

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

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

Desa Abiansemal adalah desa yang berada di wilayah Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Desa Abiansemal terletak 1,5 km dari Ibu kota Kecamatan, 10 km dari Kota Kabupaten. Desa Abiansemal terdiri dari 8 Banjar yaitu, Banjar Juwet, Banjar Pande, Banjar Keraman, Banjar Gunung, Banjar Aseman, Banjar Latusari, Banjar Dirgahayu (Desa Adat Gerih), Banjar Purwakerta (Desa Adat Gerih)

Desa Abiansemal memiliki total 7.215 jiwa (2016) dengan pembagian 3.618 laki-laki dan 3.596 perempuan dengan sex rasio 1. Tingkat kelahiran tahun 2016 mencapai 9 jiwa dan kematian 1 jiwa. Tingkat migrasi tahun 2016 tercatat, 3 orang pindah dan 5 orang pendatang baru.

Banjar Pande menjadi salah satu Banjar yang memiliki populasi lansia terbanyak dengan usia  $\geq 60$  tahun diantara Banjar-Banjar yang berada di Desa Abiansemal dengan jumlah sebanyak 200 lansia dari 1.158 lansia yang berada di Desa Abiansemal.

## 2. Karakteristik subjek penelitian

Adapun karakteristik dari subjek penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Karakteristik responden di Banjar Pande Desa Abiansemai berdasarkan kadar glukosa darah sewaktu.

Adapun karakteristik lansia di Banjar Pande Desa Abiansemai berdasarkan kadar glukosa darah sewaktu

**Tabel 2**  
**Karakteristik Lansia Berdasarkan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Di Banjar Pande Desa Abiansemai Tahun 2023**

No	Kategori	n (orang)	%
1	Normal	21	58
2	Tinggi	15	42
	Total	36	100

Berdasarkan tabel diatas, dari 36 responden yang diteliti terdapat 21 responden (58%) memiliki kadar glukosa darah sewaktu normal dan 15 responden (42%) memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi.

- b. Karakteristik responden di Banjar Pande Desa Abiansemai berdasarkan usia.

Adapun karakteristik lansia di Banjar Pande Desa Abiansemai Kabupaten Badung berdasarkan usia yaitu dari 36 responden yang diteliti terdapat 36 responden (100%) dengan usia  $\geq 60$  tahun.

c. Karakteristik responden di Banjar Pande Desa Abiansemal berdasarkan jenis kelamin

Adapun karakteristik lansia di Banjar Pande Desa Abiansemal Kabupaten

Badung berdasarkan jenis kelamin yaitu :

**Tabel 3**  
**Karakteristik Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin Di Banjar Pande Desa Abiansemal Tahun 2023**

No	Kategori	n (orang)	%
1	Laki-laki	15	42
2	Perempuan	21	58
	Total	36	100

Berdasarkan Tabel. di atas, dari 36 responden yang diteliti terdapat 15 responden (42%) dengan jenis kelamin laki-laki dan 21 responden (58%) dengan jenis kelamin perempuan.

d. Karakteristik responden di Banjar Pande Desa Abiansemal Kabupaten Badung berdasarkan pola makan

Adapun karakteristik lansia di Banjar Pande Desa Abiansemal Kabupaten

Badung berdasarkan pola makan yaitu :

**Tabel 4**  
**Karakteristik Lansia Berdasarkan Pola Makan Di Banjar Pande Desa Abiansemal Tahun 2023**

No	Kategori	n (orang)	%
1	2-3 kali sehari	32	89
2	>3 kali sehari	4	11
	Total	36	100

Berdasarkan Tabel. di atas, dari 36 responden yang diteliti terdapat 32 responden (89%) dengan pola makan 2-3 kali sehari, dan 4 responden (11%) dengan pola makan >3 kali sehari.

