

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

##### **1. Kondisi lokasi penelitian**

Desa Nyalian merupakan desa yang terletak di Kecamatan Banjarangkan Kabupaten Klungkung. Desa Nyalian mencakup lima Banjar yaitu, Banjar Kapit, Banjar Pekandelan, Banjar Dukuh, Banjar Kelodan, dan Banjar Geria. Desa Nyalian dengan luas wilayah 4,97 km<sup>2</sup>. Secara geografis batas dari Desa Nyalian ini yaitu batas sebelah utara adalah Desa Bumbungan, batas sebelah timur adalah Tukad Bubuh, sebelah selatan dengan Desa Bakas, dan sebelah barat dengan Tukad Melangit. Desa Nyalian memiliki jumlah penduduk paling banyak di antara desa lainnya di Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung. Hal tersebut membuktikan bahwa Desa Nyalian memiliki keadaan penduduk yang cukup padat. Populasi penduduk di Desa Nyalian berjumlah 5.585 penduduk dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2778 orang dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 2807 orang (Kantor Desa Nyalian, 2022).

Permasalahan yang mendasar di Desa Nyalian adalah adanya ketidakseimbangan antara potensi dan mayoritas sumber daya alam yang berada di Desa Nyalian merupakan lahan pertanian serta perkebunan, sedangkan mayoritas penduduknya lebih memilih mencari mata pencaharian di sektor lain seperti pertukangan, industri perhotelan dan jasa lainnya. Namun hal ini tentunya dipengaruhi beberapa faktor penyebabnya, mulai dari telah terbatasnya sumber air, dan kualitas panen yang memburuk. Faktor tersebut menjadi penyebab utama

peralihan jenis tanam dan minat usaha yang hingga kini masih menjadi PR yang harus dipecahkan di Desa Nyalian.

## 2. Karakteristik subjek penelitian

Pada penelitian ini, subjek penelitian yang digunakan yaitu lansia di Desa Nyalian. Adapun besar sampel penelitian yaitu sebanyak 32 orang. Karakteristik subjek penelitian yaitu sebagai berikut :

### a. Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia :

Adapun karakteristik lansia di Desa Nyalian berdasarkan usia, yaitu sebagai pada tabel berikut ini :

Tabel 2 Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia

No	Kategori Usia	Jumlah	%
1	Usia 45 – 59 tahun	18	56,2
2	Usia 60 – 74 tahun	14	43,8
<b>Jumlah</b>		32	100

Berdasarkan Tabel 2, dari 32 sampel penelitian yaitu diperoleh data usia subjek penelitian yang paling banyak yaitu pada kelompok usia 45 sampai 59 tahun yaitu sebanyak 18 orang (56,2%).

### b. Karakteristik Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin :

Adapun karakteristik lansia di Desa Nyalian berdasarkan jenis kelamin, yaitu sebagai pada tabel berikut ini :

Tabel 3 Karakteristik Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Kategori Jenis Kelamin	Jumlah	%
1	Laki – laki	8	25
2	Perempuan	24	75
<b>Jumlah</b>		32	100

Berdasarkan Tabel 3, dari 32 sampel penelitian yang diteliti diperoleh hasil dari data jenis kelamin subjek penelitian yang paling banyak yaitu pada kelompok jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 24 orang (75%).

c. Karakteristik Lansia Berdasarkan Konsumsi Purin :

Adapun karakteristik lansia di Desa Nyalian berdasarkan konsumsi makanan tinggi purin, yaitu sebagai pada tabel berikut ini :

Tabel 4 Karakteristik Lansia Berdasarkan Konsumsi Makanan Tinggi Purin

No	Kategori Konsumsi Purin	Jumlah	%
1	>3 kali /seminggu	18	56,2
2	<2 kali/seminggu	14	43,8
<b>Jumlah</b>		32	100

Berdasarkan Tabel 4, dari 32 sampel penelitian yang diperoleh hasil data konsumsi makanan tinggi purin subjek penelitian yang paling banyak yaitu pada kelompok >3 kali/seminggu yaitu sebanyak 18 orang (56,2%).

