

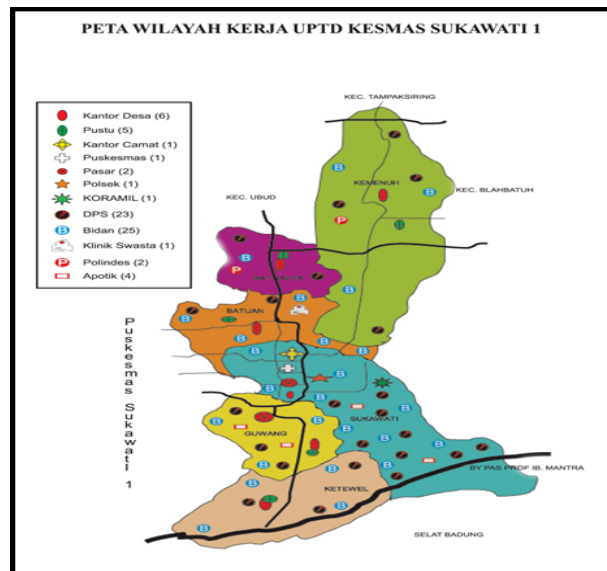
## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT Puskesmas Sukawati 1. UPT Puskesmas Sukawati I terletak di jantung Kota Sukawati, berdiri tahun 1975. Mulai Januari 2011 menjadi Badan Layanan Umum Daerah dengan SK Bupati 1060/05-B/HK/2010, yang ditetapkan dengan melaksanakan PPK-BLUD penuh dengan nilai 86,77. Kemudian berdasarkan Keputusan Bupati Gianyar Nomor 1923/05-B/HK/2015 UPT Kesmas Sukawati I ditetapkan sebagai Badan Layanan Umum Daerah Unit Pelaksana Teknis Kesehatan Masyarakat. dibawah ini merupakan peta wilayah kerja UPTD Puskesmas Sukawati 1.



Sumber : Pathmanathan,A.P., Dewata,I.P (2019)

Gambar 3.Peta Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sukawati 1 Gianyar

UPT Kesmas Sukawati I mempunyai luas wilayah 32.05 m<sup>2</sup> dan ketinggian ± 200 m dari permukaan laut dengan batas wilayah:

Sebelah Utara : Desa Mas (Puskesmas Ubud I)

Sebelah Timur : Desa Blahbatuh (Puskesmas Blahbatuh II)

Sebelah Selatan : Samudra India

Sebelah Barat : Desa Celuk (Puskesmas Sukawati II)

Wilayah kerja UPT Kesmas Sukawati I terdiri atas 67 banjar/dusun yang tersebar dalam 6 desa yaitu, Desa Kemenuh, Desa Batuan Kaler, Desa Batuan, Desa Sukawati, Desa Guwang dan Desa Ketewel. Semua dusun memiliki 1(satu) Posyandu. Semua desa mudah dijangkau dengan waktu tempuh ± 15 menit dan jalan-jalan umum mudah tercapai.

## **2. Karakteristik Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah pasien lansia yang melakukan pemeriksaan kadar asam urat di Puskesmas Sukawati 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 ≥60 tahun. Adapun karakteristik subjek penelitian ini sebagai berikut :

- a. Karakteristik responden yang memeriksa kadar asam urat berdasarkan jenis kelamin.

**Tabel 3**  
**Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis kelamin**

<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>

Sumber: Data Primer

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

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

**Tabel 4**  
**Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia**

<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>

Sumber:  
Data  
Primer

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa pasien yang melakukan pemeriksaan kadar asam urat di Puskesmas Sukawati 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%.

- c. Frekuensi responden yang memeriksa kadar asam urat berdasarkan IMT (Indeks Massa Tubuh).

**Tabel 5**  
**Frekuensi Responden Berdasarkan IMT**

<b>Kriteria (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tinggi	8	27
Normal	22	73
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber:  
Data Primer

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa lansia memiliki IMT normal yaitu 22 orang dengan persentase 73%, sedangkan yang tinggi hanya 8 orang dengan persentase 27%.

- d. Frekuensi responden yang memeriksa kadar asam urat berdasarkan tekanan darah.

**Tabel 6**  
**Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah**

<b>Kriteria</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
-----------------	---------------------------	-----------------------

Tinggi	20	67
Normal	10	33
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa lansia yang memiliki tekanan darah tinggi yaitu 20 orang dengan persentase yaitu 67%, sedangkan tekanan darah normal yaitu 10 orang dengan persentase 33% dan tidak ada responden dengan tekanan darah rendah.

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

- a. Kadar asam urat pada pasien di UPT Puskesmas Sukawati 1 Gianyar

**Tabel 7**  
**Frekuensi Pasien Berdasarkan Kadar Asam Urat**

<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>

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 7 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 UPT Puskesmas Sukawati 1 Gianyar berdasarkan kelompok usia

**Tabel 8**

**Kadar Asam Urat Pada Pasien Berdasarkan Kelompok Usia**

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

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 8 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 rentan 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 UPT Puskesmas Sukawati 1 Gianyar berdasarkan jenis kelamin

**Tabel 9**

**Kadar Asam Urat Pada Pasien Berdasarkan Karakteristik Jenis Jelaskan**

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

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 9 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%.

