THE CONSUMPTION, PHYSICAL ACTIVITY, AND NUTRITION STATUS TO BLOOD CHOLESTEROL OF THE PARTICIPANTS POSBINDU ANGGREK ROSALINA CIBODAS BARU TANGERANG

Nanang Prayitno¹ Nila Dania Nardhiana², Ahmad Faridi ² Meilinasari ¹ Sugeng Wiyono ¹

¹Jurusan Gizi Poltekkes Jakarta II

E-mail: nprayitno@rocketmail.com

ABSTRACT

One of the changes with increasing age is the increase in total blood cholesterol levels. The purpose of this research is to know the relationship of the consumption level of (energy, fat, and cholesterol), physical activity, and nutritional status with total blood cholesterol of the participants of Posbindu Anggrek Rosalina 45-59 years old in Kelurahan Cibodas Baru Tangerang City 2015. This research use cross sectional design with population of all participants Posbindu Anggrek Rosalina age 45-59 years Kelurahan Cibodas Baru Tangerang City Year 2015. Sampling using purposive sampling technique and obtained 41 respondents. The results showed that average energy consumption was 1806.38 Calories / day, fat consumption level 71.84 gr / day, cholesterol consumption 238.87 mg / day, physical activity 1.49, nutritional status (BMI) 25.70 (overweight), and total blood cholesterol 212.66 mg / dl.Pearson correlation test showed that there was a significant correlation between energy consumption level (p = $0.045 < \alpha = 0.05$), fat consumption level (p = $0.039 < \alpha = 0.05$), and cholesterol consumption level (p = $0.016 < \alpha = 0.05$) with total blood cholesterol levels. There was no significant relationship between physical activity (p = $0.273 > \alpha = 0.05$), whereas there was no correlation between nutritional status (p = $0.597 > \alpha = 0.05$) with total blood cholesterol level.

Keywords: Posbindu, Energy, fat, cholesterol nutritional status.

TINGKAT KONSUMSI, AKTIVITAS FISIK, DAN STATUS GIZI TERHADAP KADAR KOELESTEROL TOTAL DARAH PESERTA POSBINDU ANGGREK ROSALINA CIBODAS BARU KOTA TANGERANG

ABSTRAK

Keberhasilan pembangunan adalah cita-cita suatu bangsa yang terlihat dari peningkatan taraf hidup dan Angka Harapan Hidup (AHH). Salah satu perubahan yang terjadi seiring bertambahnya usia yaitu terjadinya peningkatan kadar kolesterol total darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi (energi, lemak, dan kolesterol), aktivitas fisik, dan status gizi dengan kadar kolesterol total darah peserta Posbindu Anggrek Rosalina Usia 45–59 tahun Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang Tahun 2015.Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan populasi seluruh peserta Posbindu Anggrek Rosalina usia 45–59 tahun Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang Tahun 2015. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh 41 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata rata-rata tingkat konsumsi energi 1806 Kalori/hari, tingkat konsumsi lemak 71.8 gr/hari, tingkat konsumsi kolesterol 238.8 mg/hari, aktivitas fisik 1.49, status gizi 25.70 (overweight), dan rata-rata kadar kolesterol darah 212.66 mg/dl.Hasil uji korelasi pearson menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi (p= 0.045 < α = 0.05), tingkat konsumsi lemak (p= 0.039 < α = 0.05), dan tingkat konsumsi kolesterol (p= 0.016 < α = 0.05) dengan kadar kolesterol total darah. Ada hubungan yang tidak signifikan antara aktivitas fisik (p= 0.273 > α = 0.05), sedangkan yang tidak ada hubungan yaitu status gizi (p= 0.597 > α = 0.05) dengan kadar kolesterol total darah.

Kata kunci: Posbindu, energy, lemak, cholesterol, Aktivitas fisik, Status Gizi, Kolesterol total.

