

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA  
(Studi pada Posyandu Lansia Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan  
Mojowarno Kabupaten Jombang)**

**Vidayana Arkanda Putri \*, Hariyono \*\*, Evi Puspita Sari \*\*\***

**ABSTRAK**

Kadar kolesterol pada lansia dapat digunakan sebagai indikator resiko terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke. Pemeriksaan kadar kolesterol total dalam darah merupakan salah satu cara yang tepat untuk mengetahui tinggi rendahnya resiko terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke. Semakin tinggi kadar kolesterol dalam darah maka semakin tinggi seseorang mengalami penyakit jantung koroner dan stroke. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar kolesterol pada lansia. Desain penelitian yang digunakan adalah *descriptive design*. Variabel dalam penelitian ini ada gambaran kadar kolesterol total pada lansia. Teknik pengolahan data menggunakan editing, coding dan tabulating. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel yang didapatkan pada penelitian ini sebanyak 34 lansia dari 51 lansia yang mengikuti posyandu lansia di Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan Mojowarno Jombang. Hasil dari pemeriksaan kadar kolesterol total pada lansia yaitu 5 responden (15,62%) memiliki kadar kolesterol normal ( $\leq 200$  mg/dl), 19 responden (59,38%) memiliki kadar kolesterol dalam ambang batas (200-240 mg/dl) dan 8 responden (25%) memiliki kadar kolesterol yang tinggi. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden sebanyak 59,38 % (19 responden) memiliki kadar kolesterol dalam ambang batas resiko tinggi (200-240 mg/dl).

**Kata kunci : Kolesterol, Lansia, Penyakit Jantung Koroner, Stroke**

***OVERVIEW OF TOTAL CHOLESTEROL LEVEL IN THE ELDERLY  
(Study in Elderly Posyandu at Sumberwinong hamlet village Kedungpari Mojowarno district  
Jombang regency)***

**ABSTRACT**

*Cholesterol level in elderly can be used as an indicator of the risk to occurrence of degenerative disease like cardiovascular and stroke. Blood test for total cholesterol level is one of the best to knowing high or low for the risk of degenerative disease. The higher of blood total cholesterol level so the higher too someone experience degenerative disease. The purpose of this study is to know total cholesterol level in elderly. Research design that used description design. Sampling technique of this research was purposive sampling is sampling technique based on criteria which has been specified. Criteria specified of this research is not suffer was high blood pressure and do not have higher blood sugar level. so samples was obtained as much as 32 elderly from 52 elderly wich following elderly posyandu in sumberwinong hamlet village kedungpari mojowarno districts jombang regency. Result from examination for total cholesterol level in elderly is 5 respondent (15,63%) have normal cholesterol level (<200 mg/dl), 19 respondents (59,38%) have cholesterol level in threshold (200-240 mg/dl) and 8 (25%) respondent have high cholesterol level (>240 mg/dl). From of the research can be clouded that most of the respondent 59,38% (19 respondents) is have total cholesterol level in threshold for high risk (200-240 mg/dl).*

**Key word : Cholesterol, Elderly, coronery disease, stroke**

## **PENDAHULUAN**

Kadar kolesterol total yang tinggi akan membentuk aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi dan penyumbatan pembuluh darah otak, jantung dan pembuluh darah tungkai. Penyumbatan pada pembuluh darah pada otak menyebabkan penyakit serebrovaskular atau penyakit pembuluh darah pada otak seperti stroke. Penyumbatan pembuluh darah pada jantung akan menyebabkan penyakit kardiovaskuler seperti jantung koroner. Sedangkan penyumbatan pada pembuluh darah tungkai dapat menyebabkan penyakit pembuluh darah tepi. Keadaan ini sering terjadi pada kaki yang dapat menimbulkan rasa nyeri, kram, baal, dan bahkan gangren Garnadi, (2012: 31). Beberapa penyebab kolesterol berlebih yaitu obesitas, kurang bergerak, umur dan jenis kelamin, merokok, sejarah keluarga pada dan pola makan sehari-hari Madupa, (2006: 64) .

