

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran umum lokasi penelitian

Berdasarkan sumber dari catatan kependudukan pada tahun 2021 penduduk Desa Tumbu sebanyak 4.808 jiwa yang terdiri dari 2.394 perempuan dan 2.414 laki-laki. Desa ini memiliki luas wilayah 4,00 km² atau berada pada ketinggian rata-rata 60 meter di atas permukaan laut. Desa Tumbu terbagi menjadi lima bagian banjar dinas diantaranya yaitu Banjar Dinas Tumbu Kaler, Banjar Dinas Tumbu Kelod, Banjar Dinas Kebon Tumbu, Banjar Dinas Ujung Tengah, dan Banjar Dinas Ujung Pesisir. Batas wilayah Desa Tumbu bagian utara yaitu Desa Bukit, bagian selatan yaitu Selat Lombok, bagian barat yaitu Desa Seraya Barat, dan bagian timur yaitu Desa Tegalinggah atau Kelurahan Karangasem. Sebagian besar mata pencaharian penduduk di Desa Tumbu adalah pada sektor pertanian, industri kecil, dan nelayan. Hal ini dapat terlihat jelas saat memasuki kawasan Desa Tumbu maka akan secara langsung disambut dengan hamparan persawahan yang cukup asri. Sebelah selatan Taman Sukasada Ujung tepatnya di Banjar Dinas Ujung Pesisir kebanyakan penduduknya bermata pencaharian sebagai nelayan dan pedagang ikan segar, terdapat pula sentral pembuatan industri bata merah yang terletak di Banjar Dinas Ujung Tengah (Profil Desa Tumbu, 2021).

2. Karakteristik subjek penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dan pengukuran kadar asam urat darah responden dengan karakteristik umur, indeks massa tubuh (IMT), dan aktivitas fisik diperoleh data sebagai berikut :

a. Umur responden

Berdasarkan hasil wawancara dari responden diperoleh hasil pada tabel 3, sebagai berikut :

Tabel 3

Karakteristik Petani Berdasarkan Umur

No	Kategori umur (tahun)	N (orang)	% (persentase)
1	19-29	8	15,1
2	30-49	28	52,8
3	50-64	17	32,1
Total		53	100

Berdasarkan tabel 3, karakteristik petani berdasarkan umur diperoleh responden terbanyak pada kelompok umur 30 – 49 tahun sebanyak 28 orang (52,8%).

b. Indeks massa tubuh (IMT) responden

Berdasarkan hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan dari responden diperoleh hasil IMT pada tabel 4, sebagai berikut :

Tabel 4

Karakteristik Petani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

No	Kategori IMT	N (orang)	% (persentase)
1	Sangat Kurus	0	0,0
2	Kurus	0	0,0
3	Normal	42	79,2
4	Kegemukan	6	11,3
5	Obesitas	5	9,5
Total		53	100

Berdasarkan tabel 4, karakteristik petani berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) diperoleh data terbanyak dengan IMT kategori normal sebanyak 42 orang (79,2%).

c. Aktivitas fisik responden

Berdasarkan hasil wawancara aktivitas fisik dari responden diperoleh hasil pada tabel 5, sebagai berikut :

Tabel 5

Karakteristik Petani Berdasarkan Aktivitas Fisik

No	Kategori aktivitas fisik	N (orang)	% (persentase)
1	Rendah	6	11,3
2	Sedang	10	18,9
3	Berat	37	69,8
Total		53	100

Berdasarkan tabel 5, karakteristik petani berdasarkan aktivitas fisik diperoleh responden terbanyak dengan kategori aktivitas fisik berat yaitu sebanyak 37 orang (69,8%).