² Program Studi Gizi Universitas Muhammadya Prof. DR. Hamka

PENDAHULUAN

Kadar kolesterol total merupakan total dari semua jenis kolesterol dalam darah. Kolesterol tidak dapat larut dalam air, tetapi dapat berikatan dengan protein untuk pengangkutan dalam aliran darah. Kadar kolesterol darah sering digunakan untuk menilai status kesehatan dan memprediksi timbulnya penyakit cardiovaskuler. Berdasarkan data dari Centers for Disease Control Prevention (CDC) tahun 2011, sekitar 33,5 persen dari total populasi di Amerika Serikat yaitu 71 juta orang memiliki kolesterol tinggi. Pada penduduk Indonesia dengan usia 45–59 tahun didapatkan kolesterol abnormal dengan kriteria borderline 200–239 mg/dl dan tinggi >240 mg/dl 35,9 persen (1) Proporsi sebesar nasional penduduk dengan perilaku konsumsi makanan berlemak. berkolesterol dan makanan gorengan ≥1 kali per hari di Banten sebesar 48,8% (1). Hasil Riskesdas Provinsi Banten 2013, menunjukkan bahwa prevalensi aktivitas fisik dengan kategori kurang aktif sebesar 22,9% (1). Status gizi lebih sebesar 24,82% pada kelompok dewasa. Rata-rata prevalensi kelebihan berat badan relatif tinggi terdapat pada usia 35–59 tahun pada laki-laki maupun perempuan (2)

METODE PENELITIAN

Penelitan dilakukan di Posbindu Anggrek Rosalina Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang pada bulan April 2015 dengan desain cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah Peserta Posbindu Anggrek Rosalina Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang Tahun 2015, dengan jumlah 41 responden. Pengambilan sampel digunakan total populasi yaitu seluruh populasi peserta Posbindu jumlah Anggrek Rosalina Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang dengan kriteria sebagai berikut: 1). Bersedia menjadi responden, 2). Berada di tempat saat penelitian berlangsung, 3). Berusia 45– 59 tahun. 4). Tidak sedang bekerja dan 5). Memiliki KMS Lansia.

Teknik Pengumpulan Data.

Peneliti mengunjungi Posbindu Anggrek Rosalina Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang. Data pertama yang dikumpulkan adalah data berat badan yang dikumpulkan dengan cara menimbang menggunakan scale (ketelitian 0,1 kg) dan tinggi badan diukur dengan menggunakan microtoise (ketelitian 0,1 cm). Setelah melakukan

berat badan penimbangan dan pengukuran tinggi badan, kemudian melakukan pengukuran kadar total kolesterol darah dengan menggunakan alat tes darah Easy Touch GCU, kemudian pengisian kuesioner berupa identitas responden dan wawancara data tingkat konsumsi energi, lemak, dan kolesterol dengan menggunakan metode "food recall" 24 jam dan wawancara data aktivitas fisik responden selama satu hari penuh dari bangun tidur sampai tidur kembali dengan **Physical** menggunakan metode Activity Level" (PAL).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Jenis Kelamin

Total responden sebanyak 41 orang. Berdasarkan jenis kelamin, responden yang mempunyai jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang (7.3%) dan responden mempunyai kelamin jenis perempuan sebanyak 38 orang (92.7%).

Usia

Hasil analisis didapatkan rata-rata usia responden adalah 52.68 tahun (95% CI: 51.35 - 54.02), dengan standar deviasi 4.22 tahun. Usia responden terendah 45

tahun dan usia tertinggi 59 tahun. Hasil dari estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata usia responden adalah 51.35 tahun sampai dengan 54.02 tahun

Pendidikan Terakhir

Berdasarkan pendidikan terakhir, responden dengan pendidikan terakhir SD sebanyak 3 orang (7.3%), SMP sebanyak 8 orang (19.5%), SMA sebanyak 29 orang (70.7%), dan PT sebanyak 1 orang (2.4%).

Pekerjaan

Total responden sebanyak 41 orang. Berdasarkan pekerjaan, responden sebagai Ibu Rumah Tangga sebanyak 32 orang (78.0%), Pensiunan sebanyak 4 orang (9.8%),Wiraswasta sebanyak 5 orang (12.2%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pekerjaan

No	Pekerjaan	N	%
1	Ibu Rumah Tangga	32	78
2	Pensiunan	4	9,8
3	Wiraswasta	5	12,2
	Total	41	100

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 1.

Tingkat Konsumsi Energi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Konsumsi Energi, Lemak, Kolesterol , Aktivitas Fisik, Status Gizi (IMT) dan Kadar kolesterol darah.

