

## Optimalisasi Peran Kader Posyandu Lansia Dalam Deteksi Dini Hiperkolesterolemia Untuk Mencegah Penyakit Jantung Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbang II

Setiawati Setiawati<sup>1\*</sup>, Susiana Candrawati<sup>2</sup>, Thianti Sylviningrum<sup>3</sup>, Viva Ratih Bening Ati<sup>1</sup>, Leni Wulandari<sup>4</sup>, Shinta Prima Ardinas<sup>5</sup>, Gita Bestari<sup>5</sup>

1. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto
2. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto
3. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto
4. Puskesmas Sumbang II, Banyumas
5. Mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

E-mail: setiawati@unsoed.ac.id

### Riwayat Artikel :

Diterima: 3 Oktober 2024

Direvisi: 30 Oktober 2024

Diterima: 5 Mei 2025

### Kata Kunci :

**Hiperkolesterolemia, Kader Posyandu, Lansia, Deteksi Dini, Penyakit Jantung**

### Abstrak

*Hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko utama penyakit jantung pada lansia. Deteksi dini melalui skrining rutin sangat penting, namun seringkali terkendala oleh keterbatasan sumber daya. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan peran kader posyandu lansia dalam deteksi dini hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II. Kegiatan meliputi pelatihan penggunaan alat pengukur kolesterol digital dan edukasi tentang hiperkolesterolemia kepada 40 kader posyandu dari 8 desa. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan kader sebesar 16,25% dan 95% peserta mampu melakukan pemeriksaan kolesterol secara mandiri. Skrining awal menemukan 52,6% peserta memiliki kadar kolesterol >200 mg/dl. Program ini berhasil meningkatkan kapasitas kader dalam melakukan deteksi dini hiperkolesterolemia, yang diharapkan dapat berkontribusi pada pencegahan penyakit jantung pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II, Banyumas.*

### Article History

Received: October, 3 2024

Revised: October, 30 2024

Accepted: May, 5 2024

### Keywords :

**Hypercholesterolemia, Posyandu Cadres, Elderly, Early Detection, Heart Disease**

### Abstract

*Hypercholesterolemia is a major risk factor for heart disease in the elderly. Early detection through routine screening is crucial but often hindered by resource limitations. This community service aimed to optimize the role of elderly posyandu cadres in early detection of hypercholesterolemia in the Sumbang II Community Health Center working area. Activities included training on the use of digital cholesterol measuring devices and education about hypercholesterolemia for 40 posyandu cadres from 8 villages. Results showed a 16.25% increase in cadres' knowledge, and 95% of participants were able to perform cholesterol checks independently. Initial screening found 52.6% of participants had cholesterol levels >200 mg/dl. This program successfully enhanced the cadres' capacity in early detection of hypercholesterolemia, which is expected to contribute to the prevention of heart disease among the elderly in the area.*



## Pendahuluan

Kesehatan merupakan aspek yang sangat vital dalam kehidupan setiap individu, terutama pada populasi lansia yang rentan terhadap berbagai penyakit degeneratif, termasuk penyakit jantung. Penyakit jantung merupakan salah satu penyakit yang dapat berdampak serius pada kualitas hidup lansia dan menjadi penyebab utama kematian di berbagai negara, termasuk Indonesia (Zakaria *et al.*, 2022). Sebanyak 17,9 juta kematian di dunia pada tahun 2019 disebabkan oleh penyakit kardiovaskular, yang mewakili 32% dari total kematian global (Naser *et al.*, 2021). Dari angka kematian tersebut, 85% diakibatkan oleh serangan jantung dan stroke. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi atau kejadian penyakit jantung yang didiagnosis oleh dokter pada semua kelompok umur penduduk di Indonesia adalah sebesar 1,5%. Provinsi Jawa Tengah memiliki prevalensi penyakit jantung koroner yang lebih tinggi, yaitu 1,6%, dibandingkan prevalensi nasional. Menurut kelompok umur, penyakit jantung koroner paling banyak diderita oleh penduduk berusia di atas 75 tahun yaitu sebesar 4,7%. Sementara menurut jenis kelamin, perempuan lebih banyak menderita penyakit jantung koroner dibandingkan laki-laki, dengan prevalensi berturut-turut 1,6% dan 1,3% (Kemenkes, 2018).

