

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran umum lokasi penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Singapadu Tengah yang termasuk salah satu desa di Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. Desa ini berada di wilayah dataran rendah dan memiliki akses yang terbilang strategis dikarenakan memiliki wilayah dekat dengan pusat pariwisata dan budaya seperti Ubud dan Denpasar. Desa Singapadu Tengah memiliki luas sekitar 3,10 km<sup>2</sup>, yang terdiri atas area pemukiman, persawahan, serta kawasan budaya dan pura dengan batas wilayah:

Sebelah Utara : Desa Batubulan

Sebelah Timur : Desa Singapadu Kaler

Sebelah Selatan : Desa Singapadu

Sebelah Barat : Desa Batuan

Desa ini terdiri dari lima banjar, yaitu Banjar Negari, Banjar Belaluan, Banjar Kutri, Banjar Abasan, dan Banjar Griya Kutri. Berdasarkan data yang diperoleh dari rekapitulasi administrasi desa Singapadu Tengah, jumlah penduduk secara keseluruhan di desa tersebut tercatat sebanyak 4.906 jiwa. Dari jumlah tersebut, penduduk yang termasuk dalam kategori usia produktif, yaitu usia 18 - 56 tahun berjumlah 2.825 jiwa. Penduduk usia produktif ini diklasifikasikan lebih lanjut menjadi tiga kelompok usia, yaitu usia remaja

sebanyak 198 jiwa, usia dewasa sebanyak 1.830 jiwa, dan usia pra-lansia sebanyak 797 jiwa.

Mayoritas penduduk di desa ini bermata pencaharian sebagai petani, pengrajin, serta pelaku seni budaya (penari, seniman lukis, dan pematung). Ada juga warga yang bekerja di sektor pariwisata dan perdagangan. Kehidupan sosial di desa ini sangat kental dengan adat dan tradisi Bali. Desa ini memiliki fasilitas seperti sekolah dasar, balai banjar, puskesmas pembantu, dan jalan desa yang cukup baik. Selain itu, upacara adat dan aktivitas seni menjadi bagian penting dari kehidupan masyarakat.

## **2. Karakteristik subyek penelitian**

Subyek yang dianalisis sebanyak 44 responden dengan rentang usia 15 hingga 56 tahun yang bertempat tinggal di Desa Singapadu Tengah, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. Dengan karakteristik responden sebagai berikut:

### **a. Karakteristik responden berdasarkan usia**

Tabel 4

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

| No     | Usia                       | Jumlah | Persentase (%) |
|--------|----------------------------|--------|----------------|
| 1.     | Remaja (18 - 19 tahun)     | 5      | 11,4           |
| 2.     | Dewasa (20 - 44 tahun)     | 23     | 52,3           |
| 3.     | Pra-lansia (45 - 56 tahun) | 16     | 36,4           |
| Jumlah |                            | 44     | 100            |

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa responden yang paling banyak ditemui pada penelitian ini adalah pada kategori usia dewasa 20 – 44 tahun yaitu sebanyak 52,3%.

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| No     | Jenis Kelamin | Jumlah | Persentase (%) |
|--------|---------------|--------|----------------|
| 1.     | Laki - laki   | 22     | 50             |
| 2.     | Perempuan     | 22     | 50             |
| Jumlah |               | 44     | 100            |

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa jenis kelamin responden yang diteliti pada penelitian ini memiliki jumlah masing-masing yang setara yaitu responden laki- laki sebanyak 50% dan responden perempuan sebanyak 50%.

c. Karakteristik responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Tabel 6

Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

| No     | IMT                                            | Jumlah | Persentase (%) |
|--------|------------------------------------------------|--------|----------------|
| 1.     | <i>Underweight</i> ( $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ ) | 2      | 4,5            |
| 2.     | Normal ( $18,5\text{-}22,9 \text{ kg/m}^2$ )   | 14     | 31,8           |
| 3.     | <i>Overweight</i> ( $\geq 23 \text{ kg/m}^2$ ) | 28     | 63,6           |
| Jumlah |                                                | 44     | 100            |