### 3. Kadar asam urat pada lansia

Tabel 5 Kadar Asam Urat Lansia

No	Kadar Asam Urat	Jumlah	%
1	Rendah	1	3,1
2	Normal	7	21,9
3	Tinggi	24	75
<b>Jumlah</b>		32	100

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh hasil lansia penelitian di Desa Nyalian sebagian besar memiliki kadar asam urat yang tinggi yaitu sebanyak 24 orang lansia (75%) dari 32 lansia yang menjasi subjek penelitian.

#### 4. Kadar asam urat berdasarkan karakteristik responden

##### a. Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Usia

Adapun kadar asam urat pada lansia di Desa Nyalian berdasarkan usia yaitu sebagai berikut :

Tabel 6 Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Kadar Asam Urat						Jumlah	
	Rendah		Normal		Tinggi		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
45 – 59 tahun	1	3,1	6	18,7	11	34,5	18	56,2
60 – 74 tahun	0	0	1	3,1	13	40,5	14	43,8
<b>Jumlah</b>	1	3,1	7	21,8	24	75	32	100

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh hasil penelitian kadar asam urat dengan kategori tinggi paling banyak ditemukan pada subjek penelitian yang memiliki rentang usia 60-74 tahun yaitu sebanyak (40,5%).

##### b. Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Adapun kadar asam urat lansia di Desa Nyalian berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagai berikut :

Tabel 7 Kadar Asam Urat Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin

Usia (Tahun)	Kadar Asam Urat						Jumlah	
	Rendah		Normal		Tinggi		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Laki – laki	1	3,1	6	18,8	1	3,1	8	25
Perempuan	0	0	1	3,1	23	71,8	24	75
<b>Jumlah</b>	1	3,1	7	21,9	24	74,9	32	100

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh penelitian kadar asam urat dengan kategori tinggi paling banyak ditemukan pada subjek penelitian yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak (71,8%).

c. Kadar Asam Urat Responden Berdasarkan Konsumsi Makanan Tinggi Purin

Adapun kadar asam urat pada lansia di Desa Nyalian berdasarkan konsumsi makanan tinggi purin yaitu sebagai berikut :

Tabel 8 Kadar Asam Urat Berdasarkan Konsumsi Makanan Tinggi Purin

Usia (Tahun)	Kadar Asam Urat						Jumlah	
	Rendah		Normal		Tinggi		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
>3kali/seminggu	0	0	2	6,2	16	50	18	56,5
<2 kali/seminggu	1	3,1	5	15,6	8	25	14	43,5
<b>Jumlah</b>	1	3,1	7	21,8	24	75	32	100

Berdasarkan Tabel 8, menunjukkan bahwa kadar asam urat yang tinggi banyak diderita pada lansia yang mengkonsumsi makanan tinggi purin frekuensi asupan perminggunya lebih dari 3 kali seminggu atau masuk dalam kategori sering yaitu sebanyak 16 lansia (50%).

## B. Pembahasan

### 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik subjek penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil karakter dari subjek penelitian lansia di Desa Nyalian berdasarkan usia, jenis kelamin, dan konsumsi makanan tinggi purin. Berdasarkan hal tersebut diharapkan dapat memberikan penjelasan, pemahaman, dan gambaran yang cukup jelas mengenai kondisi subjek penelitian yang ada kaitannya dengan permasalahan dan tujuan dari penelitian yang dilakukan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, sebanyak 18 orang (56,2%) subjek penelitian yang memiliki rentang usia 45 – 59 tahun dan 14 orang (43,8%) subjek penelitian yang memiliki rentang usia 60 – 74 tahun. Sebanyak 24 orang (75%) subjek penelitian berjenis kelamin perempuan dan 8 orang (25%) berjenis kelamin laki – laki. Subjek penelitian yang mengkonsumsi makanan tinggi purin yaitu sebanyak 18 orang (56,2%) di kategorikan kedalam kelompok >3 kali/seminggu dan 14 orang (43,8%) di kategorikan kedalam kelompok <2 kali seminggu.