Salah satu faktor risiko terjadinya penyakit jantung adalah hiperkolesterolemia yang memainkan peran kunci dalam meningkatkan risiko penyakit jantung pada lansia (Pirillo and Norata, 2023; Zakaria *et al.*, 2022). Hiperkolesterolemia adalah kondisi di mana kadar kolesterol dalam darah meningkat secara signifikan (di atas 200 mg/dL) (Ezeh and Ezeudemba, 2021). Kolesterol merupakan salah satu jenis lemak yang diproduksi oleh hati. Kolesterol diperlukan oleh tubuh untuk membentuk sel-sel yang sehat, menghasilkan sejumlah hormon, dan membantu sintesis vitamin D. Selain diproduksi oleh hati, kolesterol juga dapat berasal dari makanan yang kita makan. Makanan yang dapat memicu peningkatan kadar kolesterol dalam darah diantaranya adalah kuning telur, lemak daging, kerang, jeroan, santan, dan kulit ayam. Selain dari makanan, peningkatan kadar kolesterol dalam darah juga bisa disebabkan kurangnya aktifitas fisik, merokok, dan minuman beralkohol. Kadar kolesterol yang tinggi dapat meningkatkan risiko pembentukan plak aterosklerotik di dalam pembuluh darah. Plak ini dapat menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah sehingga bisa berakibat fatal yaitu terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) dan penyakit kardiovaskuler

(PKV)(Sheeba Helen and Gandhimathi, 2021). Risiko ini lebih tinggi pada lansia karena proses penuaan alami tubuh, yang dapat memengaruhi metabolisme lemak dan meningkatkan kecenderungan terjadinya hiperkolesterolemia(Gadó *et al.*, 2022; Lettino *et al.*, 2022).

Prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia sebesar 38,2% dari total penduduk dewasa. Prevalensi tersebut terus meningkat pada penduduk usia >45 tahun (Kemenkes, 2018). Gejala hiperkolesterolemia biasanya baru timbul setelah terjadi aterosklerosis yang cukup berat (Pirillo and Norata, 2023). Komplikasinya antara lain serangan jantung, kardiomiopati iskemik, kematian mendadak karena jantung, stroke iskemik, disfungsi ereksi, klaudikasi, dan iskemia akut pada ekstremitas. Pasien lanjut usia dengan hiperkolesterol sering tidak menunjukkan gejala yang khas atau hanya menunjukkan beberapa gejala ringan. Oleh karena itu diagnosis seringkali terlambat. Gejala yang harus dicurigai berkaitan dengan PJK pada lanjut usia antara lain sesak nafas saat beraktivitas, kelelahan yang meningkat, palpitasi atau detak jantung sangat lambat, pusing, kolaps/pingsan, dan terjatuh. Nyeri dada sering tidak terlalu menonjol pada penderita hiperkolesterol dengan penyakit jantung, terutama diabetes melitus. Oleh karena itu skrining kolesterol dan penyakit jantung perlu rutin dilakukan pada lanjut usia, untuk deteksi dini dan pencegahan komplikasi.

Pemeriksaan kolesterol secara rutin telah dicanangkan oleh kemenkes dalam rangka pencegahan dan deteksi dini faktor resiko penyakit tidak menular termasuk penyakit jantung. Kegiatan pemeriksaan kolesterol total dan trigliserida, bagi individu sehat disarankan 5 (lima) tahun sekali dan bagi yang telah mempunyai faktor risiko penyakit tidak menular 6 (enam) bulan sekali dan penderita dislipidemia/gangguan lemak dalam darah minimal 3 (tiga) bulan sekali. Deteksi dini atau skrining ini bisa dilakukan oleh kader-kader Posyandu yang tersebar di setiap Desa dengan menggunakan alat pemeriksaan kadar kolesterol digital. Jika hasil skrining menunjukkan angka kolesterol yang tinggi, maka bisa dirujuk atau dikonsulkan kepada Dokter Puskesmas sehingga bisa ditindaklanjuti secara dini.