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa IMT responden pada penelitian ini paling banyak memiliki kategori IMT *overweight* yaitu sebanyak 63,6%.

d. Karakteristik responden berdasarkan genetik

Tabel 7

Karakteristik Responden Berdasarkan Genetik

| No     | Genetik   | Jumlah | Persentase (%) |
|--------|-----------|--------|----------------|
| 1.     | Ada       | 21     | 47,7           |
| 2.     | Tidak ada | 23     | 52,3           |
| Jumlah |           | 44     | 100            |

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa responden yang diteliti sebagian besar tidak mempunyai riwayat genetik terhadap asam urat, yaitu sebanyak 52,3%.

**3. Hasil pengamatan terhadap subyek penelitian berdasarkan variabel penelitian**

a. Hasil pemeriksaan kadar asam urat

Tabel 8

Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat

| No     | Kadar Asam Urat | Jumlah | Persentase (%) |
|--------|-----------------|--------|----------------|
| 1.     | Rendah          | 0      | 0              |
| 2.     | Normal          | 20     | 45,5           |
| 3.     | Tinggi          | 24     | 54,5           |
| Jumlah |                 | 44     | 100            |

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa kadar asam urat responden yang didapatkan berdasarkan pemeriksaan *Easy Touch GCU* terbagi menjadi 3 klasifikasi yaitu rendah, normal, dan tinggi. Berdasarkan sebanyak 44 responden yang dianalisis, sebagian besar responden memiliki kadar asam urat yang termasuk klasifikasi tinggi, sebanyak 54,5%.

b. Hasil pemeriksaan kadar asam urat berdasarkan usia

Tabel 9

Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia

| Kategori Usia              | Kadar Asam Urat |   |        |      |        |      | Jumlah |     |
|----------------------------|-----------------|---|--------|------|--------|------|--------|-----|
|                            | Rendah          |   | Normal |      | Tinggi |      |        |     |
|                            | f               | % | f      | %    | f      | %    | f      | %   |
| Remaja (18 – 19 tahun)     | 0               | 0 | 4      | 80   | 1      | 20   | 5      | 100 |
| Dewasa (20 – 44 tahun)     | 0               | 0 | 9      | 39,1 | 14     | 60,9 | 23     | 100 |
| Pra-lansia (45 – 56 tahun) | 0               | 0 | 7      | 43,8 | 9      | 56,3 | 16     | 100 |
| Total                      | 0               | 0 | 20     | 45,5 | 24     | 54,5 | 44     | 100 |

Berdasarkan tabel 9, menampilkan bahwa responden yang memiliki hasil asam urat tinggi paling banyak berusia dewasa yaitu 20-44 tahun sebanyak 60,9%.

c. Hasil pemeriksaan kadar asam urat berdasarkan jenis kelamin

Tabel 10

Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Kadar Asam Urat |   |        |      |        |      | Jumlah |     |
|---------------|-----------------|---|--------|------|--------|------|--------|-----|
|               | Rendah          |   | Normal |      | Tinggi |      |        |     |
|               | f               | % | f      | %    | f      | %    | f      | %   |
| Laki - laki   | 0               | 0 | 6      | 27,3 | 16     | 72,7 | 22     | 100 |
| Perempuan     | 0               | 0 | 14     | 63,6 | 8      | 36,4 | 22     | 100 |
| Total         | 0               | 0 | 20     | 45,5 | 24     | 54,5 | 44     | 100 |

Berdasarkan tabel 10, menampilkan bahwa responden yang memiliki hasil pemeriksaan kadar asam urat tinggi paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 72,7%.

