

**EDUKASI PADA PENCEGAHAN PENYAKIT STROKE DENGAN DIET
KOLESTEROL PADA LANSIA***Sutiyono¹⁾***ABSTRACT**

Published Online September, 2022. This online publication has been corrected

Authors

1) Universitas An Nuur

Email: ono@unan.ac.id

doi: -

Correspondence to:**Sutiyono**

Universitas An Nuur

Address : Jln Gajah Mada
no 7 Purwodadi

Email: ono@unan.ac.id

Phone: 085640256889

Background: The increase in stroke cases is one result of implementing a diet that is not suitable for cholesterol. One of the efforts that can be carried out by increasing knowledge is health education about dietary cholesterol. **Purpose:** the purpose of this service is to increase understanding of diet so that it can reduce the incidence of stroke. **Method:** the method used in this service is health education by providing education about dietary cholesterol in the elderly. Thus not getting a stroke. **Results:** The results of the dedication got results. Participants can carry out 100% health education about cholesterol diet education. 100% understand the implementation of the existing diet and the willingness to carry out the diet in the management of low-cholesterol foods.

Keynote: Education: Cholesterol Diit: Stroke

PENDAHULUAN

Lansia merupakan kelompok lanjut usia yang akan mengalami gangguan kesehatan, sehingga kesehatan lansia perlu di perhatikan baik dari aktivitas fisik, aktivitas mental, ataupun psikologis, aktivitas sosial, dukungan sosial dan fasilitas kesehatan ketika sakit. Banyak penyakit yang sering terjadi pada lansia dari hipertensi, strok, diabetes militus, rematoid artritis, kolestrol, stokes dan masih bayak lagi penyakit yang bisa menyerang lansia. Lansia rentan terkena sakit karena fungsi imunitas mulai menurun karena bertambahnya usia (Senja 2019).

Menurut peneltian yang dilakukan oleh Saefullah Hasyim dan Herliana Bakri (2018) terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan dengan kolesterol total lansia di daerah Sekupang Kota Batam. Dalam penelitiannya ia mengatatakan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sekupang Kota Batam hasil penelitian sejalan dengan teori bahwa peningkatan kadar kolesterol darah total disebabkan oleh berat badan yang berlebih, adapun faktor-faktor lain yang mempengaruhi kadar kolesterol darah total adalah kurangnya aktifitas, makan-makanan yang mengandung lemak jenuh serta penurunan fungsi tubuh dikarenakan faktor usia.

Menurut Dinas Kesehatan Grobogan pada tahun 2021 total penduduk lansia

yang berada di wilayah grobogan sekitar 146.448 juta penduduk dengan persentase 80,37%. Jumlah penduduk laki-laki lansia sekitar 66.509 dan jumlah penduduk wanita sekitar 79.939. Jika kita lihat jumlah lansia di kabupaten grobogan sangatlah banyak, tentunya dengan banyaknya jumlah lansia banyak pula penyakit degenarif yang mengganggu kesehatan para lansia, yang harus kita pahami dan kita harapkan dapat di cegah selama masa tua berlangsung yaitu meningkatnya kualitas hidup lansia dalam bidang kesehatan baik mental ataupun kesehatan psikis (Dinkes Grobogan, 2021).

Menurut Dinas Kesehatan Grobogan pada tahun 2021 jumlah lansia yang terdata pada laporan pelayanan kesehatan usia lanjut sesuai SPM di Kabupaten Grobogan sekitar 11.525 penduduk. Dengan jumlah lansia berjenis kelamin Laki-laki 3.937 dan perempuan 7.678 penduduk. Dengan jumlah lansia yang memiliki berbagai macam peyakit seperti diabetes, kolestrol, gangguan kemandirian, dan anamnesa prilaku kognitif pada lansia. Di kabupaten Grobogan menurut data Dinkes Grobogan (2021) lansia yang menderita penyakit kolesterol sebanyak 2.585 masyarakat, penyakit kolesterol menduduki peringkat nomor dua tertinggi setelah penyakit diabetes.

