

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran lokasi penelitian

Desa Tista, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan merupakan tempat tinggal Banjar Carik, di antara beberapa Banjar lainnya. Ditinjau berdasarkan data demografisnya, Banjar Carik yang terletak di sebelah utara pusat pemerintahan desa. Sedangkan Banjar-Banjar lainnya seperti Dangin Pangkung terletak di sebelah timur pusat pemerintahan desa, Banjar Lebah terletak di sebelah selatan pusat pemerintahan desa, dan Banjar Dauh Pangkung terletak di sebelah barat pusat pemerintahan desa. Serta setiap dusun dipimpin oleh seorang kepala dusun sebagai pemimpin wilayah tersebut (Sistem Informasi Desa Tista).

Desa Tista memiliki luas wilayah sekitar 52,00 ha yang terdiri dari 4 Banjar, salah satunya adalah Banjar Carik dan memiliki kisaran ketinggian yang cukup rendah hal ini dikarenakan letaknya yang berada di dekat area pesisir. Jumlah penduduk di Banjar Carik mencapai kurang lebih 343 yang terdiri dari 157 perempuan dan 186 laki-laki. Sedangkan untuk jumlah populasi lansianya mencapai 150 orang (Sistem Informasi Desa Tista). Penelitian ini dilakukan melalui kunjungan kerumah-rumah dan pada saat senam lansia yang sesuai dengan besar sampel dan kriteria sampel. Pemeriksaan pada lansia didampingi oleh pihak puskesmas dan bidan desa.

2. Karakteristik subjek penelitian

a. Karakteristik responden berdasarkan kelompok usia

Tabel 2 menampilkan data yang dikumpulkan dari wawancara terkait usia yang dilakukan terhadap 35 lansia.

Table 2
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Hasil Pengamatan	
		<i>f</i>	%
1	Lansia (55-65 tahun)	14	40
2	Lansia muda (66-74 tahun)	15	42,9
3	Lansia tua (75-90 tahun)	6	17,1
Jumlah		35	100

Berdasarkan data pada Tabel 2, dari 35 responden yang diidentifikasi, didapatkan responden terbanyak terdapat pada lansia muda yaitu dengan rentang usia 66-74 tahun yaitu sebanyak 42,9%.

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 3 menampilkan data yang dikumpulkan dari observasi KTP terkait jenis kelamin yang dilakukan terhadap 35 lansia.

Table 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Hasil Pengamatan	
		<i>f</i>	%
1	Perempuan	19	54,3
2	Laki-Laki	16	45,7
Jumlah		35	100

Berdasarkan data pada Tabel 3, dari 35 responden yang diidentifikasi, didapatkan lansia dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 54,3% dan dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 45,7%.

c. Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik

Tabel 4 menampilkan data yang dikumpulkan dari wawancara terkait tingkat aktivitas fisik yang dilakukan terhadap 35 lansia.

Table 4
Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik

No.	Aktivitas Fisik	Hasil Pengamatan	
		<i>f</i>	%
1	Aktivitas Fisik Ringan	10	28,6
2	Aktivitas Fisik Sedang	13	37,1
3	Aktivitas Fisik Berat	12	34,3
Jumlah		35	100

Berdasarkan data pada Tabel 4, dari 35 responden yang diidentifikasi, didapatkan responden terbanyak terdapat pada lansia dengan aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 37,1%.

d. Karakteristik responden berdasarkan riwayat DM dalam keluarga

Tabel 5 menampilkan data yang dikumpulkan dari wawancara terkait riwayat DM dalam keluarganya yang dilakukan terhadap 35 lansia.

Table 5
Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga

No.	Riwayat Keluarga	Hasil Pengamatan	
		<i>f</i>	%
1	Ada	3	8,6
2	Tidak	32	91,4
Jumlah		35	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 35 responden, didapatkan lansia yang memiliki riwayat DM dalam keluarganya sebanyak 8,6% dan yang tidak memiliki riwayat DM dalam keluarganya sebanyak 91,4%.

3. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada responden

Tabel 6 menampilkan data yang dikumpulkan dari hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu yang dilakukan terhadap 35 lansia.

Table 6
Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu

No.	Kadar Glukosa Darah Sewaktu	Hasil Pengamatan	
		<i>f</i>	%
1	Normal	30	85,7
2	Tinggi	5	14,3
Jumlah		35	100

Berdasarkan data pada Tabel 6, dari 35 responden yang diidentifikasi, didapatkan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia kategori normal sebanyak 85,7% dan kategori tinggi sebanyak 14,3%.

4. Hasil kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan karakteristik responden

- a. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan karakteristik usia.