Variabel	Rerata	SD	Min-Mak	95% CI
Kons enersi (Kalori/hari)	1806,3	241,26	1202,4-2258,9	1730,2 - 1882,5
Kons Lemak (gr/hari)	71,84	1,90	48,93 – 91,83	68,08 - 75,60
Kons Kolesterol (mg/hari)	238,87	103,64	69,02 - 503,27	206,15 - 271,58
Aktivitas Fisik	1,49	0,11	1,28 - 1,67	1,45 - 1,53
Status Gizi (IMT) Kg/M ²	25,70	3,59	19,83 - 34,93	24,57 - 26,83
Total Kol Darah (mg/dl)	212,66	60,10	110 – 372	193,69 – 231,63

Energi yang dibutuhkan oleh lansia berbeda dengan energi yang dibutuhkan oleh orang dewasa karena perbedaan aktivitas fisik dilakukan. yang Kebutuhan energi akan menurun sekitar 5% pada usia 40–49 tahun dan 10% pada usia 50-59 tahun serta 60-69 konsumsi tahun. Tingkat energy diperoleh dengan metode food recall 24 jam. Hasil analisis didapatkan rata-rata tingkat konsumsi energi responden 1806.38 Kalori (95% CI: adalah 1730.22-1882.53). Hasil dari estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tingkat konsumsi energi adalah 1730.22 sampai dengan 1882.53 Kalori. Hal ini sejalan penelitian dilakukan yang Martianingsih (3), yang menyebutkan bahwa rata-rata asupan energi 2107

Kalori ± 357.9. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tingkat Konsumsi Lemak

Fungsi lemak di dalam tubuh adalah sebagai zat pembangun/ pembentuk susunan tubuh, pelindung kehilangan panas tubuh, penghasil asam lemak esensial, pelarut vitamin A, D, E, K, pelumas persendian, agen pengemulsi, dan precursor prostaglandin (4). Tingkat konsumsi lemak pada penelitian menggunakan metode food recall 24 jam. Hasil analisis didapatkan rata-rata tingkat konsumsi lemak adalah 71.84 gr/hari (95% CI: 68.08–75.60). **Tingkat** konsumsi lemak terendah 48.93 gr dan tingkat konsumsi tertinggi 91,83 gr. dari estimasi Hasil interval dapat 95% disimpulkan bahwa diyakini bahwa rata-rata tingkat konsumsi lemak adalah 68.08 gr sampai dengan 75.60 gr/hari. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tingkat Konsumsi Kolesterol

Mahan dan Escott-Stump (5), menyatakan bahwa asupan kolesterol berpengaruh terhadap kadar kolesterol darah. Konsumsi kolesterol yang tinggi akan menigkatkan kadar kolesterol. **Batas** aman konsumsi makanan sumber kolesterol yang dianjurkan tidak lebih dari 300 mg per hari. Penilaian tingkat konsumsi kolesterol pada penelitian ini diperoleh menggunakan metode food recall 24 jam. Hasil menunjukkan bahwa rataasupan kolesterol sebanyak 238 mg/hari dan jumlah ini melebihi hasil penelitian Septianggi dan Badriyah (7). Penelitian yang dilakukan Septianggi (6) menyebutkan bahwa rata-rata asupan kolesterol responden yaitu 163,7 mg ± 187.13. Menurut Badriyah (7), pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata asupan kolesterol antara 92-144 mg, dengan asupan kolesterol terendah adalah 22 mg dan tertinggi adalah 369 mg. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik secara teratur bermanfaat untuk mengatur berat badan serta menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah. Aktivitas fisik yang berlebihan juga tidak baik karena fungsi paru-paru agak berkurang pada proses menua sehingga dapat memperburuk kesehatan lansia. Penilaian aktivitas fisik pada penelitian` ini diperoleh dari perhitungan semua jenis dan lamanya aktivitas fisik berdasarkan metode Physical Activity Level (PAL).Hasil analisis didapatkan rata-rata aktivitas fisik responden adalah 1,49 Kalori per kilogram berat badan per 24 jam (95%) CI: 1.45–1.53).Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas responden tergolong dalam aktivitas fisik yang ringan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Waloya (8), yang menyebutkan rata-rata aktivitas fisik responden pria dan wanita yaitu 1.79 ± $0.15 \text{ dan } 1.60 \pm 0.11$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 2.