3. Hasil pengamatan terhadap subjek berdasarkan variabel penelitian

a. Hasil pemeriksaan kadar asam urat darah pada petani

Berdasarkan hasil pemeriksaan diperoleh kadar asam urat darah pada tabel 6, sebagai berikut :

Tabel 6

Kadar Asam Urat Pada Petani Di Desa Tumbu

No	Nilai asam urat	N (orang)	% (persentase)
1	Rendah	0	0,0
2	Normal	14	26,4
3	Tinggi	39	73,6
Total		53	100

Berdasarkan tabel 6, kadar asam urat darah pada petani di Desa Tumbu diperoleh hasil terbanyak dengan kadar asam urat darah tinggi sebanyak 39 orang (73,6%).

b. Kadar asam urat darah berdasarkan umur

Berdasarkan hasil penelitian dari responden yang diperiksa, dengan kategori umur, diperoleh hasil kadar asam urat darah petani pada tabel 7, sebagai berikut :

Tabel 7
Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Umur

Umur (Tahun)	Kadar Asam Urat						Jumlah	
	Rendah		Normal		Tinggi		F	%
	F	%	F	%	F	%		
19 – 29	0	0	2	25,0	6	75,0	8	100
30 – 49	0	0	5	17,8	23	82,2	28	100
50 – 64	0	0	7	41,3	10	58,7	17	100
Jumlah	0	0	14	26,4	39	73,6	53	100

Berdasarkan tabel 7, kadar asam urat darah berdasarkan karakteristik umur responden yang diteliti dapat dijelaskan kelompok umur 30 – 49 tahun dari 28 responden diperoleh 5 orang (17,8%) dengan kadar asam urat darah normal, 23 orang (82,2%) dengan kadar asam urat darah tinggi, kelompok umur 19 – 29 tahun dari 8 responden diperoleh 2 orang (25,0%) dengan kadar asam urat darah normal, 6 orang (75,0%) dengan kadar asam urat darah tinggi.

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

Berdasarkan hasil penelitian dari responden yang diperiksa, dengan kategori indeks massa tubuh (IMT), diperoleh hasil kadar asam urat darah petani pada tabel 8, sebagai berikut :

Tabel 8

Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

IMT	Kadar Asam Urat						Jumlah	
	Rendah		Normal		Tinggi		F	%
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Kurus	0	0	0	0	0	0	0	100
Kurus	0	0	0	0	0	0	0	100
Normal	0	0	14	33,4	28	66,6	42	100
Kegemukan	0	0	0	0	6	100	6	100
Obesitas	0	0	0	0	5	100	5	100
Jumlah	0	0	14	26,4	39	73,6	53	100

Berdasarkan tabel 8, kadar asam urat darah berdasarkan karakteristik indeks massa tubuh (IMT) responden yang diteliti dapat dijelaskan kategori IMT kegemukan dari 6 responden diperoleh hasil 6 orang (100%) dengan kadar asam urat darah tinggi, kategori IMT obesitas dari 5 orang responden diperoleh hasil 5 orang (100%) dengan kadar asam urat darah tinggi.

d. Kadar asam urat darah berdasarkan aktivitas fisik

Berdasarkan hasil penelitian dari responden yang diperiksa, dengan kategori aktivitas fisik sebagai petani, diperoleh hasil kadar asam urat darah petani pada tabel 9, sebagai berikut:

Tabel 9

Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Kadar Asam Urat						Jumlah	
	Rendah		Normal		Tinggi			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Rendah	0	0	1	16,6	5	83,4	6	100
Sedang	0	0	5	50	5	50	10	100
Berat	0	0	8	21,6	29	78,4	37	100
Jumlah	0	0	14	26,4	39	73,6	53	100

Berdasarkan tabel 9, kadar asam urat darah dengan karakteristik aktivitas fisik responden yang diteliti dapat dijelaskan petani dengan kategori aktivitas fisik berat sebanyak 37 orang responden diperoleh 8 orang (21,6%) dengan kadar asam urat darah normal, 29 orang (78,4%) dengan kadar asam urat darah tinggi, kategori aktivitas fisik rendah dari 6 orang responden diperoleh 1 orang (16,6%) dengan kadar asam urat darah normal, 5 orang (83,4%) dengan kadar asam urat darah tinggi.