Untuk Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyebab kematian utam mengikuti proses penuaan dimana terjadi proses karakteristik seperti penebalan lapisan intima, berkurangnya elastisitas, penumpukan kalsium dan bertambahnya diameter lapisan intima. Perubahan yang terjadi terutama pada arteri-arteri besar ini disebut sebagai aterosklerosis yang akan memicu timbulnya penyakit jantung koroner (Durstine, 2012).

Secara global, rata-rata kolesterol total berubah sedikit antara tahun 1980 sampai 2008, turun kurang dari 0,1 mmol/L perdekade. Prevalensi total kolesterol tertinggi yaitu di wilayah WHO Eropa sebesar 54% diikuti oleh WHO dari Amerika 48%. Dearah WHO Afrika dan WHO South East Asia Region menunjukkan presentasi terendah yaitu

22,6% untuk Afrika dan 29,0% untuk SEAR. Menurut data WHO dalam Zully (2002: 190) kematian akibat gangguan kolesterol tinggi sebanyak 4,4 juta jiwa, di Indonesia meningkat sebanyak 28% pertahun.

Kolesterol banyak diderita oleh para lansia itu dikarenakan karena faktor usia yang semakin lama badan akan semakin malas digerakkan, sehingga kolesterol didalam tubuh akan menumpuk dihati, oleh sebab itu dibutuhkan gerak yang seimbang antara pola makanan dan olahraga agar para lansia terhindar dari kolesterol berlebih, terutama penyakit yang dapat membunuh manusia dalam sekejap yaitu penyakit jantung dan lain lain Sutanto,(2010: 42). Pada usia yang semakin tua kadar kolesterol totalnya relatif lebih tinggi dari pada kadar kolesterol pada usia muda, hal ini dikarenakan semakin tua seseorang aktifitas reseptor semakin berkurang. Sel reseptor ini berfungsi sebagai hemostasis pengaturan peredaran kolesterol didalam darah dan banyak terdapat dalam hati,kelenjar gonad dan kelenjar adrenal Garnadi (2012: 31).

Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana gambaran kadar kolestrol total pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Sumberwinong Desa Sedangkan Tujuan dari penelitan ini adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran kadar kolesterol total pada lansia di Posyandu Lansia di Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan Mojowarno Jombang. Manfaat dalam penelitian ini ada 2 yaitu manfaat teoritis yaitu Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu kesehatan khususnya dalam bidang Kimia Klinik. Sedangkan Manfaat Praktisnya yaitu Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah

pengetahuan masyarakat bahwa kadar kolesterol yang tinggi dapat berbahaya bagi kesehatan terutama pada lansia sehingga mereka akan mengubah pola hidup menjadi lebih sehat serta penelitian ini diharapkan dapat mendorong para tenaga kesehatan untuk lebih memperhatikan tentang pengobatan pada penderita kolesterol tinggi terutama pada lansia.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari perencanaan (penyusunan proposal) sampai dengan penyusunan laporan akhir, yaitu dari bulan Januari sampai bulan Juni 2016. Pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan di Posyandu Lansia Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan Mojowarno Kabupaten Jombang dan pemeriksaan sampel dilaksanakan di Laboratorium Puskesmas Idaman Mojoagung Jombang Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian *deskriptif*. Populasi pada penelitian ini Lansia yang mengikuti posyandu lansia di dusun sumberwinong desa kedungpari Kecamatan Mojowarno Jombang. Sampel yang diambil 32 responden dengan cara teknik *purposive sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah gambaran kadar kolesterol total pada lansia. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Kategori	Skala data
Kadar kolesterol total	Banyaknya kolesterol dalam darah pada lansia	Kolesterol total	Fotometer Mikroskopis	Norma : <200 mg/dL	Ordinal

mg/dL	Yellow tip	L
	Blue tip	tinggi : >240 mg/dL
	Centrifuge tabung	L

Pada penelitian ini instrument atau alat yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner dan observasi menggunakan mikroskop. Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan analisa data yaitu *Editing, Coding dan Tabulating*. Etika dalam penelitian ini adalah *Informed Consent* (Lembar Persetujuan), *Anonimity* (Tanpa nama) dan *Confidentiality* (Kerahasiaan).