Puskesmas Sumbang II merupakan salah satu Puskesmas di wilayah Banyumas yang membawahi 8 Desa dengan 28 Posyandu lansia. Masing-masing Posyandu lansia memiliki 5 orang kader. Salah satu program yang dilakukan oleh Posyandu lansia adalah melakukan skrining dan deteksi dini faktor resiko penyakit tidak menular diantaranya

pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah, dan pemeriksaan kolesterol terhadap lansia. Target pemeriksaan tekanan darah dan pemeriksaan kadar gula darah telah tercapai pada tahun ini, akan tetapi pemeriksaan kadar kolesterol terhadap lansia belum bisa terlaksana karena kendala sumber daya manusia dan dana. Dengan jumlah lansia sebanyak 4.317 jiwa, Puskesmas Sumbang II merasa kewalahan untuk melakukan pemeriksaan kolesterol ini karena masih minimnya jumlah kader yang terlatih untuk melakukan pemeriksaan kolesterol. Padahal peran kader kesehatan sangat strategis dalam skrining kolesterol dan edukasi masyarakat untuk mencegah komplikasi PJK melalui perbaikan gaya hidup dan pencegahan hiperkolesterolemia sejak dini. Kader posyandu yang berinteraksi secara langsung dengan masyarakat dapat menjadi ujung tombak promosi kesehatan dan deteksi risiko penyakit (Muntafiah *et al.*, 2023). Namun kapasitas dan keterampilan kader dalam skrining kolesterol masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan latar belakang diatas, terdapat kesenjangan yang menjadi focus permasalahan pada kegiatan pengabdian ini yaitu belum adanya pelatihan khusus untuk deteksi dini hiperkolesterolemia bagi kader posyandu selama 3 tahun terakhir, keterbatasan ketersediaan alat pengukur kolesterol di posyandu lansia, dan kurangnya keterampilan kader dalam mengoperasikan alat pengukur kolesterol digital.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu lansia dalam melakukan deteksi dini hiperkolesterolemia melalui pelatihan dan pendampingan, sehingga dapat berkontribusi pada upaya pencegahan penyakit jantung pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II. Program ini berkontribusi terhadap pengembangan model pemberdayaan kader kesehatan berbasis komunitas dalam sistem deteksi dini penyakit tidak menular, khususnya dengan pendekatan yang mengintegrasikan edukasi, pelatihan keterampilan praktis, dan penyediaan instrumen pemeriksaan yang efektif dan efisien untuk diterapkan di tingkat posyandu. Deteksi dini terjadinya hiperkolesterolemia akan sangat membantu mengurangi morbiditas dan mortalitas akibat penyakit jantung.

## **Metode**

Subjek pengabdian dalam program ini adalah kader Posyandu lansia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II. Puskesmas Sumbang II dipilih sebagai mitra berdasarkan survei

awal yang menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kemampuan kader dalam melakukan skrining kolesterol bagi lansia. Keterlibatan mitra dalam proses perencanaan terlihat dari pemilihan perwakilan kader dari setiap desa. Masing-masing desa mengirimkan 5 perwakilan kader yang diharapkan dapat mentransfer kembali pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh kepada kader-kader lainnya. Kegiatan pengabdian dilakukan di aula Puskesmas Sumbang II pada hari Sabtu, 10 Agustus 2024 dengan durasi pelatihan selama 4 jam (pukul 08.00-12.00 WIB). Kegiatan ini telah mendapatkan persetujuan dari Kepala Puskesmas Sumbang II. Sebelum dilaksanakan pelatihan, seluruh peserta telah diberi penjelasan mengenai tujuan pelatihan, manfaat, serta penggunaan data pre-test dan post-test untuk kepentingan evaluasi program dan publikasi ilmiah serta dimintakan *informed consent* secara lisan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berupa pembuatan media edukasi, transfer pengetahuan tentang hiperkolesterolemia, Pelatihan penggunaan alat pengukur kolesterol digital, Skrining kadar kolesterol, Pemberian alat pengukur kolesterol dan strip kolesterol kepada mitra.