Kolestrol adalah stresol penting yang terdapat didalam tubuh untuk pembetulan lemak ataupun lipid. Kolestrol dibentuk

dihati dari lemak makanan yang diserap oleh tubuh kita (Ujiani, Analisis, and Poltekkes 2014). Darah mengandung beberapa jenis lemak yang disebut lipid atau *fat* di dalam darah terutama mencakup kolesterol dan trigliserida. Lemak merupakan sebuah bahan kimia yang memiliki bentuk seperti padat yang dapat dibentuk seperti lilin. Kolesterol jahat atau *low density lipoprotein* (LDL) juga termasuk ke dalam salah satu jenis lemak tersebut. Kolesterol dapat kita temui di seluruh sel dan jaringan tubuh. Kolesterol beredar melewati semua pembuluh darah. Kebanyakan kolesterol dalam darah bisa menempel pada dinding pembuluh darah, tertimbun, menimbulkan kerak dan bisa menyumbat pembuluh darah (Tendra 2018).

Menurut *World Health Organisation* (WHO) dalam Prihaningtyas (2013) 2,8 juta orang meninggal di dunia setiap tahun karena *overweight* dan obesitas. Contohnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dornier dalam *British Journal of Nutrition* mengatakan bahwa obesitas berhubungan dengan tingginya risiko penyakit infeksi yang terjadi pada orang tua ataupun lansia (Prihaningtyas 2013).

METODE

1. Teknik Penyuluhan

Sebelum dilakukan pengabdian ini dilakukan terlebih dahulu penyuluhan tentang hal apa saja yang akan

dilakukan pada saat pengabdian masyarakat ini berlangsung. Meliputi kegiatan dalam penyuluhan dengan metode edukasi dalam peningkatan pengetahuan tentang pencegahan penyakit stroke dengan diet kolestrol.

2. Lokasi dan Waktu Pengabdian Masyarakat

Pengabdian ini akan dilaksanakan di Desa Jatilor Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan pada Bulan Agustus 2022. Pemilihan lokasi Desa Jatilor Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan dikarenakan adanya kasus penyakit Stroke yang banyak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Masyarakat Mitra

Desa Jatilor merupakan sebuah desa yang termasuk dalam Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan Propinsi Jawa Tengah. Desa Jatilor mempunyai dusun yang berjumlah 3 dusun yaitu Jatilor, Mulungan dan Tempuran. Desa Jatilor mempunyai wadah yang beranggotakan lansia dalam proses pengobatan seperti posyandu lansia/posbindu. Sebagai besar desa jatilor mempunyai beberapa fasilitas pendidikan seperti Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), SMP dan Tempat Pendidikan Al Quran (TPQ).

Desa Jatilor mempunyai beberapa sarana dan fasilitas penunjang kesehatan yang baik, antara lain dengan adanya desa siaga, yang penduduknya mempunyai kesiapan sumber daya, kemampuan dan kemauan untuk turut serta mencegah dan mengatasi masalah-masalah kesehatan, bencana, dan kegawatdaruratan kesehatan secara mandiri. Beberapa Unit Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM) yang telah dibentuk di Desa Jatilor antara lain Pos Kesehatan Desa, Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Balita, Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Lansia.

2. Identifikasi dan Alternatif Pemecahan Masalah

Identifikasi dalam pemecahan masalah pengabdian ini merupakan sebuah kegiatan dalam memberikan pemecahan masalah yang ada di masyarakat. Adanya masalah yang ada dalam memberikan edukasi dalam pencegahan penyakit stroke dalam diet kolesterol.

