

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

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

Desa Temesi bertempat di sebelah tenggara kota Gianyar, Desa Temesi memiliki luas wilayah sebesar 3,10 km<sup>2</sup>/sq.km dan merupakan bagian dari Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali (BPS Kabupaten Gianyar, 2023). Mata pencaharian sebagian penduduk Desa Temesi meliputi berbagai kegiatan yaitu bertani, pengrajin batu bata, bisnis kuliner, dan pekerjaan di sektor pariwisata. Desa Temesi memiliki struktur sosial dimana terdapat tiga banjar utama, yaitu Banjar Temesi, Banjar Pegesangan, dan Banjar Peteluan, yang merupakan bagian dari organisasi desa adat. Desa Temesi berbatasan dengan Desa Sidan di bagian utara, Desa Tulikup di bagian timur, Desa Lebih di bagian selatan dan bagian Kelurahan Samplangan di bagian selatan.

Desa Temesi merupakan daerah dataran rendah yang juga memiliki sungai dengan air terjunnya yang menjadi tempat mandi bagi warga setempat dimana terdapat juga beberapa warung kopi yang sebagian besar didatangi oleh lansia dan para wisatawan yang datang.

Populasi penduduk di Desa Temesi berjumlah 4.040 dengan jumlah laki-laki sebanyak 2.005 dan perempuan sebanyak 2.035 sedangkan jumlah lansia yaitu 1.358 (BPS Kabupaten Gianyar, 2023). Desa temesi mengadakan posyandu lansia setiap sebulan sekali, dengan program didalamnya yaitu melakukan senam lansia, pengecekan kolesterol maupun gula darah dan pengecekan tensi pada lansia.

## 2. Karakteristik pada lansia

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pada lansia, didapatkan gambaran karakteristik lansia menurut jenis kelamin dan usia adalah pada tabel 6 berikut:

Tabel 6  
Karakteristik pada Lansia

| <b>Karakteristik Lansia</b> | <b>Jumlah (orang)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Jenis Kelamin               |                       |                       |
| a. laki-laki                | 17                    | 39,5                  |
| b. perempuan                | 26                    | 60,5                  |
| Total                       | 43                    | 100                   |
| Usia (tahun)                |                       |                       |
| a. 50-60                    | 25                    | 58,0                  |
| b. 61-70                    | 18                    | 42,0                  |
| Total                       | 43                    | 100                   |

Pada tabel 6, berdasarkan karakteristik kelamin perempuan lebih banyak dengan jumlah 26 lansia (60,5%), sedangkan pada karakteristik usia lebih banyak dengan rentang usia 50-60 tahun yaitu sebesar 25 lansia (58,0%).

### 3. Konsumsi kopi pada lansia

Karakteristik konsumsi kopi didapatkan dengan cara wawancara sehingga didapatkan hasil pada tabel 7 berikut,

Tabel 7  
Hasil Wawancara terhadap Lansia Pengonsumsi Kopi

| <b>Kategori<br/>Konsumsi Kopi</b> | <b>Jumlah<br/>(orang)</b> | <b>Persentase<br/>(%)</b> |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Normal                            | 19                        | 44,2                      |
| Sering                            | 24                        | 55,8                      |
| Total                             | 43                        | 100                       |

Berdasarkan wawancara yang dilakukan didapatkan hasil yang terlihat pada tabel 7 dengan jumlah lansia yang mengonsumsi kopi dalam kategori sering lebih banyak dengan jumlah 24 lansia (55,8%).

### 4. Aktivitas fisik pada lansia

Data hasil wawancara terhadap aktivitas fisik lansia dengan kuisioner PASE dapat dilihat pada tabel 8 berikut,

Tabel 8  
Hasil Wawancara terhadap Aktivitas Fisik Lansia

| <b>Kategori<br/>Aktivitas Fisik</b> | <b>Jumlah<br/>(orang)</b> | <b>Persentase<br/>(%)</b> |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Aktif                               | 21                        | 48,8                      |
| Kurang aktif                        | 22                        | 51,2                      |
| Total                               | 43                        | 100                       |

Pada tabel 8 dapat diketahui hasil yang didapatkan yaitu aktivitas fisik lebih banyak dengan kategori kurang aktif yaitu sebanyak 22 lansia (51,2%).

