

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

##### 1. Gambaran umum lokasi penelitian

Desa Rianggede terletak di Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Bali, Indonesia. Dengan luas desa 5,29 km<sup>2</sup>, memiliki 9 Banjar terdiri dari Banjar Darma Kaja, Banjar Darma Tengah, Banjar Darma Kelod, Banjar Riang Kaja, Banjar Riang Tengah, Banjar Riang Kelod, Banjar Riang Delod Sema, Banjar Riang Delod Sema Gede dan Banjar Riang Ancut serta dengan kepadatan jumlah penduduk laki-laki 1397, perempuan 1428 dan total seluruhnya berjumlah 2825 jiwa.

Kecamatan Penebel terdapat 53,033 jiwa pada tahun 2016 serta terbagi menjadi 18 desa, yaitu Desa Babahan, Desa Biaung, Desa Buruan, Desa Jatiluwih, Desa Jegu, Desa Mengesta, Desa Penatahan, Desa Penebel, Desa Tengkudak, Desa Pesagi, Desa Pitra, Desa Rejasa, Desa Sangketan, Desa Rianggede, Desa Senganan, Desa Tajen, Desa Tegalinggah, dan Desa Wangaya Gede.

2. Karakteristik subyek penelitian

a. Karakteristik responden berdasarkan usia

Table 1  
Jumlah Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Presentase (%)
Lansia 60-69	28	66,66
Lansia risiko tinggi $\geq 70$	14	33,33
Total	42	100

Berdasarkan tabel 2, dari 42 responden usia lansia 60-69 tahun sejumlah 28 (66,66%) dan usia lansia risiko tinggi  $\geq 70$  tahun sejumlah 14(33,33%).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Table 2  
Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Presentase (%)
Laki – laki	18	42,85
Perempuan	24	57,14
Total	42	100

Berdasarkan tabel 3, dari 42 responden jenis kelamin laki-laki sejumlah 18 (42,85%) dan jenis kelamin perempuan sejumlah 24(57,14%).

c. Karakteristik responden berdasarkan IMT

Table 3  
Jumlah Responden Berdasarkan IMT

IMT	Jumlah	Presentase (%)
Obesitas ( $>27,0 \text{ kg/m}^2$ )	6	14,28
Kegemukan ( $25,1-27,0 \text{ kg/m}^2$ )	2	4,76
Normal ( $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ )	34	80,95
Kurus ( $17,0-18,4 \text{ kg/m}^2$ )	0	0,0
Sangat kurus ( $<17,0 \text{ kg/m}^2$ )	0	0,0
Total	42	100

Berdasarkan tabel 4, dari 42 responden IMT obesitas sejumlah 6 (14, 28%), kegemukan sejumlah 2 (4,76%), normal sejumlah (80, 95%), kurus sejumlah 0 (0,0%) dan sangat kurus sejumlah 0 (0,0%).

### 3. Kadar Asam Urat Pada Lansia

Kadar asam urat pada lansia dibedakan menjadi dua, untuk nilai kadar asam urat pada jenis kelamin laki-laki yaitu tinggi ( $> 7,2$  mg/dl), normal (3,5-7,2 mg/dl) dan rendah ( $< 3,5$  mg/dl) dan untuk jenis kelamin perempuan tinggi ( $> 6,0$  mg/dl), normal (2,6-6,0 mg/dl), dan rendah ( $< 2,6$  mg/dl). Nilai kadar asam urat lebih tinggi dibandingkan laki-laki karena pada laki-laki tidak memiliki hormon esterogen sehingga sulit disekresikan didalam tubuh.

Table 4  
Kadar Asam Urat Pada Lansia

Jenis kelamin	Kadar asam urat	Jumlah	Presentase (%)
Laki-laki	Tinggi ( $> 7,2$ mg/dl)	3	7,14
	Normal (3,5-7,2 mg/dl)	13	30,95
	Rendah ( $< 3,5$ mg/dl)	2	4,76
Perempuan	Tinggi ( $> 6,0$ mg/dl)	8	19,04
	Normal (2,6-6,0 mg/dl)	14	33,33
	Rendah ( $< 2,6$ mg/dl)	2	4,76
Total		42	100

Berdasarkan tabel 5, dari 42 responden pada laki-laki kadar asam urat tinggi sejumlah 3(7,14%), normal sejumlah 13 (30,95%), rendah sejumlah 2 (4,76%) dan pada perempuan kadar asam urat tinggi sejumlah 8 (19,04%), normal sejumlah (33,33%) serta rendah sejumlah 2(4,76%).

