



## Penyuluhan dan Program Pemberdayaan Masyarakat dengan Membuat Minuman Sehat Anti Kolesterol

### *Counseling and Community Empowerment Programs by Making Anti-Cholesterol Healthy Drinks*

<sup>1</sup>Fakhriyah, <sup>2</sup>Hesly Yanti, <sup>3</sup>Hildayana, <sup>4</sup>Husnatul 'Athiyyah, <sup>5</sup>Hidayati, <sup>6</sup>Humaira Afifah

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru

Korespondensi Penulis : heslyyanti4@gmail.com

#### **Article History:**

Received: 15 Maret 2023

Revised: 30 April 2023

Accepted: 29 Mei 2023

**Keywords:** *Cholesterol, Counseling, Community Empowerment*

**Abstract:** *According to the 2013 Basic Health Research as much as 69.9% of Indonesia's population is in a condition of hypercholesterolemia, most of it occurs in the male gender. Based on Posbindu data which was carried out in Wonorejo Village, RT 8, Satui District on February 9, 2022, which was carried out on 53 residents, it was found that 12 people had cholesterol levels above 200 mg/dL with a percentage of 22.64% affected by cholesterol. Intervention activities were in the form of counseling to the community was carried out using the lecture method and a community empowerment program was also held by making healthy anti-cholesterol drinks. The community is expected to always maintain good health in order to avoid high cholesterol by maintaining a healthy lifestyle and carrying out physical activity as needed.*

#### **Abstrak**

Menurut Riset Kesehatan Dasar 2013 sebanyak 69,9% penduduk Indonesia dalam kondisi hiperkolesterol, sebagian besar terjadi pada jenis kelamin laki-laki. Berdasarkan data Posbindu yang dilaksanakan di Desa Wonorejo RT 8 Kecamatan Satui pada tanggal 9 Februari 2022 yang dilakukan pada 53 orang warga didapatkan sebanyak 12 orang memiliki kadar kolesterol di atas 200 mg/dL dengan persentase 22,64% yang terkena kolesterol. Kegiatan intervensi berupa penyuluhan kepada masyarakat dilakukan dengan metode ceramah serta diadakan pula program pemberdayaan masyarakat dengan membuat minuman sehat anti kolesterol. Masyarakat diharapkan untuk selalu menjaga kesehatan yang baik demi terhindar dari kolesterol tinggi dengan menjaga pola hidup sehat dan melakukan aktivitas fisik sesuai kebutuhan.

**Kata Kunci:** *Kolesterol, Penyuluhan, Pemberdayaan Masyarakat*

## PENDAHULUAN

Kolesterol adalah salah satu komponen lemak. Di dalam lemak terdapat zat trigliserida, fosfolipid, asam lemak bebas, dan kolesterol. Secara umum, kolesterol berfungsi untuk membangun dinding sel (membran sel) dalam tubuh. Selain itu, kolesterol juga berperan penting dalam produksi hormon seks, vitamin D, serta penting untuk menjalankan fungsi otak dan saraf (Yardina, Awaluddin dan Anita, 2022). Kolesterol juga merupakan penyusun garam empedu yang digunakan dalam pencernaan untuk memfasilitasi penyerapan vitamin A, D, E, dan K yang larut dalam lemak. Tetapi, kolesterol juga dapat membahayakan bagi tubuh ketika mencapai kadar darah yang tidak normal (Trisartiaka dan Agustina, 2022).

Darah mengandung 80% kolesterol yang diproduksi oleh tubuh sendiri dan 20% berasal dari makanan (Trisartiaka dan Agustina, 2022). Sehingga, kadar kolesterol dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pola makan yang tidak sehat, kebiasaan olah raga, jenis kelamin dan kebiasaan merokok (Yuliandari, Safrija dan Purba, 2021). Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh yang menjadi faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah. Pola makan yang menjurus pada sajian siap santap yang mengandung lemak dan garam tinggi juga membawa konsekuensi terhadap peningkatan kolesterol (Purnamasari, Tahiruddin dan Indriastuti, 2020).