- e. Karakteristik responden di Banjar Pande Desa Abiansemal Kabupaten Badung berdasarkan olahraga/aktivitas fisik

Adapun karakteristik lansia di Banjar Pande Desa Abiansemal Kabupaten Badung berdasarkan olahraga/aktivitas fisik yaitu :

**Tabel 5**  
**Karakteristik Lansia Berdasarkan Olahraga/Aktivitas Fisik Di Banjar Pande Desa Abiansemal Tahun 2023**

No	Kategori	n (orang)	%
1	<30 menit sehari	4	11
2	30-60 menit sehari	25	70
3	>60 menit sehari	7	19
	Total	36	100

Berdasarkan Tabel. di atas, dari 36 responden yang diteliti terdapat 4 responden (11%) melakukan olahraga/aktivitas fisik <30 menit dalam sehari, 25 responden (70%) melakukan olahraga/aktivitas fisik 30-60 menit sehari, dan 7 responden (19%) melakukan olahraga/aktifitas fisik >60 menit sehari.

### **3. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Berdasarkan Karakteristik Responden**

- a. Kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan usia

Pada kelompok responden usia  $\geq 60$  tahun, 21 orang (58%) memiliki kadar glukosa darah sewaktu normal, dan 15 orang (42%) memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi.

b. Kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan jenis kelamin

**Tabel 6**  
**Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Jenis Kelamin Lansia Di Banjar Pande Desa Abiansemal Tahun 2023**

Jenis Kelamin	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Jumlah	
	Normal		Tinggi		n (orang)	%
	n (orang)	%	n (orang)	%		
Laki-laki	8	22	7	20	15	42
Perempuan	13	36	8	22	21	58
Total	21	58	15	42	36	100

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa dari 36 orang responden, yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 (20%) memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi dan sebnyak 8 (22%) berjenis kelamin perempuan memiliki kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi.

c. Kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan pola makan

**Tabel 7**  
**Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Pola Makan Lansia Di Banjar Pande Desa Abiansemal Tahun 2023**

Pola Makan	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Jumlah	
	Normal		Tinggi		n (orang)	%
	n (orang)	%	n (orang)	%		
2-3 kali sehari	20	56	12	33	32	89
>3 kali sehari	2	6	2	5	4	11
Total	22	62	14	38	36	100

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa dari 36 orang responden dengan pola makan 2-3 kali sehari memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi sebanyak 12 (33%) orang, dan pada pola makan >3 kali sehari memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi sebanyak 2 (5%) orang.

d. Kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan aktivitas fisik

**Tabel 8**  
**Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Aktivitas Fisik Lansia Di Banjar Pande Desa Abiansemal Tahun 2023**

Aktivitas Fisik	Kadar Glukosa Darah Sewaktu				Jumlah	
	Normal		Tinggi		n (orang)	%
	n (orang)	%	n (orang)	%		
<30 menit sehari	3	8	1	3	4	11
30-60 mnt sehari	16	45	9	25	25	70
>60 menit sehari	4	8	3	11	7	19
Total	23	61	13	39	36	100

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa dari 36 orang responden dengan aktiitas fisik <30 menit sehari memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi sebanyak 1 (3%) orang, pada aktivitas fisik 30-60 menit sehari memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi sebanyak 9 (25%) orang, dan pada aktivitas fisik >60 menit sehari memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi sebanyak 3 (11%) orang.

## **B. Pembahasan**

Lansia merupakan proses penuaan yang menyebabkan banyaknya perubahan pada tubuh lansia seperti perubahan psikologis, sosial dan penurunan fungsional tubuh. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia lansia merupakan seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa pada lansia berdasarkan karakteristik penelitian yang akan dibahas adalah usia, jenis kelamin, pola makan dan aktivitas fisik (Adelin, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di banjar Pande Desa Abiansemal terhadap 36 orang lansia  $\geq 60$  tahun yang bersedia menjadi responden didapatkan hasil yaitu, 21 orang lansia (58%) memiliki nilai kadar glukosa yang normal. Walaupun sebagian besar lansia yang berada di daerah banjar Pande memiliki kadar glukosa yang normal, tetapi masih ditemukan lansia dengan kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi yaitu, 15 orang lansia (42%) memiliki nilai kadar glukosa yang tinggi. Peningkatan kadar glukosa darah yang tinggi dapat disebabkan karena adanya beberapa faktor yaitu konsumsi makanan yang tinggi lemak, karbohidrat sederhana dan makanan olahan dengan kurang aktifitas fisik dan olahraga berkaitan dengan peningkatan kadar gula darah. Terganggunya sistem pengaturan glukosa darah mengakibatkan peningkatan glukosa darah lebih dari normal. Glukosa darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia yang berisiko terhadap terjadinya diabetes millitus (Siregar, 2020).

