

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Desa Apuan Kecamatan Susut merupakan salah satu kecamatan dari 4 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Bangli, mempunyai luas wilayah 49,31 Km² pada ketinggian 650 m dari permukaan laut



Kecamatan Susut yang wilayahnya membujur dari selatan ke utara dengan batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Kintamani, Bangli
2. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bangli, Bangli
3. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Gianyar.
4. Dan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Gianyar.

Desa Apuan Kecamatan Susut Kabupaten Bangli memiliki jumlah populasi lansia usia >60 tahun sebanyak 583 orang.

Desa Apuan Kecamatan Susut Kabupaten bangli ditetapkan sebagai salah satu desa wisata di Kabupaten Susut Bangli dan terus dikembangkan sampai saat ini. Desa Apuan memiliki potensi wisata alam seperti persawahan, air terjun dan sungai. Mayoritas penduduk di Desa Apuan memiliki pekerjaan sebagai petani, peternak, pengrajin ukiran kayu dan juga pengelola objek wisata air terjun.

2. Karakteristik Lansia Di Desa Apuan Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli

Pada penelitian ini yang menjadi subjek adalah lansia di Desa Apuan Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli yang telah diteliti berdasarkan kadar asam urat, jenis kelamin, usia dan genetik

Berikut adalah tabel distribusi kategori responden.

a. Karakteristik responden berdasarkan usia

Adapun kategori lansia berdasarkan usia di Desa Apuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, yaitu :

Tabel. 3

Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Usia Lanjut (60 – 74)	35	79,5
2.	Usia Tua (75 – 90)	7	15,9
3.	Usia Sangat Tua >90	2	4,5
Jumlah		44	100

Berdasarkan data Tabel diatas, di ketahui bahwa 44 responden lansia yang diteliti, hasil diperoleh sebagai responden terdapat pada usia lanjut usia (60-74 tahun) yaitu sebanyak 35 responden (79,5%).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Adapun kategori lansia berdasarkan jenis kelamin di Desa Apuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, yaitu :

Tabel.4

Karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Laki-laki	21	47,7
Perempuan	23	52,3
Jumlah	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, hasil diperoleh sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 23 responden (52,3%).

c. Karakteristik lansia berdasarkan genetika pada lansia

Adapun kategori lansia berdasarkan genetika di Desa Apuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, yaitu :

Tabel. 5

Karakteristik berdasarkan genetika

Genetik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ya	13	29,5
Tidak	31	70,5
Jumlah	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, hasil diperoleh sebagian besar responden yang tidak memiliki riwayat keturunan yaitu sebanyak 31 responden (70,5%).

3. Kategori kadar asam urat pada lansia di Desa Apuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli

a. Karakteristik berdasarkan kadar asam urat

Adapun kategori lansia berdasarkan kadar asam urat di Desa Apuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, yaitu :

Tabel.6

Karakteristik berdasarkan kadar asam urat

Kadar asam urat (mg/dl)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Rendah	0	0
Normal	14	31,8
Tinggi	30	68,2
Total	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, hasil diperoleh sebagian besar kadar asam urat responden dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 30 responden (68,2%).

b. Kategori kadar asam urat berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar asam urat pada responden berdasarkan usia seperti yang disajikan pada Tabel berikut :

Tabel. 7

Kadar asam urat responden berdasarkan usia

Usia (tahun)	Kadar asam urat				Total	
	Tinggi		Normal			
	n	%	n	%	n	%
60 – 74	26	74,3	9	25,7	35	100
75 – 90	3	42,9	4	57,1	7	100
>90	1	50,0	1	50,0	2	100
Total	30	68,2	14	31,8	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, diperoleh kadar asam urat berdasarkan karakteristik usia dengan kategori tinggi pada lansia berusia dengan kategori tinggi usia lanjut yaitu sebanyak 26 responden (74,3%).

c. Katergori kadar asam urat berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar asam urat pada responden berdasarkan jenis kelamin seperti yang disajikan pada Tabel 8 berikut:

Tabel. 8

Kadar asam urat responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Kadar asam urat				Total	
	Tinggi		Normal			
	n	%	n	%	n	%
Perempuan	14	66,7	7	33,3	21	100
Laki-laki	16	69,6	7	30,4	23	100
Total	30	68,2	14	31,8	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, diperoleh kadar asam urat berdasarkan karakteristik jenis kelamin dengan kategori tinggi pada lansia dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 16 responden (69,6%).

d. Kategori kadar asam urat berdasarkan genetik

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar asam urat pada responden berdasarkan Genetik seperti yang disajikan pada Tabel 8 berikut:

Tabel 9
Kadar asam urat responden berdasarkan Genetik

Genetik	Kadar asam urat				Total	
	Tinggi		Normal			
	n	%	n	%	n	%
Ya	9	67,7	4	30,8	14	100
Tidak	21	69,2	10	32,3	30	100
Total	30	68,2	14	31,8	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, diperoleh kadar asam urat berdasarkan karakteristik riwayat keturunan dengan kategori tinggi pada lansia yang tidak memiliki riwayat keturunan yaitu 21 responden (69,%).

e. Kategori kadar asam urat berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar asam urat pada responden berdasarkan pekerjaan seperti yang disajikan pada Tabel 9 berikut:

Tabel 10
Kadar asam urat responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Kadar asam urat				Total	
	Tinggi		Normal			
	n	%	n	%	n	%
Buruh	9	69,6	4	30,8	13	100
Petani	15	78,9	4	21,1	19	100
Pedagang	5	62,5	3	37,5	8	100
Pns	1	25,0	3	75,0	4	100
Total	30	68,2	14	31,8	44	100

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, diperoleh kadar asam urat berdasarkan pekerjaan dengan kategori tinggi pekerjaan sebagai petani yaitu 15 responden (78,9%).

f. Kategori kadar asam urat berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar asam urat pada responden berdasarkan pekerjaan seperti yang disajikan pada Tabel 10 berikut:

Tabel 11
Kadar asam urat responden berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Kadar asam urat				Total	
	Tinggi		Normal			
	n	%	n	%	n	%
SD	27	73,0	10	27,0	100	
SMP	2	66,7	1	33,3	100	
PNS	1	25,0	3	75,0	100	

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 44 responden lansia yang diteliti, diperoleh kadar asam urat berdasarkan Tingkat pendidikan SD dengan kategori tinggi yaitu 27 responden (73,0%).

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Desa Apuan, Kecamatan, Susut Kabupaten Bangli. Responden dalam penelitian ini yaitu lansia yang berdomisili di Desa Apuan, Kecamatan Susut, kabupaten Bangli dan memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini jenis pemeriksaan yang dilakukan berupa pengukuran kadar asam urat yang dimana merupakan pemeriksaan kadar asam urat yang dilakukan lansia harus puasa 10-12 jam karena jika tidak puasa akan terpengaruh dengan hasil yg diteliti. Metode yang digunakan yaitu metode POCT dengan sampel darah kapiler. Metode POCT dapat digunakan untuk skrining awal kadar asam urat serta memiliki keuntungan yaitu penggunaan sampel dengan jumlah sedikit, kemudahan dalam penggunaannya, praktis, dan tidak memerlukan reagen khusus. Jumlah sampel dalam penelitian ini didapatkan dengan perhitungan menggunakan rumus slovin dengan populasi lansia di Desa Apuan berjumlah 583

orang, sehingga didapatkan jumlah sampel yaitu 44 responden. Kemudian sampel pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan karakteristik jenis kelamin, usia, pendidikan dan genetik (riwayat keturunan).

1. Karakteristik lansia di Desa Apuan

Karakteristik lansia di Desa Apuan yang dianalisis dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan Genetik. Wawancara dan observasi dilakukan terhadap 44 orang responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta telah mengisi informed consent.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dilihat dari Tabel 3 mengenai karakteristik usia, didapatkan hasil sebagian besar lansia dalam kategori lansia dalam kategori lanjut usia 60-74 tahun sebanyak 35 orang (79,5%), lansia dalam kategori usia tua 75-90 tahun sebanyak 7 orang (15,9) dan lansia dalam kategosi usia sangat tua >90 tahun sebanyak 2 orang (4,5%).

Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dilihat dari Tabel 4 mengenai karakteristik jenis kelamin, dari 44 responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 23 orang (52,3%), sedangkan laki-laki sebanyak 21 orang (47,7%).

Dari hasil wawancara yang dilakukan dilihat dari Tabel 5 mengenai karakteristik genetik (keturunan), didapatkan hasil sebagian besar dalam kategori tidak memiliki keturunan sebanyak 31 orang (70,5%), sedangkan yang memiliki keturunan sebanyak 13 orang (29,5%).

2. Kadar asam Urat Pada Lansia Secara Umum

Asam urat merupakan hasil metabolisme di dalam tubuh, yang kadarnya tidak boleh berlebihan. Gout arthritis, atau yang dikenal sebagai penyakit asam urat, merupakan salah satu bentuk rematik yang paling diwaspadai (Muhammad Nasir, 2017). Berdasarkan hasil penelitian ini, bahwa dari 44 lansia yang dilakukan pemeriksaan kadar asam urat, diketahui bahwa kadar asam urat tinggi lebih banyak ditemukan sebanyak 30 orang (68,2%) dibandingkan dengan kadar asam urat normal yaitu sebanyak 14 orang (31,8).