Kandungan kolesterol tidak hanya terdapat pada hewan namun juga terdapat di tubuh manusia. kolesterol didalam tubuh manusia terdapat pada darah, empedu, hati, kelenjar adrenal bagian luar (*adrenal cortex*) dan jaringan syaraf. Apabila terdapat

kolesterol yang berkonsentrasi tinggi pada empedu, kolesterol akan mengkristal dalam bentuk kristal sedangkan endapan kolesterol yang terjadi didalam pembuluh darah, maka dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah lalu dinding pembuluh darah menjadi makin tebal dan mengakibatkan berkurangnya elastisitas dan kelenturan pembuluh darah.

Kolesterol sendiri terbagi atas, kolesterol LDL yang disebut juga sebagai kolesterol jahat. Kolesterol LDL bertugas untuk mengangkut kolesterol yang paling banyak di dalam darah. Maka jika terjadi tingginya kadar LDL akan menyebabkan pengendapan kadar kolesterol dalam darah arteri. Tingginya kadar kolesterol LDL merupakan faktor penyebab utama terjadinya penyakit kardiovaskular dan stroke. Kolesterol HDL yang sering disebut juga dengan kolesterol baik yaitu mencegah terjadinya pengendapan kolesterol di arteri dan melindungi terjadinya aterosklerosis yaitu terbentuknya plak pada dinding pembuluh darah. Kolesterol Trigliserida yaitu suatu jenis lemak yang terdapat didalam darah dan berbagai jenis organ lain yang berada di dalam tubuh. Jika tubuh kita

memiliki kadar trigliserida yang tinggi maka akan menyebabkan meningkatnya kadar kolesterol di dalam darah. Jika terjadi peningkatan kadar trigliserida di dalam darah, maka akan terjadi juga peningkatan kadar kolesterol.

Kadar kolesterol yang berada didalam tubuh tinggi atau meningkat biasanya tubuh tidak akan memunculkan gejala apapun. Akan tetapi jika kadar kolesterol di dalam darah sudah sangat tinggi diambang batas maka endapan lemak akan membentuk suatu pertumbuhan yang sering disebut sebagai xantohoma yang berada di dalam tendon (urat daging) dan di dalam kulit. Tingginya kadar trigliserida hingga mencapai 800 mg/dl atau lebih akan dapat menyebabkan pembesaran pada hati dan limpa. Serta akan timbulnya gejala-gejala dari pankreatitis (misalnya nyeri perut yang hebat) (Dewanti 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmad (2021) yang berjudul hubungan indeks massa tubuh dengan kolesterol, ldl, dan trigliserida pada pasien jantung koroner di kota banda aceh yang memiliki hasil hubungan antara IMT dengan kadar kolesterol dan trigliserida mempunyai dampak

korelasi yang positif, artinya semakin meningkat IMT pasien PJK maka semakin meningkat pula kadar kolesterol dan kadar trigliserida.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hastono (2020) Hasil analisis bivariat dengan uji chi square diperoleh nilai p-value sebesar 0,0001 dan nilai OR sebesar 1,870 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antar IMT dengan kadar kolesterol total dan IMT tidak normal atau gemuk memiliki resiko 1,87 kali lebih besar mengalami kadar kolesterol tinggi dibandingkan sampel dengan IMT normal.

Bagian tubuh yang memiliki kolesterol contohnya pada empedu. Apabila terdapat kolesterol yang berkonsentrasi tinggi pada empedu, maka kolesterol tersebut akan mengkristal, pada saat menjadi kristal maka ia memiliki tanda seperti berbentuk kristal yang tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau, dan mempunyai titik lebur 150-151°C. Sedangkan endapan kolesterol yang terjadi didalam pembuluh darah dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah hal ini dapat terjadi karena dinding pembuluh darah menjadi semakin tebal dan dapat mengakibatkan berkurangnya elastisitas serta kelenturan pada

pembuluh darah.