- d. Distribusi kadar asam urat pada pasien yang memeriksa kadar asam urat berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

**Tabel 10**

**Kadar Asam Urat Pada Pasien Berdasarkan IMT**

Kategori IMT (kg/m <sup>2</sup> )	Kadar Asam Urat						Jumlah (%)
	Tinggi		Normal		Rendah		
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	
Berat badan berlebih	7	23	3	10	0	0	10(33)
Normal	13	44	7	23	0	0	20(67)
Total	20	67	10	33	0	0	30 (100)

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa hasil tertinggi dari lansia yang memiliki IMT yang normal dengan kadar asam urat yang tinggi yaitu sebanyak 13 orang dengan persentase 44% dan terendah yaitu pada IMT dengan berat badan berlebih yang memiliki kadar asam urat normal yaitu sebanyak 3 orang dengan persentase 10%.

- e. Distribusi kadar asam urat pada pasien yang memeriksa kadar asam urat di UPT Puskesmas Sukawati 1 Gianyar berdasarkan tekanan darah

**Tabel 11**

**Kadar Asam Urat Pada Pasien Berdasarkan Tekanan Darah**



Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang

Kategori Tekanan Darah (mmHg)	Kadar Asam Urat						Jumlah (%)
	Tinggi		Normal		Rendah		
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	
Hipertensi	13	43	4	13	0	0	17(56)
Tidak Hipertensi	7	24	6	20	0	0	13(44)
Total	20	67	10	33	0	0	30 (100)

memiliki tekanan darah tinggi dengan kadar asam urat yang tinggi yaitu sebanyak 13 orang dengan persentase 43% dan terendah yaitu pada responden dengan tekanan darah tinggi yang memiliki kadar asam urat yang normal sebanyak 4 orang dengan persentase 13%.

## B. Pembahasan

### 1. Kadar asam urat pada lansia

Penelitian yang dilakukan di UPT Puskesmas Sukawati 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 hiperuremia, sedangkan gout merupakan kelompok penyakit akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan, akibat gangguan metabolisme 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 UPT Puskesmas Sukawati 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 organ 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 urikase yang mengoksidasi asam urat menjadi alatonin 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 UPT Puskesmas Sukawati 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 Ditinggal 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.

**c. Kadar Asam Urat pada pasien lansia berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UPT Puskesmas Sukawati 1 Gianyar diketahui bahwa kadar asam urat yang tinggi banyak ditemui pada pasien yang memiliki indek massa tubuh yang normal, terdapat 13 orang dengan persentase 44% dan pada kadar asam urat yang tinggi yang memiliki IMT yang tinggi pula sebanyak 7 orang dengan persentase 23%. Pada kadar asam urat yang normal dengan IMT yang tinggi (overweight) yaitu sebanyak 3 orang dengan persentase 10%, dan pada kadar asam urat yang normal dan IMT normal yaitu sebanyak 7 orang dengan persentase 23%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Leokuna W.I, Malinti E. yang berjudul hubungan indeks massa tubuh dengan kadar asam urat pada orang dewasa di Oesapa Timur yang menyebutkan bahwa terdapat hubungna yang signifikan antara kadar asam urat dengan indeks massa tubuh, semakin tinggi indeks massa tubuhnya maka semakin tinggi pula kadar

asam urat. Hal ini merupakan salah satu kekurangan dari peneliti karena tidak menganalisis gaya hidup responden.

Tingkat overweight dan obesitas berdasarkan Indeks massa tubuh pada penelitian ini masih pada batas normal, dikarenakan beberapa pasien masih menjaga pola makannya. Namun, masalah kegemukan telah menjadi masalah kesehatan yang luas di dunia dan di Indonesia . Dari pola makan yang tidak sehat serta aktifitas fisik yang kurang menyebabkan peningkatan jumlah obesitas dan overweight baik perempuan dan laki-laki (Oddo et al., 2019; Leokuna,dkk, 2020). Seseorang yang indeks massa tubuh (IMT) berlebih lebih rentan terkena asam urat, karena jika indeks massa tubuhnya lebih besar atau sama dengan 23 kg/m<sup>2</sup> akan lebih memberikan beban untuk menahan yang berat pada saat penopang sendi tubuh sehingga meningkatnya kadar asam urat, walaupun seseorang yang dengan ndeks massa tubuh (IMT) normal dan indeks massa tubuh (IMT) kurang juga dapat beresiko mengidap penyakit asam urat (Karimba, 2013).

#### **d. Kadar Asam Urat pada pasien lansia berdasarkan tekanan darah**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UPT Puskesmas Sukawati 1 Gianyar diketahui bahwa kadar asam urat yang tinggi lebih banyak didapatkan pada responden yang memiliki tekanan darah yang tinggi sebanyak 13 orang dengan persentase 43% dan pada kadar asam urat yang tinggi namun tekanan darahnya normal yaitu sebanyak 7 orang dengan persentase 24%. Pada kadar asam urat normal dengan tekanan darah tinggi yaitu sebanyak 4 orang dengan persentase 14%, dan pada kadar asam urat normal dengan tekanan darah normal

yaitu sebanyak 6 orang dengan persentase 20%. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Febrianti, E.,dkk, yang berjudul hubungan antara peningkatan kadar asam urat darah dengan kejadian hipertensi di rumah sakit bhayangkara Palembang tahun 2018, yang didapatkan bahwa responden lansia yang memiliki kadar asam urat yang tinggi memiliki tekanan darah tinggi pula.

Hal ini disebabkan oleh asam urat menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas normal. Pada penderita hipertensi terjadi penyumbatan kristal asam urat dalam pembuluh darah menyebabkan ginjal beralih fungsi untuk menurunkan tekanan darah sehingga terjadi peningkatan kadar asamurat dalam darah. Hipertensi diklasifikasikan berdasarkan penyebab dan berdasarkan bentuknya. Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder (non esensial). Penyebab dari hipertensi primer belum diketahui (idiopatik), sedangkan hipertensi sekunder penyebabnya sudah diketahui (KemenKes RI. 2013; Febrianti, E.,dkk , 2018).