Penelitian ini menggunakan karakteristik usia dimana pada hal ini bertambahnya usia berpengaruh pada tingginya risiko terkena asam urat. Bertambahnya usia harapan hidup maka fungsi fisiologis seseorang akan mengalami penurunan fungsi tubuh, sehingga banyak penyakit yang akan muncul. Penyakit asam urat ini selain menyebabkan peradangan pada persendian kronis bisa berpengaruh pada organ lain sehingga menimbulkan komplikasi pada ginjal, jantung akibat adanya penumpukan kristal-kristal asam urat. Dengan bertambahnya usia seseorang menyebabkan penurunan pada sistem organ tubuh. Penurunan tersebut menggambarkan adanya perubahan yang terjadi pada sintesis, metabolisme, serta faal hormonal dalam tubuh (Suriani and Permata, 2019).

Faktor jenis kelamin juga berpengaruh dalam risiko tingginya asam urat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa laki-laki lebih rentan memiliki kadar asam urat yang tinggi. Pada perempuan kadar asam urat yang tinggi lebih banyak dijumpai pada perempuan yang sudah menopause atau lanjut usia. Konsumsi makanan tinggi purin juga berpengaruh pada risiko tingginya asam urat. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi purin bisa menyebabkan

metabolisme asam urat yang berlebihan dalam tubuh sehingga terjadi peningkatan asam urat di dalam tubuh (Nurjaknah, 2010).

## **2. Kadar asam urat lansia di Desa Nyalian**

Berdasarkan tabel 5, hasil penelitian kadar asam urat pada 32 lansia di Desa Nyalian didapatkan hasil yaitu sebanyak 1 orang (3,2%) kadar asam urat subjek penelitian dengan kategori rendah, sebanyak 7 orang (21,8%) kadar asam urat subjek penelitian dengan kategori normal, dan sebanyak 24 orang (75%) kadar asam urat subjek penelitian lainnya dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil tersebut didapatkan gambaran lansia di Desa Nyalian lebih banyak memiliki kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 24 orang (75%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herlina (2020) dengan judul “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia di Puskesmas Maospati kabupaten Magetan”, dimana didapatkan lebih banyak responden memiliki kadar asam urat tinggi dengan jumlah 47 responden (85%) daripada memiliki kadar asam urat normal dengan jumlah 8 orang (15%). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Arjani dkk., (2018) dimana didapatkan hasil penelitiannya yaitu dari 57 responden lansia diperoleh sebanyak 7 orang lansia (12,28%) yang memiliki kadar asam urat normal, dan sebanyak 50 orang lansia (87,72%) yang memiliki kadar asam urat yang tinggi. Hal tersebut karena adanya proses penuaan pada lansia.

### **3. Kadar asam urat berdasarkan karakteristik subjek penelitian**

#### **a. Kadar asam urat lansia di Desa Nyalian berdasarkan usia**

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh hasil penelitian kadar asam urat berdasarkan usia yang memiliki kadar asam urat dengan kategori tinggi mayoritas ditemukan pada rentang usia 60-74 tahun sebanyak 13 lansia (40,5%).

Hal ini berkaitan dengan teori yang dinyatakan oleh Putri (2017) bahwa usia merupakan penyebab meningkatnya kadar asam urat dalam darah semakin tua usia seseorang semakin rentan terkena penyakit hal tersebut berkaitan dengan menurunnya mekanisme kerja organ tubuh yaitu penurunan hormon esterogen yang menyebabkan terjadinya penurunan eksresi asam urat melalui urine sehingga menjadi sebab hiperurisemia.