Proses terjadinya penyempitan pada pembuluh darah dan akan membuat kurangnya kelenturan pada pembuluh darah, hal ini menyebabkan terjadinya gangguan pada sirkulasi darah dan untuk mempertahankan keseimbangan keadaan tersebut jantung harus memompa darah lebih keras. Jika terjadi gangguan pada siklus darah maka jantung harus bekerja lebih keras dari pada biasanya. Tubuh kita harus memiliki konsep asupan makanan, hal ini karena tubuh kita memerlukan adanya keseimbangan untuk mempertahankan suatu keadaan yang fisiologis pada sistem metabolisme sehingga mampu untuk mencapai kondisi tubuh yang sehat. Adanya perubahan pola konsumsi makanan yang banyak mengandung lemak jenuh dan kolesterol merupakan pemicu untuk terjadinya ketidak seimbangan sistem metabolisme. Hiperkolesterolemia merupakan salah satu contoh ketidak seimbangan sistem metabolisme yang akhirnya dapat mengganggu kesehatan itu sendiri.

Memiliki berat badan berlebih dapat meningkatkan kadar trigliserida dalam darah dan menurunkan HDL (kolesterol baik) di dalam darah.

Orang yang mengalami kegemukan atau obesitas memiliki pengaturan hormon pertumbuhan yang tidak normal, sel tubuh menjadi kurang peka terhadap insulin (resistensi insulin), dan terjadi peningkatan kadar kolesterol darah (Prihaningtyas 2013). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh kholifah (2020) yang berjudul hubungan indeks massa tubuh dan lingkaran perut dengan kadar kolesterol total pada pra lansia di kelurahan patihan Kecamatan Mangunharjo Kota Madiun, dengan menggunakan uji *chi-square* menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan kadar kolesterol total pada pra lansia.

Terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Rahmad (2016) mengenai Faktor Resiko Peningkatan Kolesterol pada Usia di atas 30 tahun terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai $p= 0,019$ dengan $r= 4,1$ dengan adanya uji statistik ini menunjukkan terdapat hubungan antara IMT dengan kolesterol yang merupakan prediktor dominan terhadap peningkatan kadar kolesterol. Penelitian yang dilakukan oleh Ringga (2022) juga menunjukkan hasil yang sama terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dan rasio

lingkar pinggang dengan kolesterol dengan nilai kolerasi 0,640 yang menandakan hubungan kolerasi kuat dengan nilai sig. 000 atau $p < 0,05$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, semakin tinggi IMT dan RLPP klien maka semakin tinggi pula kadar gula darah dan kolesterol, maka dari itu disarankan agar untuk menjaga IMT dan RLPP dapat dijadikan sebagai alat atau cara yang sederhana untuk menyatukan gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan

3. Hasil yang Dicapai Berdasarkan luaran program

Adapun hasil yang telah dicapai adalah. Berikut ini ketercapaian target kegiatan

dari :

Tabel 1; Hasil / Capaian Luaran

No	Target	Capaian
1	Survei lokasi	100%
2	Mengurus perijinan	100%
3	Sosialisasi dan penyuluhan	100%
4	Diskusi dengan tokoh masyarakat tentang pembelajaran	100%
5	Membuat dokumentasi kegiatan dalam pengabdian	100%
6	Kebermanfaatan metode pemberdayaan kepada masyarakat tentang vaksisnasi	100%
7	Ketercapaian Target.	100%

4. Potensi Keberlanjutan

Aspek terpenting dalam program pengabdian masyarakat adalah pada potensi keberlanjutan. Keberlanjutan program ini dapat didukung dengan penggunaan masalah yang ada dalam memberikan edukasi dalam pencegahan penyakit stroke dalam diet kolesterol.