Penyebab penyakit pada lansia berasal dari dalam tubuh (endogen). Hal ini terjadi karena proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi berbagai organ akibat kerusakan sel-sel tubuh. Akibatnya, produksi hormon, enzim, serta zat-zat penting untuk sistem imun menjadi menurun, sehingga lansia lebih rentan mengalami infeksi (Muhammad Nasir, 2017).

Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Nasir (2017) yang menunjukkan bahwa kadar asam urat cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Dalam penelitiannya, jumlah lansia dengan kadar asam urat tinggi lebih besar dibandingkan mereka yang memiliki kadar normal. Penelitian lain oleh Ida Made Ayu Sri Arjani dan rekan-rekannya (2018) juga menunjukkan bahwa lansia dari berbagai kelompok usia mayoritas memiliki kadar asam urat yang tinggi.

Selain akibat menurunnya sistem imun pada lansia sebagai dampak dari proses penuaan, terdapat faktor lain yang turut berkontribusi terhadap peningkatan kadar asam urat, seperti usia, jenis kelamin, faktor keturunan, dan lain sebagainya. Kadar asam urat dianggap tinggi apabila melebihi ambang normal, yaitu di atas 7,0 mg/dL pada pria dan lebih dari 6,0 mg/dL pada wanita. Jika kondisi ini tidak segera

ditangani dengan tepat, dapat menimbulkan komplikasi serius. Salah satu komplikasi tersebut adalah deformitas sendi, yang disebabkan oleh peradangan kronis akibat serangan asam urat berulang serta penumpukan tophi di area sendi. Bila kondisi ini terus berlangsung dan serangan semakin sering terjadi, maka risiko berkembangnya penyakit lain akan meningkat. Salah satu komplikasi serius dari gangguan ini adalah gangguan fungsi ginjal (Wahyu Widyanto, 2017). Hiperurikemia meningkatkan risiko terbentuknya batu asam urat dan batu kalsium oksalat dalam ginjal. Kedua jenis batu tersebut dapat menyebabkan tekanan tinggi di ginjal dan pembuluh darah sekitarnya, menebalkan dinding pembuluh darah serta menghambat aliran darah ke ginjal, yang pada akhirnya dapat menyebabkan kerusakan ginjal (Nofia, 2021).

3. Kategori responden berdasarkan usia

Diketahui bahwa responden yang paling banyak terkena penyakit asam urat berada pada kelompok Usia lanjut (60-74) sebanyak 35 (79,5%) dan rentan usia responden yang paling sedikit yaitu Usia sangat tua (>91 tahun) sebanyak 2 orang (4,5%). Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang terkena asam urat, semakin berumur seseorang semakin rentan terkena penyakit asam urat. Peningkatan usia pada lansia membawa berbagai kompensasi dalam hal penurunan fungsi. Bertambahnya umur, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lanjut usia. Masalah degeneratif juga menurunkan daya tahan tubuh sehingga lansia rentan terkena infeksi penyakit menular (Zaenurrohman, dkk. 2019).

Salah satu penyakit degeneratif yang sering dialami oleh golongan lansia yaitu asam urat (Lumunon, dkk. 2019). Tingginya kadar asam urat dalam darah

dipicu oleh meningkatnya asupan makanan kaya purin dan kurangnya intake cairan sehingga proses pembuangannya melalui ginjal menurun (Lumunon, dkk. 2019).

Seiring dengan peningkatan usia seseorang maka akan disertai dengan penurunan fungsi metabolisme dan kerja dari organ tubuh, salah satunya pada pengolahan protein didalam tubuh, yang mengakibatkan peningkatan kadar asam urat. Dampak pada penderita asam urat jika asam urat ini terus menumpuk semakin lama maka bisa menyebabkan pengendapan pada ginjal, sehingga seseorang dengan asam urat yang tinggi dapat memiliki kecenderungan untuk mendapatkan penyakit batu ginjal (Amiruddin, 2019)

a. Genetik (keturunan)

