

## Peningkatan Pengetahuan Lansia dalam Mengenali dan Mencegah Penyakit Jantung Koroner Melalui Penyuluhan di Desa Purwosari

\*Sindhu Wisesa<sup>1</sup>, Octavia Permata Sari<sup>2</sup>, Afifah Afifah<sup>3</sup>, Setiawati Setiawati<sup>3</sup>, Ghea De Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

<sup>2</sup>Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

<sup>3</sup>Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

\*E-mail: sindhu.wisesa@unsoed.ac.id

### Riwayat Artikel :

Disubmitte: 30 Oktober 2023

Direvisi: 21 November 2023

Diterima: 27 November 2023

**Kata Kunci : Desa Purwosari, lansia, pengetahuan, penyakit Jantung koroner**

### Abstrak

Penyakit jantung koroner (PJK) masih menjadi penyebab utama kematian dan beban kesehatan di Indonesia. Faktor risiko PJK akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia, sehingga lansia merupakan populasi yang rentan terhadap PJK. Peningkatan pengetahuan dalam mengenali dan mencegah PJK diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas pada lansia. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai PJK dengan memberikan edukasi pada lansia dalam cakupan Posyandu lansia di Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas. Pretest dan Posttest dilakukan untuk menilai peningkatan pengetahuan pada peserta. Kegiatan dilakukan di Balai Desa Purwosari oleh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman dengan melibatkan kader Posyandu Lansia. Sebanyak 47 lansia mengikuti kegiatan penyuluhan. Hasil evaluasi menggunakan uji *t* berpasangan menunjukkan peningkatan rerata nilai posttest peserta secara signifikan dibandingkan dengan nilai pretest ( $p = 0,008$ ). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kegiatan PkM berupa penyuluhan kesehatan meningkatkan pengetahuan peserta dalam mengenali dan mencegah PJK pada lansia.

### Article History

Received: October, 30 2023

Revised: November, 21 2023

Accepted: November, 27 2023

**Keywords : Purwosari Village, elderly, knowledge, coronary heart disease**

### Abstract

Coronary heart disease (CHD) remains a leading cause of death and disease burden in Indonesia. The risk factors for CHD increase with age, making the elderly population more vulnerable to CHD. Improving knowledge about CHD and its prevention is crucial for enhancing the quality of life and productivity among the elderly. This community service aimed to provide knowledge about CHD to the elderly population within the coverage area of Posyandu lansia in Purwosari Village, Baturraden Subdistrict, Banyumas Regency. Pretest and posttest were conducted to evaluate the participants' knowledge improvement. The activities were held at the Purwosari Village Hall and involved lecturers from the Faculty of Medicine, Universitas Jenderal Soedirman and Posyandu lansia cadres. A total of 47 elderlies actively participated in this health education program. The evaluation results using paired *t*-tests demonstrated a significant increase in the mean posttest scores compared to the pretest scores ( $p = 0.008$ ). Therefore, it can be concluded that community service by educating elderly population effectively improved the participants' knowledge in recognizing and preventing CHD among the elderly.



## Pendahuluan

Penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab kematian dan beban kesehatan utama di berbagai negara di dunia (Roth et al., 2020; Uli et al., 2020). Kematian akibat penyakit kardiovaskular diperkirakan menyumbang sepertiga dari seluruh penyebab penyakit di dunia dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Dari berbagai macam penyakit kardiovaskular, penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyakit yang paling sering terjadi di masyarakat. Prevalensi PJK di seluruh dunia mencapai 1.655 per 100.000 penduduk atau sekitar 1,72% penduduk dunia (Khan et al., 2020). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi PJK di Indonesia mencapai 2 juta orang atau 1,45% penduduk Indonesia (Uli et al., 2020).

Selain dapat menyebabkan kematian, PJK juga memiliki morbiditas yang tinggi, sehingga menurunkan kualitas hidup dan produktivitas penderitanya (Khan et al., 2020; Uli et al., 2020). Diperkirakan jumlah penyandang disabilitas akibat PJK mencapai 182 juta orang dengan tingkat kematian mencapai 9,14 juta jiwa di seluruh dunia (Roth et al., 2020). Indonesia merupakan negara dengan jumlah kehilangan *Disability-adjusted life years* (DALYs) tertinggi kedua di dunia akibat PJK dengan jumlah 130 tiap 1.000 orang. Penurunan kualitas hidup dan produktivitas akibat PJK mengakibatkan peningkatan beban kesehatan dan ekonomi pada masyarakat dan negara (Uli et al., 2020).

