

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lanjut usia (lansia) menurut Depkes RI tahun 2003 adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya.¹ Presentase penduduk lansia dari hasil Susenas tahun 2019 oleh Badan Pusat Statistik RI telah mencapai 9,60% atau sekitar 25,64 juta orang dan diprediksi pada tahun 2025 mencapai 33,69 juta orang.²

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, penyakit tidak menular pada lansia yang paling banyak yaitu, hipertensi, masalah gigi, asam urat, diabetes mellitus. Prevalensi penyakit asam urat tertinggi pada umur ≥ 75 tahun yaitu mencapai 18,9%, wanita memiliki angka lebih tinggi 8,5% dibanding laki-laki 6,1%. Penyebabnya karena pada wanita yang memasuki usia menopause hormon estrogen mengalami penurunan sehingga tidak dapat optimal mengekskresi asam urat.³ Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) tahun 2007-2008 pada populasi Amerika Serikat peningkatan asam urat berdasarkan usia 70-79 tahun 9,3%, 60-69 tahun 8%, 50-59 tahun 3,7%, dan 40-49 tahun 3,3%.⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Dong Mei Liu tahun 2018 kadar asam urat pada wanita meningkat berbanding dengan umur. Pada wanita yang usianya lebih muda estrogen dapat meningkatkan pembersihan asam urat, sehingga kadar asam urat lebih rendah. Tetapi pada wanita yang sudah menopause hormone estrogen menurun sehingga pembersihan asam urat akan berkurang dan menyebabkan asam urat meningkat.⁵

Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin. Asam urat disintesis terutama dihati, dalam suatu reaksi yang dikatalisis oleh enzim xantin oksidase.⁶ Wanita disebut mengalami peningkatan kadar asam urat atau hiperuresemia jika kadar asam urat >6 mg/dL.⁷ Kondisi ini menyebabkan

penumpukan asam urat pada jaringan sendi yang berkembang menjadi tofus, nyeri sendi dan penyakit *gout*, kadar asam urat yang tinggi juga berisiko membentuk kristal urat, sehingga dapat menyebabkan batu ginjal disertai penyakit ginjal kronis.⁸ Faktor risiko penyakit asam urat antara lain obesitas, asupan makanan tinggi purin, aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebih, penggunaan obat diuretik.⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Yue Ji-Rong tahun 2012 menyebutkan bahwa hiperuresemia berhubungan dengan indeks massa tubuh melalui berbagai mekanisme yaitu adanya leptin.¹⁰ Pada penelitian oleh Wulandari tahun 2015 juga menyebutkan tingginya kadar leptin pada orang yang mengalami obesitas dapat menyebabkan resistensi leptin. Jika resistensi leptin terjadi diginjal, maka akan terjadi gangguan diuresis berupa retensi urin.¹¹ Retensi urin inilah yang dapat menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat. Hiperuresemia berkaitan dengan dislipidemia, peningkatan inflamasi sistemik, resistensi insulin, diabetes mellitus, penyakit ginjal kronis, dan penyakit kardiovaskular.¹² Penelitian yang dilakukan oleh Vivilia tahun 2017 menyatakan tidak terdapat hubungan IMT dengan kadar asam urat, diduga karena ada kaitannya dengan konsep *Metabolically health obese* (MHO) yaitu pengkategorian individu obesitas yang tidak menunjukkan gangguan metabolik.¹³

Salah satu pemicu penyakit asam urat adalah faktor makanan dan senyawa lain yang mengandung purin. Purin ditemukan dalam semua makanan yang mengandung protein baik protein nabati atau hewani seperti daging, *jerohan*, *seafood*, sayur bayam, biji-bijian dan kacang-kacangan. Sebagian besar protein hewani memiliki kandungan purin tinggi, sedangkan protein nabati dan beberapa jenis sayuran memiliki kandungan purin sedang yang diyakini dapat memicu peningkatan asam urat.¹³ Penelitian yang dilakukan oleh Raquel Villegas tahun 2012 bahwa *seafood* dan protein hewani berhubungan dengan kejadian hiperuresemia.¹⁴ Sebaliknya menurut penelitian oleh Vivilia pada tahun 2017 menyebutkan tidak terdapat hubungan antara

asupan protein kedelai dan asupan protein total dengan kadar asam urat pada wanita menopause.¹³

Allah berfirman dalam surat Al-Isra ayat 31 :

يٰۤاٰدَمُ خُذْ وَاٰدَمَ خُذُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَاشْرَبُوْا وَلَا تُسْرِفُوْا اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ
الْمُسْرِفِيْنَ ۝۳۱

Artinya: “Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap memasuki masjid, makan dan minumlah dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai yang berlebih-lebihan”.¹⁵

Dari ayat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa segala sesuatu yang berlebihan itu dilarang oleh Allah SWT, hal ini berhubungan dalam hal konsumsi makanan. Dengan mengatur porsi pola makan dapat meminimalisir untuk terjadinya penyakit asam urat.