## 5. Kolesterol total pada lansia

Pemeriksaan kadar kolesterol total yang dilakukan, didapat hasil dari pengecekan secara langsung pada lansia yaitu pada tabel 9 berikut,

Tabel 9  
Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total pada Lansia

| Kategori Kadar Kolesterol Total | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|---------------------------------|----------------|----------------|
| Normal                          | 11             | 25,5           |
| Ambang batas                    | 15             | 35             |
| Tinggi                          | 17             | 39,5           |
| Total                           | 43             | 100            |

Berdasarkan data hasil pemeriksaan kolesterol pada tabel 9 terlihat bahwa kadar kolesterol total pada lansia lebih banyak pada kategori tinggi yaitu sebesar 17 lansia (39,5%).

## 6. Hasil analisis data

Adapun analisis data pada variabel yang diteliti yaitu sebagai berikut:

Tabel 10  
Hasil Analisis Data Konsumsi Kopi  
dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Total pada Lansia

| No | Variabel Bebas  | Variabel Terikat | Korelasi | Sig.  |
|----|-----------------|------------------|----------|-------|
| 1  | Konsumsi Kopi   | Kolesterol Total | 0,624    | 0,000 |
| 2  | Aktivitas Fisik |                  | 0,604    | 0,000 |

Berdasarkan data pada tabel 10, diketahui ada hubungan yang signifikan kuat antara variabel konsumsi kopi dengan kadar kolesterol total. Sedangkan korelasi yang terjadi antara aktivitas fisik dengan kolesterol total diketahui

memiliki arti ada hubungan yang signifikan kuat antara variabel aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total

## **B. Pembahasan**

### **1. Karakteristik pada lansia**

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada tabel 6 didapatkan lebih banyak pada lansia wanita dengan jumlah lansia paling banyak yaitu usia 50-60 tahun. Hal ini terjadi karena adanya perubahan fisiologi pada orang dewasa yang berbeda antara laki-laki dan perempuan yang masing-masing dipengaruhi oleh hormon. Pada pria yang memiliki hormon androgen, sedangkan pada wanita memiliki hormon estrogen. Saat lansia wanita mengalami menopause, hormon estrogen akan berkurang sehingga dapat menyebabkan distribusi lemak tubuh yang mengakibatkan kolesterol total meningkat (Magfirah U, Setyowati, Sumirah, 2014).

Pada wanita, prevalensi meningkatnya kadar kolesterol terdapat pada usia menopause yaitu 5-19%. Pada pria yang berusia 40-59 tahun berisiko 3,26 kali mengalami hiperkolesterolemia dan menurun pada usia  $\geq 60$  tahun menjadi 2,05 kali. Pada wanita risiko hiperkolesterolemia tertinggi pada usia  $\geq 60$  tahun yaitu sebesar 3,19 kali (Rini, 2015).

### **2. Konsumsi kopi pada lansia**

Penelitian yang dilakukan mendapatkan lansia dengan kategori sering mengonsumsi kopi lebih banyak dibandingkan dengan kategori normal yang dapat dilihat pada tabel 7. Kopi merupakan minuman yang sangat bermanfaat bila jumlahnya cukup, akan tetapi saat diminum dengan jumlah yang berlebih maka akan menimbulkan masalah bagi kesehatan. Kandungan *cafestol* yaitu anti kanker dan hepatoprotektif. Perbedaan hasil didapatkan apabila zat *cafestol* ini dikonsumsi

dalam jumlah tinggi. *Cafestol* yang berlebih meningkatkan asam lemak bebas dan LDL (*Low Density Lipoprotein*) sehingga dapat memicu terjadinya penyakit kardiovaskuler (Yuliana, 2015).

