#### **BAB V**

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

#### 1. Gambaran umum lokasi penelitian

Desa Baturinggit merupakan hasil pemekaran atau pemecahan wilayah dari desa induknya, yaitu Desa Kubu. Terbentuknya Desa Baturinggit merupakan buah dari perjuangan yang cukup lama oleh tokoh masyarakat, pemuda, serta pegawai yang pada saat itu masih berstatus sebagai bagian dari wilayah Desa Kubu. Setelah melalui serangkaian perjuangan, pada tahun 1991 Desa Baturinggit secara resmi terpisah dari Desa Kubu dan menjadi Desa Persiapan Baturinggit. Kemudian, melalui Surat Keputusan Bupati, Baturinggit ditetapkan sebagai Desa Definitif dengan Bapak I Made Putra (Almarhum) menjabat sebagai Perbekel Desa Persiapan dari tahun 1991 hingga 1994

Desa Baturinggit merupakan satu dari sembilan desa yang berada di wilayah Kecamatan Kubu. Lokasinya berjarak sekitar 1 kilometer dari pusat Kecamatan Kubu, dengan perkiraan waktu tempuh perjalanan menggunakan kendaraan bermotor sekitar 15 menit. Luas wilayah Desa Baturinggit tercatat sekitar ±1.825.150. Sebagian besar dari total luas tersebut dimanfaatkan sebagai lahan pekarangan, perkebunan, serta fasilitas umum lainnya. Desa Baturinggit memiliki topografi yang bervariasi, meliputi area datar dan perbukitan, dengan ketinggian mencapai 150 meter di atas permukaan laut. Sebagian besar wilayahnya, sekitar 192 hektar, berada di dataran tinggi. Kondisi tanah di Desa Baturinggit bervariasi dari kritis hingga cukup subur, dengan jenis tanah didominasi oleh tanah berpasir. Curah hujan di wilayah ini relatif tinggi, terjadi hampir sepanjang tahun (sekitar 6 bulan)

dengan rata-rata 180 hari hujan per tahun. Suhu udara rata-rata di Desa Baturinggit berkisar antara 30°C-35°C, dengan perubahan suhu yang tidak signifikan antara siang dan malam. Kondisi iklim seperti ini sangat mendukung pengembangan sektor perkebunan dan kehutanan. Batas-batas wilayah Desa Baturinggit adalah sebagai berikut: Laut Bali di sebelah utara; Desa Kubu di sebelah timur; Gunung Agung di sebelah Selatan; Desa Sukadana di sebelah Barat (Desa Baturinggit, 2024)

#### 2. Kadar asam urat pada peminum tuak di DesaiBaturinggit

Penelitian ini melibatkan 44 orang peminum tuak yang berdomisili di Desa Baturinggit sebagai subjek penelitian. yang mewakili dari keseluruhan populasi peminum tuak di Desa Baturinggit dengan karakteristik responden sebagai berikut.

## a. Karakteristik peminum tuak berdasarkan usia

Distribusi karakteristik responden berdasarkan kategori usia tersaji pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	%
1	15 - 27 tahun	22	50,0
2	28 - 40 tahun	8	18,2
3	41 – 53 tahun	12	27,3
4	54 – 66 tahun	2	4,5
Total		44	100

Berdasarkan tabel 2 diiatas bahwa kelompok responden paling banyak adalah kelompok usia 15-27 tahun dengan persentase (50,0%).

### b. Karakteristik peminum tuak berdasarkan lama konsumsi tuak

Distribusi karakteristik responden berdasarkan lama konsumsi tuak dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Lama Konsumsi Tuak

No	Lama Konsumsi Tuak	Jumlah	%
1	1 - 4 tahun	15	34,1
2	5 - 8 tahun	8	18,2
3	>8 tahun	21	47,7
Total		44	100

Berdasarkan tabel 3 di atas kelompok responden paling banyak adalah kelompok responden yang mengonsumsi tuak >8 tahun yaitu sebanyak (47,7%).

## c. Karakteristik peminum tuak berdasarkan frekuensi konsumsi tuak

Distribusi karakteristik responden berdasarkan frekuensi konsumsi tuak tersaj pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Tuak

No	Frekuensi Konsumsi Tuak	Jumlah	%
1	1 – 2x seminggu	24	54,5
2	3-4x seminggu	20	45,5
3	>4x seminggu	0	0
Total		44	100

Berdasarkan tabel 4 di atas didapatkan kelompok responden paling banyak adalah kelomok responden dengan frekuensi konsumsi tuak 1-2xi seminggu yaitu sebanyak (54,5 %).