Lansia berisiko dengan peningkatan asam urat, bahayanya bisa menimbulkan komplikasi penyakit seperti urolitiasis, *gout*, penyakit kardiovaskular, sindrom metabolik, dan diabetes mellitus. Menurut beberapa penelitian menyebutkan adanya hubungan antara asupan protein dan indeks massa tubuh dengan kadar asam urat tetapi belum ada penelitian yang menghubungkan secara spesifik antara asupan purin dengan kadar asam urat khususnya pada wanita lansia sehingga peneliti tertarik untuk meneliti apakah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh, asupan purin hewani, dan nabati, dengan kadar asam urat pada wanita lansia sebagai upaya untuk mengetahui faktor risiko yang paling berhubungan dengan peningkatan asam urat.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan indeks massa tubuh, asupan purin hewani dan nabati dengan kadar asam urat pada wanita lansia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Membuktikan hubungan indeks massa tubuh, asupan purin hewani dan nabati dengan kadar asam urat pada lansia wanita di Puskesmas yang berada di Kecamatan Ciamis.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan indeks massa tubuh pada lansia wanita.
- b. Mendeskripsikan asupan purin hewani pada lansia wanita.
- c. Mendeskripsikan asupan purin nabati pada lansia wanita.
- d. Mendeskripsikan kadar asam urat pada lansia wanita.
- e. Membuktikan hubungan indeks massa tubuh dengan kadar asam urat pada lansia wanita.
- f. Membuktikan hubungan asupan purin hewani dengan kadar asam urat pada lansia wanita.
- g. Membuktikan hubungan asupan purin nabati dengan kadar asam urat pada lansia wanita.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan bagi dunia kesehatan tentang hubungan indeks massa tubuh, asupan purin hewani dan nabati dengan kadar asam urat pada lansia wanita. Menyusun pedoman atau memberitahu pola asupan makanan yang berhubungan dengan asupan protein yang berhubungan dengan asam urat.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah ilmu pengetahuan bagi peneliti dan merealisasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan saat dibangku perkuliahan. Sebagai acuan peneliti-peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh,

asupan purin hewani dan nabati dengan kadar asam urat pada lansia wanita.

b. Manfaat bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang hubungan indeks massa tubuh, asupan purin hewani dan nabati dengan kadar asam urat pada lansia wanita.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

| Nama, Tahun | Judul | Hasil | Persamaan | Perbedaan |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Yue Ji-Rong, Huang Chang-Quan, Dong Bi-Rong, 2012 | <i>Association of serum uric acid with body mass index among long-lived Chinese. Experimental gerontology.</i> ¹⁰ | Terdapat hubungan antara kadar serum asam urat dengan indeks massa tubuh yang berlebih pada lansia ($p < 0,001$ dan nilai $r = 0,140$). | Meneliti indeks massa tubuh dengan kadar asam urat. | Lokasi penelitian, waktu penelitian, variabel penelitian. |
| Dian Wulandari, Hesti Muwarni Rahayuningsih, 2015 | Hubungan Lingkar Pinggang dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Asam Urat Wanita Usia di Atas 50 Tahun. ¹¹ | Terdapat hubungan antara lingkar pinggang, indeks massa tubuh, dan asupan purin terhadap kadar asam urat pada wanita diatas usia 50 tahun ($p < 0,000$). Kadar asam urat subjek sebanyak 54,90% ($n=28$) termasuk dalam kategori tinggi. | Meneliti indeks massa tubuh dengan kadar asam urat pada wanita diatas 50 tahun. | Lokasi penelitian, waktu penelitian, variabel penelitian. |
| Vivilia Niken Hastuti, Etisa Adi Murbawani, Hartanti Sandi Wijayanti, 2017 | Hubungan Asupan Protein Total dan Protein Kedelai terhadap Kadar Asam Urat dalam darah Wanita Menopause. | Tidak terdapat hubungan antara asupan protein total dan protein kedelai dengan kadar asam urat pada wanita menopause ($p > 0,05$). | Meneliti asupan protein kedelai dengan asam urat pada wanita menopause. | Lokasi penelitian, waktu penelitian, variabel penelitian. |
| Dong Mei Liu | <i>Association between The</i> | Kegemukan dan obesitas berkorelasi | Meneliti indeks massa tubuh | Lokasi |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| et al, 2018 | <i>Serum Uric Acid level and The Body Mass Index in sex and age specific groups in southwestern China.</i> ⁵ | dengan hiperuresemia pada lansia wanita yang sudah memasuki usia menopause dengan berat badan berlebih. <i>Overweight</i> dan obesitas berkorelasi dengan <i>odds ratio</i> yang lebih tinggi (<i>confidence interval</i> = 95%). | dengan kadar asam urat. | penelitian, waktu penelitian, variabel penelitian. |
| Fatmawati, Retno Dewi Noviyanti, Tuti Rahmawati, 2019 | Hubungan Asupan Protein, Karbohidrat dan Lingkar Pinggang dengan Kadar Asam Urat di Posyandu Lansia Werdho Mulyo Kadipiro Surakarta. ⁸ | Tidak terdapat hubungan asupan protein ($p > 0,101$) dan lingkar pinggang ($p > 0,026$) dengan kadar asam urat dan terdapat hubungan asupan karbohidrat dan kadar asam urat pada lansia. | Meneliti asupan protein dengan kadar asam urat. | Lokasi penelitian, waktu penelitian, variabel penelitian. |