B. Pembahasan

1. Kadar asam urat darah pada petani

Pemeriksaan kadar asam urat darah pada sampel dilakukan secara kuantitatif menggunakan alat Easy Touch GCU. Pemeriksaan ini dilakukan dengan metode *rapid test* dengan menggunakan sampel darah kapiler. Pengukuran kadar asam urat darah pada petani ini dilakukan kepada responden yang telah memenuhi syarat dari kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan, kemudian tetesan darah kapiler tersebut diletakkan pada stik asam urat yang telah ditempelkan pada alat Easy Touch GCU. Hasil pengukuran kadar asam urat darah pada petani akan muncul pada layar dengan satuan mg/dl.

Berdasarkan hasil penelitian dari 53 responden yang telah di periksa, diperoleh kadar asam urat darah tinggi sebanyak 39 orang (73,6%) dan kadar asam urat normal sebanyak 14 orang (26,4%). Kadar asam urat tertinggi yang diperoleh adalah 9,4 mg/dl pada petani laki-laki dengan umur 59 tahun, IMT dengan kriteria obesitas, dan dengan aktivitas fisik yang sedang. Kadar asam urat terendah yang diperoleh 4,9 mg/dl pada petani laki-laki dengan umur 26 tahun, IMT dengan kriteria normal, dan dengan aktivitas fisik yang berat.

Meningkatnya kadar asam urat darah pada setiap orang dapat disebabkan oleh dua kemungkinan besar, yaitu akibat dari kelebihan produksi asam urat dalam tubuh atau karena terhambatnya pembuangan asam urat oleh tubuh. Selain diakibatkan oleh adanya kelainan dari proses metabolisme di dalam tubuh, tinggi rendahnya kadar asam urat darah pada seseorang juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor genetika, asupan purin, aktivitas fisik, jenis kelamin, umur, indeks massa tubuh (IMT), kondisi medis dan penggunaan obat - obatan, serta tekanan darah juga berhubungan dengan penyakit gout yang di tandai dengan adanya hiperurisemia. Kadar asam urat darah pada laki-laki cenderung akan lebih tinggi dari

pada kadar asam urat darah pada perempuan, hal ini disebabkan karena pada laki-laki tidak memiliki hormon estrogen yang ikut membantu dalam proses pembuangan asam urat melalui urin (Sustrani, 2014).

Petani di Desa Tumbu, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem cenderung memiliki kadar asam urat darah dengan kategori tinggi. Hal ini sejalan dengan data yang diperoleh dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013, mengemukakan bahwa prevalensi penyakit gout di Indonesia persentase tertingginya dialami pada masyarakat yang mempunyai pekerjaan sebagai petani yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan sebesar 15,3% dan berdasarkan gejala sebesar 31,2%. Sejalan dengan data yang diperoleh dari Riset Kesehatan Denpasar tahun 2018, mengemukakan bahwa masyarakat yang tinggal di pedesaan cenderung lebih banyak mempunyai penyakit persendian dengan diagnosis 7,8% dibandingkan dengan masyarakat yang tinggal di perkotaan dengan diagnosis 6,9%. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mahmud, 2018) yang mengemukakan bahwa petani lebih rentan terkena penyakit gout dimana sebanyak 23 responden dengan kadar asam urat yang tinggi yaitu sebanyak 58,8%.

2. Kadar asam urat darah pada petani berdasarkan umur

Hasil penelitian berdasarkan umur responden, kadar asam urat darah diatas normal ditemukan pada semua kelompok umur yaitu dari umur 19 sampai 64 tahun. Kelompok umur 19 - 29 tahun diperoleh responden sebanyak 8 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 2 orang (25,0%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 6 orang (75,0%). Kelompok umur 30 - 49 tahun diperoleh sebanyak 28 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 5 orang (17,8%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 23 orang (82,2%). Kelompok umur 50 – 64 tahun

diperoleh sebanyak 17 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 7 orang (41,3%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 10 orang (58,7%).

