

Pemeriksaan Kolesterol pada Lansia di Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia

Sanatang, Erick Erianto Arif, Wa Ode Gustiani Purnamasari, Sapril Kartini, Suwarny

**¹Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Sains dan
Teknologi, Universitas Mandala Waluya**

ABSTRAK

Kolesterol merupakan salah satu parameter penting dalam penilaian risiko penyakit kardiovaskular, terutama pada populasi lanjut usia yang rentan mengalami hiperkolesterolemia. Pemeriksaan kadar kolesterol secara berkala diperlukan untuk mendeteksi dini gangguan metabolisme lipid sehingga komplikasi seperti penyakit jantung koroner dan stroke dapat dicegah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi serta melakukan pemeriksaan kimia darah meliputi gula darah, kolesterol, dan asam urat kepada masyarakat khususnya lansia di Desa Telaga Biru, Kecamatan Soropia, Provinsi Sulawesi Tenggara. Metode kegiatan mencakup penyuluhan kesehatan serta pemeriksaan langsung kepada 36 responden, terdiri atas 26 perempuan dan 10 laki-laki dengan rentang usia 25–85 tahun. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa 24 responden (67%) memiliki kadar kolesterol normal, sedangkan 12 responden (33%) mengalami kolesterol abnormal. Selain itu, kadar gula darah normal ditemukan pada 34 responden (94%), dan kadar asam urat normal pada 33 responden (92%). Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang faktor risiko, gejala, dan pentingnya deteksi dini hiperkolesterolemia, serta diharapkan dapat mendorong perilaku hidup sehat untuk mencegah penyakit kardiovaskular di masa mendatang.

Kata kunci: Kolesterol, Hiperkolesterolemia, Lansia, Edukasi Kesehatan, Desa Telaga Biru

ABSTRACT

Cholesterol is an important parameter in assessing the risk of cardiovascular disease, especially in the elderly population who are susceptible to hypercholesterolemia. Regular cholesterol level checks are necessary for early detection of lipid metabolism disorders, thus preventing complications such as coronary heart disease and stroke. This community service activity aims to provide education and conduct blood chemistry tests, including blood sugar, cholesterol, and uric acid, to the community, especially the elderly, in Telaga Biru Village, Soropia District, Southeast Sulawesi Province. The activity method included health education and direct examinations of 36 respondents, consisting of 26 women and 10 men, aged 25–85 years. The results showed that 24 respondents (67%) had normal cholesterol levels, while 12 respondents (33%) had abnormal cholesterol levels. Furthermore, normal blood sugar levels were found in 34 respondents (94%), and normal uric acid levels in 33 respondents (92%). This activity successfully increased public understanding of the risk factors, symptoms, and the importance of early detection of hypercholesterolemia, and is expected to encourage healthy lifestyle behaviors to prevent cardiovascular disease in the future.

Keywords: Cholesterol, Hypercholesterolemia, Elderly, Health Education, Telaga Biru Village

PENDAHULUAN

Hiperkolesterolemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak dialami oleh lansia dan memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup mereka, terutama karena meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan gangguan pembuluh darah perifer. Kondisi ini sering kali tidak menunjukkan gejala, namun proses aterosklerosis dapat berkembang secara perlahan dan menimbulkan komplikasi serius apabila tidak ditangani sejak awal (Limas et al., 2025). Pemeriksaan kesehatan yang meliputi pemeriksaan kimia darah seperti, glukosa darah, kolesterol, asam urat merupakan salah satu pemeriksaan penunjang utama untuk mendeteksi adanya suatu gejala penyakit yang dialami oleh masyarakat khususnya lansia. (Rihiantoro & Widodo, 2018).

Banyak faktor yang menjadi penyebab kolesterol tinggi dalam tubuh, diantaranya adalah kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak sehat, kurang berolahraga atau beraktivitas, kebiasaan merokok, terlalu banyak mengonsumsi minuman beralkohol, obesitas, memiliki penyakit tertentu, seperti hipertensi atau tekanan darah tinggi, diabetes, dan penambahan usia (Fitriana & Wuni, 2023).

Tidak ada gejala khusus yang menandakan tingginya kadar kolesterol dalam darah, tetapi tubuh tetap akan memberikan sinyal sebagai indikator yang harus Anda waspadai. Beberapa gejala kolesterol tinggi yaitu: mudah mengantuk, kesemutan, pegal pada tengkuk atau pundak, rasa nyeri di kaki, tampak noda kuning muda di ujung kelopak mata atau muncul benjolan kecil padat di lipatan tubuh seperti tumit, siku, atau lutut, melemahnya salah satu sisi tubuh, kram, dan dada terasa nyeri (Fitriana & Wuni, 2023).