Status Gizi

Penilaian status gizi pada penelitian ini diperoleh dari perhitungan antropometri yang disajikan dalam bentuk Indeks Massa Tubuh (IMT). Hasil analisis didapatkan rata-rata IMT responden adalah 25,70 (95% CI: 24.57–26.83), dengan standar deviasi

3,59, hal ini menunjukkan bahwa pada responden rata-rata tergolong dalam status gizi lebih (overweight). Status gizi terendah 19.83 (Normal) dan status gizi tertinggi 34.93 (overweight). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniati (9), rata-rata status gizi responden yaitu $26,57 \pm 4.56$, sedangkan menurut Badriyah (7), pada 95% CI diyakini bahwa rata-rata IMT 24,8–27,1 dengan IMT terendah 15,8 dan tertinggi 36.1

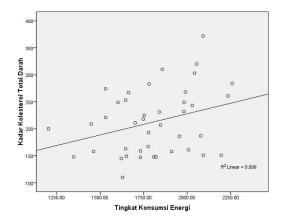
Kadar Kolesterol Total Darah.

Pada pria umumnya kadar kolesterol terus meningkat setelah berumur lebih dari 45 tahun, sedangkan pada wanita kadar kolesterol meningkat saat menopause atau diatas 55 tahun (10). Penilaian kadar kolesterol total darah pada penelitian ini diperoleh dari pengukuran kadar kolesterol total darah secara langsung menggunakan alat cek darah digital yang memiliki tiga jenis pengukuran, salah satunya untuk mengecek kadar kolesterol total darah. Hasil analisis didapatkan rata-rata kadar kolesterol total darah responden adalah 212.66 mg/dl (95% CI: 193.69– 231.63), dengan standar deviasi 60,10 mg/dl, hal ini menunjukkan bahwa pada responden rata-rata memiliki kadar kolesterol total darah yang tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Listiyana (11) didapatkan hasil dari 30 responden, rata-rata kadar kolesterol adalah sebanyak 231.90 mg/dl.

Analisis Bivariat

Hubungan Tingkat Konsumsi dengan Kadar Energi Kolesterol **Total Darah**

Hasil analisis hubungan tingkat konsumsi energi dengan kolesterol total darah menunjukkan kekuatan korelasi dengan nilai r= 0.314 nilai n= 0.045. Sebaran menunjukkan hubungan yang bernilai positif kekuatan sedang.

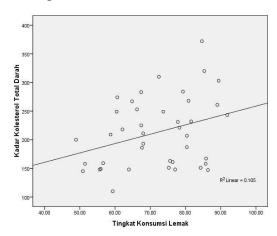


Gambar 1. Grafik Scatter Plots Tingkat Konsumsi Energi dengan Kadar Kolesterol Total Darah

Energi yang dibutuhkan pada lansia berbeda dengan energi yang dibutuhkan oleh orang dewasa karena perbedaan aktivitas fisik yang dilakukan. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Kelebihan energi disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang. Cadangan lemak yang terus menumpuk di dalam tubuh, lama kelamaan akan membuat kolesterol mengalami darah peningkatan.

Hubungan **Tingkat** Konsumsi Lemak dengan Kadar Kolesterol **Total Darah**

Hasil analisa hubungan tingkat konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total darah menunjukkan nilai r= 0.324 dan nilai p= 0.039. Sebaran menunjukkan hubungan yang bernilai positif kekuatan sedang. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Grafik Scatter Plots Tingkat Konsumsi Lemak Kadar dengan Kolesterol Total Darah

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septianggi (6)

menyebutkan bahwa yang ada hubungan positif antara asupan lemak dengan kadar kolesterol total dengan nilai p value= 0.026 < 0.05. Menurut penelitian Waloya (8), menyatakan bahwa asupan lemak berpengaruh nyata terhadap kadar kolesterol darah (p< 0,10), dan Menurut penelitian yang dilakukan Badriyah (7), menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol total (p value= 0.031).

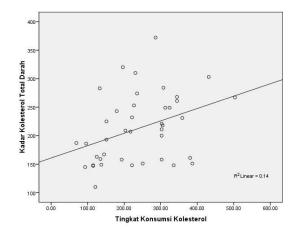
Salah satu penyebab meningkatnya kadar kolesterol darah adalah pola konsumsi makanan yang mengandung lemak. Dalam pedoman umum gizi seimbang disebutkan bahwa asupan lemak normal antara 20-25% dari total energi. Lemak merupakan penyumbang energi terbesar gramnya dibandingkan penghasil energi yang lain (karbohidrat dan protein).