### d. Karakteristik peminum tuak berdasarkan jumlah mengonsumsi tuak

Distribusi karakteristik responden berdasarkan jumlah mengonsumsi tuak tersaji pada tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Jumlah Mengonsumsi Tuak

No	Jumlah Mengonsumsi	Jumlah	%
	Tuak		
1	1 botol	15	34,1
2	2-4 botol	19	43,2
3	>4 botol	10	22,7
Total		44	100

Berdasarkan tabeli 5 di atas bahwa kelompok dengan kategori jumlah mengonsumsi tuak 2-4 botol adalah kelompok dengan persentase tertinggi yaitu (43,2%)

## 3. Hasil kadar asam urat peminum tuak berdasarkan karakteristik

### a. Kadar asam urat pada peminum tuak

Kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggit tersaji pada tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak

No	Kadar Asam Urat	Jumlah	%
1	Normal	21	47,7
2	Tinggi	23	52,3
Total		44	100

Berdasarkan tabel 6 di atas diperoleh kadar asam urat tinggi dengan persentase (52,3%) dan kadar asam urat normal dengan persentase (47,7%).

### b. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan usia

Kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggit berdasarkan kelompok usia tersaji pada tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Usia

Kadar Asam Urat							
Usia	No	Normal		Tinggi		Total	
(Tahun)	$\sum$	%	Σ	%	Σ	%	
15-27 tahun	15	34,1	7	15,9	22	50.0	
28-40 tahun	4	9,1	4	9,1	8	18,2	
41-53 tahun	2	4,5	10	22,7	12	27,3	
54-66 tahun	0	0,0	2	4,5	2	4,5	
Jumlah	21	47,7	23	52,3	44	100,0	

Berdasarkan tabel 7 di atas kadar asam uarat tinggi lebih banyak dari kelompok usia usia 41-53 tahun yaitu sebanyak (22,7%) dan kadar asam urat normal lebih banyak berasal dari kelompok usia 15-27 tahun yaitu sebanyak (34,1%).

## c. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan lama mengonsumsi tuak

Kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggit berdasarkan lama konsumsi tuak dapat disajikan pada tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Lama Konsumsi Tuak

Kadar Asam Urat							
Lama Konsumsi Tuak	Normal		Tinggi		Total		
	$\sum$	%	Σ	%	Σ	%	
1-4 tahun	12	27,3	3	6,8	15	34.1	
5-8 tahun	5	11,4	3	6,8	8	18,2	
>8 tahun	4	9,1	17	38,6	21	47,7	
Jumlah	21	47,7	23	52,3	44	100,0	

Berdasarkan tabel 8 di atas bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak berasal dari kelompok yang memiliki lama konsumsi tuak >8 tahun dengan persentase sebanyak (38,6%) dan kadar asam urat normal lebih banyak berasal dari kelompok dengan lama konsumsi 1-4 tahun yaitu sebanyak (27,3%).

#### d. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan frekuensi konsumsi tuak

Kadar asam urat pada responden berdasarkan frekuensi konsumsi tuak dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini:

Tabel 9 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Tuak

Kadar Asam Urat							
Frekuensi Konsumsi Tuak	Normal		Tinggi		Total		
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
1-2x seminggu	19	43,2	5	11,4	24	54,5	
3-4x seminggu	2	4,5	18	40.9	20	54,5 45,5	
>4x seminggu	0	00,0	0	00,0	0	00,0	
Jumlah	21	47,7	23	52,3	44	100,0	

Berdasarkan tabel 9 di atas bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak berasal dari kelompok yang memiliki frekuensi konsumsi tuak 3-4x seminggu yaitu sebanyaki (40,9%) dan kadar asam urat normal lebih banyak berasal dari kelompok frekuensi konsumsi tuak 1-2x seminggu yaitu sebanyak (43,2%).

e. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan jumlah mengonsumsi tuak Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan jumlah mengonsumsi tuak disajikan pada tabel 10 di bawah ini:

Tabel 10 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Jumlah Mengonsumsi Tuak

Kadar Asam Urat							
Jumlah Mengonsumsi Tuak	Normal		Tinggi		Total		
_	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
1 botol	15	34,1	0	0,00	15	34.1	
2-4 botol	6	13,6	13	29,5	19	43,2	
>4 botol	0	00,0	10	22,7	10	22,7	
Jumlah	21	47,7	23	52,3	44	100,0	

Berdasarkan tabel 10 di atas didapatkan bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak pada kelompok yang mempunya jumlah konsumsi 2-4 botol sebanyak (29,5%) dan kadar asam urat normal lebih banyak berasal dari kelompok dengan jumlah mengonsumsi tuak 1 botol sebanyak (34,1%).

