terarah dan berbasis bukti kepada lansia dan keluarganya mengenai pencegahan asam urat.

### Daftar Pustaka

- Aedi, N. (2010). Bahan Belajar Mandiri Metode Penelitian Pendidikan Pengolahan Dan Analisis Data Hasil Penelitian. *Fakultas Ilmu Pendidikan*, 1–30.
- 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. <https://doi.org/10.47560/pengabmas.v3i1.345>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Badan Pusat Statistik.
- Dieny, F. F., Rahadiyanti, A., & Widyastuti, N. (2020). Modul Gizi dan Kesehatan Lansia. In *Suparyanto dan Rosad* (Vol. 5, Issue 3).
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Profil statistik Kesehatan 2023*.
- Collaborators, G. (2021). *Articles Global , regional , and national burden of gout , 1990 – 2020, and projections to 2050 : a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021*. 507–517. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(24\)00117-6](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(24)00117-6)
- Dinas Kesehatan Kota Batam. (2023). *Data Jumlah Pada Lansia tahun 2023*. Hanifah Zahra. (2023). *Memberdayakan Lansia untuk Mencapai Successful Ageing. Volume 7*.



- Dina, A. (2020). Perbedaan Kadar Asam Urat Pada Lansia dengan Indeks Massa Tubuh Normal dan overweight. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 9(1), 1–7.
- Fariza, J. (2019). Hubungan Kadar Asam Urat dengan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia (LANSIA) di Balai Pelayanan dan Penyantunan Lanjut Usia (BPPLU) Pagardewa Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 7(2), 8–12.
- Kementerian Kesehatan RI 2020. (n.d.). *Kesehatan Lanjut Usia. Klasifikasi Tekanan darah*. (2019).
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Klasifikasi Ambang Batas IMT*. Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Klasifikasi Tekanan Darah*.
- Kusriati, E., & Melda Suhita, B. (2022). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Asam Urat di Ruang Azziziah Rumah Sakit Umum an Nisaa Kabupaten Blitar. *Journal Of Health Science Community*, 2(4), 27–30.
- Madiya, Program, H., Keperawatan, S. I., Ilmu, F., Uin, K., & Makassar, A. (2020). Hubungan Antara Lingkar Pinggang Terhadap Tekanan Darah Dan Asam Urat Di Dusun Sarite'Ne Desa Bili-Bili. *Journal of Islamic Nusing*, 3(1), 54.
- Nasir, M. (2020). Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kampung Selayar Kota Makassar. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 8(2), 78. <https://doi.org/10.32382/mak.v8i2.842>
- Rahmadani anisah. (2020). *Pengontrolan Asam Urat Di Masyarakat*. Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FK-KMK) UGM.
- Ridhyalla. (2021). Faktor-Faktor Yang berhubungan Dengan Kejadian Gout Pada lansia. *Asian Journal of Surgery*, 44(10), 1254–1259. <https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2021.02.004>
- Sari, N. N., Warni, H., Kurniasari, S., Herlina, H., & Agata, A. (2022). Upaya Pengendalian Kadar Asam Urat Pada Lansia Melalui Deteksi Dini Dan Penyuluhan Kesehatan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 1666. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.10948>
- Singh, J. A., & Gaffo, A. (2020). Gout epidemiology and comorbidities. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 50(3), S11–S16. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2020.04.008>
- WHO. (2023). Latihan Range Of Motion Pada Lanjut Usia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5(2), 471–476. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM/article/view/1855/1> 471
- Wiranata, Y., & Inayah, I. (2020). Perbandingan Penghitungan Massa Tubuh Dengan Menggunakan Metode Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.29241/jmk.v6i1.280>
- Wulandari, P., Aktalina, L., Oktaria, S., & Diba, F. (2022). Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Hiperurisemia pada Lansia di Puskesmas Tanjung Medan Kabupaten Labuhanbatu Selatan. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 191. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i1.515>
- Wulandari, S. R., & Winarsih, W. (2023). *Peningkatan Derajat Kesehatan Lansia Melalui Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Dusun Mrisi Yogyakarta*. 02, 58–61.
- Yasin, L. (2023). Pengaruh Rebusan Kumis Kucing Terhadap Penurunan Asam Urat di Desa Manawa Kecamatan Patlilango. *Jurnal JRIK*, 3(1).
- Zamzami Hasibuan, M. U., & A, P. (2021). Sosialisasi Penerapan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Suta Club. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 10(2), 84–89. <https://doi.org/10.22437/csp.v10i2.15585>