Penelitian yang dilakukan di Desa Apuan Kecamatan susut, Kabupaten Bangli 44 responden yang memiliki faktor keturunan asam urat, terdapat 13 orang 29,5%. Adapun dari 44 responden yang tidak memiliki faktor keturunan asam urat terdapat 31 orang 70,5%. Salah satu faktor risiko asam urat adalah faktor genetik atau keturunan. Gen adalah faktor yang menentukan pewarisan sifat –sifat tertentu dari seseorang kepada keturunannya. Penyakit asam urat dikategorikan sebagai penyakit multifaktorial, sebagaimana juga penyakit diabetes mellitus atau jantung karena penyakit ini melibatkan faktor keturunan (gen) dan faktor lingkungan. Sekitar 18% penderita asam urat memiliki riwayat penyakit yang sama pada salah satu anggota keluarganya. Faktor keturunan merupakan faktor risiko yang dapat memperbesar jika dipicu oleh lingkungan (Susanti,2023). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti dan Tjahjono (2018) menyebutkan bahwa sebagian besar 23 orang (57,5%) responden tidak mempunyai riwayat keluarga yang menderita penyakit gout arthritis. Hal ini dikarenakan

Riwayat keluarga hanyalah faktor risiko yang bisa dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor risiko bisa membesar, ketika dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti pola makan yang tidak baik. Sebaliknya, faktor risiko bisa ditekan dengan mengontrol faktor-faktor pemicu lainnya (Desverisca, 2019).

Orang yang memiliki riwayat genetik atau keturunan cenderung mengalami peningkatan kadar asam urat lebih sering dibandingkan yang tidak memiliki riwayat tersebut. Risiko terkena asam urat pada individu dengan latar belakang genetik bisa mencapai 1-2 kali lipat dibandingkan mereka tanpa riwayat genetik. Faktor genetik diduga menjadi salah satu penyebab tingginya prevalensi asam urat pada kelompok etnis tertentu. Pada penderita yang dipengaruhi oleh faktor genetik, biasanya terjadi gangguan metabolisme purin yang menyebabkan penumpukan asam urat dalam darah (Silpiyani et al., 2023).

Genetika juga dapat menentukan rentang kadar asam urat yang dianggap normal pada seseorang, sehingga turut berperan dalam risiko kenaikan kadar asam urat. Namun, ada banyak faktor lain yang mempengaruhi kadar asam urat pada lansia, seperti pola makan yang tinggi purin, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, serta adanya penyakit penyerta seperti gangguan ginjal, hipertensi, dan diabetes. Penggunaan obat-obatan tertentu juga dapat memengaruhi pengaturan kadar asam urat (Zhang et al., 2022). Oleh karena itu, untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi kadar asam urat pada lansia, penting untuk mempertimbangkan keseluruhan kondisi kesehatan, gaya hidup, dan faktor genetik yang saling berinteraksi secara kompleks (Butler et al., 2021). Penelitian ini beranggapan bahwa salah satu penyebab kadar asam urat yang tinggi adalah faktor keturunan, namun tidak semua kasus peningkatan kadar asam urat disebabkan oleh genetik.

Faktor lain seperti jenis kelamin dan usia juga kemungkinan besar berperan dalam peningkatan kadar asam urat.

b. Jenis kelamin

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Apuan Kecamatan susut, Kabupaten Bangli responden yang diteliti paling banyak perempuan sebanyak 23 orang (52,3%) dan responden laki-laki yaitu sebanyak 21 orang (47,7%). Hasil karakteristik lansia berdasarkan jenis kelamin menunjukkan hasil tertinggi adalah sebanyak 23 orang 52,3% adalah perempuan dengan kategori asam urat tinggi.

Asam urat seringkali dipandang sebagai penyakit yang lebih banyak menyerang pria. Meskipun prevalensinya meningkat pada kedua jenis kelamin, jumlah penderita pria cenderung empat kali lebih banyak dibandingkan wanita. Hal ini disebabkan karena pria tidak memiliki hormon estrogen yang berperan dalam membantu pengeluaran asam urat melalui urine. Pada wanita, kadar asam urat biasanya mulai naik setelah memasuki masa menopause, saat produksi hormon estrogen menurun, sehingga kemampuan pengeluaran asam urat melalui urin juga berkurang (Firdayanti, 2019). Secara alami, pria memiliki kadar asam urat dalam darah yang lebih tinggi dibandingkan wanita karena asam urat lebih sulit dikeluarkan melalui urin, yang kemudian menyebabkan kondisi hiperurisemia. Oleh sebab itu, penting untuk melakukan pemantauan kadar asam urat secara rutin agar terhindar dari penumpukan zat ini dalam darah.

2. Karakteristik lansia

a. Pekerjaan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Apuan Kecamatan susut, Kabupaten Bangli karakteristik lansia berdasarkan pekerjaan menunjukkan hasil bahwa dari 44 responden kebanyakan responden bekerja sebagai petani dengan kategori kadar asam urat tinggi yaitu 15 responden (78,9%).

b. Tingkat pendidikan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Apuan Kecamatan susut, Kabupaten Bangli karakteristik berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa dari 44 responden, kategori kadar asam urat tinggi tingkat pendidikan SD yaitu 27 responden (73,0%).