

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran umum lokasi penelitian

Banjar Abiansemal Kaja Kauh merupakan salah satu banjar dinas di Desa Lodtunduh, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar. Secara geografis, Banjar Abiansemal Kaja Kauh berbatasan dengan Desa Mas di sebelah utara, sebelah selatan berbatasan dengan Banjar Tengah, sebelah timur berbatasan dengan Banjar Abiansemal, dan sebelah barat berbatasan dengan Uma Desa.

Dilihat dari segi demografisnya, Banjar Abiansemal Kaja Kauh memiliki jumlah penduduk terbanyak ke-6 diantara banjar lainnya di wilayah Desa Lodtunduh. Dengan populasi penduduk Banjar Abiansemal Kaja Kauh yakni berjumlah 464 orang, sebanyak 238 laki-laki dan 226 perempuan. Diantara keseluruhan total jumlah penduduk di Banjar Abiansemal Kaja Kauh, 159 orang diantaranya merupakan penduduk yang sudah memasuki usia pra lansia dan lansia (Desa Lodtunduh, 2016).

2. Karakteristik subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat lansia di Banjar Abiansemal Kaja Kauh Desa Lodtunduh yang berusia 45 – 74 tahun.

- a. Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
<i>Middle age</i> (45 – 59)	21	57
<i>Elderly</i> (60 – 74)	16	43
Jumlah	37	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden lansia di Banjar Abiansemal Kaja Kauh Desa Lodtunduh paling banyak pada kelompok usia *middle age* (45 – 59 tahun) yakni sebanyak 21 orang (57%).

- b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Perempuan	20	54
Laki-laki	17	46
Jumlah	37	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa responden lansia di Banjar Abiansemal Kaja Kauh Desa Lodtunduh paling banyak responden perempuan sebesar 54% atau sebanyak 20 orang.

- c. Karakteristik responden berdasarkan indeks massa tubuh (IMT)

Tabel 5
Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Kategori IMT	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Normal	25	67
Gemuk	5	14
Obesitas	7	19
Jumlah	37	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa responden lansia di Banjar Abiansemal Kaja Kauh Desa Lodtunduh paling banyak responden dengan kategori indeks massa tubuh (IMT) normal, yakni sebanyak 25 orang (67%).

3. Hasil pengamatan subjek penelitian terhadap variabel penelitian

- a. Kadar asam urat pada lansia

Tabel 6
Kadar Asam Urat Lansia

Kadar Asam Urat	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Normal	12	32
Tinggi	25	68
Jumlah	37	100

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa lansia di Banjar Abiansemal Kaja Kauh Desa Lodtunduh paling banyak responden dengan kadar asam urat tinggi, yakni sebanyak 25 orang (68%).

- b. Distribusi kadar asam urat lansia berdasarkan kelompok usia

Tabel 7
Kadar Asam Urat Lansia Berdasarkan Usia

Kategori Usia (Tahun)	Kadar Asam Urat				Jumlah	%
	Normal		Tinggi			
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%		
<i>Middle age</i> (45 – 59)	10	27	11	30	21	57
<i>Elderly</i> (60 – 74)	2	5	14	38	16	43
Total	12	32	25	68	37	100

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa paling banyak lansia dengan kadar asam urat tinggi ditemukan pada kelompok usia *elderly* sebanyak 14 orang (38%). Kadar asam urat normal paling banyak ditemukan pada lansia kelompok *middle age* sebanyak 10 orang (27%).

- c. Distribusi kadar asam urat lansia berdasarkan jenis kelamin

Tabel 8
Kadar Asam Urat Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin

Kategori Jenis Kelamin	Kadar Asam Urat				Jumlah	%
	Normal		Tinggi			
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%		
Perempuan	9	24	11	30	20	54
Laki-laki	3	8	14	38	17	46
Total	12	32	25	68	37	100

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa paling banyak lansia dengan kadar asam urat tinggi ditemukan pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 orang (38%).

Kadar asam urat normal paling banyak ditemukan pada lansia perempuan yakni sebanyak 9 orang (24%).

d. Distribusi kadar asam urat lansia berdasarkan indeks massa tubuh (IMT)

Tabel 9
Kadar Asam Urat Lansia Berdasarkan IMT

Kategori IMT	Kadar Asam Urat				Jumlah	%
	Normal		Tinggi			
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%		
Normal	8	21	17	46	25	67
Gemuk	1	3	4	11	5	14
Obesitas	3	8	4	11	7	19
Total	12	32	25	68	37	100

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan kadar asam urat tinggi paling banyak ditemukan pada lansia dengan indeks massa tubuh (IMT) normal sebanyak 17 orang (46%). Begitu juga lansia dengan kadar asam urat normal paling banyak ditemukan pada lansia dengan kategori indeks massa tubuh (IMT) normal sebanyak 8 orang (21%).