Keberlanjutan program ini jugamampu mendukung beberapa aspek kehidupan, seperti :

a. Aspek pendidikan

Dalam pengabdian masyarakat ini aspek pendidikan menjadi tujuan utama yang memuat pendidikan perilaku masyarakat akan melaksanakan kegiatan dan menambah pengetahuan masyarakat dalam kesehatan. Adapun masalah yang ada dalam memberikan edukasi dalam pencegahan penyakit stroke dalam diet kolesterol.

b. Aspek Sosial

Dalam segi aspek sosial manfaat bagi masyarakat akan meningkatkan pengetahuan dalam kesehatan khususnya dalam pemberdayaan dengan metode pencegahan dalam masalah yang ada dalam memberikan edukasi dalam pencegahan penyakit stroke dalam diet kolesterol.

c. Aspek Ekonomi

Manfaat penggunaan adanya masyarakat yang sehat akan

mendorong seseorang dapat bekerja dan meningkatkan ekonomi masyarakat.

<http://nasional.kompas.com/read/2012/11/14/1004290/Cek.Kolesterol.Tak.Perlu.Puasa> .

SIMPULAN

1. Pelaksanaan pendidikan Kesehatan tercapai 100 % dan masyarakat paham akan tentang diet kolesterol pada lansia.
2. Adanya kemauan masyarakat dalam kemauan dalam menerapkan dalam. Pengolahan makanan yang sehat dan dapat meningkatkan kesehatan, pelaksanaan peran terutama pada peran pengajaran dan penerapan pendidikan

Dewanti, Sri. 2010. *Buku Pintar Kesehatan Kolesterol, Diabetes Melitus Dan Asam Urat*. Klaten: Kawan Kita.

Grobogan, Dinkes. 2021. *Data Sebaran Kesehatan Pada Lansia*. Grobogan: Dinas Kesehatan.

Hastono, Sutanto Priyo. 2020. "Indeks Masa Tubuh, Usia Dan Peningkatan Kolesterol Total." 13(1): 44–50.

Irianto, P. 2017. *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga Dan Olahragawan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Kholifah, Dewi. 2020. "Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Perut Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Pra Lansia Di Kelurahan Patihan Kecamatan Mangunharjo Kota Madiun." *kesehatan*.

Latifah, Sugiarti. 2011. "Hubungan Obesitas, Umur Dan Jenis Kelamin Terhadap Kadar Kolesterol Darah." *Sains Natural Universitas Nusa Bangsa* 1.Marmi. 2014. *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil*. Yogyakarta: pustaka Belajar.

Nuraseni. 2019. "Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang." *JKFT; Universitas Muhammadiyah Tangerang* 4.

Nurramani, Kurniadi Helmanu dan Ulfa. 2015. *Stop Diabetes Hipertensi Kolesterol Tinggi Jantung Koroner*. Yogyakarta: Istana Medika.

Prihaningtyas, R. 2013. *Diet Tanpa Pantangan*. Yogyakarta: Cakrawala.

Rahmad, Agus Hendra Al. 2016. "Faktor Resiko Peningkatan Kolesterol Pada Usia Di Atas 30 Tahun Di Kota

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Rektor Universitas An Nuur,
2. Dinas Kesehatan Kab. Grobogan,
3. Kepada Desa dan Masyarakat Desa Jatilor Kec. Godong.

DAFTAR PUSTAKA

Arisman. 2014. *Buku Ajar Ilmu Gizi: Obesitas Diabetes Mellitus Dan Dislipidemia*. Jakarta: EGC.

Bakri, Saefullah Hasyim dan Herliana. 2018. "Hubungan Berat Badan Dengan Kadar Kolesterol Darah Total Pada Lansia Di Puskesmas Sekupang Kota Batam." 9(1): 93–100.

Candra, Asep. 2012. "Kolesterol Tak Perlu Puasa."

Banda Aceh.” *nutrisia* 18.

Ramadhani. 2013. *Hubungan Kontrol Tekanan Darah Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Hipertensi*. Jakarta: UIN.

Senja, Amalia. 2019. *Perawatan Lansia Oleh Keluarga Dan Care Giver*. Jakarta: Bumi Medika.

Ujiani, Sri, Jurusan Analis, and Kesehatan Poltekkes. 2014. “Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas Rsud Abdul Moeloek Provinsi Lampung.”