Ada tiga jenis penyakit dalam kolesterol, yaitu *Low-Density Lipoprotein* (LDL) dan *High-Density Lipoprotein* (HDL). Dengan gejala sebanyak enam, yaitu rasa sakit pegal di kepala, pegal sampai ke pundak, gampang mengantuk, kaki bengkak, mudah capek, kadar kolesterol di atas 120-240 mg/dl (Busthomi, Nafi'iyah dan Nawafilah, 2020). Bagi sebagian orang gejala kolesterol tinggi biasanya disertai dengan pegal pada tengkuk, migrain, kesemutan, dan sendi terasa sakit. Adapula yang merasakan sakit kepala dan pegal-pegal sebagai gejala awal. Ini muncul sebagai akibat dari kurangnya oksigen. Kolesterol tinggi yang dibiarkan secara terus menerus akan menyebabkan terjadi komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, hipertensi, dan hiperlipidemia (Yardina, Awaluddin dan Anita, 2022).

Pencegahan perlu dilakukan dengan mengendalikan kadar kolesterol darah sebagai upaya agar tidak terjadi dampak yang berkelanjutan dari hiperkolesterol. Pencegahan dapat dilakukan dengan cara memilih makanan yang bisa menurunkan kadar LDL, pola makan rendah lemak jenuh dan kolesterol, melakukan aktivitas fisik yang teratur, menjaga berat badan ideal serta melakukan perubahan gaya hidup yang lebih baik (Prehanawan *et al.*, 2022). Salah satu herbal yang mampu menurunkan kadar kolesterol adalah kedelai. Protein kedelai dapat menurunkan kolesterol total karena pada protein kedelai mengandung asam amino esensial berupa glisin dan arginine. Mekanisme Kedelai juga mengandung serat dan isoflavon yang dapat menurunkan kolesterol total (Yardina, Awaluddin dan Anita, 2022).

Berdasarkan Riskesdas tahun 2018 menunjukkan proporsi penduduk umur > 15 tahun dengan kadar kolesterol di atas normal di Indonesia adalah batas normal tinggi 21,2% dan tinggi 7,6%. Berdasarkan jenis kelamin proporsi penduduk dengan dengan kadar kolesterol total pada perempuan lebih tinggi yaitu batas normal tinggi 24% dan tinggi 9,9% dibandingkan pada laki-laki yaitu batas normal tinggi 18,3% dan tinggi 5,4%. Berdasarkan tempat tinggal di daerah perkotaan lebih tinggi batas normal tinggi 22,1% dan tinggi 8,3% dibandingkan di daerah pedesaan yaitu batas normal tinggi 20% dan tinggi 6,8% (Yardina, Awaluddin dan Anita, 2022).

Berdasarkan data Posbindu yang dilaksanakan di Desa Wonorejo RT 8 Kecamatan Satui pada tanggal 9 Februari 2022 yang dilakukan pada 53 orang warga didapatkan sebanyak 12 orang memiliki kadar kolesterol di atas 200 mg/dL dengan persentase 22,64% yang terkena kolesterol.

Maka, berdasarkan hasil data Posbindu tersebut dan hasil survei faktor risiko, maka perlu adanya alternatif pemecahan masalah untuk menangani permasalahan kolesterol yaitu dengan penyuluhan kepada masyarakat mengenai kolesterol terkait pengaturan pola makan dan hidup sehat, mengadakan program pemberdayaan masyarakat dengan membuat minuman sehat anti kolesterol yaitu susu kedelai sebagai alternatif untuk meminimalisir jumlah penduduk yang menderita penyakit kolesterol di RT 8 Desa Wonorejo.