Dari hasil penelitian berdasarkan karakteristik jenis kelamin didapatkan hasil yaitu, 7 orang lansia (20%) memiliki kadar glukosa tinggi dan 8 orang lansia (22%) memiliki kadar glukosa normal berdasarkan jenis kelamin laki-laki.

Sedangkan pada jenis kelamin perempuan didapatkan hasil yaitu, 8 orang (22%) memiliki kadar glukosa tinggi dan 13 orang (36%) memiliki kadar glukosa normal. Menurut (Irawan, 2010), wanita lebih berisiko terhadap penyakit diabetes karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Oleh karena itu, perempuan lebih peduli untuk melakukan pemeriksaan kesehatannya dibandingkan dengan laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik pola makan didapatkan hasil yaitu, 12 orang lansia (33%) memiliki kadar glukosa yang tinggi dengan kategori pola makan 2-3 kali sehari. Pada kategori pola makan >3 kali sehari didapatkan hasil yaitu, 2 orang lansia (5%) memiliki kadar glukosa yang tinggi. Glukosa darah memang sangat berhubungan dengan makanan yang di konsumsi oleh seseorang. Jumlah, jenis maupun waktu. Secara umum, gula darah seseorang akan berbeda saat bangun tidur, mau tidur atau sedang beraktifitas. Angka gula darah juga akan berubah manakala seseorang melakukan pemeriksaan ini setelah makan (Siregar,2020).

Berdasarkan karakteristik aktivitas fisik didapatkan hasil penelitian yaitu, 1 orang lansia (3%) memiliki kadar glukosa yang tinggi berdasarkan aktivitas fisik <30 menit sehari. Pada aktivitas fisik 30-60 menit sehari didapatkan hasil yaitu, 9 orang lansia (25%) memiliki kadar glukosa yang tinggi. Sedangkan pada aktifitas fisik  $\geq 60$  menit sehari didapatkan hasil, yaitu 3 orang lansia (11%) memiliki kadar glukosa yang tinggi. Aktivitas fisik dapat memicu pengaturan dan pengendalian kadar gula darah, karena ketika melakukan aktivitas fisik akan terjadi penggunaan glukosa dalam otot yang tidak memerlukan insulin sebagai mediator penggunaan glukosa kedalam sel otot sehingga kadar gula darah menurun. Sebaliknya



kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden dapat berdampak pada kenaikan gula darah diatas normal karena gula darah akan diedarkan kembali ke darah sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah (Amrullah, 2020).

Aktivitas berat dapat meningkatkan kadar glukosa darah. Hal ini dapat terjadi jika aktivitas fisik yang dilakukan tidak teratur. Secara teori aktivitas fisik yang berat dapat menaikkan kadar glukosa darah jika dilakukan secara tidak teratur. Dalam intensitas yang tinggi aktivitas fisik dapat meningkatkan produksi glukosa sebanyak 3-4 kali lebih banyak dari pada biasanya bersamaan dengan terjadinya peningkatan glukagon yang menyebabkan hiperglikemia. selain melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara tidak teratur, peningkatan glukosa darah bisa terjadi terkait dengan makanan yang dikonsumsi, sejumlah faktor mempengaruhi respon glikemia terhadap makanan. Faktor tersebut meliputi jumlah karbohidrat, jenis gula, sifat pati, cara memasak dan mengolah makanan serta bentuk makanannya, disamping komponen pangan lainnya. Konsumsi karbohidrat yang mengandung gula atau coklat dapat meningkatkan kadar glukosa darah dengan cepat (Ekasari,2022).

Secara teori tidak terkontrolnya kadar glukosa darah karena memiliki asupan karbohidrat sederhana yang berlebih disebabkan karena pembentukan glukosa yang tinggi bersumber dari karbohidrat dan rendahnya sekresi insulin. Mekanisme hubungan antara asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah didalam tubuh yaitu glukosa darah dipecah di dalam tubuh dan diserap dalam bentuk monosakarida yang dapat menyebabkan adanya peningkatan kadar glukosa darah dan juga peningkatan pada sekresi insulin. Sekresi insulin yang tidak cukup dapat mengakibatkan terjadinya resistensi insulin (Ekasari, 2022).