Faktor usia berpengaruh untuk tingginya resiko terkena gout. Suatu organ atau sistem akan kehilangan fungsinya dari 1% pertahun. Kemunduran faal pada usia lanjut akan semakin progresif dengan bertambahnya usia. Dengan bertambahnya usia kegunaan fungsi berbagai sistem organ tubuh mulai menurun. Penurunan tersebut menggambarkan adanya perubahan yang terjadi pada sintesis, metabolisme, serta faal hormonal, dimana sebenarnya perubahan di maksud tidak begitu terlihat klinis terutama pada kondisi basa (Suriani and Permata, 2019)

Proses penuaan menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh, sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan. Kemunduran sel-sel terjadi pada usia lanjut karena proses penuaan yang dapat berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik, juga timbulnya berbagai macam penyakit seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia). (Suriani and Permata, 2019). Menurut Hastuti dkk (2018) yaitu 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.

Bertambahnya usia menimbulkan beberapa perubahan fisik baik secara fisik maupun mental yang akan mempengaruhi kondisi seseorang. Menurut Arjani dkk., (2018) bertambahnya usia seseorang dapat mengganggu kinerja tubuh dalam sintesis enzim Hypoxantine Guanine Phosphoribosyl Transferase (HGRT) yang memiliki peran mengubah purin menjadi nukleotida purin, penyebab tingginya kadar asam urat dalam darah yaitu purin tidak dimetabolisme dengan baik oleh enzim *Hypoxantine Guanine Phosphoribosyl Transferase* (HGRT) sehingga purin tersebut akan dimetabolisme oleh enzim Xanthine oxidase menjadi asam urat. Penurunan kinerja organ tubuh pada lansia menjadi resiko terjadinya hiperurisemia, maka menerapkan pola hidup sehat dapat menjadi langkah pencegahan terhadap berbagai penyakit yang dapat menyerang lansia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh TINAH (2006), yang menyatakan bahwa ada hubungan antara umur dengan kadar asam urat dalam darah.

Penyakit asam urat adalah penyakit akibat gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurisemia dan serangan sinovitis akut berulang-ulang. Kelainan ini berkaitan dengan penimbunan kristal urat monohidrat monosodium dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi, insiden penyakit gout sebesar 1-2%. Peralnya, usia yang menua berarti fungsi ginjal berkurang, hal ini berakibat pada kadar asam urat yang bertambah (Karuniawati, 2018).

b. Kadar asam urat pada lansia di Desa Nyalian berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa proporsi responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki. Kadar asam urat didalam darah seseorang tergantung pada jenis kelamin. Menurut standar yang ditetapkan oleh test kit dari alat autocek sendiri bahwa asam urat pada laki – laki dikatakan normal jika berada pada kisaran 3,5 – 7,0 mg/dl dan pada perempuan dikatakan mempunyai kadar asam urat yang normal jika berada pada kisaran 2,6 – 6,0 mg/dl. Dan dari tabel hasil tersebut juga dapat dilihat bahwa jumlah responden yang mempunyai kadar asam urat yang tinggi paling banyak pada lansia perempuan yaitu 23 orang (71,8%) daripada lansia laki – laki yaitu 1 orang (3,2%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyoningsih (2009), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hiperurisemia pada pasien rawat jalan RSUP Dr. Kariadi Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar asam urat yang tinggi lebih banyak ditemukan pada responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini disebabkan karena pada usia lanjut perempuan telah mengalami menopause sehingga hormon estrogen menurun dan dapat mempengaruhi meningkatnya kadar asam urat. Hormon estrogen ini berfungsi sebagai uricosuric agent, yaitu suatu zat kimia yang berfungsi membantu eksresi asam urat melalui ginjal. Peningkatan kadar asam urat pada perempuan akan meningkat setelah menopause.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tia Lantika (2018) Gambaran kadar asam urat pada lansia di panti sosial TresnaWerdha“Teratai”

Jalan sosial KM 6 kec Sukarami Palembang didapatkan kadar asam urat banyak ditemukan pada responden perempuan. Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afrida.W pada lansia di Posyandu Lansia kelurahan wonokromo Surabaya, didapatkan dari 58 responden sebanyak 5 atau 35,7% penderita laki-laki dan sebanyak 9 atau 64,3% penderita perempuan sehingga lansia perempuan lebih beresiko memiliki kadar asam urat tinggi. peningkatan kadar asam urat lebih banyak diderita perempuan dibanding laki-laki karena secara teoritis terjadi peningkatan kadar asam urat karena penurunan hormon estrogen (Lantika, 2018).