Table 7
Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu
Berdasarkan Karakteristik Kelompok Usia

Usia	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Total	
	Normal		Tinggi			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Lansia (55-65 tahun)	12	85,7	2	14,3	14	100
Lansia muda (66-74 tahun)	15	100	0	0	16	100
Lansia tua (75-90 tahun)	3	50	3	50	5	100
Jumlah	30	85,7	5	14,3	35	100

Berdasarkan data pada Tabel 7. Hasil kadar glukosa darah sewaktu pada responden berdasarkan usia, didapatkan kadar glukosa darah sewaktu dengan kategori normal terbanyak terdapat pada lansia muda yaitu sebanyak 100% dan kategori tinggi terbanyak terdapat pada lansia tua yaitu sebanyak 50%.

- b. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan karakteristik jenis kelamin.

Table 8
Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu
Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Total	
	Normal		Tinggi			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Perempuan	16	84,2	3	15,8	19	100
Laki-Laki	14	87,5	2	12,5	16	100
Jumlah	30	85,7	5	14,3	35	100

Berdasarkan data pada Tabel 8. Hasil kadar glukosa darah sewaktu pada responden berdasarkan jenis kelamin, didapatkan kadar glukosa darah sewaktu kategori normal terbanyak terdapat pada lansia perempuan yaitu sebanyak 84,2% dan kategori tinggi terbanyak terdapat pada lansia perempuan yaitu sebanyak 15,8%.

- c. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan karakteristik aktivitas fisik

Table 9
Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu
Berdasarkan Karakteristik Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Total	
	Normal		Tinggi			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Aktivitas Fisik Ringan	7	70	3	30,0	10	100
Aktivitas Fisik Sedang	11	84,6	2	15,4	13	100
Aktivitas Fisik Berat	12	100	0	0,0	12	100
Jumlah	30	85,7	5	14,3	35	100

Berdasarkan data pada Tabel 9. Hasil kadar glukosa darah sewaktu pada responden berdasarkan aktivitas fisik, didapatkan kadar glukosa darah sewaktu kategori normal terbanyak terdapat pada lansia dengan aktivitas fisik berat yaitu

sebanyak 100% dan kategori tinggi terbanyak terdapat pada lansia dengan aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 30%.

- d. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan karakteristik riwayat keluarga

Table 10
Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu
Berdasarkan Karakteristik Riwayat Keluarga

Riwayat Keluarga	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Total	
	Normal		Tinggi			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Ada	0	0	3	100	3	100
Tidak	30	93,8	2	6,3	32	100
Jumlah	85,7	14,3	5	14,3	35	100

Berdasarkan data pada Tabel 10. Hasil kadar glukosa darah sewaktu pada responden berdasarkan riwayat DM dalam keluarga, didapatkan kadar glukosa darah sewaktu kategori normal terbanyak terdapat pada lansia yang tidak memiliki riwayat DM dalam keluarganya yaitu sebanyak 93,8% dan kategori tinggi terbanyak terdapat pada lansia dengan riwayat DM dalam keluarganya yaitu sebanyak 100%.

B. Pembahasan

1. Kadar glukosa darah sewaktu pada responden

Glukosa merupakan jenis karbohidrat yang penting bagi tubuh, karena berperan sebagai sumber energi utama. Glukosa, galaktosa, serta fruktosa merupakan monosakarida yang terbentuk di saluran pencernaan sebagai hasil pemecahan semua jenis karbohidrat dari makanan. Monosakarida tersebut akan diserap oleh usus dan kemudian masuk ke dalam aliran darah untuk didistribusikan ke sel-sel tubuh yang membutuhkannya. Glukosa yang terdapat dalam darah disimpan dalam

plasma darah, sementara glukosa yang berbentuk glikogen disimpan di otot dan hati. (Montung dkk., 2015).

Seiring bertambahnya usia seseorang dapat berdampak pada kadar glukosa darah seseorang yang cenderung menjadi meningkat. Proses penuaan mengakibatkan lansia semakin rentan terkena DM. DM pada lansia umumnya tanpa gejala yang spesifik, seperti merasa lelah, perubahan perilaku, penurunan sistem kognitif atau kemampuan fungsional tubuh. Hal ini mengakibatkan diagnosis untuk penderita DM khususnya pada lansia terlambat dikenali (Saputra dkk., 2021)

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 lansia di Banjar Carik, Desa Tista, Kecamatan Kerambitan didapatkan hasil bahwa sebanyak 85,7% lansia memiliki kadar gula darah sewaktu kategori normal dan sebanyak 14,3% lansia memiliki kadar gula darah sewaktu kategori tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Reswan, dkk (2017) yang meneliti kadar glukosa darah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin. Dalam penelitian tersebut, seluruh responden mempunyai kadar glukosa darah dengan rata-rata 109,63 mg/dl, yang masih berada dalam kisaran normal. Selain itu, penelitian oleh Adelin, dkk (2021) yang membahas kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Puskesmas Air Manjuto, Kabupaten Mukomuko juga menemukan bahwa, dari 71 responden 51 orang menunjukkan kadar glukosa darah dalam rentang normal.

2. Kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan karakteristik responden

a. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan usia

Peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah usia. Seiring bertambahnya usia, tubuh

menjadi lebih sensitif terhadap penyakit degeneratif seperti diabetes melitus. Hal ini terjadi karena fungsi tubuh mengalami penurunan, termasuk jumlah sel beta pankreas yang menurun akibat degenerasi (Aritonang dkk., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 lansia di Banjar Carik, Desa Tista, Kecamatan Kerambitan, ditemukan bahwa seluruh lansia muda (100%) dengan rentang usia 55-65 tahun memiliki kadar gula darah sewaktu kategori normal. Selain itu, sebanyak 85,7% lansia dengan rentang usia 66-74 tahun dan 50% lansia tua berusia 75-90 tahun juga memiliki kadar gula darah sewaktu yang normal. Sementara itu, 14,3% lansia dengan rentang usia 66-74 tahun dan 50% lansia tua dengan rentang usia 75-90 tahun tercatat memiliki kadar gula darah sewaktu kategori tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Reswan, dkk (2018) terhadap lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin. Dimana, ditemukan bahwa 83,33% lansia dengan usia 60–74 tahun mempunyai kadar glukosa darah dalam batas normal dan 86,7% lansia dengan usia 75–90 tahun memiliki kadar glukosa darah dalam batas normal. Sementara itu, jumlah lansia yang teridentifikasi menderita diabetes pada kedua kelompok usia tersebut masing-masing memiliki persentase 16,67% pada kelompok usia 60–74 tahun dan 13,33% pada kelompok usia 75–90 tahun. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Surkeni (2021), yang melaporkan bahwa sebanyak 28,6% lansia yang berusia 75- 95 tahun mengalami peningkatan kadar gula darah. Kondisi ini diakibatkan oleh menurunnya kemampuan sel beta pankreas dalam menghasilkan insulin, sehingga tubuh mengalami intoleransi glukosa dan berujung pada meningkatnya kadar glukosa dalam darah.

b. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin turut memengaruhi kadar glukosa darah, terutama pada lansia. Lansia perempuan cenderung mempunyai persentase lemak tubuh yang lebih tinggi dibandingkan lansia laki-laki. Peningkatan komposisi lemak ini dapat menurunkan sensitivitas insulin, sehingga menyebabkan gangguan dalam pengaturan kadar glukosa darah. Selain itu, gaya hidup yang tidak seimbang pada perempuan, seperti kurangnya aktivitas fisik dan pola makan yang tidak teratur, turut memperburuk kondisi ini (Bahriah dkk., 2024)

Lansia perempuan lebih rentan mengalami fluktuasi kadar glukosa darah akibat dari pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang ikut berperan dalam mengatur respons sel terhadap insulin. Setelah mengalami menopause, kadar estrogen dan progesteron menurun secara signifikan, yang dapat mengganggu kestabilan kadar gula darah (Listyarini dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 lansia di Banjar Carik, Desa Tista, Kecamatan Kerambitan, ditemukan bahwa sebanyak 84,2% lansia perempuan dan 87,5% lansia laki-laki memiliki kadar gula darah sewaktu kategori normal. Sedangkan, sebanyak 15,8% lansia perempuan dan 12,5% lansia laki-laki memiliki kadar gula darah kategori tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Aritonang, dkk (2023) yang meneliti kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Lingkungan 01, Kelurahan Paya Pasir, Kecamatan Medan Marelان. Dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kategori kadar glukosa darah yang tinggi lebih banyak terdapat pada lansia perempuan yaitu sebanyak 45%, sedangkan pada lansia laki-laki hanya 25%. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh penelitian Bahriah,

dkk (2024) yang meneliti gambaran kadar glukosa darah sewaktu lansia diabetes melitus di Puskesmas Lakessi Parepare. Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang memiliki riwayat penyakit DM adalah lansia perempuan sebanyak 22 responden, sedangkan lansia laki-laki sebanyak 9 responden.

c. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan penyakit DM. Rajin berolahraga memiliki manfaat besar dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan mengendalikan kadar glukosa darah. Hal ini diakibatkan oleh aktivitas fisik, karena berperan langsung dalam meningkatkan laju penyembuhan glukosa otot, yang menggambarkan seberapa efektif dan seberapa banyak otot menyerap glukosa dari darah (Trihandayani dkk., 2025).