Seiring bertambahnya umur fungsi dari organ - organ tubuh pun akan mulai berkurang sehingga akan dengan mudahnya untuk timbul berbagai macam penyakit khususnya penyakit degeneratif yang berhubungan dengan fungsi organ, salah satunya adalah penyakit asam urat (Yuliana, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sustrani (2014) yang mengemukakan bahwa umur juga dapat berpengaruh terhadap meningkatnya kadar asam urat darah pada setiap orang. Proses penuaan akan mengakibatkan adanya gangguan dalam proses pembentukan enzim urikase di dalam tubuh, dimana enzim tersebut yang akan mengoksidasi asam urat menjadi alatonin yang mudah untuk di buang. Jika pada proses pembentukan enzim urikase di dalam tubuh terganggu maka kadar asam urat darah akan mengalami peningkatan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuliana, 2017) mengemukakan bahwa kadar asam urat darah pada laki – laki dengan umur diatas 30 tahun di dapatkan memiliki kadar asam urat darah diatas kadar normal yaitu sebanyak 27 orang (47,37%) dari 57 sampel. Sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh (Aziz, 2015) dan (Septiyana, 2016) mengemukakan bahwa laki – laki dengan umur diatas 40 tahun di dapatkan memiliki kadar asam urat di atas normal masing – masing sebanyak 19 orang (63,3%) dari 30 sampel dan sebanyak 16 orang (45,71%) dari 35 sampel.

3. Kadar asam urat darah pada petani berdasarkan indeks massa tubuh (IMT)

Hasil penelitian berdasarkan kategori IMT responden, diperoleh kategori IMT normal sebanyak 42 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 14 orang

(33,4%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 28 orang (66,6%). Kategori IMT kegemukan diperoleh sebanyak 6 orang dengan kadar asam urat darah tinggi sebanyak 6 orang (100%). Kategori IMT obesitas diperoleh sebanyak 5 orang dengan kadar asam urat darah tinggi sebanyak 5 orang (100%). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa resiko peningkatan kadar asam urat darah pada petani di Desa Tumbu Kecamatan Karangasem Kabupaten Karangasem dapat terjadi pada semua kategori IMT, namun risiko tertinggi terjadi pada responden dengan kategori IMT kegemukan dan obesitas.

Obesitas merupakan salah satu faktor pemicu dari meningkatnya kadar asam urat darah pada tubuh seseorang. Obesitas tentunya dapat menghalangi kerja ginjal, sehingga dapat mengganggu proses metabolisme asam urat darah di dalam tubuh. Tingginya kadar leptin pada orang yang mengalami obesitas dapat menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat melalui urin, sehingga orang yang mengalami obesitas lebih rentan memiliki kadar asam urat darah yang tinggi. Meningkatnya kadar asam urat darah pada seseorang juga dapat dipicu lewat pola makan yang tidak seimbang, sehingga menyebabkan terjadinya penumpukan asam urat atau purin yang lebih banyak dari kadar normal. Orang yang mengalami obesitas cenderung akan memiliki risiko empat kali lebih mudah untuk terserang penyakit asam urat (Noviyanti, 2015).