PJK disebabkan oleh gangguan aliran darah pada arteri koronaria yang memberikan nutrisi dan oksigen pada jantung. Penurunan aliran darah tersebut terjadi akibat kombinasi dari penyumbatan arteri oleh plak aterosklerosis, vasospasme, peradangan, dan gangguan fungsi kapiler (Severino et al., 2020). Kurangnya pasokan oksigen menuju jantung mengakibatkan iskemia, suatu kondisi kekurangan oksigen pada jaringan. Kondisi iskemia yang terus berlanjut akan mengakibatkan kematian otot jantung yang disebut infark miokard (Heusch & Gersh, 2017; Severino et al., 2020)

Faktor risiko PJK terdiri dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (Arso et al., 2022). Faktor risiko yang dapat dimodifikasi meliputi tekanan darah tinggi, kadar kolesterol tinggi, merokok, diabetes melitus (DM), obesitas, serta stres psikososial. Sedangkan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi meliputi jenis kelamin laki-laki dan usia lansia (Arso et al., 2022; Lin et al., 2022). Agar mengurangi terjadinya diabetes mellitus dapat dilakukan deteksi dini pra diabetik (Wahyudin, W., et al., 2023). Data menunjukkan risiko kejadian PJK akan meningkat

seiring berjalannya usia dan usia lansia merupakan usia paling dominan dalam prevalensi PJK (Khan et al., 2020). Hasil penelitian di Indonesia menunjukkan hipertensi dan merokok merupakan faktor risiko utama PJK. Selain itu, peningkatan kadar kolesterol total, berat badan berlebih, dan DM juga merupakan faktor risiko penting PJK pada masyarakat Indonesia (Hussain et al., 2016).

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2021, lansia atau lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai umur  $\geq 60$  tahun (Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 88 Tentang Strategi Nasional Kelanjutusiaan, 2021). Jumlah lansia di Indonesia terus bertambah karena terjadi peningkatan umur harapan hidup yang didukung oleh kemajuan pengetahuan dan teknologi di bidang kedokteran dan kesehatan (Cicuh & Agung, 2022). Peningkatan jumlah lansia berbanding lurus dengan kejadian PJK dan morbiditas yang diakibatkannya, sehingga PJK pada lansia penting untuk diperhatikan oleh masyarakat dan pemerintah (Khan et al., 2020).

Sejak tahun 2010, pemerintah Indonesia telah menjalankan program Pos Kesehatan Terpadu (Posyandu) lansia yang bertujuan untuk meningkatkan akses pelayanan kesehatan pada lansia (Bafellana & Wahyuni, 2021). Kegiatan Posyandu Lansia meliputi pemeriksaan kesehatan untuk mendeteksi adanya faktor risiko penyakit kronik yang umum terjadi pada lansia, seperti pemeriksaan berat dan tinggi badan, tekanan darah, gula darah, serta kolesterol (Latumahina et al., 2022). Kegiatan Posyandu Lansia dilakukan rutin setiap bulan dengan melibatkan warga setempat sebagai kader Posyandu (Bafellana & Wahyuni, 2021). Petugas Puskesmas juga terlibat dalam pemeriksaan kesehatan khususnya pemeriksaan yang menggunakan sampel darah (Latumahina et al., 2022). Kegiatan pemeriksaan kesehatan di Posyandu lansia Desa Purwosari telah berjalan rutin, akan tetapi jarang dilakukan penyuluhan kesehatan mengingat perlu mendatangkan ahli dalam pelaksanaannya. Padahal, peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat diperlukan untuk mencegah penyakit dan meningkatkan kualitas hidup lansia.

Edukasi kesehatan merupakan salah satu langkah penting untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat. Edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan serta merubah sikap dan perilaku masyarakat untuk dapat menurunkan risiko penyakit termasuk PJK (Supadi et al., 2021). Sebagian lansia di Desa Purwosari masih enggan memeriksakan kesehatan jantungnya di pusat-pusat kesehatan. Alasan yang

dikemukakan antara lain karena sulitnya akses kesehatan, lamanya waktu menunggu, tidak adanya keluarga yang mengantar, dan ketakutan terhadap hasil dari hasil pemeriksaan. Bagaimanapun juga, penyakit PJK akan lebih mudah dikendalikan jika terdeteksi dan ditangani pada fase awal, sehingga tidak menimbulkan komplikasi yang berat. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa peningkatan pengetahuan dalam mengenali dan mencegah PJK pada lansia di Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas. Dengan adanya kegiatan PkM ini diharapkan akan meningkatkan pengetahuan lansia di Desa Purwosari, sehingga masyarakat semakin sadar untuk menjaga kesehatan jantung dan melakukan pemeriksaan kesehatan rutin di pusat-pusat kesehatan.