Tahapan-tahapan kegiatan pengabdian masyarakat meliputi:

1. Pemilihan mitra dan survei awal.
2. Persiapan bahan dan alat-alat spesifik untuk pelatihan dan pembuatan media edukasi.
3. Pengundangan 40 kader Posyandu (5 orang dari masing-masing 8 desa).
4. Pelaksanaan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal kader.
5. Pelaksanaan transfer pengetahuan dan pelatihan penggunaan alat ukur kolesterol.
6. Pelaksanaan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan.
7. Penilaian keterampilan kader dalam penggunaan alat ukur kolesterol.
8. Evaluasi hasil dengan membandingkan pre-test dan post-test, serta penilaian keterampilan.
9. Tindak lanjut berupa pendampingan dan monitoring implementasi di masyarakat.

Metode evaluasi yang digunakan dalam pelatihan ini meliputi:

1. Pengukuran pengetahuan: menggunakan kuesioner pre-test dan post-test dengan 10 pertanyaan pilihan ganda terkait hiperkolesterolemia, faktor risiko, dan penatalaksanaannya.
2. Penilaian keterampilan: menggunakan checklist observasi langsung dengan penilaian berdasarkan prosedur operasional standar (POS) penggunaan alat pengukur kolesterol. Setiap kader dinilai oleh trainer dengan kriteria "mampu melakukan secara mandiri", "mampu melakukan dengan bantuan", atau "belum mampu melakukan".
3. Evaluasi skrining kolesterol: hasil pemeriksaan kolesterol pada peserta dicatat dan dikategorikan berdasarkan klasifikasi nilai normal dan hiperkolesterolemia.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kader minimal 10% dan keterampilan kader dalam menggunakan alat pengukur kolesterol digital sebesar 80% secara mandiri. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam melakukan skrining kolesterol bagi lansia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II.

## **Hasil**

Program pengabdian kepada masyarakat (PKM) telah terlaksana pada hari Sabtu, 10 Agustus pukul 08.00-12.00 WIB di aula Puskesmas Sumbang II. Acara dihadiri oleh 40 orang kader Posyandu yang merupakan perwakilan dari 8 Desa di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II. Acara ini disamping melibatkan tim PKM juga melibatkan 4 mahasiswa S1 FKUNSOED dan 2 mahasiswa S2 Magister Ilmu Biomedis UNSOED

### **1. Pembuatan media edukasi**

Media edukasi yang dibuat berupa selebaran/ leaflet, slide power point yang berisi tentang pengertian, faktor resiko, bahaya, komplikasi dan pencegahan hiperkolesterolemia serta makanan-makanan sehat yang bisa dikonsumsi oleh lansia dalam mencegah hiperkolesterolemia. Leaflet dibagikan ke seluruh peserta (Gambar 1). Pada PKM ini juga dibuat video cara pemeriksaan kolesterol yang diputar pada saat pelatihan.