Menurut Hensen (2017) pada seseorang yang memiliki kategori IMT obesitas akan sangat mudah terjadi peningkatan asam urat darah hal ini karena pada tubuhnya terjadi peningkatan lemak, disamping itu juga berhubungan dengan luas permukaan tubuh sehingga pada orang yang obesitas tentunya akan lebih banyak memproduksi asam urat jika dibandingkan dengan orang kurus. Menurut Sutanto (2013) obesitas

merupakan salah satu bentuk dari malnutrisi dan kelainan pada proses metabolisme. Obesitas merupakan salah satu faktor yang dapat mencirikan penderita asam urat darah pada seseorang tetapi tidak semua penderita asam urat memiliki badan yang gemuk, tentunya orang yang memiliki badan yang kurus pun tidak tertutup oleh kemungkinan bisa terserang penyakit asam urat. Orang yang obesitas cenderung memiliki kadar asam urat darah yang tinggi salah satunya disebabkan karena lemak yang banyak pada orang obesitas yang akan mengakibatkan adanya penurunan ekskresi asam urat melalui ginjal sehingga dapat menghambat pengeluaran asam urat melalui urin (Hariadi,2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Soputra, 2018) mengemukakan bahwa hasil uji hubungan antara IMT dengan kadar asam urat pada mahasiswa sebagai responden menunjukkan hasil bahwa obesitas juga berpengaruh pada kadar asam urat darah. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lumunon (2015) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian gout pada lansia di Puskesmas Wawowasa Manado. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Saag dan Choi (2018) mengemukakan bahwa peningkatan IMT seseorang dapat meningkatkan risiko kadar asam urat darah tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Purwaningsih (2014) mengemukakan bahwa penderita dengan $IMT > 25\text{kg/m}^2$ mempunyai risiko 3,1 kali lipat terhadap hiperurisemia dibandingkan dengan penderita yang memiliki $IMT < 25\text{kg/m}^2$. Didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Budianti (2012) mengenai status gizi dan riwayat kesehatan sebagai determinan hiperurisemia, yang menyatakan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar asam urat darah. Hal ini menunjukkan bahwa

semakin tinggi IMT seseorang maka semakin tinggi risiko hiperurisemia dan semakin tinggi IMT maka semakin tinggi risiko obesitas.

4. Kadar asam urat darah pada petani berdasarkan aktivitas fisik

Hasil penelitian berdasarkan kategori aktivitas fisik responden, diperoleh kategori aktifitas fisik rendah sebanyak 6 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 1 orang (16,6%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 5 orang (83,4%). Kategori aktifitas fisik sedang diperoleh sebanyak 10 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 5 orang (50%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 5 orang (50%). Kategori aktifitas fisik berat diperoleh sebanyak 37 orang dengan kadar asam urat darah normal sebanyak 8 orang (21,6%), kadar asam urat darah tinggi sebanyak 29 orang (78,4%). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa risiko peningkatan kadar asam urat darah pada petani di Desa Tumbu, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem dapat terjadi pada semua kategori aktivitas fisik, namun risiko tertinggi terjadi pada responden dengan kategori aktivitas fisik berat.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan bermakna antara aktivitas fisik terhadap kadar asam urat darah pada petani di Desa Tumbu, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem. Penelitian yang dilakukan pada petani laki-laki di Desa Tumbu, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang berat dapat mempengaruhi kadar asam urat darah. Saat seseorang melakukan aktivitas fisik yang berat, maka seseorang tersebut akan dengan mudah mengalami dehidrasi akibat kelelahan, kondisi inilah yang dapat mempengaruhi volume urin karena ekskresi dari asam urat menurun akibat adanya hambatan dalam proses pengeluaran asam urat melalui urin (Quick AJ, 2013).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mahmud, 2018) mengemukakan bahwa adanya hubungan antara aktivitas fisik pada petani dengan tingginya kadar asam urat darah dimana sebanyak 23 responden dengan kadar asam urat yang tinggi yaitu sebanyak 58,8%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunaspi, dkk., (2021) mengemukakan bahwa sebagian besar lansia dengan aktivitas fisik besar memiliki kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 25 orang (41,0%). Penelitian lain yang juga sejalan yaitu dilakukan oleh Fauzi (2018) mengemukakan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kadar asam urat (gout), dengan hasil koefisien korelasi (r) sebesar 0,458 yang artinya keeratan hubungan dalam kategori sedang.