

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi Lokasi Penelitian

Puskesmas Selat adalah salah satu fasilitas kesehatan di Kecamatan Selat, yang melayani 8 kelurahan/desa dengan luas wilayah 80,18 km². Wilayah kerja Puskesmas ini berbatasan dengan Gunung Agung/Kecamatan Kubu di utara, Kecamatan Bebandem di timur, Kecamatan Sidemen di selatan, dan Kecamatan Rendang di barat. Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Selat, terdapat 380 penderita hipertensi, terdiri dari 200 laki-laki dan 180 perempuan. Data ini menunjukkan bahwa jumlah laki-laki yang menderita hipertensi di Puskesmas Selat lebih banyak dibandingkan dengan perempuan.

Puskesmas Selat memiliki 9 Puskesmas Pembantu (Pustu) yang tersebar di seluruh Kecamatan Selat. Di antaranya, 3 Pustu berada di Desa Sebudi. Selain itu, masing-masing terdapat 1 Pustu di Desa Muncan, Desa Peringsari, Desa Amerta Bhuana, Desa Duda, Desa Duda Utara, dan Desa Duda Timur. Puskesmas Selat juga dilengkapi dengan 5 Pos Kesehatan Desa (Poskesdes) yang tersebar di beberapa desa, yaitu Desa Muncan, Desa Amerta Bhuana, Desa Duda, Desa Duda Utara, dan Desa Duda Timur, masing-masing memiliki 1 Poskesdes. Selain itu, terdapat 66 Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) yang menyediakan layanan kesehatan di setiap desa/banjar di wilayah Puskesmas Selat (Puskesmas Selat, 2017).

2. Karakteristik Subjek Penelitian

a. Karakteristik penderita hipertensi berdasarkan usia

Tabel 4
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Frekuensi	%
1	60 – 69 tahun	20	50,0
2	70 – 79 tahun	14	35,0
3	80 – 90 tahun	6	15,0
Total		40	100

Berdasarkan tabel 4 diatas distribusi frekuensi responden tertinggi yaitu responden dengan rentang usia 60 – 69 tahun sebanyak 20 orang (50,0%) dan terendah dengan rentang usia 80 – 90 tahun sebanyak 6 orang (15,0%).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi	%
1	Perempuan	20	50,0
2	Laki - laki	20	50,0
Total		40	100

Berdasarkan tabel 5 diatas distribusi frekuensi jenis kelamin responden yaitu perempuan sebanyak 20 orang (50,0%) dan laki – laki sebanyak 20 orang (50,0%).

c. Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah

Tabel 6
Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah

No	Tekanan Darah	Frekuensi	%
1	Hipertensi derajat 1	21	52,5
2	Hipertensi derajat 2	18	45,0
3	Hipertensi derajat 3	1	2,5
Total		40	100

Berdasarkan tabel 6 diatas distribusi frekuensi tekanan darah responden terbanyak dengan kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 21 orang (52,5%) dan terendah dengan kategori hipertensi derajat 3 sebanyak 1 orang (2,5%).

3. Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah Puasa

Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap 40 responden didapatkan kadar glukosa darah puasa sebagai berikut.

Tabel 7
Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah Puasa

No	Kadar Glukosa Darah Puasa	Frekuensi	%
1	Rendah	2	5,0
2	Normal	28	70,0
3	Tinggi	10	25,0
	Total	40	100

Berdasarkan tabel 7 diatas menunjukkan kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi dengan hasil rendah sebanyak 2 orang (5,0%), normal sebanyak 28 orang (70,0%), dan tinggi sebanyak 10 orang (25,0%)

4. Kadar Glukosa Darah Puasa Berdasarkan Karakteristik Responden

- a. Kadar glukosa darah puasa berdasarkan usia

Tabel 8
Kadar Glukosa Darah Puasa Berdasarkan Usia

Usia	Kadar Glukosa Darah Puasa							
	Rendah		Normal		Tinggi		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
60-69 tahun	2	5,0%	14	35,0%	4	10,0%	30	50,0%
70-79 tahun	0	0,0%	9	22,5%	5	12,5%	14	35,0%
80-89 tahun	0	0,0%	5	12,5%	1	2,5%	6	15,0%
Total	2	5,0%	28	70%	10	25,0%	40	100%