B. Pembahasan

1. Kadar asam urat pada lansia

Penelitian yang dilakukan dengan subjek penelitian sebanyak 37 orang lansia di Banjar Abiansemal Kaja Kauh Desa Lodtunduh, dari penelitian tersebut diperoleh hasil kadar asam urat yang dikategorikan yakni rendah, normal, dan tinggi. Pengkategorian hasil kadar asam urat rendah maupun tinggi dinilai dari kadar asam urat kurang atau melebihi batas normal, yakni menurut WHO (2016) batas normal kadar asam urat pada laki-laki dewasa (40 tahun keatas) 2 – 8,5 mg/dL

dan wanita dewasa (40 tahun keatas) 2 – 8 mg/dL. Berdasarkan penelitian yang dilakukan tidak ditemukan subjek penelitian yang memiliki kadar asam urat rendah, sebanyak 12 orang (32%) memiliki kadar asam urat normal, dan sebanyak 25 orang (68%) memiliki kadar asam urat tinggi. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa lansia dengan kadar asam urat tinggi persentasenya lebih besar dibandingkan dengan lansia dengan kadar asam urat normal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arjani yang berjudul Gambaran Kadar Asam Urat Dan Tingkat Pengetahuan Lansia Di Desa Samsam Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan yang didapatkan hasil yakni lansia dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 50 orang dengan persentase 87,72% dan lansia yang memiliki kadar asam urat normal sebanyak 7 orang dengan persentase 12,28% (Arjani dkk., 2018). Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utari pada karya tulis ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Pasien Lansia Di Puskesmas Sukawati I Gianyar yang didapatkan hasil sebanyak 20 orang (67%) responden memiliki kadar asam urat tinggi dan sebanyak 10 orang (33%) responden memiliki kadar asam urat normal (Utari, 2022).

Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme senyawa purin yang terdiri dari komponen karbon, nitrogen, oksigen, dan hidrogen. Purin sendiri berasal dari asam nukleat yang di katabolisme dalam diet dan diubah secara langsung menjadi asam urat (Dianati, 2015). Asam urat yang melebihi kadar tidak akan larut dalam darah sehingga mengendap menjadi kristal urat dan masuk ke sendi. Ketika kristal urat masuk ke dalam sendi akan dianggap benda asing oleh sel-sel tubuh dan memicu reaksi radang yang mengakibatkan nyeri disertai bengkak kemerahan

(Soeroso dan Algristian, 2011). Kadar asam urat dalam darah dapat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh.

Serangan gout umumnya datang secara tiba-tiba dengan ciri khas dari peningkatan kadar asam urat adalah nyeri seperti terbakar, bengkak kemerahan, hangat dan terasa kaku pada sendi yang diserang. Umumnya gejala ini timbul di ibu jari kaki, akan tetapi dapat juga terjadi dimana saja. Dalam jangka waktu yang lama, seseorang dengan hiperurisemia dapat mengalami benjolan kecil asam urat yang berwarna putih atau yang biasa dikenal dengan tofus. Dimana benjolan ini dapat terjadi dimana saja, seperti daun telinga, jari, atau terkadang di kelopak mata (Soeroso dan Algristian, 2011).

a. Kadar asam urat lansia berdasarkan kelompok usia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh lansia dengan kadar asam urat yang tinggi ditemukan sebanyak 11 orang (30%) pada kelompok usia *middle age* (45-59 tahun) dan sebanyak 14 orang (38%) pada kelompok usia *elderly* (60-74 tahun). Sedangkan untuk kadar asam urat yang normal ditemukan sebanyak 10 orang (27%) pada kelompok usia *middle age* dan sebanyak 2 orang (5%) pada kelompok usia *elderly*. Mayoritas kadar asam urat yang tinggi ditemukan pada kelompok usia *elderly*, dimana hasil ini hampir sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mariana dalam karya tulis ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Desa Nyalian Kecamatan Banjarangkan Kabupaten Klungkung yang pada penelitiannya ditemukan bahwa sebanyak 13 orang (40,5%) lansia dengan kelompok usia 60 – 74 tahun memiliki kadar asam urat yang tinggi dan selisih 2 responden dengan lansia kelompok usia 45 -59 tahun dimana

ditemukan sebanyak 11 orang (34,5%) lansia dengan kelompok usia 45 – 59 tahun memiliki kadar asam urat yang tinggi (Mariana, 2022).