#### B. Pembahasan

#### 1. Kadar asam urat pada peminum tuak di desa baturinggit

Sesuai dengan hasil penelitian kadar asam urat pada peminum tuak menunjukkan, bahwa dari 44 responden. Sebanyak 23 responden (52,3%) memiliki kadar asam urat tinggi dan sebanyak 21 responden (47,7%) mempunyai kadar asam urat normal. Nilai normal kadar asam urat yaitu 3,5-7,0 mg/dl dan tinggi yaitu bila >7,0 mg/dl. Pada penelitian ini yang menggunakan 44 responden hasil kadar asam urat tersebut diuraikan berdasarkan beberapa kriteria yaitu, usia, lama konsumsi tuak, frekuensi konsumsi tuak, dan jumlah tuak yang dikonsumsi. Hasil kadar asam urat tertinggi pada penelitian ini yaitu 10,9 mg/dl dengan usia 53 tahun, lama konsumsi tuak > 8 tahun, frekuensi mengkonsumsi tuak 3-4x seminggu, dan jumlah tuak yang dikonsumsi sebanyak > 4 botol tuak/ > 2.480 ml. Sedangkan kadar asam urat terendah yang di peroleh yaitu 5,3 mg/dl dengan usia 22 tahun, lama konsumsi tuak 1-4 tahun, frekuensi konsumsi tuak 1-2x seminggu, dan jumlah tuak yang dikonsumsi sebanyak 1 botol/620 ml.

Semakin tinggi volume atau frekuensi konsumsi tuak, semakin besar pula kemungkinan responden mengonsumsi makanan yang kaya akan kandungan purin. Kebiasaan mengonsumsi tuak dalam jangka waktu yang panjang dan dengan volume yang besar berpotensi menyebabkan penurunan fungsi ginjal, bahkan kerusakan organ tersebut. Gangguan pada fungsi ginjal dapat menghambat proses pengeluaran asam urat dari tubuh. Akibatnya, kadar asam urat dalam darah akan meningkat, yang dikenal sebagai hiperurisemia. Alkohol dapat memicu terjadinya pengeluaran cairan sehingga dapat meningkatkan kadar asam urat di dalam darah. Volume yang dikonsumsi dalam jumlah yang banyak akan meningkatkan asam laktat plasma yang akan menghambat pada pengeluaran asam urat dari dalam tubuh.

Selain itu, alkohol juga dapat mengaktifkan enzim spesifik di dalam hati yang berperan dalam pemecahan protein, sehingga menghasilkan produksi asam urat yang lebih tinggi (Juliantini dkk, 2022)

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan studi yang dilakukan oleh Juliantini dan Jiwantoro (2022), yang menemukan bahwa rata-rata kadar asam urat pada populasi dewasa yang mengonsumsi tuak adalah 7,46 mg/dl. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa terdapat 15 orang dari kelompok masyarakat yang mengonsumsi tuak menunjukkan peningkatan kadar asam urat dalam tubuh mereka. Studi lain oleh Munir (2015) juga menyatakan bahwa peningkatan kadar asam urat dapat disebabkan oleh konsumsi tuak yang berkelanjutan dalam jangka waktu yang lama, sehingga mengakibatkan kerusakan pada hati sehingga produksi hormon untuk menetralkan toksin menjadi tidak optimal.

#### 2. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan usia

Berdasarkan tabel analisis usia, kelompok peminum tuak dari Desa Baturinggit yang menunjukkan kadar asam urat tinggi didominasi oleh kategori usia 41-53 tahun yaitu sebanyak (22,7%) dan kelompok dengan kadar asam urat normal sebagian besar berasal dari kategori usia 15-27 tahun yaitu sebanyak (34,1%). Peningkatan kadar asam urat umumnya lebih sering terjadi pada individu berusia 40 tahun ke atas. Namun, kenaikan kadar asam urat juga dapat dialami oleh kelompok usia 20 tahun ke atas, yang seringkali dipicu oleh pola hidup yang kurang sehat (Fitriani, dkk 2021).

Pembentukan asam urat merupakan tahap akhir dari metabolisme purin, suatu komponen penyusun utama asam nukleat yang terdapat di dalam inti sel. Purin merupaka turunan protein dari makanan yang dikonsumsi. Peningkatan asam urat

35 dapat menyebabkan penumpukan keristal asam urat dalam cairan sendi yang menyebabkan penyakit gout, yang dimana hal ini disebkan oleh konsumsi alkohol, Penyakit gout atau asam urat seringkali muncul pada rentang usia 30 hingga 50 tahun. Meskipun demikian, data menunjukkan bahwa sekitar 32% kasus terjadi pada individu yang berusia di bawah 34 tahun (Julintini, dkk 2022).

Sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Bawiling dan Kumayas.,2017), studi ini juga mengindikasikan bahwa kelompok usia 35 sampai 49 tahun memiliki tingkat asam urat yang paling tinggi. Studi lain oleh (Lioso dkk.,2015) juga menunjukkan bahwa individu yang berusia di atas 40 tahun memiliki kecenderungan kadar asam urat yang lebih tinggi. Selain itu, bertambahnya usia dapat membawa perubahan fisik dan mental yang signifikan. Peningkatan kadar asam urat tampaknya berhubungan dengan proses penuaan, yang dapat menyebabkan penurunan fungsi tubuh, kerusakan organ, dan berbagai kondisi kesehatan lainnya. eiring dengan bertambahnya usia, aktivitas enzim urikinase, yang berperan dalam mengoksidasi asam urat menjadi alantoin, cenderung menurun. Peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat terjadi apabila pembentukan enzim ini terhambat (Lanny dkk., 2008).

#### 3. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan lama konsumsi tuak

Dalam penelitian ini, hasil analisis kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggit menunjukkan bahwa kelompok dengan masa konsumsi tuak >8 tahun memiliki proporsi kadar asam urat tinggi yang lebih besar, yaitu sebesar (38,6%). Sementara itu, kelompok dengan masa konsumsi 1-4 tahun menunjukkan proporsi kadar asam urat normal yang paling dominan, yaitu sebesar (27,3%). Penelitian ini

memperlihatkan bahwa konsumsi tuak atau minuman beralkohol dalam rentang waktu yang lama berpotensi meningkatkan kadar asam urat dalam tubuh.

Dalam studi yang dilakukan oleh (Harahap,2022) dari 17 responden yang terlibat, ditemukan bahwa tiga di antaranya memiliki kadar asam urat dalam rentang normal dan 14 lainya memiliki kadar asam urat yang tinggi. Penelitian tersebut membuktikan bahwa mengonsumsi tuak dalam jangka waktu yang lama dapat Mengganggu proses metabolisme purin dalam tubuh sehingga menyebabkan peningkatan kadar asam urat dalam tubuh.

Penelitian terdahulu oleh (Panggabean,2015) menunjukkan bahwa konsumsi tuak yang mengandung alkohol secara berkelanjutan dapat memicu peningkatan kadar asam urat. Kondisi ini berpotensi menyebabkan kerusakan dengan meningkatkan aktivitas enzim xanthine oxidase, yang berperan dalam mengeluarkan asam urat dari berbagai organ tubuh seperti ginjal, lambung, hati, empedu, dan usus besar (Krisyanella dkk., 2019). Peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat terjadi akibat produksi purin yang berlebihan dalam proses metabolisme tubuh (Munir, 2015).

# 4. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan frekuensi konsumsi tuak

Analisis kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggit berdasarkan frekuensi konsumsi menunjukkan bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak ditemukan pada kelompok yang mengonsumsi tuak 3-4x seminggu, yaitu sebesar (40,9%). Sementara itu, kadar asam urat normal lebih dominan pada kelompok dengan frekuensi konsumsi 1-2x seminggu, dengan persentase (43,2%). Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan kadar asam urat adalah durasi konsumsi tuak atau minuman beralkohol lainnya. Kebiasaan mengonsumsi alkohol

secara teratur dan seringkali dapat menyebabkan kenaikan kadar asam urat dalam tubuh. Konsumsi alkohol yang rutin dapat menyebabkan gangguan pada metabolisme purin dan proses pengolahan asam urat dalam tubuh, yang berpotensi meningkatkan risiko kadar asam urat yang tinggi (Krisyanella dkk, 2019).

## 5. Kadar asam urat pada peminum tuak berdasarkan jumlah mengonsumsi tuak

Kadar asam urat peminum tuak berdasarkan jumlah mengonsumsi tuak di Desa Baturinggit didapatkan bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak pada kelompok yang mempunyai jumlah konsumsi 2-4 botol/1.240-2.480 ml sebanyak (29,5%) dan kadar asam urat normal lebih banyak berasal dari kelompok 1 botol/620 ml sebanyak (34,1%). Menurut penelitian (Julintini dkk., 2022) konsumsi alkohol secara berlebihan, baik dalam jangka panjang maupun secara teratur, dapat meningkatkan risiko terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam tubuh. Alkohol dapat memicu peningkatan produksi asam urat di hati. Selain itu, dalam proses metabolisme, alkohol juga dapat menghambat pembuangan asam urat melalui ginjal, sehingga asam urat tertahan di dalam tubuh. Ginjal sendiri memiliki fungsi utama dalam menyaring dan mengeluarkan asam urat. Namun, konsumsi alkohol dapat mengganggu fungsi ginjal ini, yang berujung pada peningkatan kadar asam urat dalam darah. (Bawiling, 2017.)

Studi yang dilakukan oleh (Harahap,2022) menemukan bahwa kebiasaan mengonsumsi tuak dalam jumlah banyak atau berlebihan menyebabkan sebagian besar responden mengalami peningkatan kadar asam urat. Peningkatan asam laktat plasma akibat konsumsi alkohol dalam volume besar menghambat ekskresi asam urat melalui urine.