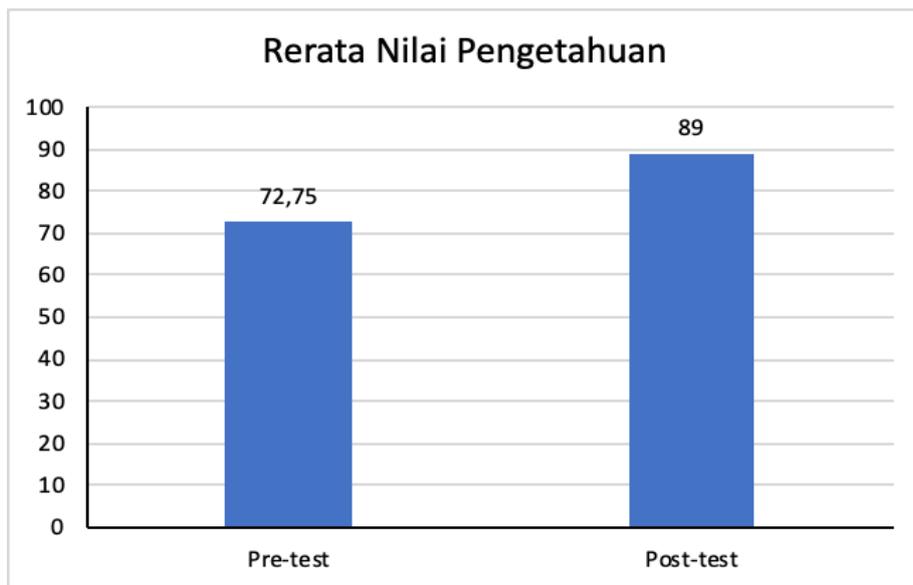
Gambar 1. Leaflet hiperkolesterolemia

## 2. Transfer pengetahuan tentang hiperkolesterolemia

Sebelum pelaksanaan acara, disebarlan undangan melalui Puskesmas Sumbang II kepada 5 orang perwakilan kader dari setiap desa (8 desa). Kader yang mengikuti sebanyak 40 orang. Transfer pengetahuan dilakukan dengan materi sebagai berikut:

- Fungsi dan bahaya kolesterol bagi tubuh
- Pengertian, tanda gejala, faktor resiko dan komplikasi hiperkolesterolemia
- Hiperkolesterolemia dan Penyakit jantung koroner (PJK)
- Pencegahan Hiperkolesterolemia
- Pemeriksaan kadar kolesterol tubuh

Sebelum proses transfer pengetahuan dilakukan pre-test untuk menilai pengetahuan awal peserta dan setelah proses transfer pengetahuan dilakukan post-test. Nilai rerata hasil pre-test peserta pelatihan sebesar 72,75 dan rerata nilai post-test sebesar 89. Berdasarkan hasil nilai pre-test dan post-test peserta ujian didapatkan peningkatan nilai sebesar 16,25% (Gambar 3). Hasil ini melebihi target yang ditetapkan yaitu 10%.



Gambar 3. Rerata nilai pengetahuan pre-test dan post-test peserta pelatihan

### 3. Pelatihan penggunaan alat pengukur kolesterol digital

Pelatihan penggunaan alat pengukur kolesterol digital ditujukan untuk kader posyandu lansia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II sehingga setelah menjadi kader terlatih, bisa memanfaatkan alat yang ada dan bisa melakukan skrining pemeriksaan kolesterol secara mandiri di Posyandu masing-masing. Pelatihan dibuat dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 10 orang dengan trainer dari tim pengabdian. Alat yang digunakan berupa alat pengukur kolesterol digital. Peserta terlebih dahulu diputar video cara pemeriksaan kolesterol, kemudian diberi contoh oleh trainer, dan tiap peserta diminta melakukan pemeriksaan kolesterol secara mandiri dengan di supervisi oleh trainer (Gambar 2). Trainer menilai kemampuan peserta dalam melaksanakan pemeriksaan kolesterol. Dari 40 peserta pelatihan, sebesar 95% peserta pelatihan telah mampu melakukan pemeriksaan kolesterol secara mandiri. Hasil ini melebihi target yang telah ditetapkan yaitu sebesar 80%.



