

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Kondisi lokasi penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tegallalang I Gianyar yang berkedudukan pada tingkat pelayanan kesehatan pertama, struktur organisasi dan tata kerja Puskesmas berdasarkan keputusan Bupati Nomor: 17 tahun 2005. Puskesmas Tegallalang I Gianyar berdiri tanggal 2 Februari 1976, mempunyai luas wilayah 2.864,48 Ha (28,64 Km<sup>2</sup>) dan ketinggian ± 600 m dari permukaan laut, dengan batas – batas wilayah sebagai berikut:

Sebelah utara : Desa Sebatu (Puskesmas Tegallalang I Gianyar)

Sebelah timur : Kecamatan Tampaksiring (Puskesmas Tampaksiring I Gianyar)

Sebelah selatan : Desa Petulu (Puskesmas Ubud I)

Sebelah barat : Desa Kelusa (Puskesmas Payangan)

Wilayah kerja Puskesmas Tegallalang I Gianyar meliputi 4 desa yang terdiri dari 35 banjar yaitu : Desa Tegallalang dengan 11 Banjar, Desa Kedisan 7 banjar, Desa Kenderan dengan 10 banjar dan Desa Keliki dengan 7 banjar. Puskesmas Tegallalang I merupakan Puskesmas Rawat Inap mulai sejak tahun 1995 dan baru berfungsi secara optimal sejak tahun 2009.

Sarana Kesehatan yang dimiliki Puskesmas Tegallalang I Gianyar meliputi tiga sarana, yang pertama adalah Sarana pemerintah seperti Puskesmas

Induk: 1 Unit, Rawat Inap: 1 Unit, Laboratorium: 1 Unit, Pustu: 3 Unit ( PP Kenderan, Kedisan, Keliki), Poskesdes: 1 Unit (Poskesdes Bayad) dan Puskesmas keliling: 1 Unit.

Tenaga Kesehatan di Puskesmas Tegallalang I Gianyar meliputi: Dokter Umum sebanyak: 3 orang, Dokter gigi sebanyak: 3 orang, Perawat berjumlah 16 orang, Bidan sebanyak: 30 orang, Perawat Gigi: 1 orang, Sanitarian: 4 orang, Analis Kesehatan: 2 orang, Asisten Apoteker: 1 orang, Petugas Gizi: 2 orang, administrasi loket: 2 orang, ekonomi akuntansi 1 orang, sopir 1 orang, pengurus barang pembantu 1 orang dan cs 2 orang.

## 2. Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pasien lansia yang melakukan pemeriksaan kadar asam urat di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar, dengan kadar asam urat pada laki-laki dewasa, kadar normal asam uratnya 2 – 8,5 mg/dL dan pada wanita 2 – 8 mg/dL. Pasien pada penelitian ini berusia  $\geq 60$  tahun. Adapun karakteristik subjek penelitian ini sebagai berikut :

- a. Karakteristik responden yang memeriksa kadar asam urat berdasarkan usia.

Tabel 2  
Karakteristik Pasien Lansia Berdasarkan usia  
Di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar

<b>Rentang Usia (tahun)</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
60 – 69	20	67
70 – 79	8	27
80 – 89	2	6
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pasien yang melakukan pemeriksaan kadar asam urat di Puskesmas Tegallalang 1 pada kelompok umur 60- 69 tahun memiliki jumlah yang paling tinggi yaitu 20 orang dengan persentase 67%, dan yang terendah yaitu kelompok usia 80-89 tahun yaitu 2 orang dengan persentase 6%.

- b. Karakteristik responden yang memeriksa kadar asam urat berdasarkan Jenis Kelamin.

Tabel 3  
Karakteristik Pasien Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin  
Di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Laki-Laki	16	53
Perempuan	14	47
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 yang melakukan pemeriksaan kadar asam urat di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar menunjukkan bahwa didapatkan jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 53%.

### 3. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variable penelitian

#### a. Kadar asam urat pada pasien di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar

Tabel 4  
Frekuensi Pasien Lansia Berdasarkan Kadar Asam Urat Di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar

<b>Kadar asam urat (mg/dL)</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tinggi	20	67
Normal	10	33
Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa lansia yang memiliki kadar asam urat tinggi yaitu 20 orang dengan persentase 67%, sedangkan yang memiliki kadar asam urat normal yaitu sebanyak 10 orang dengan persentase 33%, dan tidak ada yang memiliki kadar asam urat yang rendah.

#### b. Distribusi kadar asam urat pada pasien di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar berdasarkan kelompok usia.