Penyakit kardiovaskuler dapat disebabkan oleh kadar kolesterol total yang meningkat. Peningkatan kolesterol pada lansia yang terjadi pada lansia yang mengonsumsi kopi secara berlebihan. Seiring dengan proses penuaan yang terjadi, elastisitas dinding pembuluh darah akan menurun, sehingga katup jantung menebal dan menjadi kaku yang menyebabkan lansia mudah mengalami penyakit terkait metabolisme dan kardiovaskuler (Untari, Noviyanti dan Sugihartiningih, 2019).

### **3. Aktivitas fisik pada lansia**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan mengukur aktivitas fisik melalui wawancara dan pengisian kuisioner PASE aktivitas fisik pada lansia dengan hasil pada tabel 8. Hasil yang didapatkan yaitu lansia yang melakukan aktivitas fisik dengan kategori kurang aktif lebih banyak dibandingkan dengan kategori aktif.

Perubahan yang terjadi pada lanjut usia dengan kecenderungan lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik sangat penting diperhatikan karena akan mempengaruhi kesehatan dan kebugaran jasmani lansia. Lansia juga memiliki peningkatan risiko Penyakit Jantung Koroner (PJK), berbagai penyakit degeneratif, serta memiliki gangguan metabolisme beresiko terjadi pada lansia yang disebabkan oleh tingginya kadar kolesterol dalam darah. Semakin lansia beraktivitas maka dapat meningkatkan kekuatan otot pernafasan dan menjaga daya tahan tubuh. (Mulia, 2022).

#### **4. Kadar kolesterol total pada lansia**

Berdasarkan data hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada tabel 9, didapatkan hasil kadar kolesterol total pada kategori tinggi lebih banyak dibandingkan dengan kadar normal maupun ambang batas. Pada hasil diatas didapatkan hasil pada kategori tinggi lebih banyak, hal ini dapat disebabkan karena faktor yang tidak dapat diubah selain pada usia adalah genetik. Seseorang yang memiliki riwayat keluarga dengan hiperkolesterolemia memiliki risiko untuk mengalami hal yang sama pula. Kelainan genetik pada gen gen yang mengatur metabolisme lemak juga dapat mempengaruhi kadar kolesterol (Sari, 2014).

Kolesterol total merupakan keseluruhan kolesterol yang terbawa oleh partikel pembawa kolesterol dalam aliran darah, termasuk HDL (*High Density Lipoprotein*), LDL (*Low Density Lipoprotein*), dan VLDL. Kolesterol adalah sejenis steroid yang hadir dengan jumlah yang dapat diukur di seluruh tubuh. Secara umum, kolesterol memiliki tingkat konsentrasi yang tinggi pada jaringan kelenjar juga disimpan serta disintesis di hati. Namun, apabila jumlahnya berlebih dapat menyebabkan tingginya kadar kolesterol dalam darah, yang dikenal sebagai hiperkolesterolemia. Semakin seseorang menua, risiko terjadinya hiperkolesterolemia meningkat, hal ini karena kecenderungan mereka untuk menjadi kurang aktif secara fisik. Pada usia lanjut, akan mengalami perubahan dalam komposisi tubuh, termasuk penurunan massa otot dan massa tulang. Perubahan ini disebabkan oleh penurunan aktivitas hormon pengatur metabolisme, seperti insulin, hormon pertumbuhan, dan hormon endogen. Sementara itu, aktivitas hormon lain yang meningkat menjadi sebab peningkatan massa lemak (Pramudyawardani, 2019)

## **5. Hubungan konsumsi kopi dan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total pada lansia**

Berdasarkan data pada tabel 10, diketahui bahwa hasil analisis korelasi antara konsumsi kopi dengan kolesterol total yaitu ada hubungan antara variabel konsumsi kopi dengan kadar kolesterol total di Desa Temesi Kabupaten Gianyar. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diartid dkk (2018) tentang “Kadar Kolesterol Total Pada Pengonsumsi Kopi Bubuk Hitam (Tradisional) Dengan Persiapan Pasien” didapati pada rerata selisih kadar kolesterol total sebelum puasa dan setelah diberikan kopi sebanyak 7 cangkir yaitu 18,46 mg/dL. Sehingga dapat disimpulkan bahwa konsumsi kopi memiliki hubungan dengan kadar kolesterol total. Adapun penelitian lain yang selaras dilakukan oleh Rosyidi (2018) mengenai “Hubungan Antara Lama Mengonsumsi Kopi Dengan Kadar Kolesterol” didapatkan hasil dengan rata-rata lama konsumsi kopi para responden selama 10 tahun dan rata-rata konsumsi kopi para responden sebanyak 2-3 cangkir per hari, setelah dilakukan analisis data, hasil menunjukkan adanya hubungan antara lama pengonsumsi kopi dengan kadar kolesterol secara signifikan.