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 8, dari total 40 responden yang diteliti, ditemukan bahwa jumlah responden dengan kadar glukosa darah puasa dalam kategori normal paling banyak terdapat pada kelompok usia 60-69 tahun, yaitu sebanyak 14 orang (35,0%). Sedangkan jumlah tertinggi dari responden dengan kadar glukosa darah puasa dalam kategori normal terdapat pada kelompok usia 70-79 tahun, dengan jumlah 5 orang (12,5%).

b. Kadar glukosa darah puasa berdasarkan jenis kelamin

Tabel 9
Kadar Glukosa Darah Puasa Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kadar glukosa darah puasa							
	Rendah		Normal		Tinggi		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Perempuan	2	5,0%	13	32,5%	5	12,5%	20	50,0%
Laki-Laki	0	0,0%	15	37,5%	5	12,5%	20	50,0%
Total	2	5,0%	28	70,0%	10	25,0%	40	100%

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 9, dari total 40 responden yang diteliti, ditemukan bahwa jumlah responden dengan kadar glukosa darah puasa dalam kategori normal paling banyak terdapat pada responden laki-laki, yaitu sebanyak 15 orang (37,5%). Sedangkan jumlah tertinggi dari responden dengan kadar glukosa darah puasa dalam kategori tinggi terdapat pada responden laki-laki, yakni sebanyak 5 orang (12,5%), dan pada responden perempuan juga sebanyak 5 orang (12,5%).

- c. Kadar glukosa darah puasa berdasarkan tekanan darah

Tabel 10

Kadar Glukosa Darah Puasa Berdasarkan Tekanan Darah

Derajat Hipertensi	Kadar Glukosa Darah Puasa							
	Rendah		Normal		Tinggi		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hipertensi Derajat 1	1	2,5%	17	42,5%	3	7,2%	21	52,5%
Hipertensi Derajat 2	1	2,5%	11	27,5%	6	15,0%	18	45,0%
Hipertensi Derajat 3	0	0,0%	0	0,0%	1	2,5%	1	2,5%
Total	2	5,0%	28	70%	10	25%	40	100%

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 10, dari total 40 responden yang diteliti, ditemukan bahwa jumlah responden dengan kadar glukosa darah puasa dalam kategori normal paling banyak memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi derajat 1, yaitu sebanyak 17 orang (42,5%). Sedangkan jumlah tertinggi dari responden dengan kadar glukosa darah puasa dalam kategori tinggi memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi derajat 2, dengan jumlah 6 orang (15,0%).

B. Pembahasan

1. Kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem

Berdasarkan hasil penelitian kadar glukosa darah puasa terhadap 40 penderita hipertensi di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem dengan menggunakan metode POCT, ditemukan bahwa 25,0% dari lansia penderita hipertensi memiliki nilai glukosa darah puasa >126 mg/dL, dengan tekanan darah dalam kategori derajat I dan derajat II. Lansia yang berisiko tinggi adalah yang berusia 70-79 tahun, dengan dominasi jenis kelamin laki-laki. Kondisi ini menyebabkan resistensi insulin yang merupakan penyebab utama peningkatan glukosa darah pada mereka.

Sebanyak 70,0% dari responden memiliki nilai glukosa darah dalam rentang normal yaitu 70-126 mg/dL, sementara 5,0% memiliki nilai glukosa darah puasa rendah, yaitu <70 mg/dL, yang dapat menyebabkan hipoglikemia. Hipoglikemia adalah kondisi kesehatan yang dapat menyebabkan gejala seperti lemas dan kejang-kejang. Menurut penelitian Amin dan Puspitasari (2016), terdapat korelasi antara kadar glukosa darah dan tekanan darah. Jika seseorang memiliki kadar glukosa darah yang tinggi, maka kemungkinan besar orang tersebut akan memiliki tekanan darah yang tinggi juga.