## **METODE**

Kegiatan intervensi “Cegah Kolesterol dengan Program Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat” dilakukan di RT 8, Desa Wonorejo, Kecamatan Satui. Sesuai namanya kegiatan ini terdiri dari 2 rangkaian kegiatan yaitu penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan intervensi berupa penyuluhan kepada masyarakat dilakukan dengan metode ceramah dengan mengumpulkan masyarakat di suatu tempat. Penyuluhan terkait kolesterol dilakukan dengan media *powerpoint slide show*. Selanjutnya, diadakan pula program pemberdayaan masyarakat dengan membuat minuman sehat anti kolesterol yaitu dengan melakukan demonstrasi pembuatan susu kedelai. Kegiatan-kegiatan ini dilakukan sebagai alternatif untuk meminimalisir jumlah penduduk yang menderita penyakit kolesterol di RT 8, Desa Wonorejo.

Adapun uraian rangkaian kegiatan intervensi dalam pelaksanaan kegiatan intervensi adalah sebagai berikut:

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Persiapan kelengkapan administrasi, surat menyurat, diantaranya surat perjanjian, surat izin, undangan, bahan dan materi.
- b. Persiapan pembuatan power point, modul materi, poster dan leaflet.
- c. Persiapan alat dan bahan untuk pembuatan susu kedelai.
- d. Persiapan media dan fasilitas penunjang.
- e. Persiapan panitia kegiatan dengan membagi tugas dan tanggung jawab.
- f. Pembagian undangan kepada aparat desa dan warga.



**Gambar 1 Persiapan Sebelum Kegiatan Intervensi**

### **2. Tahap Pelaksanaan**

- a. Persiapan media dan fasilitas penunjang.
- b. Persiapan *power point*, poster dan leaflet.
- c. Metode yang digunakan dalam kegiatan intervensi ini adalah pemberian edukasi atau penyuluhan mengenai kolesterol dan program pemberdayaan masyarakat dengan membuat minuman sehat anti kolesterol.



**Gambar 2 Kegiatan Penyuluhan**



**Gambar 3 Pemberdayaan Masyarakat: Demonstrasi Pembuatan Susu Kedelai**

### 3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada peserta sebelum dan setelah kegiatan intervensi dilakukan serta melakukan pengecekan kadar kolesterol warga RT 8, Desa Wonorejo.



**Gambar 4 Pengecekan Kadar Kolesterol Warga RT 8, Desa Wonorejo**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian ini dilakukan beberapa kegiatan yaitu mulai dari kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat, dan pengecekan kadar kolesterol. Adapun hasil pre dan post test untuk mengetahui gambaran peningkatan pengetahuan responden setelah dilakukan penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat adalah sebagai berikut.

**Tabel 1. Hasil Penilaian Pre-Test**

No	Uraian Soal	<i>Pre-Test</i>	
		Persentase Benar (%)	Persentase Salah (%)
1	Penyebab kadar kolesterol meningkat	91,7	8,3
2	Gaya hidup yang mempengaruhi tingginya kadar kolesterol	75	25
3	Kadar kolesterol yang dinilai tinggi dan berbahaya bagi tubuh	16,7	83,3
4	Hal yang harus dilakukan sebelum melakukan pengecekan terhadap kadar kolesterol dalam tubuh	8,3	91,7
5	Penyebab kolesterol tinggi dapat berbahaya bagi tubuh	8,3	91,7
6	Faktor risiko kolesterol	83,3	16,7
7	Waktu yang tepat untuk memeriksakan kadar kolesterol	91,7	8,3
8	Cara untuk mengendalikan kolesterol	8,3	91,7
9	Jenis makanan yang dapat menurunkan kolesterol	87,5	12,5
10	Makanan yang dapat menyebabkan kolesterol meningkat	83,3	16,7
<b>Rata-rata</b>		<b>55,41</b>	<b>44,59</b>

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pertanyaan pada kuesioner saat *pre-test* yang paling banyak benar adalah pada nomor soal 1 dan 7 dengan persentase benar adalah 91,7% dan persentase salah adalah 8,3%. Pertanyaan yang paling banyak salah adalah pada nomor soal 4,5, dan 8 dengan persentase benar adalah 8,3% dan persentase salah yaitu 91,7%. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dari uraian soal tersebut, didapatkan hasil bahwa nilai rata-rata pada persentase benar adalah 55,41% dan nilai rata-rata persentase salah adalah 44,59%.