4. Kadar asam Urat berdasarkan karakteristik responden

a. Kadar asam urat berdasarkan usia

Table 5  
Distribusi Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia

Usia	Kadar asam urat (mg/dl)						Total
	Tinggi		Normal		Rendah		
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	%
Lansia 60-69	8	19,04	18	42, 85	2	4,76	66, 65
Lansia risiko tinggi $\geq 70$	3	7,14	10	23, 80	1	2,38	33,32
Total	11	26,18	28	66, 65	3	7,14	100

Berdasarkan tabel 6, dari 42 responden 1 lansia 60-69 tahun kadar asam urat tinggi sebanyak 8 (19,04%), normal sebanyak 18 (42, 85%) dan rendah sebanyak 2 (4,76%) serta lansia risiko tinggi  $\geq 70$  tahun kadar asam urat tinggi sebanyak 3 (7,14%), normal sebanyak 10 (23, 80%), dan rendah sebanyak 1 (2,38%).

b. Kadar asam urat berdasarkan jenis kelamin responden

Table 6  
Distribusi Kadar Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin

Kadar asam urat berdasarkan jenis kelamin	Kadar asam urat						Total
	Tinggi		Normal		Rendah		
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Laki - laki	3	7,14	13	30,95	2	4,76	42,85
Perempuan	8	19,04	14	33,33	2	4,76	57,13
Total	11	26,18	28	66,66	3	7,14	100

Berdasarkan tabel 7, dari 42 responden berdasarkan jenis kelamin laki-laki kadar asam urat tinggi sebanyak 3 (7, 14%), normal sebanyak 13 (30, 95%) dan rendah sebanyak 2 (4,76%) serta berdasarkan jenis kelamin perempuan kadar asam urat tinggi sebanyak 8 (19,04%), normal sebanyak 14 (33,33) dan rendah sebanyak 2 (4,76%) .

c. Kadar asam urat berdasarkan IMT responden

Table 7  
Distribusi Kadar Asam Urat Berdasarkan IMT

IMT	Kadar asam urat						Total
	Tinggi		Normal		Rendah		
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	
Obesitas	1	2,38	5	14,28	0	0,0	16,66
Kegemukan	0	0,0	2	4,76	0	0,0	4,76
Normal	10	23,80	20	47,61	4	9,52	80,93
Kurus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Sangat kurus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Total	11	23,80	22	52,37	4	9,52	100

Berdasarkan tabel 8 , dari 42 responden berdasarkan IMT obesitas kadar asam urat tinggi sebanyak 1 (2,38%), normal sebanyak 5 (14,28%), dan rendah sebanyak 0 (0,0%). Selanjutnya berdasarkan IMT kegemukan kadar asam urat tinggi sebanyak 0 (0,0%), normal sebanyak 2 (4,76%) dan rendah sebanyak 0 (0,0%). Selanjutnya berdasarkan IMT normal kadar asam urat tinggi sebanyak 10 (23,80%), normal sebanyak 20 (47,61%) dan rendah sebanyak 4 (9,52%). Selanjutnya berdasarkan IMT kurus kadar asam urat tinggi sebanyak 0 (0,0%), normal sebanyak 0 (0,0%) dan rendah sebanyak 0 (0,0%). Dan berdasarkan IMT sangat kurus sebanyak 0 (0,0%), normal sebanyak 0 (0,0%) dan rendah sebanyak 0 (0,0%).

## **B. Pembahasan**

### 1. Kadar asam urat pada lansia berdasarkan usia

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di Desa Rianggede, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan dilihat pada Table 6 bahwa jumlah kadar asam urat tinggi pada usia lansia 60-69 tahun yaitu sebanyak 8 responden (19,04%) dan Usia lansia risiko tinggi  $\geq 70$  tahun yaitu sebanyak 3 responden (7,14%). Untuk kadar asam urat normal pada usia lansia 60-69 tahun yaitu sebanyak 18 responden (42,85%) dan untuk usia lanjut risiko tinggi  $\geq 70$  tahun yaitu sebanyak 10 responden (23,80%). Selanjutnya untuk kadar asam urat rendah pada usia lansia 60-69 tahun yaitu sebanyak 2 responden (4,76%) dan usia lanjut risiko tinggi  $\geq 70$  tahun yaitu sebanyak 1 responden (2,38%).

Umumnya semakin tua usia maka semakin tinggi kadar asam urat pada darah dikarenakan proses penurunan kerja tubuh yang mengakibatkan penurunan pembuangan kadar asam urat di dalam ginjal. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan adapun kadar asam urat tinggi totalnya sebanyak 11 responden yang dipengaruhi kurangnya pengetahuan mengenai makanan tinggi purin dan rendah purin yang merupakan salah satu penyebab asam urat. Seperti mengonsumsi kacang tanah, sayur bayam, ikan laut, jeroan dan makanan lain kaya purin tinggi sehingga hal tersebut menyebabkan terjadinya asam urat tinggi pada responden serta proses pembuangan pada ginjal menurun bisa menyebabkan terjadinya asam urat tinggi (Noviyanti, 2015).



Ginjal merupakan organ penting dalam pembuangan asam urat di dalam tubuh yang berlebih. Hal ini menunjukkan bahwa usia tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kadar asam urat. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua usia lansia tua cenderung memiliki kadar asam urat yang lebih tinggi (Andry, Saryono, 2009).

Adapun pada penelitian ini di dapat kadar asam urat yang rendah total nya sebanyak 3 responden yang disebabkan meningkatnya pembuangan asam urat pada ginjal yang menyebabkan hipourisemia. Hal ini bukan merupakan penyakit namun terjadinya gangguan pada biokimia yang terjadi karena faktor genetik, aktivitas fisik, dan pengobatan (Rampi et al., 2017).

