

PENYULUHAN PENYAKIT KOLESTEROL DAN CARA PENGGUNAAN OBAT YANG TEPAT HEALTH EDUCATION ON CHOLESTEROL AND THE APPROPRIATE USE OF MEDICATIONS

Diana Laila Ramatillah ¹, Fajar Amirulah ², Pricilia Mantiri ³, Noni Christin ⁴, Ayu Christine Erika ⁵, Intan Yusuf Srii Utamo ⁶, Sakdiah Ramadani ⁷, Irna Jayanti ⁸
Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, Jakarta Utara, Indonesia, 14350

SUBMISSION TRACK

Submitted : 15 Juni 2024
Accepted : 18 Juni 2025
Published : 19 Juni 2025

KEYWORDS

Health Education, Cholesterol, Healthy Lifestyle, Teenagers

Penyuluhan, Kolesterol, Pola Hidup Sehat, Remaja

CORRESPONDENCE

No:

E-mail:

A B S T R A C T

Cholesterol is a complex lipid compound, with 80% produced within the body and the remaining 20% obtained from external sources. While cholesterol at normal levels has positive effects on the body, excessive levels can lead to long-term negative health impacts. Increasing knowledge about cholesterol is essential from a health perspective, especially in understanding the dangers of elevated cholesterol levels. This community service activity aimed to enhance students' understanding of cholesterol, including its definition, risk factors, and preventive efforts through a health education session at SMA N 15 Jakarta. The method used was an educational approach through interactive lectures, accompanied by evaluation using pre-test and post-test assessments. A total of 31 participants took part in this activity. The analysis showed an increase in the percentage of participants who answered correctly across all knowledge indicators. The highest increase was observed in the indicator related to cholesterol prevention through lifestyle changes, which rose by 15.38%, with 30 students answering correctly in the post-test. These results indicate that the educational activity was effective in improving students' health literacy, particularly in the early prevention of diseases.

A B S T R A K

Kolesterol adalah senyawa lemak kompleks, yang 80% dihasilkan dari dalam tubuh dan 20% sisanya dari luar tubuh. Kolesterol dalam kadar normal jelas berdampak positif bagi tubuh, tetapi jika sudah melewati batas normal maka akan timbul dampak negatif jangka panjang. Peningkatan pengetahuan ini sangat penting dari segi kesehatan, seperti memami bahaya dari kadar kolesterol. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang pengertian kolesterol, factor risiko serta upaya pencegahan melalui penyuluhan di SMA N 15 Jakarta. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif melalui ceramah interaktif, disertai evaluasi melalui pre-test dan post-test. Sebanyak 31 peserta mengikuti kegiatan ini. Hasil analisis menunjukkan peningkatan persentase peserta yang menjawab benar pada seluruh indikator pengetahuan, di antaranya peningkatan tertinggi terjadi pada indikator pencegahan kolesterol dengan mengubah *lifestyle* yaitu sebesar 15,38% yaitu sebanyak 30 mahasiswa setelah dilakukan post-test. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi efektif dalam meningkatkan literasi siswa terkait pencegahan suatu penyakit agar sedari dini.

2024 All right reserved This is an open-access article under the CC-BY-SA license

PENDAHULUAN

Kolesterol adalah senyawa lemak kompleks, yang 80% dihasilkan dari dalam tubuh (organ hati) dan 20% sisanya dari luar tubuh (zat makanan). Kolesterol yang terdapat dalam makanan berasal dari hewan seperti kuning telur, daging, hati dan otak. kolesterol berfungsi sebagai molekul prekursor dalam sintesis vitamin D, hormone steroid (kortisol, aldosterone, dan

adrenal androgen), serta hormon seks (Testosteron, estrogen, dan progesteron) (Tall & Yvan-Charvet, 2015).

Kolesterol secara normal diproduksi sendiri oleh tubuh dalam jumlah yang tepat, tetapi bisa meningkat jumlahnya karena asupan makanan yang berasal dari lemak hewani. Kolesterol dalam kadar normal jelas berdampak positif bagi tubuh, tetapi jika sudah melewati batas normal maka akan timbul dampak negatif jangka panjang (Kusuma, dkk., 2015).

Peningkatan kolesterol meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke. Secara global, sepertiga penyakit jantung iskemik disebabkan oleh kadar kolesterol yang tinggi. Data dari WHO tahun 2017 menyatakan bahwa penyakit jantung coroner (PJK) dan stroke merupakan salah satu factor penyebab dislipidemia, dimana peningkatan kolesterol diperkirakan 2,6 juta menyebabkan kematian (4,5% dari total penduduk dunia). Secara keseluruhan, peningkatan kolesterol diperkirakan menyebabkan 2,6 juta kematian (4,5% dari total) (*World Health Organization (WHO)*, 2016).