## HASIL PENELITIAN

Data yang dikaji dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Data Umum

Tabel 5.1 Tabel distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin pada posyandu lansia dusun sumberwinong desa kedungpari kecamatan mojowarno jombang tahun 2016

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Perempuan	29	90,62
Laki-laki	3	9,38
Jumlah	32	100

Sumber : Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan hampir seluruhnya responden adalah perempuan yaitu sebanyak 29 responden (90,62%).

Tabel 5.2 Tabel distribusi frekuensi berdasarkan konsumsi makanan berlemak/bersantan pada posyandu lansia

dusun sumberwinong desa kedungpari kecamatan mojawarno jombang tahun 2016

Kebiasaan konsumsi makanan berlemak/santan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Setiap hari	18	56,25
Kadang-kadang	14	43,75
Tidak pernah	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan sebagian besar responden memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak/bersantan setiap hari yaitu sebanyak 18 responden (56,25%).

Tabel 5.3 Tabel distribusi frekuensi berdasarkan rutinitas aktifitas fisik pada posyandu lansia dusun sumberwinong desa kedungpari kecamatan mojawarno jombang tahun 2016

Rutinitas aktifitas fisik	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Rutin	4	12,5
Tidak rutin	28	87,5
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan hampir seluruh responden tidak mempunyai rutinitas dalam beraktifitas sehari-hari yaitu sebanyak 28 responden (87,5%).

## 2. Data Khusus

Tabel 5.4 Tabel distribusi frekuensi berdasarkan kadar kolesterol pada posyandu lansia dusun sumberwinong desa kedungpari kecamatan mojawarno jombang tahun 2016

Kadar Kolesterol	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Normal (<200mg/dl)	5	15,62
Ambang batas (200-239mg/dl)	19	59,38
Tinggi ( $\geq$ 240mg/dl)	8	25
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan sebagian besar mempunyai kadar kolesterol 200-239 mg/dl (ambang batas) yaitu sebanyak 19 responden (59,38%).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan sebagian besar responden mempunyai kadar kolesterol 200-239 mg/dl (ambang batas) yaitu sebanyak 19 responden (59,38%). Dimana ada beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar kolesterol lansia tersebut diantaranya: jenis kelamin, asupan nutrisi, dan aktifitas fisik.

Pada umur dewasa dan tua biasanya orang cenderung tidak aktif bergerak seperti remaja dan anak-anak Mumpuni dan Wulandari (2011:46). Pada umumnya dengan bertambahnya umur orang dewasa, aktifitas fisik menurun, masa tubuh tanpa lemak menurun, sedangkan jaringan lemak bertambah Soetardjo (2011:46).

Perubahan komposisi tubuh akibat menua menyebabkan penurunan massa tanpa lemak dan massa tulang, sedangkan massa lemak tubuh meningkat perubahan tersebut karena aktifitas beberapa jenis hormone yang mengatur metabolisme menurun sesuai dengan umur (seperti insulin, hormon pertumbuhan dan androgen) sedangkan yang lain meningkat (seperti prolaktin). Penurunan beberapa jenis

hormon ini menyebabkan penurunan masa tanpa lemak sedangkan peningkatan aktifitas hormon lainnya meningkatkan masa lemak. Hal tersebut juga disebabkan karena menurunnya aktifitas fisik dengan bertambahnya umur yang pada akhirnya menyebabkan menurunnya Angka Metabolisme Basal (AMB) Soetardjo, (2011:46).

Penelitian dari *Cooper Clinic*, Dallas-USA tentang pengaruh umur terhadap profil lemak darah pada laki-laki (2.000 orang) dan perempuan (589 orang) didapatkan bahwa kenaikan kolesterol total pada laki-laki seiring dengan bertambahnya umur. Kolesterol total dan LDL mengalami kenaikan laju kecepatan yang sama. Banyak peneliti menyampaikan bahwa semakin tua seseorang semakin berkurangnya kemampuan atau aktifitas reseptor LDL-nya sehingga menyebabkan LDL darah meningkat dan mempercepat terjadinya penyumbatan arteri. Penyebab lainnya bahwa semakin tua seseorang makin banyak menderita obesitas atau persentase lemak tubuh naik Soeharto (2004:46).