Lansia perempuan akan mengalami penurunan hormon esterogen ketika usia lanjut yang mengakibatkan penurunan eksresi asam urat sehingga beresiko mengalami gout arthritis. Resiko ini dapat semakin tinggi jika lansia menerapkan pola makan dan pola hidup yang salah, oleh sebab itu kesehatan lansia perlu menjadi perhatian utama (Rokhimah Puji Harlina, 2020).

Perempuan yang memasuki usia lanjut, dan yang telah mengalami menopause mempunyai kemungkinan besar mengalami hiperurisemia hal ini karena berkurangnya hormon estrogen (Irene Clemensia Bulu, 2019).

c. Kadar asam urat lansia di Desa Nyalian berdasarkan konsumsi makanan tinggi purin

Kadar asam urat berdasarkan konsumsi makanan tinggi purin, menunjukkan pada lansia dengan kebiasaan konsumsi makanan tinggi purin memiliki kadar asam urat yang cenderung tinggi. Hal ini mungkin disebabkan oleh banyaknya makanan tinggi purin yang dikonsumsi. Produksi asam urat bervariasi

tergantung pada konsumsi makanan yang mengandung purin, kecepatan pembentukan, biosintesis dan penghancuran purin di tubuh (Nursilimi, 2013).

Berdasarkan hasil dari Tabel 8, menunjukkan bahwa kadar asam urat yang tinggi banyak diderita pada lansia yang mengkonsumsi makanan tinggi purin frekuensi asupan perminggunya lebih dari 3 kali seminggu atau masuk dalam kategori sering yaitu sebanyak 16 lansia (50%).

Asam urat merupakan hasil akhir dari pemecahan suatu zat yang bernama purin, sehingga apabila semakin banyak purin yang dikonsumsi maka semakin banyak asam urat yang diproduksi. Hal ini membuat asam urat akan menumpuk di dalam tubuh dan kadar asam urat menjadi meningkat (Nurjaknah, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Astawan (2015), mengatakan bahwa semua responden yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi purin cenderung memiliki kadar asam urat yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Nurjaknah (2010), menyebutkan kejadian hiperurisemia lebih banyak terjadi pada responden yang mengkonsumsi makanan tinggi purin.

Penelitian dilakukan oleh Musfira (2014), juga menyebutkan bahwa semakin tinggi asupan purin responden, maka semakin tinggi pula kadar asam urat dalam darah responden. Penelitian ini juga di dukung oleh penelitian Hensen dkk (2007), menyatakan bahwa makanan tinggi purin dikatakan dapat mempengaruhi meningkatnya kadar asam urat, dengan membatasi konsumsi asupan purin maka akan dapat mencegah atau dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah.

Mengkonsumsi banyak makanan tinggi purin, mengakibatkan kelebihan purin dalam tubuh, sehingga akan diubah menjadi asam urat. Perbedaan jumlah konsumsi purin tinggi inilah yang dapat membedakan kadar asam urat seseorang.

Selain itu, ada faktor lain seperti gangguan fungsi ginjal dapat mempengaruhi kadar asam urat (Lantika,2018)

Penelitian ini juga dibuktikan dari beberapa jawaban kuesioner dari responden ada yang beberapa yang menjawab sering makan - makanan yang mengandung tinggi purin seperti jeroan, seafood, dan kacang-kacangan. Tinggi rendahnya asam urat seseorang tergantung dari apa yang dikonsumsi dan pola hidup yang tidak sehat, sehingga seseorang yang mengalami asam urat dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah makanan yang di konsumsinya (Kussoy, Kundre dan Wowiling, 2019).