Tabel 5  
Kadar Asam Urat Pada Pasien Lansia Berdasarkan Kelompok Usia Di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar

<b>Kategori Usia (Tahun)</b>	<b>Kadar Asam Urat</b>						<b>Jumlah (%)</b>
	<b>Tinggi</b>		<b>Normal</b>		<b>Rendah</b>		
	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>%</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>%</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>%</b>	
<b>60-69</b>	14	46	6	20	0	0	20 (67)
<b>70-79</b>	5	16	3	10	0	0	8 (27)
<b>80-89</b>	1	4	1	4	0	0	2 (6)
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>66</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30 (100)</b>

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa lansia pada rentang usia 60-69 tahun yang memiliki kadar asam urat tinggi berjumlah 14 orang dengan persentase

46%, sedangkan yang memiliki kadar asam urat yang normal sebanyak 6 orang dengan persentase 20%, dan yang rendah 0. Pada rentang usia 70-79 tahun, yang memiliki kadar asam urat yang tinggi terdapat 5 orang dengan persentase 16%, sedangkan yang normal terdapat 3 orang dengan persentase 10%, dan yang rendah 0. Pada rentang usia 80-89 tahun, yang memiliki kadar asam urat tinggi terdapat 1 orang dengan persentase 4% dan yang normal juga memiliki jumlah yang sama yaitu 1 orang dengan persentase 4%.

- c. Distribusi kadar asam urat pada pasien di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar berdasarkan jenis kelamin

Tabel 6  
Kadar Asam Urat Pada Pasien Lansia  
Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin Di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar

Kategori Jenis Kelamin	Kadar Asam Urat						Jumlah (%)
	Tinggi		Normal		Rendah		
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	
<b>L</b>	12	40	4	1	0	0	16 (54)
<b>P</b>	8	27	6	2	0	0	14 (46)
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>67</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30 (100)</b>

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang berjenis kelamin laki-laki yang memiliki kadar asam urat yang tinggi yaitu 12 orang dengan persentase 40% dan terendah yaitu pada perempuan yang memiliki kadar asam urat tinggi terdapat 8 orang dengan persentase 27%.

## **B. Pembahasan**

### **1. Kadar asam urat pada lansia**

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar pada total pasien yaitu sebanyak 30 pasien selama penelitian dilakukan diperoleh kadar asam urat yang dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu tinggi, normal, dan rendah. Hasil asam urat yang tinggi atau rendah jika nilainya melebihi atau kurang dari batas normal, kadar normal asam urat pada laki-laki dewasa yaitu 2 – 8,5 mg/dL, sedangkan pada wanita 2 – 8 mg/dL (WHO, 2014). Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, diperoleh sebanyak 67% memiliki kadar asam urat yang tinggi, 33% memiliki kadar asam yang normal dan tidak ada yang memiliki kadar asam urat rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Harlina pada KTI yang berjudul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia di Puskesmas Maospati, Kabupaten Magetan tahun 2020, didapatkan hasil kadar asam urat yang tinggi yaitu 47 responden dengan persentase 85% dengan jumlah total 55 responden, dan kadar asam urat normal yaitu 8 responden dengan persentase 15% (Harlin, R.P., 2020). Selain itu, hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh Arjani,dkk yang berjudul gambaran kadar asam urat dan tingkat pengetahuan lansia di desa samsam kecamatan kerambitan kabupaten Tabanan didapatkan hasil yaitu yang memiliki kadar asam urat yang tinggi lebih banyak yaitu 87,72% dibandingkan dengan kadar asam urat normal yaitu 12,28% (Arjani, I. 2018).

Penelitian Pratiwi tahun 2017 mengatakan bahwa kadar asam urat yang meningkat disebabkan karena tubuh memproduksi asam urat dalam jumlah besar sedangkan ekskresi asam urat melalui urine mengalami penurunan. Sekitar 20-30% penderita asam urat disebabkan karena sintesa purin yang tidak berjalan dengan

normal sehingga memicu peningkatan kadar asam.

Keadaan kadar asam urat yang meningkat dari batas normal disebut dengan hiperusemia, sedangkan gout merupakan kelompok penyakit akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan, akibat gangguan metabolime berupa hiperurisemia, selain pada orang yang telah lanjut usia, penyakit ini juga dapat diderita pralansia bahkan remaja (Thayibah, Ariyanto and Ramani, 2018). Hiperurisemia yang berkepanjangan dapat menyebabkan gout atau pirai, namun tidak semua hiperurisemia akan menimbulkan kelainan patologi berupa gout. Gout dan pirai adalah penyakit akibat penumpukan kristal monosodium urat pada jaringan akibat peningkatan kadar asam urat (Putra, 2006). Gout adalah penyakit dimana terjadi penumpukan gout dalam tubuh secara berlebih, baik akibat produksi yang meningkat, pembuangannya melalui ginjal yang menurun atau akibat peningkatan asupan makanan tinggi purin, gout ditandai dengan serangan berulang dari artritis (peradangan sendi) yang akut, kadang disertai pembentukan kristal natrium urat besar yang dinamakan tophus, deformitas atau (kerusakan sendi) secara kronis, dan cedera pada ginjal (Sustrani, 2008).