d. Hasil pemeriksaan kadar asam urat berdasarkan IMT

Tabel 11

Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Berdasarkan IMT

| Indeks Massa Tubuh<br>(IMT)                    | Kadar Asam Urat |   |        |      |        |      | Jumlah |     |
|------------------------------------------------|-----------------|---|--------|------|--------|------|--------|-----|
|                                                | Rendah          |   | Normal |      | Tinggi |      |        |     |
|                                                | f               | % | f      | %    | f      | %    | f      | %   |
| <i>Underweight</i> (< 18,5 kg/m <sup>2</sup> ) | 0               | 0 | 1      | 50   | 1      | 50   | 2      | 100 |
| Normal (18,5 – 22,9 kg/m <sup>2</sup> )        | 0               | 0 | 5      | 35,7 | 9      | 64,3 | 14     | 100 |
| <i>Overweight</i> (≥ 23 kg/m <sup>2</sup> )    | 0               | 0 | 14     | 50   | 14     | 50   | 28     | 100 |
| Total                                          | 0               | 0 | 20     | 45,5 | 24     | 54,5 | 44     | 100 |

Berdasarkan tabel 11, menampilkan bahwa responden yang memperoleh hasil pemeriksaan kadar asam urat tinggi paling banyak berkategori IMT *overweight* sebanyak 50%.

e. Hasil pemeriksaan kadar asam urat berdasarkan genetik

Tabel 12

Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Berdasarkan Genetik

| Genetik   | Kadar Asam Urat |   |        |      |        |      | Jumlah |     |
|-----------|-----------------|---|--------|------|--------|------|--------|-----|
|           | Rendah          |   | Normal |      | Tinggi |      |        |     |
|           | f               | % | f      | %    | f      | %    | f      | %   |
| Ada       | 0               | 0 | 7      | 33,3 | 14     | 66,7 | 21     | 100 |
| Tidak ada | 0               | 0 | 13     | 56,5 | 10     | 43,5 | 23     | 100 |
| Total     | 0               | 0 | 20     | 45,5 | 24     | 54,5 | 44     | 100 |

Berdasarkan tabel 12, menampilkan bahwa responden dengan kadar asam urat tinggi paling banyak merupakan responden yang memiliki riwayat genetik/keturunan sebanyak 66,7%.

## **B. Pembahasan**

### **1. Kadar Asam Urat Usia Produktif di Desa Singapadu Tengah**

Asam urat atau dikenal juga dengan *arthristis gout* adalah masalah kesehatan pada sendi yang penyebabnya yaitu kadar asam urat yang tinggi. Asam urat dalam tubuh merupakan zat hasil dari metabolisme purin. Tingkat asam urat darah yang tinggi tersebut berakibat pada menumpuknya asam urat di bagian sendi serta organ lain. Kondisi itulah yang menyebabkan rasa nyeri dan sakit pada sendi. Ibu jari menjadi organ yang ada di ujung tubuh yang menjadi tempat rawan untuk terkena asam urat (Andri & Bintoro Yudha, 2017). Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, pemeriksaan kadar asam urat pada usia produktif di Desa Singapadu Tengah, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar menggunakan metode POCT yaitu menggunakan alat *easy touch gcu*.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *door to door*, yakni dengan mengunjungi rumah responden secara langsung. Pemilihan responden pertama dilakukan dengan pendekatan geografis, yaitu memilih rumah yang paling dekat dengan tempat tinggal peneliti. Untuk pengambilan sampel di banjar berikutnya, peneliti mengunjungi rumah responden yang berada tepat di perbatasan antara banjar yang sudah diambil sampelnya dengan banjar berikutnya. Apabila terdapat responden yang menolak berpartisipasi, peneliti akan melanjutkan pencarian dengan mendatangi rumah berikutnya hingga memperoleh responden yang memenuhi kriteria inklusi. Metode ini diterapkan guna menjaga keterwakilan sampel dari berbagai wilayah dalam

lokasi penelitian dan memastikan proses pengumpulan data berlangsung secara sistematis.

