#### **BAB V**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Hasil Penelitian

# 1. Gambaran umum lokasi penelitian

Peguyangan Kaja adalah desa yang berada di Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali terletak di ketinggian 200.00 mdl di atas permukaan laut. Penduduk Desa Peguyangan Kaja sampai dengan tahun 2020 berjumlah 7.771 jiwa, terdiri dari 3.828 laki – laki dan 3.943 perempuan, kepadatan penduduk 1.465 jiwa/km², jumlah KK yaitu 1.943 serta dengan luas wilayah 5,36 km². Desa Peguyangan Kaja memiliki batas – batas sebagai berikut :

a. Sebelah Utara : Desa Darmasaba, Kecamatan Abiansemal

b. Sebelah Selatan : Desa Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara

c. Sebelah Timur : Desa Peguyangan Kangin, Kecamatan Denpasar

Utara

d. Sebelah Barat : Desa Ubung Kaja, Kecamatan Denpasar Utara

Desa Peguyangan Kaja terbagi menjadi 11 banjar atau dusun yaitu :
Dusun/Banjar Dualang, Dusun/Banjar Saih, Dusun/Banjar Gunung,
Dusun/Banjar Paang Tebel, Dusun/Banjar Batur, Dusun/Banjar Belusung,
Dusun/Banjar Umadesa, Dusun/Banjar Pondok, Dusun/Banjar Punduh Kulit,
Dusun/Banjar Den Biyu, dan Dusun/Banjar Den Yeh. Penelitian ini dilakukan di Dusun/Banjar Gunung.

# 2. Karakteristik subjek penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah laki — laki dewasa yang bertempat tinggal di Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja yang telah memenuhi kriteria

inklusi dan eksklusi. Sampel diambil sebanyak 30 orang, dengan rentang usia 35 – 45 tahun. Pemeriksaan kadar asam urat dalam penelitian ini menggunakan darah kapiler, kemudian diperiksa langsung pada alat POCT merek *Autocheck* dengan metode strip. Sebelum melakukan penelitian maka responden dilakukan wawancara dan diminta untuk berpuasa terlebih dahulu.

Tabel 2 Jumlah Karakteristik Responden Meliputi Usia

	Usia (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	35 - 40	6	20,00
2	41 - 45	24	80,00
Total		30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 orang responden laki – laki dewasa yang diteliti, mayoritas responden memiliki rentang usia 41 – 45 tahun yaitu sebanyak 24 responden (80,00%).

Tabel 3 Jumlah Karakteristik Responden Meliputi Konsumsi Minuman Keras/Beralkohol

	Konsumsi	Jumlah	Persentase (%)
	Minuman		
	Keras/Beralkohol		
1	1 - 2× seminggu	4	13,33
2	Tidak konsumsi	26	86,67
Total		30	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 30 responden laki – laki dewasa yang diteliti, mayoritas responden tidak mengonsumsi minuman keras/beralkohol yaitu sebanyak 26 responden (86,67%).

Tabel 4
Jumlah Karakteristik Responden Meliputi Frekuensi Aktivitas Fisik

Juillali Kai	Jumlah Karakteristik Responden Meliputi Frekuensi Aktivitas Fisik					
	Frekuensi	Jumlah	Persentase (%)			
	Aktivitas Fisik					
	AKIIVIIAS FISIK					
1	Tinggi	0	0			
1	Tinggi	0	0			
2	Sedang	30	100			
_	~ coung		100			
Total		30	100			

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 30 orang responden laki – laki dewasa yang diteliti, sebanyak 30 responden (100%) memiliki frekuensi aktivitas sedang.

# Hasil kadar asam urat pada laki – laki dewasa di Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar

Tabel 5 Kadar Asam Urat Pada Laki – Laki Dewasa

Jumlah	(0/)
	(%)
17	56,67
13	43,33
30	100
	13

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 30 orang laki – laki dewasa yang diteliti, mayoritas responden memiliki kadar asam urat normal yaitu sebanyak 17 responden (56,67%).

Pada hasil pemeriksaan kadar asam urat para responden, didapatkan nilai 4,8 mg/dL dalam rentang normal dan nilai tertinggi dalam hasil kadar asam urat yaitu 10,2 mg/dL dalam rentang tinggi.

Nilai normal pemeriksaan kadar asam urat pada laki – laki yaitu 3,4 mg/dL sampai 7,0 mg/dL sehingga nilai tersebut terdiri menjadi normal dan tinggi.

# 4. Hasil Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Karakteristik

Tabel 6 Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Kadar Asam Urat			
	Nor	mal	Tin	ggi
	Jumlah	%	Jumlah	%
35 – 40	5	16,67	1	3,33
41 – 45	12	40,00	12	40,00
Total	17	56,67	13	43,33

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang berusia rentang 41 – 45 tahun memiliki kadar asam urat normal dan tinggi yang sama, yaitu masing – masing sebanyak 12 responden (40,00%).