Menurut Arjani, dkk. (2018) peningkatan kadar asam urat dalam tubuh dapat terjadi seiring bertambahnya usia. Kondisi kesehatan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor usia, hal ini terjadi karena semakin bertambahnya usia seseorang maka kemampuan dari mekanisme kerja organ-organ tubuh akan menurun. Bertambahnya usia mengakibatkan laju metabolisme tubuh seseorang secara alami akan mengalami penurunan yang disebabkan oleh berkurangnya aktivitas fisik yang dilakukan. Hal ini berkaitan dengan metabolisme tubuh terhadap penurunan ekskresi asam urat melalui urine sehingga terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah (Putri, 2017).

Peningkatan kadar asam urat disebabkan karena dengan bertambahnya usia dapat mengakibatkan adanya gangguan pembentukan enzim *Hypoxantine Guanine Phosphoribosyl Transferase* (HGRT), yakni enzim yang berperan dalam mengubah purin menjadi nukleotida purin. Akibat dari tidak terjadinya metabolisme purin oleh enzim HGRT, purin dimetabolisme oleh *xantine oxidase* menjadi asam urat sehingga hal inilah yang menyebabkan terjadi peningkatan asam urat dalam darah (Soeroso dan Algristian, 2011).

b. Kadar asam urat lansia berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Banjar Abiansemal Kaja Kauh, Desa Lodtunduh didapatkan bahwa lansia dengan kadar asam urat yang tinggi lebih banyak ditemukan pada laki-laki, yakni sebanyak 14 orang (38%) dan pada perempuan sebanyak 11 orang (30%). Kadar asam urat normal lebih banyak ditemukan pada perempuan, yakni sebanyak 9 orang (24%) sedangkan pada laki-

laki ditemukan sebanyak 3 orang (8%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jumiyati dengan judul *Factors Affecting The Incidence Of Hyperuricemia On The Rejang Tribe In Bengkulu* didapatkan bahwa kejadian hiperurisemia lebih banyak terjadi pada laki-laki sebanyak 18 orang (78,3%) sedangkan pada perempuan sebanyak 11 orang sebesar 26,8% (Jumiyati dan Witradharma, 2020).

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar asam urat pada seseorang. Laki-laki memiliki risiko lebih besar mengalami peningkatan kadar asam urat dibanding dengan perempuan, hal ini dikarenakan umumnya kadar asam urat pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan. Pada laki-laki tidak terdapat hormon estrogen yang dapat berfungsi dalam membantu ekskresi asam urat dalam tubuh. Namun, perempuan juga akan memiliki risiko sama besarnya mengalami peningkatan kadar asam urat ketika memasuki masa menopause, dikarenakan wanita yang telah memasuki masa menopause mengalami penurunan produksi hormon estrogen (Tim Bumi Medika, 2017).

c. Kadar asam urat lansia berdasarkan indeks massa tubuh (IMT)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak ditemukan pada lansia dengan IMT normal, yakni sebanyak 17 orang (46%). Kadar asam urat tinggi pada lansia dengan IMT gemuk dan obesitas ditemukan masing-masing sebanyak 4 orang (11%). Sedangkan kadar asam urat normal pada lansia dengan IMT normal ditemukan sebanyak 8 orang (21%), lansia dengan IMT gemuk ditemukan 1 orang dengan persentase 3%, serta pada lansia dengan IMT obesitas ditemukan sebanyak 3 orang dengan persentase

8%. Hasil yang diperoleh ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah yang dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar asam urat darah, dimana semakin tinggi indeks massa tubuh seseorang maka semakin tinggi pula kadar asam urat dalam darahnya (Hidayah, 2017).

Hasil dari penelitian yang tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya dapat terjadi karena kemungkinan terdapat faktor lain yang menyebabkan terjadinya peningkatan kadar asam urat pada responden dengan indeks massa tubuh normal, salah satunya adalah pola makan. Pola makan dari seseorang sangat berpengaruh pada peningkatan kadar asam urat. Salah satunya adalah konsumsi purin. Produk akhir dari metabolisme purin adalah asam urat. Oleh karena itu, semakin banyak asupan purin yang diterima oleh tubuh maka akan dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah akibat dari metabolisme purin tersebut (Diantari dan Chandra, 2013).

Obesitas adalah kondisi tubuh dengan kandungan lemak dalam tubuh cenderung berlebihan. Kelebihan berat badan dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah (Dianati, 2015). Penderita obesitas dapat mengalami peningkatan kadar leptin, hal inilah yang mengakibatkan terjadinya peradangan pada sendi yang dialami karena kelebihan berat badan. Leptin adalah zat yang berfungsi dalam pengaturan kadar asam urat dalam darah. Peningkatan kadar leptin akan memicu terjadinya peningkatan kadar asam urat (Sari dkk., 2019).