Berdasarkan penelitian terhadap 44 responden usia produktif didapatkan sebanyak 24 responden (54,5%) mempunyai kadar asam urat tinggi, sebanyak 20 responden (45,5%) mempunyai kadar asam urat normal, dan tidak ditemukan (0%) responden dengan kadar asam urat rendah. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar usia produktif memiliki kadar asam urat tinggi. Hasil tersebut dapat memberikan gambaran bahwa sebagian besar kelompok produktif mempunyai masalah asam urat. Analisis ini sejalan dengan studi yang dilaksanakan Nova dkk (2020) mengenai dominasi faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit asam urat pada masyarakat usia produktif, dimana didapatkan hasil bahwa dari 94 responden usia produktif, lebih dari setengahnya memiliki kadar asam urat yang tinggi dengan persentase 53,2%. Hasil yang diperoleh selaras juga dengan studi yang dilaksanakan Sitanggang dkk (2023) dimana didapatkan kadar asam urat tinggi dengan jumlah 48 responden (60%) dari total 80 responden yang diteliti.

## **2. Gambaran Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia**

Hasil yang telah dipaparkan dalam tabel 9 menunjukkan bahwa remaja dengan rentang usia 18-19 tahun yang mempunyai kadar asam urat tinggi sebanyak 1 orang (20%). Pada usia dewasa dengan rentang 20-44 tahun yang mempunyai kadar asam urat tinggi sebanyak 14 orang (60,9%). Pada usia pra-lansia dengan rentang 35-56 tahun yang mempunyai kadar asam urat tinggi sebanyak 9 orang (56,3%). Dari pengukuran terhadap 44 responden, didapatkan kadar asam urat tertinggi yaitu sebesar 9,7 mg/dL yang dijumpai pada

responden dengan kelompok usia pra-lansia dengan usia 55 tahun. Temuan tersebut sejalan dengan studi terdahulu yang dilaksanakan Sitanggang dkk (2023) yang menyatakan bahwa usia >40 tahun mengalami peningkatan terhadap kadar asam uratnya.

Adanya kadar asam urat tinggi bisa diakibatkan karena peningkatan produksi, penurunan ekskresi, atau kombinasi keduanya (Astria dkk, 2019). Usia memengaruhi risiko terkena *gout*. Suatu organ atau sistem akan kehilangan fungsinya setiap tahun sebesar 1%, dimulai pada usia empat puluh tahun, yang disebut sebagai " *The 1% Rule* ". Kemunduran faal ini akan meningkat seiring peningkatan usia karena berbagai sistem organ tubuh mulai kehilangan fungsinya seiring. Proses penuaan menyebabkan penurunan sel-sel, yang bisa mengakibatkan melemahnya organ, kemampuan fisik yang menurun, serta berkembangnya masalah kesehatan seperti hiperurisemia (Endang, 2020).

### **3. Gambaran Kadar Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin**

Hasil penelitian di Desa Singapadu Tengah diketahui bahwa kadar asam urat yang tinggi lebih banyak dijumpai pada responden laki-laki yakni berjumlah 16 responden (72,7%), sedangkan pada perempuan berjumlah 8 responden (36,4%). Selain itu, kadar asam urat normal lebih dominan ditemukan pada responden perempuan dengan jumlah 14 responden (63,6%), sedangkan laki-laki berjumlah 6 responden (27,3%). Hal tersebut berkaitan dengan studi terdahulu yang dilaksanakan Fidayanti dkk (2019), yang meneliti kaitan jenis kelamin dengan kadar asam urat. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa pada rentang usia 21–65 tahun, pasien laki-laki memiliki proporsi asam urat tertinggi, yaitu 52% atau sebanyak 52 orang.