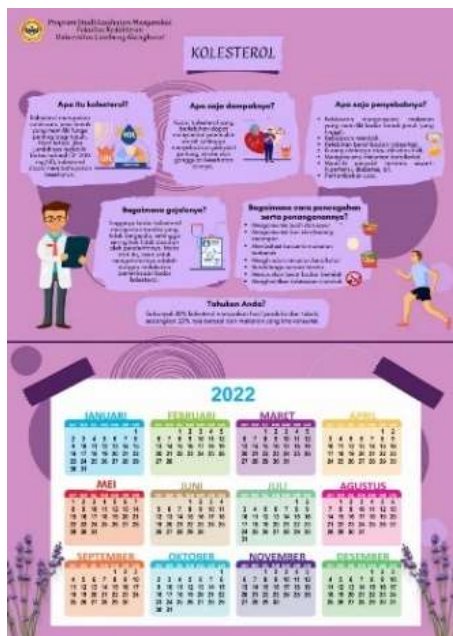
**Tabel 2. Hasil Penilaian Post-Test**

No	Uraian Soal	<i>Post-Test</i>	
		Persentase Benar (%)	Persentase Salah (%)
1	Penyebab kadar kolesterol meningkat	91,7	8,3
2	Gaya hidup yang mempengaruhi tingginya kadar kolesterol	83,3	16,7
3	Kadar kolesterol yang dinilai tinggi dan berbahaya bagi tubuh	50	50
4	Hal yang harus dilakukan sebelum melakukan pengecekan terhadap kadar kolesterol dalam tubuh	16,7	83,3
5	Penyebab kolesterol tinggi dapat berbahaya bagi tubuh	41,7	58,3
6	Faktor risiko kolesterol	83,3	16,7
7	Waktu yang tepat untuk memeriksakan kadar kolesterol	91,7	8,3

75

No	Uraian Soal	Post-Test	
		Persentase Benar (%)	Persentase Salah (%)
8	Cara untuk mengendalikan kolesterol	75	25
9	Jenis makanan yang dapat menurunkan kolesterol	87,5	12,5
10	Makanan yang dapat menyebabkan kolesterol meningkat	83,3	16,7
<b>Rata-rata</b>		<b>70,42</b>	<b>29,58</b>

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pertanyaan pada kuesioner saat *post-test* yang paling banyak benar adalah pada nomor soal 1 dan 7 dengan persentase benar adalah 91,7% dan persentase salah adalah 8,3%. Pertanyaan yang paling banyak salah adalah pada nomor soal 4 dengan persentase benar adalah 16,7% dan persentase salah yaitu 83,3%. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dari uraian soal tersebut, didapatkan hasil bahwa nilai rata-rata pada persentase benar adalah 70,42% dan nilai rata-rata persentase salah adalah 29,58%.



**Gambar 6: Kegiatan Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat RT 8 Desa Wonorejo**

Kegiatan penyuluhan mengenai kolesterol memberikan pengaruh dalam peningkatan pengetahuan masyarakat. Penyuluhan adalah suatu kegiatan mendidik sesuatu kepada individu ataupun kelompok, memberi pengetahuan, informasi-informasi dan berbagai kemampuan agar dapat membentuk sikap dan perilaku hidup yang seharusnya (Notoatmodjo, 2012).

Kegiatan selanjutnya setelah dilakukan penyuluhan yaitu pemberdayaan masyarakat dengan pembuatan susu kedelai dan membagikan susu kedelai yang disediakan oleh mahasiswa yang sebelumnya telah diolah agar para warga dapat mencicipi dan kemudian mempraktikannya secara mandiri dirumah.



**Gambar 3. Praktik pembuatan susu kedelai**

Setelah kegiatan penyuluhan, di hari berikutnya adalah pengecekan kadar kolesterol. Masyarakat diberitahukan terkait kadar kolesterol mereka dan bagi masyarakat yang menderita kolesterol dihibandu dan diedukasi oleh mahasiswa terkait makanan dan pola hidup yang perlu dihindari dan cara menurunkan kadar kolesterol tinggi melalui pola makan dan aktifitas fisik yang sebaiknya dilakukan masyarakat.