Selain itu faktor-faktor seperti jenis kelamin, pola makan dan aktifitas fisik juga mempengaruhi peningkatan kolesterol dalam tubuh karena perempuan yang sudah mengalami menopause, akan mengalami tingkat kadar estrogen yang menurun sehingga memiliki risiko tinggi penyakit jantung Soeharto (2004: 47). Gemar makan makanan yang mengandung lemak tinggi akan menambah kadar kolesterol dalam darah. Dimana makanan tersebut mengandung lemak jenuh yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh karena sumber kolesterol ada dua yaitu kolesterol eksogen yang bersal dari makanan yang kita makan sehari-hari, dan kolesterol endogen yang dibuat didalam sel tubuh terutama hati Fatmah (2010:47). Aktifitas fisik yang sudah menurun pada orang lanjut usia juga akan menambah resiko meningkatnya kadar kolestero, dalam

tubuh. . Dimana aktivitas yang efektif seperti Olahraga dapat menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh bila berlangsung lebih dari 30 menit atau sekitar 1 jam dengan intensitas cukup Ayuandira (2009:47).

Dalam penelitian ini kadar kolesterol pada lansia masih dalam ambang batas tidak pada fase tinggi. Menurut peneliti hal ini bisa disebabkan karena lansia masih bisa menerapkan diet pada pola makannya walaupun setiap hari sebagian besar lansia mengkonsumsi makanan berlemak namun mereka bisa membatasi konsumsi makanan berlemak tersebut setiap harinya selain itu karena para lansia tersebut tergabung dalam posyandu lansia maka mereka masih memiliki kegiatan rutin yang mereka lakukan setiap bulannya. Sehingga kadar kolesterol pada lansia pada penelitian ini masih dalam ambang batas resiko tinggi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa 32 lansia yang mengikuti Posyandu Lansia Dusun Sumberwinong Desa Kedungpari Kecamatan Mojowarno Kabupaten Jombang sebagian besar memiliki kadar kolesterol dalam ambang batas resiko tinggi (200-240 mg/dl) yaitu sebanyak 19 responden (59,38%).

### **Saran**

Berdasarkan dari hasil penelitian yang didapat, kiranya peneliti dapat menyarankan:

1. Bagi bidan desa

Diharapkan dapat sering melakukan pemeriksaan kadar kolesterol pada

lansia untuk memantau kesehatan para lansia tersebut.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat lebih menjelaskan antara faktor jenis kelamin, konsumsi makanan, atau rutinitas aktifitas yang paling mempengaruhi kadar kolesterol pada lansia.

3. Bagi para lansia

Para lansia diharapkan lebih menjaga asupan makanan yang dikonsumsi setiap harinya, jangan terlalu sering mengkonsumsi makanan berlemak dan harus lebih aktif dalam beraktifitas agar dapat menjaga kadar kolesterol dalam darah tetap normal.

## KEPUSTAKAAN

- Ayuandira, aulia. 2012. *Hubungan pola konsumsi makan , status gizi, stress kerja, dan factor lain dengan hiperkolesterolimia pada karyawan PT. Semen Padang*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok. Diakses pada tanggal 20 april 2016
- Soeharto, Imam. 2011. *Serangan Jantung Dan Stroke Hubungannya dengan Lemak dan Kolesterol. edisi kedua*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Indonesia
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI. 2010. *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Rajawali Press
- Durstine, I,J. 2012. *Program Olahraga : Kolesterol Tinggi*. Yogtakarta. PT.Citra Aji Parama
- Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga
- Garnadi, Yudi. 2012. *Hidup Nyaman dengan Hiperkolesterolimia*. Jakarta: agromedia Pustaka.
- Garnadi, Yudi. 2012. *Hidup Nyaman dengan Hiperkolesterolimia*. Jakarta: agromedia Pustaka.
- Madupa. Asli. 2006. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kolesterol Total Orang Dewasa di Perkotaan Indonesia (Analisis Data Sekunder Sunesas Dan SKRT 2004)*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia, Jakarta .Diakses Tanggal 23 april 2016
- Sutanto. 2010. *Cekal Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes*. Yogyakarta: C.V Andi Offse
- Soetardjo, Susirah. 2001. *Gizi Usia Lanjut Dewasa in : Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. Atmatsier et al (Ed)*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Soeharto, Imam. 2011. *Serangan Jantung Dan Stroke Hubungannya dengan*