Tabel 7

Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Konsumsi Minuman Keras/Beralkohol

Konsumsi Kadar Asam Urat					
Minuman –	Normal Tinggi				
Keras/Beralkohol			66-		
	Jumlah	%	Jumlah	%	
1 - 2× seminggu	0	0	4	13,33	
Tidak konsumsi	17	56,67	9	30,00	
Total	17	56,67	13	43,33	

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 30 responden laki – laki dewasa, mayoritas responden tidak mengonsumsi minuman keras/beralkohol dengan kadar asam urat normal yaitu sebanyak 17 responden (56,67%).

Tabel 8
Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Frekuensi Aktivitas Fisik
Frekuensi Kadar Asam Urat

Aktivitas Fisik -	Nor	mal	Tin	ggi
-	Jumlah	%	Jumlah	%
Tinggi	0	0	0	0
Sedang	17	56,67	13	43,33
Total	17	56,67	13	43,33

Tabel 8 menunjukkan bahwa 30 responden laki – laki dewasa memiliki frekuensi aktivitas fisik sedang dengan mayoritas responden

mempunyai kadar asam urat normal, yaitu sebanyak 17 responden (56,67%).

## B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap gambaran kadar asam urat pada laki – laki dewasa di Banjar Gunung, Desa Peguyangan Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar dengan menggunakan alat POCT merek *Autocheck* dimana sebelum dilakukan pemeriksaan sudah dilakukan kontrol terhadap alat tersebut dengan memasang kode chip khusus untuk pemeriksaan asam urat dan jika kode yang ditampilkan pada layar sudah sama dengan kode botol stik maka alat dapat digunakan. Asam urat merupakan senyawa yang ada karena adanya hasil metabolisme purin dalam tubuh dan sebelum dilakukan pemeriksaan asam urat responden diwajibkan untuk puasa 10 - 12 jam, dalam penelitian ini dilakukan puasa selama 10 jam untuk setiap responden. Kadar asam urat yang tinggi dalam darah dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan linu didaerah persendian, sakit, merah hingga bengkak, keadaan tersebut dikenal dengan *gout*. Kadar normal asam urat dalam darah untuk laki - laki yaitu 3,4 - 7,0 mg/dL.

# 1. Karakteristik responden

#### a) Usia

Hasil penelitian dari 30 responden laki – laki dewasa dengan rentang usia 35 – 45 tahun. Didapatkan responden dominan memiliki usia rentang 41 – 45 tahun sebanyak 24 responden (80,00%) dan usia 35 – 40 tahun sebanyak 6 reponden (20,00%).

#### b) Konsumsi minuman keras/beralkohol

Hasil penelitian dari 30 responden laki – laki dewasa, didapatkan 4 responden mengonsumsi minuman keras/beralkohol sebanyak 1 - 2× dalam seminggu dan 26 responden tidak mengonsumsi minuman keras/beralkohol. Dan mayoritas responden tidak mengonsumsi minuman keras/beralkohol yaitu sebanyak 26 responden (86,67%).

## c) Aktivitas fisik

Hasil penelitian dari 30 responden laki – laki dewasa, menunjukkan seluruh responden memiliki frekuensi aktivitas fisik sedang.

# 2. Hasil kadar asam urat pada laki – laki dewasa

Hasil penelitian dari 30 responden laki – laki dewasa, sebanyak 17 responden (56,67%) menunjukkan kadar asam urat normal. Hal tersebut dikarenakan responden menjaga pola makan seperti mengurangi atau menghindari konsumsi makanan tinggi asupan purin, menghindari konsumsi minuman beralkohol/ keras, memperbanyak konsumsi air putih serta rutin berolahraga (Saputra, 2021).

Pada penelitian ini didapatkan dari 30 responden laki – laki dewasa, sebanyak 13 responden (43,33%) menunjukkan hasil kadar asam urat melebihi normal (tinggi). Hal tersebut disebabkan karena laki – laki tidak mempunyai kadar hormon estrogen yang tinggi di dalam darahnya. Hal itu membuat asam urat pada laki – laki lebih sulit dikeluarkan melalui kencing dan risikonya adalah tingginya kadar asam urat dalam darah. Selain karena memiliki kadar hormon estrogen yang rendah, laki - laki lebih sering terserang asam urat karena mempunyai hormon androgen lebih banyak dibandingkan perempuan.

Pada penelitian ini ditemukan satu responden yang memiliki riwayat penyakit asam urat dan sedang dalam masa pengobatan. Pada saat pemeriksaan, hasil kadar asam urat responden dapat dikategorikan normal. Hal ini dikarenakan responden sebelum pengobatan memiliki kadar asam urat tinggi dan pemeriksaan dilakukan setelah responden menjalani pengobatan, didapatkan hasil kadar asam urat normal.

Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi tingginya hasil kadar asam urat yaitu mengonsumsi minuman beralkohol/keras, dan mengonsumsi makanan tinggi asupan purin secara berelebihan. Minuman beralkohol yang dikonsumsi berlebihan dapat meningkatkan kadar asam urat di dalam darah karena mengandung purin tinggi yang berasal dari hasil fermentasi dan dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, merusak organ-organ seperti hati, ginjal, otak dan jantung (Manampiring & Bodhi, 2011; Mnsen 2013).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Saputra dkk (2016 - 2017) didapatkan hasil pemeriksaan kadar asam urat pada remaja dengan kebiasaan konsumsi minuman keras sebanyak 20 responden di Desa Puton Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang yang diambil secara Total Sampling. Diperoleh sebagian besar responden memiliki kadar asam urat melebihi nilai normal sebanyak 17 responden (85%), sebagian kecil responden memiliki kadar asam urat normal sebanyak 3 responden (15%). Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi minuman beralkohol/keras dapat memengaruhi peningkatan kadar asam urat dalam tubuh.

## 3. Hasil kadar asam urat berdasarkan karakteristik responden

a. Hasil kadar asam urat berdasarkan usia

Kadar asam urat berdasarkan usia, menunjukkan hasil mayoritas normal pada semua kelompok usia. Pada penelitian ini juga didapatkan hasil kadar asam urat tinggi pada beberapa responden di tiap kelompok usia. Purwaningsih (2009) menjelaskan bahwa kejadian hiperurisemia bisa terjadi pada semua tingkat usia dan meningkat pada laki-laki dewasa berusia ≥30 tahun. Penelitian lain oleh Lioso, dkk (2015) memyebutkan pada usia >40 tahun cenderung memiliki kadar asam urat yang tinggi dibandingkan dengan responden yang berumur ≤40 tahun.

## b. Hasil kadar asam urat berdasarkan konsumsi minuman keras/beralkohol

Kadar asam urat berdasarkan konsumsi minuman keras/beralkohol, menunjukkan responden laki – laki dewasa yang mengonsumsi minuman keras/beralkohol cenderung memiliki kadar asam urat yang tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lintang (2021) didapatkan hasil kadar asam urat pada peminum alkohol di Desa Demangan RW 14 Kabupaten Karanganyar yang lebih dari normal sebanyak 13 responden (43%) dan sebanyak 17 responden dalam batas normal 57%. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi minuman beralkohol/keras dapat memengaruhi peningkatan kadar asam urat dalam tubuh.

Alkohol mengandung purin yang tentunya akan meningkatkan produksi asam urat dalam darah. Alkohol akan memicu enzim tertentu dalam liver yang memecah protein dan menghasilkan lebih banyak asam urat. Alkohol juga dapat meningkatkan asam laktat plasma. Di mana asam laktat ini akan menghambat pengeluaran asam urat dari tubuh. Gangguan pengeluaran asam urat dari tubuh membuat zat tersebut akan menumpuk (Noviyanti, 2015).

Konsumsi minuman beralkohol dalam jumlah banyak dan dalam waktu yang relatif lama dapat menyebabkan penurunan bahkan perusakan terhadap fungsi ginjal. Gangguan fungsi ginjal akan menyebabkan ginjal tidak mampu mengekskresi asam urat sehingga kadar asam urat dalam darah meningkat dan akan menimbulkan hiperurisemia (Montol, 2014).

## c. Hasil kadar asam urat berdasarkan frekuensi aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang kurang terkait dengan lamanya waktu duduk saat bekerja sehingga dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan. Duduk yang lama saat bekerja tergolong melakukan aktivitas fisik yang cenderung statis karena harus duduk dalam waktu lama sehingga akan jarang melakukan aktivitas fisik. Hal ini menyebabkan timbulnya suatu keadaan sindrom metabolik dan berujung pada resistensi insulin yang dapat menyebabkan gangguan pada proses ekskresi asam urat. Akibatnnya kadar asam urat meningkat karena ginjal tidak dapat mengeluarkan asam urat melalui urine (Darmawan dkk., 2016).

Kadar asam urat berdasarkan frekuensi aktivitas fisik, menunjukkan sebagian besar responden laki – laki dewasa memiliki kadar asam urat yang normal. Hal ini dapat disebabkan oleh responden yang rutin melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga dengan tujuan untuk menjaga kesehatan. Melakukan aktifitas fisik seperti berolahraga rutin dapat memperbaiki kondisi kekuatan dan kelenturan sendi sehingga memperkecil risiko terjadinya kerusakan sendi akibat radang sendi serta mencegah pengendapan asam urat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lintang (2021) didapatkan hasil kadar asam urat berdasarkan aktivitas fisik 11 orang (37%) memiliki kadar asam urat

lebih dari normal. Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi aktivitas fisik dapat memengaruhi peningkatan kadar asam urat dalam tubuh.