Lemak yang terdapat di dalam makanan terdiri dari beberapa jenis asam lemak, yaitu asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh. Lemak jenuh adalah lemak yang dalam struktur kimianya mengandung asam lemak jenuh. Konsumsi lemak jenis ini dalam jumlah berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah.

Pada lansia sebaiknya menggunakan minyak nabati (asam lemak tak jenuh) dan mengonsumsi ikan yang mengandung asam lemak tak jenuh lebih baik dibandingkan potein hewani lainnya (12). Fungsi lemak dalam bahan pangan sebagai sumber energi, menghemat protein dan thiamin, membuat rasa kenyang, pemberi cita dan memberi zat gizi lain, rasa sedangkan fungsi lemak di dalam tubuh sebagai pembangun/pembentuk susunan tubuh, pelindung kehilangan panas tubuh, penghasil asam lemak esensial, pelarut vitamin A, D, E, K, pelumas persendian, agen pengemulsi, prekursor prostaglandin (4). Salah satu penyebab terjadinya penumpukan lemak adalah pola konsumsi makanan yang mengandung lemak dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik, hal ini dapat meningkatkan kadar kolesterol darah. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Waspadji (13), bahwa lemak makanan merupakan komponen makanan yang berpengaruh paling besar pengaturan metabolisme terhadap kolesterol, sehingga asupan lemak yang berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol total.

Hubungan **Tingkat** Konsumsi Kolesterol dengan Kadar Kolesterol **Total Darah**

Hasil analisa hubungan tingkat kolesterol konsumsi dengan kadar kolesterol total darah menunjukkan nilai r= 0.374 dan nilai p= 0.016. Sebaran menunjukkan hubungan yang bernilai positif kekuatan sedang. Gambar 3.



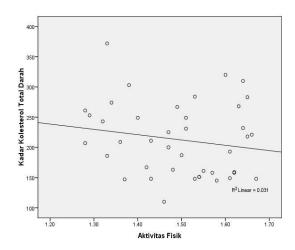
Gambar 3. Grafik Scatter Plots Tingkat Konsumsi Kolesterol dengan Kadar Kolesterol Total Darah

ini sejalan Penelitian dengan penelitian yang dilakukan oleh Septianggi (6) yang menyebutkan bahwa ada hubungan positif antara kadar asupan kolesterol dengan kolesterol total dengan nilai p value = 0.000 < 0.05. Konsumsi makanan sumber kolesterol ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol dalam darah.

Kenaikan kadar kolesterol dalam darah akan menyebabkan timbulnya penyakit jantung. Batas aman konsumsi makanan sumber kolesterol dianjurkan tidak lebih dari 300 mg per Kolesterol berfungsi hari. membangun dinding sel, memperkuat membran sel dan membuat hormonhormon tertentu seperti hormon steroid. Kolesterol yang berlebih dan tidak digunakan di dalam darah dapat menimbulkan endapan-endapan lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah, membentuk bekuan dan plak yang menyumbat arteri dan akhirnya memutuskan aliran darah ke jantung bahkan menghambat peredaran darah menuju ke otak (14). Peningkatkan konsumsi kolesterol dari makanan hanya dapat mengubah kadar kolesterol total darah hingga 30%, karena bila kita mengkonsumsi kolesterol, maka produksi kolesterol dalam tubuh akan diturunkan secara otomatis. Namun, apabila tubuh mengkonsumsi bahan makanan yang mengandung kolesterol secara berlebihan, maka kolesterol dalam darah akan cenderung menigkat (12).

d. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Total Darah

Hasil analisa hubungan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total darah menunjukkan nilai r = -0.175 dan nilai 0.273. Sebaran menunjukkan hubungan bernilai negatif yang kekuatan lemah. Lihat Gambar 4.



4. Grafik Scatter Gambar **Plots** Aktvitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Total Darah

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Badriyah (7), menyatakan bahwa ada hubungan yang tidak signifikan antara aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total dengan nilai r = -0.463 (p value = 0.003). Meningkatknya aktivitas fisik maka kesehatan juga akan meningkat.