Berdasarkan data di Indonesia yang diambil dari riset kesehatan dasar nasional RISKESDAS (2013) menunjukkan terdapat 35,9% dari penduduk Indonesia yang berusia ≥ 15 tahun mengalami kadar kolesterol abnormal (dengan kadar kolesterol ≥ 200 mg/dl). Hasil riset juga menunjukkan 15,9% populasi yang berusia $\geq$ tahun mempunyai proporsi LDL yang sangat tinggi (≥ 190 mg/dl), 22,9% mempunyai kadar HDL yang kurang dari 40 mg/dl, dan 11,9% dengan kadar trigliserida yang sangat tinggi (≥ 500 mg/dl) (Nugroho, 2018). Adanya peningkatan kolesterol total pada remaja juga akan memunculkan masalah aterosklerosis pada usia dewasa. Berdasarkan data RISKESDAS 2018, penduduk usia 15-24 tahun yang memiliki kolesterol total kategori tinggi sebesar 1,9% yang menunjukkan adanya masalah kolesterol pada usia remaja (Arif dkk., 2022)

Pengetahuan tentang gaya hidup sehat harus diberikan sejak usia remaja untuk mencegah terjadinya efek jangka panjang dari tingginya kadar kolesterol pada usia remaja antara lain; pengetahuan tentang makanan apa yang harus dikonsumsi, bagaimana dalam satu porsi makanan itu bias memenuhi kebutuhan gizi yang seimbang. Peningkatan pengetahuan ini sangat penting dari segi kesehatan, seperti memami bahaya dari kadar kolesterol yang tinggi serta cara pencegahannya melalui pola makan dan gaya hidup yang sehat (Ahmady et al. 2022)

METODE

Penyuluhan ini ditargetkan untuk kalangan siswa-siswi SMA 15 Jakarta, para siswa akan diberikan informasi dan edukasi untuk meningkatkan pemahaman terkait penyakit kolesterol dan cara penggunaan obat yang tepat.

1. Luaran

- a. Laporan kegiatan
- b. Publikasi jurnal
- c. Foto dokumentasi kegiatan

2. Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam kegiatan edukasi ini adalah analisis kuantitatif deskriptif berbasis one group pre-test dan post-test design, yaitu dengan membandingkan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah diberikan materi edukasi. Setiap peserta diberikan 5 butir soal pilihan ganda yang mewakili aspek pengetahuan tentang stroke: pengertian, gejala, faktor risiko, pencegahan, dan penanganan awal.

Data yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test dikumpulkan, kemudian dihitung persentase peserta yang menjawab benar pada masing-masing indikator. Selanjutnya, dihitung selisih antara hasil post-test dan pre-test untuk melihat tingkat peningkatan pemahaman peserta.

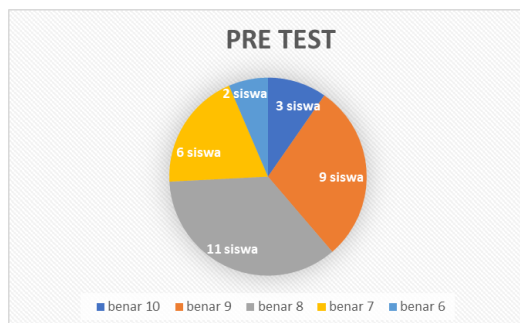
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada hari Selasa tanggal 20 Mei 2025 pukul 13.00 - 15.00 WIB secara offline di SMAN 15 Jakarta, yang berlokasi di Jl. Sunter Agung Utara STS No.3, RT.4/RW.18, Sunter Agung, Kec. Tj. Priok, Jkt Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

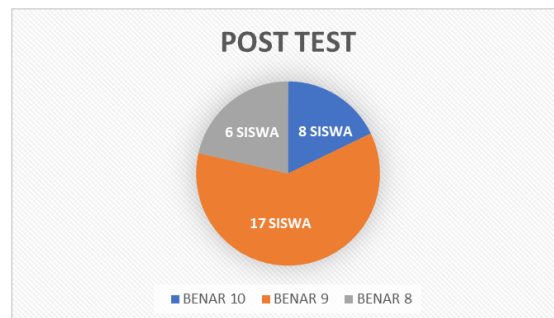
Kegiatan pengabdian masyarakat ini berbentuk penyampaian materi tentang Kolesterol dengan menggunakan metode presentasi disertai dengan video dan penjelasan yang mudah dipahami oleh siswa/siswi. Sebelum materi dimulai, peserta diberikan pre-test terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat pengetahuan dari peserta terkait dengan penyakit kolesterol yang akan dipaparkan. Setelah materi dipaparkan, peserta diberikan post-test yang nantinya akan menjadi perbandingan untuk melihat perbedaan pengetahuan peserta sebelum diberikan materi dan setelah diberikan materi.

Berdasarkan data absensi peserta abdimas “Penyuluhan Penyakit Kolestrol Dan Cara Penggunaan Obat Yang Tepat” diperoleh peserta sebanyak 31 peserta. Hasil responden peserta berdasarkan pretes dan post test yang dilakukan yaitu didapatkan hasil yang berbeda dari kedua uji tersebut.