Gambar 2. Pelaksanaan pelatihan pemeriksaan kolesterol

#### 4. Skrining kadar kolesterol

Skrining kadar kolesterol diperuntukkan bagi kader posyandu lansia yang menjadi peserta pelatihan. Skrining pemeriksaan kadar kolesterol dilakukan bersamaan dengan pelatihan dalam kelompok-kelompok kecil. Skrining ini disamping untuk mengetahui kadar kolesterol kadar juga sebagai ajang latihan bagi kader dalam menerapkan keterampilan yang diperoleh sebelumnya. Skrining dilakukan oleh kader posyandu lansia dibawah pengawasan tim pengabdi. Dari 40 peserta pelatihan, 38 orang bersedia diukur kadar kolesterolnya dan 2 orang menolak. Hasil pemeriksaan kolesterol terhadap peserta pelatihan diperoleh hasil 52,6% peserta mempunyai kadar kolesterol >200 mg/dl.

#### 5. Pemberian alat pengukur kolesterol dan strip kolesterol

Mitra PKM mendapatkan 2 alat pengukur kadar kolesterol dan 10 box strip kolesterol dari tim pengabdi. Pemberian alat tersebut diharapkan dapat menstimulasi pelaksanaan skrining pemeriksaan kolesterol di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II.

### Diskusi

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu lansia Puskesmas Sumbang II dalam melakukan deteksi dini hiperkolesterolemia. Peningkatan pengetahuan kader sebesar 16,25% dan kemampuan peserta dalam melakukan pemeriksaan kolesterol secara mandiri sebesar 95% menunjukkan efektivitas metode pelatihan yang digunakan. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran orang dewasa (andragogi) yang menekankan pentingnya

pengalaman langsung dan praktik dalam proses pembelajaran (Knowles et al., 2015).

Sebanyak 52,6% peserta pelatihan memiliki kadar kolesterol >200 mg/dl memperlihatkan urgensi program deteksi dini ini. Angka ini lebih tinggi dari prevalensi hiperkolesterolemia nasional sebesar 38,2% (Kemenkes, 2018), menunjukkan bahwa populasi lansia di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II memiliki risiko kardiovaskular yang signifikan. Berdasarkan wawancara lanjutan dengan para kader yang memiliki kadar kolesterol tinggi, beberapa faktor yang mungkin berkontribusi terhadap tingginya prevalensi hiperkolesterolemia pada kelompok ini adalah: 1) pola makan khas daerah Banyumas yang cenderung tinggi lemak jenuh dan santan, 2) rendahnya aktivitas fisik di kalangan kader yang sebagian besar adalah ibu rumah tangga, dan 3) faktor usia, dimana mayoritas kader (65%) berusia di atas 45 tahun. Berdasarkan hasil skrining awal tersebut menunjukkan bahwa manajemen hiperkolesterolemia pada lansia untuk mengurangi resiko penyakit jantung iskemik sangat penting.

Peningkatan kapasitas kader posyandu dalam melakukan skrining kolesterol mencerminkan pendekatan berbasis komunitas dalam promosi kesehatan. Strategi ini sejalan dengan konsep "*community health workers*" yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan akses layanan kesehatan di berbagai fasilitas kesehatan (Perry et al., 2014). Pemberdayaan kader lokal tidak hanya meningkatkan cakupan skrining, tetapi juga berpotensi memperkuat modal sosial komunitas, yang penting dalam manajemen penyakit kronis (Browne-Yung et al., 2013).

Kegiatan pengabdian ini juga menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan yang menggabungkan transfer pengetahuan dan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi kader kesehatan. Pengalaman konkret, observasi reflektif, dan eksperimental aktif akan membentuk siklus pembelajaran yang efektif (Kolb et al., 2014). Pemberian alat pengukur kolesterol kepada mitra menunjukkan pentingnya dukungan infrastruktur dalam keberlanjutan program kesehatan komunitas. Ini sejalan dengan kerangka kerja sistem kesehatan WHO yang menekankan peran teknologi kesehatan dalam penguatan sistem kesehatan (WHO, 2007).