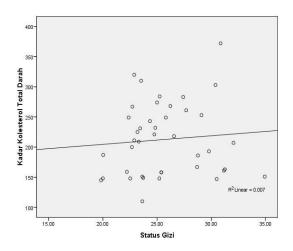
Semakin banyak aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari, maka semakin besar pengeluaran energi sehingga terjadi pengurangan berat badan dan lemak. Pengeluaran energi dan lemak juga membantu mengurangi kolesterol darah jumlah sehingga mengubah transfor kolesterol di dalam darah.

Aktivitas fisik adalah pergerakan tubuh akibat aktivitas otot-otot skelet mengakibatkan pengeluaran yang Aktivitas fisik berpengaruh energi. terhadap kadar kolesterol darah. Aktivitas fisik yang rendah akan mendorong keseimbangan energi ke arah positif sehingga mengarah pada penyimpanan energi dan penambahan berat badan. akibatnya akan berpengaruh terhadap peningkatan kadar kolesterol darah, begitu pula sebaliknya.

Aktivitas fisik akan menguatkan otot jantung, menurunkan tekanan darah, memperbaiki aliran darah, dan meningkatkan kapasitas jantung (12). Penurunan persen lemak tubuh dan kadar kolesterol total darah yang disebabkan oleh meningkatnya aktivitas fisik, menyebabkan terbakarnya cadangan lemak tubuh untuk memenuhi kebutuhan kalori tubuh

e. Hubungan Status Gizi dengan Kadar Kolesterol Total Darah

Hasil analisa hubungan status gizi dengan kadar kolesterol total darah menunjukkan nilai r= 0.085 dan nilai p= 0.597. Sebaran menunjukkan hubungan yang bernilai positif kekuatan lemah. Menurut Badriyah (7), menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara IMT dengan kadar kolesterol total dengan p value= 0.576. Hal nilai menunjukkan bahwa kadar kolesterol total tinggi tidak selalu berhubungan dengan obesitas.



Gambar 5. Grafik Scatter Plots Status Gizi dengan Kadar Kolesterol Total Darah

Dalam kamus gizi status gizi diartikan sebagai cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi. Menurut Almatsier (15) status nutrisi (nutritional status) adalah keadaan tubuh sebagai akibat makanan konsumsi penggunaan zat-zat gizi. Banyak faktor yang berperan dalam mempengaruhi gizi seseorang, faktor yang bersifat langsung mapun tidak langsung.

Faktor langsung yang mempengaruhi status gizi seseorang antara lain, pola konsumsi makanan sehari-hari, aktivitas fisik, keadaan kesehatan. Status gizi baik atau status terjadi gizi optimal oleh tubuh digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat yang setinggi mungkin (15).

Status gizi normal menunjukkan bahwa konsumsi makanan responden dan zat-zat gizi yang masuk ke dalam tubuh cukup seimbang. Ketidakseimbangan asupan energi akan disimpan dalam tubuh dalam bentuk lemak. Penimbunan lemak terutama dibagian tengah tubuh dapat resiko meningkatkan terjadinya resistensi terhadap insulin, hipertensi, dan hiperkolesterolemia (16).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi, sehingga hasil penelitian ini bertolak belakang dengan teori yang menyatakan bahwa orang yang mengalami obesitas cenderung akan diikuti dengan peningkatan kadar kolesterol. Adanya riwayat keluarga yang mempunyai kolesterol tinggi, pola makan, aktivitas fisik, riwayat merokok yang dapat mempengaruhi hasil

penelitian. Seiring bertambahnya usia, jumlah lemak dalam tubuh cenderung meningkat. Bagi pria dikatakan obesitas bila lemak tubuh melebihi 25% dari berat badan total dan 30% bagi wanita (17).