2. Kadar Glukosa Darah Puasa Berdasarkan Karakteristik Responden

a. Kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi berdasarkan usia

Berdasarkan karakteristik usia, penderita hipertensi dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia 60-89 tahun. Hasil penelitian di Puskesmas Selat, Kabupaten Karangasem, menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang menderita hipertensi derajat I dan II berusia antara 60-78 tahun. Penelitian ini juga mengindikasikan bahwa semakin bertambahnya usia berpengaruh terhadap meningkatnya kejadian hipertensi derajat I dan II. Pemeriksaan kadar glukosa pada lansia penderita hipertensi menunjukkan bahwa penderita yang berusia 60-69 tahun memiliki kadar glukosa darah puasa (GDP) normal yaitu 70-126 mg/dL, sedangkan pada usia 70-89 tahun, kadar GDP bervariasi dari <126 mg/dL hingga >70 mg/dL.

Berdasarkan penelitian Novitaningtyas (2014), semakin bertambahnya usia seseorang, semakin tinggi risiko untuk mengalami hipertensi. Pada usia 60-64 tahun, risiko hipertensi meningkat sebesar 2,18 kali lipat, pada usia 65-69 tahun meningkat menjadi 2,45 kali lipat, dan pada usia lebih dari 70 tahun meningkat menjadi 2,97

kali lipat. Hal ini disebabkan karena arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, sehingga darah dipaksa melalui pembuluh darah yang lebih sempit setiap kali jantung berdenyut, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah (Novitaningtyas 2014).

b. Kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin

Hasil penelitian terhadap 40 penderita hipertensi dengan 20 orang perempuan dan 20 penderita lainnya adalah laki-laki. Berdasarkan penelitian di puskesmas selat terdapat hasil GDP normal paling banyak pada laki-laki yaitu sebanyak 15 orang (37,5%) dan hasil tinggi pada responden laki-laki yaitu 5 orang (12,5%), pada perempuan 5 orang (12,5%),

Laki-laki mempunyai risiko sekitar 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan glukosa darah puasa karena laki-laki yang mengidap hipertensi berkemungkinan mengalami peningkatan glukosa darah puasa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Allorerung, D. L., Sekeon, S. A., & Joseph (2016) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kadar gula darah puasa.

c. Kadar glukosa darah puasa pada lansia penderita hipertensi berdasarkan derajat hipertensi

Berdasarkan pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik, hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi hipertensi derajat 1, derajat 2, dan derajat 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden menderita hipertensi derajat 1 dan 2. Jumlah penderita hipertensi derajat 1 adalah 21 orang, derajat 2 adalah 18 orang, dan derajat 3 adalah 1 orang.

Pada penelitian ini didapatkan terdapat hubungan kadar GDP dengan hipertensi di Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Kuwabara dan Hisatome pada tahun (2019) menunjukkan GDP tidak terkontrol dapat meningkatkan kejadian hipertensi. Resistensi insulin atau rendahnya sensitivitas insulin dapat menyebabkan hipertensi melalui beberapa mekanisme. Ini termasuk peningkatan reabsorpsi natrium oleh ginjal karena aktivasi sistem RAAS (Renin Angiotensin Aldosterone System), peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, perubahan transportasi ion melalui membran sel dalam pembuluh darah, disfungsi endotel, serta hipertrofi pembuluh darah. Semua faktor ini dapat meningkatkan risiko hipertensi pada individu dengan diabetes mellitus.

Namun, hasil penelitian yang dilakukan oleh Thaib et al. pada tahun 2021 menunjukkan bahwa hubungan antara kadar GDP (glukosa darah puasa) dan hipertensi tidak signifikan. Hal ini mungkin disebabkan oleh jumlah sampel penelitian yang terbatas atau faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil penelitian tersebut.