Penelitian ini juga selaras dengan penelitian Leokuna dan Malinti (2020) yang mengungkapkan bahwa sejumlah 70 responden berusia 25-60 tahun yang memiliki kadar asam urat tinggi kebanyakan didapati dari responden laki-laki, yaitu sejumlah 15 orang dengan persentase 43% dibandingkan dengan perempuan yaitu sejumlah 6 orang dengan persentase 17%. Pria memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena penyakit gout dibandingkan wanita. Hal ini dikarenakan kadar asam urat pada pria yang mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan usia. Sementara itu, peningkatan kadar asam urat wanita biasanya terjadi ketika memasuki masa menopause. Hal tersebut berkaitan dengan hormon estrogen pada wanita, di mana memiliki peranan dalam mendukung proses pengeluaran asam urat dari tubuh (Mulyasari, 2015).

#### **4. Gambaran Kadar Asam Urat Berdasarkan IMT**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Desa Singapadu Tengah diketahui bahwa kadar asam urat yang tinggi sebagian besar dialami responden dengan kategori IMT overweight, sejumlah 14 responden dengan persentase 50%. Hasil ini sejalan dengan penelitian di Oesapa Timur oleh Leokuna dan Malinti (2020) yang meneliti korelasi IMT dengan kadar asam urat. Hasil yang diperoleh mengungkapkan adanya korelasi yang bermakna, dimana peningkatan IMT cenderung diikuti oleh peningkatan kadar asam urat.

Selain itu, hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Widarti dan Zulfian (2018) yang melibatkan 30 responden dengan usia 17-25 tahun, didapatkan hasil pemeriksaan sebanyak 18 responden (60%) dengan kadar asam urat tinggi, sedangkan yang berkategori normal sebanyak 12 responden (40%). Makanan

yang tinggi lemak dan tinggi purin yang dikonsumsi oleh orang-orang pada usia produktif mungkin merupakan penyebab peningkatan kadar asam urat mereka.

Berat badan diatas normal merupakan kondisi yang juga membahayakan kesehatan dikarenakan dapat memicu risiko *gout* yang dapat menyebabkan penumpukan purin di area sendi. Karena asam urat dihasilkan pada setiap metabolisme normal, semua manusia mempunyai asam urat dalam tubuh masing-masing. Namun, makanan maupun zat lainnya menjadi sumber dari penyebab tingginya purin. Kebutuhan purin hanya 15% dari makanan, sementara tubuh memberikan 85% dari kebutuhan purin setiap hari (Widarti & Zulfian, 2018).

## **5. Gambaran Kadar Asam Urat Berdasarkan Genetik**

Berdasarkan penelitian ini, ditemukan kadar asam urat yang tinggi lebih banyak dijumpai pada responden dengan riwayat keturunan atau genetik terhadap asam urat yaitu sebanyak 14 responden (66,7%). Temuan yang telah diperoleh tersebut selaras dengan hasil yang diperoleh pada studi Mulyani (2022) di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Satu. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan antara faktor genetik dan kadar asam urat. Temuan tersebut diperkuat juga dengan penelitian Silaban (2018) yang menelusuri faktor-faktor penyebab meningkatnya kadar asam urat pada lansia di Puskesmas Pancur Batu Deli Serdang. Hasil yang diperoleh mengungkapkan sebagian besar responden mempunyai kadar asam urat tinggi yakni berjumlah 36 orang (92,3%)

Seseorang dengan anggota keluarga yang mempunyai riwayat penyakit asam urat berpotensi lebih tinggi mengalami kondisi serupa, terutama jika tidak menjaga pola makan dan gaya hidup sehat. Penyakit asam urat dapat dipengaruhi oleh faktor genetik. Bukan hanya lansia, usia muda pun berisiko terkena asam urat (Astria dkk, 2019). Individu yang mempunyai riwayat keturunan/genetik asam urat memiliki kemungkinan 1 hingga 2 kali lebih besar untuk mengidapnya dibanding pasien tanpa riwayat genetik. Sekitar 18% dari seluruh penderita asam urat memiliki anggota keluarga yang menderita penyakit tersebut (Megayanti, 2018). Faktor penyebabnya bisa berasal dari kelainan enzim yang diturunkan dalam keluarga, yang menyebabkan terganggunya proses pembuangan asam urat oleh ginjal (Astria dkk, 2019).