SIMPULAN

penelitian ini adalah Sampel seluruh peserta Posbindu Anggrek Rosalina Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang usia 45–59 tahun yang berada di tempat pada saat penelitian berlangsung. Hasil analisa data univariat tingkat konsumsi (energi, lemak. dan kolesterol) dengan menggunakan metode food recall 24 didapatkan iam rata-rata tingkat konsumsi energi adalah 1806.38 Kalori/ hari, tingkat konsumsi lemak adalah 71,84 gr/per hari, dan tingkat konsumsi kolesterol responden adalah 238.87 mg/ per hari. Hasil analisa aktivitas fisik responden menggunakan dengan metode PAL (Physical Activity Level) tergolong dalam aktivitas fisik yang ringan yaitu 1,49 kalori per kilogram berat badan per 24 jam, sedangkan ratarata status gizi responden tergolong dalam status gizi lebih (over weight) yaitu 25,70 Kg/M², dan rata-rata responden memiliki kadar kolesterol

total darah yang tinggi yaitu 212.66 mg/dl. Hasil analisa data bivariat diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi (p= $0.045 < \alpha$ = 0.05), tingkat konsumsi lemak (p= $0.039 < \alpha = 0.05$), dan tingkat konsumsi kolesterol (p= $0.016 < \alpha = 0.05$) dengan kadar kolesterol total darah, serta ada hubungan yang tidak signifikan antara aktivitas fisik (p= $0.273 > \alpha = 0.05$) dengan kadar kolesterol total darah, sedangkan yang tidak ada hubungan vaitu status gizi (p= $0.597 > \alpha = 0.05$) dengan kadar kolesterol total darah peserta Posbindu Anggrek Rosalina Kelurahan Cibodas Baru Kota Tangerang.

SARAN

peserta Posbindu, perlu dikurangi makanan yang mengandung lemak dan tinggi kolesterol, perlu dikurangi asupan energi dan perlu adanya aktivitas fisik sehari-hari sehingga tidak memicu terjadinya peningkatan kadar kolesterol total darah. Perlu adanya penyuluhan mengenai bahan makanan apa saja yang mengandung tinggi lemak dan tinggi kolesterol dan mempertahankan berat badan ideal.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI., Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta, 2013.
- 2. K.emenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013.Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2014.
- Martianingsih,. Hubungan Antara Asupan Enersi, Lemak dan Serat, Aktivitas Fisik Serta Kebiasaan Merokok dengan kadar LDL Kolesterol. Universitas Diponogoro, Semarang, 2007.
- Yuniastuti, A. Gizi dan Kesehatan. Graha Ilmu, Yogyakarta, 2008.
- 5. Mahan LK & Escott-Stump S. Krause's Food's Food and Nutrition Therapy. Saunders El-sevier, Philadelphia, 2008.
- Septianggi et .Hubungan al. Lemak Asupan dan Asupan Kolesterol dengan Kadar Kolesterol total pada penderita Jantung Koroner Rawat Jalan di RSUD Tugurejo Semarang, Faultas Ilmu Keperawatan & Kesehatan Muhammadyah Universitas Semarang, Semarang, 2013.
- Badriah. L,. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kadar Kolesterol Total pada Anggota Klub Senam Jantung Sehat UIN tahun 2013. **Fakultas** Jakarta Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2012.
- Waluya. T. et al, .Hubungan Antara Konsumsi Pangan dan Aktivitas Fisiik dengan Kadar Kolesterol Darah Pria dan Wanita Dewasa di Bogor. Institut Pertanian Bogor, Bogor, 2013.

- 9. Henny, K. Perubahan Asupan Nutrisi, Aktivitas Fisik, Status Gizi Serta Kadar Kolesterol LDL serum Penderita dengan Riwayat Hiperkolesterol usia lebih tahun." **Fakultas** Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 2009.
- 10. Mulyanto. Panjang Umur dengan Kontrol Kolesterol dan Asam Urat. Cahaya Atma Pustaka Yogyakarta, 2012.
- 11. Listiyana. Et al .Obesitas Sentral dan Kolesterol Darah Total,. Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2013.
- 12. Fatmah. Gizi Usia Lanjut. Penerbit Erlangga, Jakarta, 2010.
- 13. Waspadji. Pengkajian Status Gizi Studi Epidemiologi, Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2003
- 14. Pangastuti, H. Kolesterol Lemak itu Penting, Yogyakarta: Kreator, 2011.
- 15. Almatsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- 16. Soedtardjo, S. Gizi Usia Dewasa dalam Gizi Seimbang Dalam siklus Kehidupan (Almatsier et.al), Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2011.
- 17. As'adi, M. Waspadai Kolesterol Tinggi, Yogyakarta: Buku Biru, 2009.