Populasi lanjut usia memiliki risiko lebih tinggi terhadap aterosklerosis, suatu kondisi yang ditandai dengan akumulasi plak lemak di dinding arteri, yang dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer. Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada lansia, dengan proporsi yang semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Prevalensi penyakit kardiovaskular pada orang berusia 40 – 60 tahun adalah sebesar 35 – 40%, usia 60 – 80 tahun memiliki kejadian rata-rata 77–80%, dan usia di atas 80

tahun memiliki kejadian lebih dari 85%. (Félix-Redondo et al., 2013; Leiherer et al., 2021; Qu et al., 2024)

Melihat mulai tingginya hiperkolesterolemia pada masyarakat, maka perlu dilakukan edukasi atau penyuluhan dan tindakan deteksi dini, berupa pemeriksaan kolesterol agar masyarakat memiliki kesadaran menjaga kesehatan dan menghilangkan faktor risiko hiperkolesterolemia. Tentunya hasil pada saat deteksi dini dapat digunakan sebagai dasar pencegahan atau pengendalian masalah kesehatan masyarakat sehingga dapat hidup secara berkualitas.

METODE

Metode Kegiatan PKM ini dilakukan meliputi pemeriksaan dan memberikan edukasi yang diikuti 36 responden diantaranya sebanyak 10 laki – laki dan 26 perempuan, dengan usia diantara 25 – 85 tahun. Kegiatan pemeriksaan kesehatan mengukur kadar gula darah, asam urat dan kolesterol masyarakat Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia Provinsi Sulawesi Tenggara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat dengan topik Pemeriksaan Kolesterol pada Lansia di Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia Provinsi Sulawesi Tenggara yang di laksanakan pada hari Sabtu 6 Desember 2025. PKM ini melibatkan 36 orang yang terdiri warga desa serta perangkat desa Walelei. Kegiatan ini berhasil memberikan pemahaman yang luas kepada masyarakat tentang pengenalan gejala, faktor risiko, komplikasi, serta strategi pencegahan dan pengelolaan penyakit kolesterol melalui pola hidup sehat. Kegiatan tersebut mencakup kesehatan mengukur kadar gula darah, asam urat dan kolesterol kepada warga Desa Telaga Biru.

Dari hasil pemeriksaan gula darah, asam urat dan kolesterol terdiri dari 26 lansia perempuan dan 10 lansia laki-laki. Dengan hasil pemeriksaan gula darah, asam urat dan kolesterol sebagai berikut:

Kategori Pemeriksaan	n	%
Gulkosa Darah		
Normal	34	94
Abnormal	2	6



Total	36	100
Kolesterol		
Normal	24	67
Abnormal	12	33
Total	36	100
Asam Urat		
Normal	33	92
Abnormal	3	8
Total	36	100

Tabel 1. Pemeriksaan Kimia Darah Pada Pengabdian Masyarakat di Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 36 Responden pemeriksaan Gula darah sewaktu menunjukkan bahwa jumlah responden dengan kadar gula darah normal berjumlah 34 responden (94%) sedangkan dengan kadar gula darah abnormal yaitu 2 responden (6%). Pemeriksaan kadar kolesterol menunjukkan bahwa jumlah responden dengan kadar kolesterol normal berjumlah 24 responden (67%) sedangkan dengan kadar kolesterol abnormal yaitu 12 responden (33%). Pemeriksaan kadar asam urat menunjukkan bahwa jumlah responden dengan kadar asam urat abnormal berjumlah 3 responden (8%) sedangkan dengan kadar asam urat normal yaitu 33 responden (92%).

Pemeriksaan kimia darah adalah salah satu pemeriksaan yang bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kadar beberapa zat kimia di dalam darah seseorang, melalui pemeriksaan tersebut, dapat diketahui seberapa baik kerja organ dalam tubuh dan dapat mengetahui apabila terdapat kesalahan yang berdampak pada kesehatan. Pemeriksaan kimia darah yang dilakukan adalah pemeriksaan asam urat, gula darah serta pemeriksaan tekanan darah. Pemeriksaan ini di lakukan sebagai bentuk pengabdian masyarakat dengan memeriksa Warga Telaga Biru Kecamatan Soropia.

Kenaikan kolesterol darah sangat berhubungan dengan terjadinya penyakit jantung. Hiperkolesterolemia biasanya terjadi pada orang gemuk atau lanjut usia tetapi tidak dapat menutup kemungkinan gangguan metabolisme ini dapat terjadi pada orang kurus bahkan usia muda. Pada penyakit ini fungsi dan struktur dari jaringan atau organ tertentu dapat memburuk dari waktu ke waktu. Penyakit yang termasuk dalam kelompok ini antara lain penyakit jantung koroner (PJK) dan kardiovaskuler (Jongeleen, 2006).