Keterlibatan aktif Puskesmas dan kader dalam perencanaan dan pelaksanaan program pengabdian mencerminkan prinsip-prinsip pengembangan masyarakat partisipatif. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan relevansi program, tetapi juga berpotensi meningkatkan rasa kepemilikan komunitas terhadap program-program

kesehatan yang penting untuk keberlanjutan jangka panjang (Rifkin, 2014).

Perubahan sosial yang diharapkan dari program ini adalah peningkatan kesadaran dan akses masyarakat terhadap skrining kolesterol, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada penurunan risiko penyakit kardiovaskular di komunitas. Namun, perlu diingat bahwa perubahan perilaku kesehatan adalah proses kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial-ekologis (Sallis et al., 2015). Oleh karena itu, intervensi lanjutan yang melibatkan berbagai tingkat ekologi sosial, dari individu, keluarga, hingga kebijakan publik sangat diperlukan untuk mencapai dampak yang lebih luas dan berkelanjutan. Potensi kader posyandu sebagai agen perubahan kesehatan dapat menjembatani kesenjangan antara sistem kesehatan formal dan komunitas, terutama dalam populasi yang kurang terlayani (Nemcek & Sabatier, 2003).

Meskipun program ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk pengembangan program di masa depan:

1. Keterbatasan jumlah alat: Meski telah diberikan 2 alat pengukur kolesterol, jumlah ini masih belum mencukupi untuk melayani semua posyandu lansia di 8 desa. Diperlukan sistem rotasi alat atau pengadaan tambahan di masa mendatang.
2. Tantangan keberlanjutan: Keterbatasan ketersediaan strip kolesterol yang relatif mahal dapat menjadi hambatan untuk keberlanjutan program skrining rutin. Dibutuhkan strategi pembiayaan yang melibatkan dana desa atau anggaran puskesmas.
3. Durasi pelatihan: Pelatihan 4 jam mungkin belum cukup untuk memastikan semua kader mahir dalam menggunakan alat. Beberapa kader yang berusia lebih tua memerlukan waktu lebih lama untuk menguasai teknologi digital.
4. Keterbatasan monitoring: Belum ada sistem monitoring terstruktur untuk memantau implementasi keterampilan di lapangan setelah pelatihan.

Berdasarkan hasil dan keterbatasan program, beberapa rencana tindak lanjut konkret yang direkomendasikan adalah:

1. Monitoring triwulanan oleh tim pengabdian selama 1 tahun ke depan untuk memastikan keberlanjutan program dan mengatasi kendala teknis di lapangan.
2. Pelatihan lanjutan dengan fokus pada edukasi pencegahan hiperkolesterolemia dan manajemen hiperkolesterolemia yang dapat dilakukan di rumah.
3. Pengembangan sistem rujukan terintegrasi antara kader posyandu dan

Puskesmas untuk memastikan pasien dengan hiperkolesterolemia mendapat penanganan yang tepat.

4. Advokasi ke pemerintah desa untuk alokasi dana desa bagi pengadaan strip kolesterol, sehingga program skrining dapat berlanjut secara mandiri.
5. Integrasi data hasil skrining dengan sistem informasi kesehatan Puskesmas untuk memudahkan monitoring dan evaluasi program jangka panjang.

Meski demikian, tantangan implementasi jangka panjang tetap ada. Keberlanjutan program, motivasi kader, dan integrasi dengan sistem kesehatan yang ada perlu mendapat perhatian khusus dalam pengembangan program selanjutnya. Evaluasi secara berkelanjutan diperlukan untuk menilai dampak jangka panjang program ini terhadap prevalensi hiperkolesterolemia terutama di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II.

## Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan kader posyandu lansia untuk deteksi dini hiperkolesterolemia telah berhasil dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sumbang II. Terjadi peningkatan pengetahuan kader posyandu tentang hiperkolesterolemia sebesar 16,25%, melebihi target awal 10%. Sebanyak 95% peserta pelatihan mampu melakukan pemeriksaan kolesterol secara mandiri, melebihi target 80%. Dari skrining yang dilakukan, 52,6% peserta memiliki kadar kolesterol >200 mg/dl, menunjukkan tingginya prevalensi hiperkolesterolemia pada populasi target. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kapasitas kader posyandu dalam melakukan deteksi dini hiperkolesterolemia, yang diharapkan dapat membantu pencegahan penyakit jantung pada lansia.