Gambar 1. Analisa Jawaban Pre-test



Gambar 2. Analisa Jawaban Post-test



Dari hasil pre-test dan post-test yang sudah dilakukan, terlihat bahwa seluruh indikator mengalami peningkatan dari keseluruhan siswa yang menjawab soal-soal yang telah diberikan. Kegiatan edukasi ini terbukti berdampak positif dalam meningkatkan literasi kesehatan siswa mengenai stroke. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta banyak bahkan tidak mengetahui faktor risiko dan bahaya dari kolesterol.

Hasil dari kegiatan penyuluhan kesehatan berbasis sekolah memiliki efektivitas yang sangat besar dalam rangka meningkatkan pengetahuan siswa/siswi tentang apa itu kolesterol, efek samping merugikan apa yang akan terjadi jika kita tidak menjaga gaya hidup kita dengan baik sedari dini, juga membekali siswa/siswi tentang gaya hidup sehat dari sejak masih remaja agar terhindar dari penyakit ini dikemudian hari

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan di SMAN 15 JAKARTA yang dilakukan secara langsung di tempat dengan judul abdimas “Penyuluhan Penyakit Kolestrol Dan Cara Penggunaan Obat Yang Tepat” dihadiri oleh 31 orang peserta siswa/i yang dimana 18 orang siswi dan 13 orang siswa. Kegiatan dilaksanakan dengan baik dan kondusif disertai pembagian pretest dan post test yang diberikan pada saat sebelum dan sesudah penyampaian materi yang bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah penyampaian materi. Berdasarkan hasil pretest dan post test terdapat peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta setelah dilakukan penyampaian materi dan adanya respon positif dari pelaksanaan kegiatan ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada guru dan siswa/siswi SMA Negeri 15 Jakarta Utara yang telah memberikan izin melakukan pengabdian masyarakat untuk memenuhi mata kuliah farmakoterapi terapan dan farmasi klinis

DAFTAR RUJUKAN

- Tall, A. R., & Yvan-Charvet, L. 2015. *Cholesterol, inflammation and innate immunity*. *Nature Reviews Immunology*. <https://doi.org/10.1038/nri3793>
- WHO. 2016. Obesity and overweight: Fact Sheet. WHO Media Centre. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Nugroho, LC. 2018. Seluk – Beluk Peningkatan Partisipasi dan Kompetensi Farmasis Dalam Pencegahan Penyakit Kardiovaskular. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*. <https://doi.org/10.21460/bikdw.v3i1.111>
- Arief RQ, Andiana F, Widayanti LP, Lusiana N, L SH, Andyarini EN, dkk. Pengaruh Indeks Massa Tubuh, Asupan Lemak, dan Protein Terhadap Kadar Kolesterol Remaja. *Pros TIN PERSAGI*. 2022: 271-8
- Ahmady et al. 2022 Gambaran Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) pada siswa-siswi Overweight dan Obesitas
- Murray RK, Granner DK, Mayes PA, Rodwell VW. 2013. *Biokimia harper*. Edisi 29, Jakarta: EGC, h: 148-55
- Chuan, C. C., Sri, C. and Muhammad, M. (2021) ‘Development of Cholesterol Calculator Websites : Investigation on Food Cholesterol in Malaysia Using Web-Based Calculator’, *Enhanced Knowledge in Sciences and Technology*, 1(2), pp. 60–65. Available at: <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/ekst/article/view/209.8>.
- Setyawati, R. and Lasroha, M. (2021) ‘Overview of HDL , LDL , Triglycerides , and Total Cholesterol in Obese Patients’, 39, pp. 12–14. Available at: <https://www.atlantispress.com/article/125962070.pdf>.
- Ridayani, N., Santri, F. N. and Naim, R. (2018) ‘Gambaran hasil pemeriksaan kadar high density lipoprotein(Hdl) dan low density lipoprotein(Ldl) pada penderita obesitas di Rumah Sakit Umum Daerah Syekh Yusuf Kabupaten Gowa’, *Jurnal Media Laboran*, 8(1), pp. 15–21. Available at: <https://uit.e-journal.id/MedLab/article/view/382>.
- Oktavianti (2019) ‘Kadar Kolesterol Total pada Lansia yang Mengonsumsi Kopi Murni Tradisional’, pp. 1–51. Available at: <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/2632/>.
- Amelia, R., Asrori and Ibrahim, R. (2021) ‘Gambaran Kadar Kolesterol Total Dosen Di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang’, *Journal of Medical Laboratory and Science*, 1(1). doi: 10.36086/medlabscience.v1i1
- Zahroh, F. (2021) ‘Hubungan Perokok Pasif dengan Kadar Kolesterol Total di Kelurahan Mlajah Bangkalan’. Available at: <http://repository.stikesnhm.ac.id/id/eprint/1058/>.
- Martyaningrum, N. K. T. (2018) ‘Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Sayur Dengan Kadar Kolesterol Penderita Penyakit Jantung Koroner di PoliklinikJantung Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar’, pp. 1–73. Available at: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/1224/>
- Graha, C. K. (2010) *101 Questions & Answers Kolesterol*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.