Kolesterol dihubungkan dengan metabolisme lipid dan merupakan sumber untuk sintesa hormon steroid. Kolesterol diserap dari usus dan masuk ke dalam aliran darah dalam bentuk kilomikron. Setelah kilomikron melepaskan trigliserida, sisa kilomikron akan membawa kolesterol menuju hati. Hati sendiri juga memproduksi kolesterol. Sebagian kolesterol diekskresikan ke dalam empedu sebagai asam kolat atau asam kenodeosikolat (asam empedu) atau sering disebut kolesterol yang tak berubah (Mulyani *et al.*, 2018). Kolesterol darah salah satu faktor penting yang memberikan tanda – tanda paling jelas akan timbulnya penyakit jantung. Semakin tinggi kadar kolesterol dalam darah, semakin besar pula resiko kematian sebagai akibat pengerasan pembuluh darah coroner. Kadar kolesterol yang diinginkan adalah < 200 mg/dl, resiko sedang 200 – 240 mg/dl dan resiko tinggi 240 mg/dl (Ekayanti, 2020). Dari hasil pemeriksaan kolesterol di Desa Walelei menunjukkan bahwa dari 20 Responden pemeriksaan kadar kolesterol menunjukkan bahwa jumlah responden dengan kadar kolesterol normal berjumlah 11 responden (55%) sedangkan dengan kadar kolesterol abnormal yaitu 9 responden (45%).



Gambar 1. Pemeriksaan Kimia Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia

KESIMPULAN

Kesimpulan pada kegiatan pengabdian ini adalah telah dilakukan pemeriksaan gula darah, asam urat dan kolesterol pada lansia sebanyak 36 lansia baik perempuan maupun laki-laki di Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia Provinsi Sulawesi Tenggara.



UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Yayasan Mandala Waluya Kendari yang telah memberikan pendanaan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Mandala Waluya yang telah menerima proposal pengabdian ini untuk didanai. Serta kepada Kepala Desa Telaga Biru Kecamatan Soropia Provinsi Sulawesi Tenggara yang telah menjadi Lokasi pengabdian.



DAFTAR PUSTAKA

- Ekayanti, I. G. A. S. (2020). Analisis Kadar Kolesterol Total Dalam Darah Pasien Dengan Diagnosis Penyakit Kardiovaskuler. *International Journal of Applied Chemistry Research*, 1(1), 6. <https://doi.org/10.23887/ijacr.v1i1.28709>
- Félix-Redondo, F. J., Grau, M., & Fernández-Bergés, D. (2013). Cholesterol and cardiovascular disease in the elderly: Facts and gaps. *Aging and Disease*, 4(3), 154–169. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23730531>
- Fitriana, E., & Lestari, W. S. (2023). Edukasi dan Deteksi Dini Hiperkolesterolemia pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (ABDIKEMAS)*, 5(2), 166-170.
- Jongeleen, J. (2006). Kerstmis. *Over Leven*, 5(1), 121–124. https://doi.org/10.1007/978-90-313-9258-2_37
- Leisherer, A., Ulmer, H., Muendlein, A., Saely, C. H., Vonbank, A., Fraunberger, P., Foeger, B., Brandtner, E. M., Brozek, W., Nagel, G., Zitt, E., Drexel, H., & Concin, H. (2021). Value of total cholesterol readings earlier versus later in life to predict cardiovascular risk. *EBioMedicine*, 67, 103371. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2021.103371>
- Limas, P. I., Santoso, A. H., Gunaidi, F. C., Teguh, S. K. M. M., & Gracienne, G. (2025). Edukasi dan Deteksi Dini Kadar HDL dan Kolesterol dalam Rangka Menjaga Kualitas Kesehatan pada Populasi Lansia di Panti Werda Hana. *Jurnal Masyarakat Mengabdikan Nusantara*, 4(2), 17-23.
- Mulyani, N. S., Al Rahmad, A. H., & Jannah, R. (2018). Faktor resiko kadar kolesterol darah pada pasien rawat jalan penderita jantung koroner di RSUD Meuraxa. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 132. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.113>
- Qu, C., Liao, S., Zhang, J., Cao, H., Zhang, H., Zhang, N., Yan, L., Cui, G., Luo, P., Zhang, Q., & Cheng, Q. (2024). Burden of cardiovascular disease among elderly: Based on the Global Burden of Disease Study 2019. *European Heart Journal - Quality of Care and Clinical Outcomes*, 10(2), 143–153. <https://doi.org/10.1093/ehjqcco/qcad033>
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.924>