## Daftar Referensi

- Browne-Yung, K., Ziersch, A., & Baum, F. (2013). 'Faking til you make it': Social capital accumulation of individuals on low incomes living in contrasting socio-economic neighbourhoods and its implications for health and wellbeing. *Social Science & Medicine*, 85, 9-17.
- Ezeh, K.J. and Ezeudemba, O. (2021), "Hyperlipidemia: A Review of the Novel Methods for the Management of Lipids". *Cureus, Cureus, Inc.*, doi: 10.7759/cureus.16412.
- Fadah, K., Hechanova, A. and Mukherjee, D. (2022), "Epidemiology, Pathophysiology, and Management of Coronary Artery Disease in the Elderly". *International Journal of*

- Angiology*, 31 No. 4, pp. 244–250, doi: 10.1055/s-0042-1751234.
- Gadó, K., Szabo, A., Markovics, D. and Virág, A. (2022), “Most common cardiovascular diseases of the elderly – A review article”. *Developments in Health Sciences*, 4 No. 2, pp. 27–32, doi: 10.1556/2066.2021.00048.
- Kemendes. (2018), *Hasil Utama Riskedas 2018*.
- Lettino, M., Mascherbauer, J., Nordaby, M., Ziegler, A., Collet, J.P., Derumeaux, G., Hohnloser, S.H., et al. (2022), “Cardiovascular disease in the elderly: proceedings of the European Society of Cardiology - Cardiovascular Round Table”. *European Journal of Preventive Cardiology*, 2022, doi: 10.1093/eurjpc/zwac033.
- Muntafiah, A., Setiawati, S., Wahyudin, W., Arjadi, F., & Santosa, Q. (2023). Upgrading Kader Posyandu Balita melalui Edukasi dan Pelatihan sebagai Upaya Revitalisasi Posyandu Desa Linggasari Banyumas Binaan FK UNSOED . *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1), 105-113. <https://doi.org/10.30653/jppm.v8i1.240>
- Naser, I.H., Alkareem, Z.A. and Mosa, A.U. (2021), “Hyperlipidemia: pathophysiology, causes, complications, and treatment. A review”. *Kerbala Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science*, 118–132.
- Perry, H. B., Zulliger, R., & Rogers, M. M. (2014). Community health workers in low-, middle-, and high-income countries: an overview of their history, recent evolution, and current effectiveness. *Annual review of public health*, 35, 399-421.
- Pirillo, A. and Norata, G.D. (2023), “The burden of hypercholesterolemia and ischemic heart disease in an ageing world”. *Pharmacological Research*, 193, doi: 10.1016/j.phrs.2023.106814.
- Rifkin, S. B. (2014). Examining the links between community participation and health outcomes: a review of the literature. *Health policy and planning*, 29(suppl\_2), ii98-ii106.
- Sallis, J. F., Owen, N., & Fisher, E. (2015). Ecological models of health behavior. Health behavior: Theory, research, and practice. *Health education and behaviour*, 5, 43-64.
- Sheeba Helen, D. and Gandhimathi, R. (2021), “An Overview on Hyperlipidemia”, *Journal of Pharmaceutical Research International*, Vol. 33 No. 598, 543–555.
- World Health Organization. (2007). Everybody's business--strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action.
- Zakaria, S.I., Alfian, S.D. and Zakiyah, N. (2022), “Determinants of Cardiovascular Diseases in the Elderly Population in Indonesia: Evidence from Population-Based Indonesian Family Life Survey (IFLS)”, *Vascular Health and Risk Management*, 18, 905–914, doi: 10.2147/VHRM.S390734.