## 2. Kadar asam urat pada lansia berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di Desa Rianggede, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Dilihat pada Tabel 7 bahwa jumlah responden yang memiliki kadar asam urat tinggi perempuan sebanyak 8 responden (19,04%), sedangkan jumlah kadar asam urat tinggi pada laki-laki sebanyak 3 responden (7,14%), serta kadar asam normal pada perempuan sebanyak 14 responden (33,33%) sedangkan pada laki-laki sebanyak 13 responden (30,95%), dan kadar asam urat rendah pada perempuan sebanyak 2 responden (4,76%) sedangkan pada laki-laki sebanyak 2 responden (4,76%).

Umumnya asam urat terjadi lebih rentan ke laki-laki dibanding perempuan karena pada laki-laki tidak memiliki hormon estrogen yang tinggi sehingga asam urat sulit disekresikan di dalam urin. Pada Tabel 3, diperoleh data yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 responden sedangkan pada Tabel 7 kadar asam urat tinggi pada laki-laki sebanyak 3 responden (7,14%) dan pada Tabel 3 data yang berjenis kelamin

perempuan sebanyak 24 responden sedangkan pada Tabel 7 kadar asam urat tinggi pada perempuan sebanyak 8 responden (19,04%).

### 3. Kadar asam urat pada lansia berdasarkan IMT

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di Desa Rianggede, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan bahwa pada Tabel 8 menunjukkan jumlah IMT obesitas dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 1 responden (2,38%), dengan kadar asam urat normal sebanyak 5 responden (14, 28%) dan dengan asam urat rendah sebanyak 0 responden (0,0%). IMT kegemukan dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 0 responden (0,0%), dengan kadar asam urat normal sebanyak 2 responden (4,76%), dan dengan kadar asam urat rendah sebanyak 0 responden (0,0%). IMT normal dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 10 responden (23, 80%), dengan kadar asam urat normal sebanyak 20 responden (47, 61%), dan dengan kadar asam urat rendah sebanyak 4 responden (9,52%). IMT kurus dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 0 responden (0,0%), dengan kadar asam urat normal 0 responden (0,0%), dan dengan kadar asam urat rendah sebanyak 0 responden (0,0%). IMT sangat kurus dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 0 responden (0,0%), dengan kadar asam urat normal 0 responden (0,0%), dan dan dengan kadar asam urat rendah sebanyak 0 responden (0,0%).

Indeks Massa tubuh (IMT) diukur dengan membandingkan berat badan dikuadratkan dengan tinggi badan (Banyumas, 2019). Berat badan normal berdasarkan IMT menurut WHO (*World Health Organization*) diantara 18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup>, sangat kurus <17,0 kg/m<sup>2</sup>, kurus 17,0-18,4 kg/m<sup>2</sup>, kegemukan 25,1-27,0 kg/m<sup>2</sup>, obesitas >27,0 resiko penyakit meningkat pada IMT diatas diatas 25 kg/m<sup>2</sup>.

Pada Tabel 8 menunjukkan bahwa IMT obesitas dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 1 responden (2,38%) dikarenakan kurangnya mengetahui pola gaya hidup sehat serta kurangnya mengatur pola makan dan aktivitas fisik. Adapun juga pada Tabel 8 IMT obesitas namun kadar asam urat normal sebanyak 5 responden (14, 28%). Adapun juga IMT kegemukan namun kadar asam urat normal dikarenakan kurangnya mengonsumsi makanan kaya purin serta selalu mengikuti senam lansia yang mengakibatkan normalnya kadar asam urat di dalam tubuh.

Pada umumnya IMT tinggi lebih berisiko tinggi terkenanya asam urat karena dalam kondisi ini tubuh lebih banyak menghasilkan kadar asam urat serta ginjal lebih susah untuk memproses atau menetralsir kadar asam urat di dalam tubuh. IMT berlebih dapat menyebabkan resistensi leptin. Apabila resistensi leptin terjadi pada ginjal dapat menyebabkan gangguan diuresis berupa resistensi urin. Resistensi urin inilah yang menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat melalui urin, sehingga kadar asam urat dalam darah meningkat (Torres, 2017). Adapun juga IMT normal namun kadar asam uratnya tinggi, pada Tabel 8 sebanyak 10 responden (23, 80%) dikarenakan kurangnya pengetahuan mengenai makanan akan kaya purin yang menyebabkan kadar asam urat menjadi tinggi serta pada proses pembuangan pada ginjal menurun hal tersebut juga dapat mempengaruhi terjadinya kadar asam urat tinggi (Noviyanti, 2015).

Data mengenai IMT normal namun kadar asam uratnya rendah pada Tabel 8 sebanyak 4 responden (9,52%) dikarenakan meningkatnya proses pembuangan kadar asam urat pada ginjal yang menyebabkan hipourisemia yang terjadi gangguan pada biokimia yang disebabkan oleh faktor aktivitas fisik yang berlebih (FAUZAN, 2020).