Selama beraktivitas, otot akan memanfaatkan cadangan glukosa yang ada sebagai sumber energi. Ketika cadangan tersebut menipis, otot akan mulai mengambil glukosa dari darah untuk memenuhi kebutuhan energi. Proses ini mengakibatkan penurunan kadar glukosa dalam darah, yang pada akhirnya membantu pengendalian glikemik. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan teratur sangat besar manfaatnya bagi penderita diabetes, antara lain menurunkan kadar glukosa darah, menjaga berat badan ideal, meningkatkan kekuatan tubuh, serta yang paling penting meningkatkan sensitivitas insulin. Dengan demikian, kadar glukosa darah dapat lebih terkontrol secara optimal (Trihandayani dkk., 2025).

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 lansia di Banjar Carik, Desa Tista, Kecamatan Kerambitan, ditemukan bahwa seluruh lansia dengan aktivitas fisik

berat (100%) memiliki kadar gula darah sewaktu kategori normal. Selain itu, sebanyak 84,6% lansia dengan aktivitas fisik sedang dan 70% lansia dengan aktivitas fisik ringan juga memiliki kadar gula darah sewaktu yang normal. Sementara itu, terdapat 30% lansia dengan aktivitas fisik ringan dan 15,4% lansia dengan aktivitas fisik sedang memiliki kadar gula darah sewaktu katagori tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Pratama, dkk (2018) yang meneliti gambaran kadar gula darah sewaktu pada penduduk risiko tinggi DM tipe 2 Desa Ketawangrejo, Kecamatan Grabag, Kabupaten Purworejo. Dimana ditemukan bahwa kadar gula darah sewaktu kategori tinggi lebih banyak terdapat pada kelompok dengan aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 8,3%. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Juwita, dkk (2020) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik seseorang, maka kadar gula darah cenderung lebih rendah, dimana kemudian diperkuat oleh penelitian dari Aprilatutini, dkk (2022) menyebutkan bahwa mayoritas responden yang melakukan aktivitas ringan mempunyai kadar gula darah tinggi.

d. Kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan riwayat keluarga

DM merupakan penyakit yang cenderung diturunkan secara genetik, bukan ditularkan seperti penyakit infeksi. Anggota keluarga yang memiliki riwayat DM lebih beresiko untuk terkena penyakit ini dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat diabetes dalam keluarganya. Faktor genetik berperan penting dalam terjadinya diabetes, terutama DM tipe 2, dimana orang tua yang menderita penyakit ini dapat menurunkannya kepada anak kandungnya. Oleh karena itu, diabetes melitus digolongkan sebagai penyakit dengan faktor risiko genetik. Individu yang memiliki riwayat keluarga dengan diabetes memiliki kemungkinan

lebih besar mengalami gangguan regulasi glukosa darah berbeda dengan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut (Fatria dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 lansia di Banjar Carik, Desa Tista, Kecamatan Kerambitan, ditemukan bahwa sebanyak 93,8% lansia yang tidak memiliki riwayat DM dalam keluarganya mempunyai kadar gula darah sewaktu dengan katagori normal. Kemudian seluruh lansia (100%) yang memiliki riwayat DM dalam keluarganya dan 6,3% lansia yang tidak memiliki riwayat DM dalam keluarganya mempunyai kadar gula darah sewaktu dengan katagori tinggi.

Tingginya kadar glukosa darah sewaktu dapat disebabkan karena riwayat DM dalam keluarganya, namun tidak jarang lansia yang tidak memiliki riwayat DM dalam keluarganya mengidap DM yang disebabkan oleh faktor usia dan diperburuk dengan gaya hidup yang tidak sehat, serta riwayat penyakit lainnya seperti hipertensi, dislipidemia, sindrom metabolik, sindrom ovarium polikistik (PCOS) yang dapat menambah faktor resiko terkena DM.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Bahriah, dkk (2024) yang meneliti gambaran kadar glukosa darah sewaktu lansia diabetes melitus di Puskesmas Lakessi Parepare, dimana hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa dari 31 lansia, terdapat 22 lansia penderita DM memiliki riwayat DM dalam keluarganya dan 9 lansia penderita DM tidak memiliki riwayat DM dalam keluarganya. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nuraisyah, dkk (2020), dimana dijelaskan bahwa individu yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat DM memiliki resiko lebih tinggi mengalami kenaikan kadar gula darah dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat serupa dan diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Rediningsih, D. R dan Lestari, I. P (2020), dimana

penelitian ini menyampaikan bahwa jika seseorang memiliki riwayat keluarga penderita DM memiliki risiko hingga 11,074 kali lebih besar untuk terkena DM tipe

2.