**Gambar 4. Pengecekan kadar kolesterol masyarakat**

**Tabel 3. Hasil pengecekan kadar kolesterol masyarakat**

No	Kategori Kadar Kolesterol	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	8	57,1
2	Waspada	5	35,8
3	Bahaya	1	7,1
<b>Total</b>		17	100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 14 masyarakat yang melakukan pengecekan kadar kolesterol secara mandiri didapatkan hasil bahwa 8 masyarakat (57,1%) termasuk dalam kategori baik, 5 masyarakat (35,8%) termasuk dalam kategori waspada, dan 1 masyarakat (7,1%) termasuk dalam kategori bahaya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang telah terlaksana, dari kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang hiperkolesterol setelah dilakukannya penyuluhan terjadi peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dan persentase nilai dari hasil *pretest* dan *posttest*, yang menunjukkan hasil bahwa nilai rata-rata pada hasil *pretest* adalah 55,83 dan nilai rata-rata pada hasil *posttest* adalah 77,08. Hal tersebut menunjukkan bahwa dari nilai *mean* pada hasil

77

*pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan, yaitu sebesar 21,25. Serta persentase nilai *pretest* yang diperoleh masyarakat sebesar 55,83% dan persentase nilai *posttest* yang diperoleh masyarakat sebesar 80,42%, sehingga didapatkan persentase peningkatan pengetahuan masyarakat desa Wonorejo RT 8 sebesar 24,59%.

Jumlah peserta pengabdian masyarakat Desa Wonorejo RT 8 sejumlah 24 orang dan telah menerima informasi dengan baik. Masyarakat diharapkan untuk selalu menjaga kesehatan yang baik demi terhindar dari kolesterol tinggi dengan menjaga pola hidup sehat dan melakukan aktivitas fisik sesuai kebutuhan. Serta meningkatkan kesadaran untuk memeriksakan kadar kolesterol dan sering mengunjungi program-program kesehatan terutama tentang pencegahan penyakit kolesterol yang di selenggarakan petugas kesehatan. Untuk kegiatan pengabdian berikutnya diharapkan agar lebih matang dalam mempersiapkan dan mengatur dengan baik jalannya kegiatan.

### **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Dengan terlaksananya kegiatan pengabdian ini, kami menyampaikan terima kasih kepada pihak Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat serta segenap masyarakat yang telah bekerja sama dan berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian ini.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Busthomi, M., Nafi'iyah, N. dan Nawafilah, N.Q. (2020) "Sistem pakar diagnosa penyakit kolesterol pada remaja dengan metode certainty factor," *Processor: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Sistem Komputer*, 15(1), hal. 23–29.
- Prehanawan, R.P. *et al.* (2022) "Waspada kolesterol tinggi : sebuah artikel pengabdian kepada masyarakat," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 2(1), hal. 12–17.
- Purnamasari, R.P., Tahiruddin dan Indriastuti, D. (2020) "Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hipertensi Usia Pra Lansia," *Jurnal Keperawatan*, 03(3), hal. 5–9.
- Trisartiaka, R.C. dan Agustina, F. (2022) "Hubungan pengetahuan dan kepatuhan lansia dalam upaya pengontrolan kadar kolesterol," *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1), hal. 100–108.
- Yardina, D., Awaluddin dan Anita, W. (2022) "Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia di wilayah kerja UPTD Kesehatan Puskesmas Muara Lembu," *Jurnal Kesehatan Maharatu*, 3(2), hal. 84–94.
- Yuliandari, A., Safrija, E.R.W. dan Purba, S.D.E. (2021) "Edukasi kesehatan cegah hiperkolesterolemia berdasarkan pola hidup masyarakat Kelurahan Muara Fajar Timur, Pekanbaru Aisyara," *Masyarakat Berdaya dan Inovasi*, 2(2), hal. 84–89.