Pada lanjut usia memiliki kecenderungan mengonsumsi kopi tradisional/kopi tubruk yang memiliki kandungan *cafestol* yang lebih tinggi dibandingkan kopi instan, hal ini karena saat diseduh, kopi tradisional memiliki aroma dan rasa yang lebih pekat. Minuman kopi memiliki senyawa yang dapat memengaruhi kolesterol pada tubuh yaitu *cafestol*. *Cafestol* yang tinggi dapat meningkatkan asam lemak bebas dan LDL (*Low Density Lipoprotein*) kolesterol di dalam darah sehingga menghasilkan endapan-endapan lemak juga plak yang menempel dan menyumbat dinding arteri, mengurangi elastisitas arteri,



meningkatkan risiko penyumbatan arteri, mengakibatkan dinding arteri menjadi kaku dan rongga pembuluh darahpun akan menyempit (Yuliana, 2015).

Data hasil korelasi yang antara aktivitas fisik dengan kolesterol total adalah mengatakan bahwa ada hubungan antara variabel aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita (2022) tentang “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Kolesterol Pada Lansia (Elderly) Di Posyandu Pisang Wilayah Kerja Puskesmas Sobo Kabupaten Banyuwangi Tahun 2022” didapatkan jumlah responden yang kurang melakukan aktivitas fisik sebanyak 32 orang (91%) dengan hasil kolesterol total tinggi sebanyak 27 responden ( 77%) dengan kesimpulan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol pada lansia.

Tindakan untuk menurunkan kadar kolesterol total di dalam darah sangat diperlukan, terutama pada lansia yang memiliki resiko tinggi terhadap penyakit kardiovaskuler yang dapat dilakukan dengan berolahraga. Sebagai upaya peningkatan derajat kesehatan dapat dilakukan dengan cara sering melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dilakukan secara terjadwal dan berkelanjutan pada lansia dapat mencegah atau menunda timbulnya keterbatasan fungsi serta peran inti dari sistem tubuh. Pada beberapa penelitian ditemukan bahwa aktivitas fisik dapat meningkatkan kemampuan fungsional seperti menurunkan terjadinya angka kejadian gangguan kognitif pada lansia. Serta aktivitas fisik dapat mengurangi kejadian jatuh atau cidera pada lansia (Powell *et al*, 2019).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur memiliki kadar kolesterol normal dibandingkan dengan seseorang dengan aktivitas fisik yang kurang. Saat melakukan aktivitas fisik, akan meningkatkan penggunaan energi untuk memenuhi

kebutuhan tubuh sehingga akan terjadi peningkatan metabolisme pada tubuh. Semakin sering melakukan aktivitas fisik dengan durasi yang semakin lama maka energi yang dikeluarkan akan semakin besar. Aktivitas fisik yang dilakukan dengan teratur sangat penting untuk lansia untuk menghindari terjadinya penyakit seperti peningkatan kadar kolesterol total (Yunita, 2022).

### **C. Kelemahan penelitian**

Penelitian ini memiliki faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti pola makan lansia setelah mengonsumsi kopi dan ketidaktepatan jawaban lansia saat diwawancarai mengenai aktivitas fisik. Dalam pengukuran aktivitas fisik, peneliti tidak dapat mengetahui dengan pasti nilai aktivitas fisik lansia karena peneliti tidak mengawasi lansia selama 1 minggu, sedangkan standar pengukuran untuk aktivitas fisik dengan kuisioner PASE diukur dalam 1 minggu terakhir. Beberapa lansia juga sempat menolak dilakukan pemeriksaan kolesterol total walaupun telah dilakukan wawancara.