**a. Kadar Asam Urat pada pasien lansia berdasarkan kelompok usia**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tegallalang 1 Gianyar diketahui bahwa kadar asam urat yang tinggi pada kelompok umur 60-69 tahun memiliki jumlah yang paling banyak yaitu 14 orang dengan persentase 46%, pada kelompok usia 70-79 tahun yaitu 5 orang dengan persentase 16%, dan kelompok usia 80-89 tahun yaitu 1 orang dengan persentase 4%. Sedangkan kadar asam urat normal pada kelompok usia 60-69 tahun memiliki jumlah 6 orang dengan persentase 20%, pada kelompok usia 70-79 tahun yaitu 3 orang dengan

persentase 10%, dan pada kelompok usia 80-89 tahun yaitu 1 orang dengan persentase 4%. Hasil penelitian ini hamper sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harlina tahun 2020 pada KTI yang berjudul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia di Puskesmas Maospati, Kabupaten Magetan diperoleh kadar asam urat yang tinggi pada pasien lansia yang berusia 71-70 tahun yaitu sebanyak 21 orang dengan persentase 38% dan hanya selisih 1 responden dari usia 60-65 tahun yaitu sebanyak 20 orang dengan persentase 36% (Harlin, R.P., 2020).

Hal ini berkaitan dengan teori yang dinyatakan oleh Putri (2017) bahwa usia merupakan penyebab meningkatnya kadar asam urat dalam darah. Menurut (Hastuti et al., 2018) orang yang berusia diatas 60 tahun memiliki faktor resiko penyakit Gout Athritis yang lebih tinggi dengan perbandingan 3:1 hal ini dapat terjadi karena mekanisme kerja tubuh yang semakin menurun. Karena semakin menurunnya kekuatan fisik dan daya tahan tubuh membuat mekanisme kerja organ tubuh menjadi terganggu sehingga rentan terhadap serangan penyakit. Kehilangan dari massa tubuh termasuk massa orga tubuh, otot dan termasuk pada tulang, dan juga massa lemak meningkat merupakan perubahan terbesar yang terjadi pada orang yang sudah lanjut usia. Peningkatan massa lemak dapat memicu resiko penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit degeneratif lainnya termasuk asam urat. Pada usia tersebut, enzim urikinase yang mengoksidasi asam urat menjadi alotonin sehingga mudah dibuang dan menurun seiring dengan bertambah tuanya umur seseorang. Jika pembentukan enzim ini terganggu maka kadar asam urat darah menjadi naik (Dianati, N.A, 2015).

**b. Kadar Asam Urat pada pasien lansia berdasarkan kelompok jenis kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tegallalang 1

Gianyar diketahui bahwa kadar asam urat yang tinggi lebih banyak dijumpai pada pasien yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 12 orang dengan persentase 40% sedangkan yang perempuan yaitu 8 orang dengan persentase 27%. Kadar asam urat normal lebih banyak dijumpai pada pasien perempuan dengan jumlah 6 orang dengan persentase 20%, sedangkan pada laki-laki yaitu 4 orang dengan persentase 13%. Hal ini sejalan dengan penelitian Liosoo, J.P,dkk yang berjudul Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Masyarakat Yang Dating Berkunjung Ke Puskesmas Paniki Bawah Kota Manado, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kadar asam urat, terdapat lebih banyak responden yang berjenis laki-laki dengan kadar asam urat tinggi yaitu 56,5% dibandingkan dengan responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu 43,4%.

Pada laki-laki menunjukkan kadar yang lebih tinggi dibandingkan wanita, hal tersebut dapat terjadi karena wanita memiliki hormon yang bernama hormone estrogen, sedangkan pada laki-laki tidak terdapat hormone estrogen tersebut. Hormone estrogen terbut yang mampu mempercepat proses eksresi dari asam urat (Putri, 2017). Menurut penelitian dari Nurhamidah and Nofiani, 2015 menyebutkan bahwa laki-laki lebih juga cenderung diserang oleh penyakit asam urat ini dan juga bisa juga menyerang wanita yang telah mengalami menopause karena berkurangnya hormone estrogen tersebut.