## Metode

### Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan PkM yang dilakukan berupa peningkatan pengetahuan dalam mengenali dan mencegah PJK pada lansia di Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas. Metode peningkatan pengetahuan dilakukan dengan penyuluhan kesehatan oleh pengabdian yang berprofesi sebagai dokter dan dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman. Penyuluhan dilakukan satu kali dengan target peserta lansia dalam cakupan Posyandu Lansia Desa Purwosari. Penyuluhan terdiri dari dua materi dengan judul "Mengenali Tanda dan Gejala PJK" dan "Cara Menjaga Kesehatan Jantung". Kegiatan PkM ini melibatkan kader Posyandu Lansia, petugas Puskesmas Baturraden I, dan aparat Balai Desa Purwosari.

### Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan penyuluhan dilakukan dengan menggunakan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mendapatkan data dasar berupa pengetahuan peserta kegiatan mengenai pengenalan dan pencegahan PJK. Sedangkan *posttest* dilakukan untuk melihat peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan berdasarkan data dasar dari hasil *pretest*. *Pretest* dan *posttest* berupa sepuluh soal pilihan ganda dengan tiga pilihan jawaban. Hasil *pretest* dan *posttest* selanjutnya ditabulasikan dan dideskripsikan dalam bentuk tabel atau grafik. Selanjutnya dilakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk melihat distribusi data dan uji *t* berpasangan untuk menentukan signifikansi.

## Hasil

### Hasil pelaksanaan kegiatan

Kegiatan PkM berupa penyuluhan kesehatan dilaksanakan pada hari Rabu, 6 September 2023, di Balai Desa Purwosari. Sebanyak 47 peserta lansia hadir dalam kegiatan penyuluhan tersebut dan sebagian peserta ditemani oleh pendamping. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan kader Posyandu dan aparat Desa Purwosari. Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh ketua panitia kegiatan dan sambutan oleh Kepala Desa Purwosari yang diwakili oleh Sekretaris Desa Purwosari. Selanjutnya dilakukan *pretest* kepada peserta yang telah hadir berupa 10 pertanyaan tertulis pilihan ganda (Gambar 1). Pendampingan dilakukan pada peserta lansia yang kesulitan dalam membaca soal.



Gambar 1. Pengerjaan *pretest* oleh peserta penyuluhan

Penyuluhan yang diberikan terdiri dari dua materi dengan menggunakan metode kuliah dan diskusi interaktif (Gambar 2). Materi pertama berjudul “Mengenali Tanda dan Gejala PJK” yang berisi tentang pengertian PJK, bagaimana PJK bisa terjadi, gejala awal yang dapat dirasakan pada penderita PJK, tanda dan gejala PJK, komplikasi PJK, serta tatalaksana awal PJK bagi masyarakat awam. Pemberian materi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran peserta dalam mengenali tanda dan gejala PJK serta memberikan pengetahuan mengenai langkah awal yang perlu dilakukan.

Materi kedua berupa “Cara Menjaga Kesehatan Jantung” yang berisi tentang faktor risiko PJK yang dapat dimodifikasi, faktor risiko PJK yang tidak dapat dimodifikasi, pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin, serta modifikasi gaya hidup untuk mencegah

PJK termasuk berhenti merokok, peningkatan aktivitas fisik, diet yang sehat dengan kalori seimbang, istirahat yang cukup, pengelolaan stress, dan pemeriksaan kesehatan rutin. Pemberian materi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta dalam upaya pembentukan pola hidup sehat. Selain itu, dengan pemaparan materi ini diharapkan akan meningkatkan kesadaran peserta akan pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin di Posyandu lansia maupun pusat kesehatan setempat.



Gambar 2. Pemberian materi penyuluhan oleh tim pengabdian

**Hasil evaluasi kegiatan**

Dari total 47 peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan, 40 hasil *pretest* dan *posttest* dilakukan analisis. Sebanyak 7 lembar *pretest* dan *posttest* tidak tertulis identitas peserta sehingga dikeluarkan dari proses analisis. Rerata usia peserta adalah 65,5 tahun dengan rentang usia 52-88 tahun. Rerata nilai *pretest* dari 40 peserta adalah 66 dengan rentang nilai 10-100. Sedangkan rerata nilai *posttest* adalah 71,5 dengan rentang nilai 30-100. Hasil ini menunjukkan peningkatan pengetahuan di antara peserta kegiatan PkM sebesar 5,5 poin. Sebanyak 4 (10%) peserta mendapatkan nilai 100 pada *pretest* dan 10 (25%) peserta mendapatkan nilai 100 pada *posttest* yang mengindikasikan peningkatan pengetahuan setelah dilakukan intervensi penyuluhan.

Tabel 1. Hasil rerata nilai *pretest* dan *posttest* peserta penyuluhan.

	Minimum	Maksimum	Mean±SD	Uji t berpasangan
<i>Pretest</i>	10	100	66,0±27,3	p = 0,008
<i>Posttest</i>	30	100	71,5±25,8	

Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai  $p > 0,05$  untuk *pretest* ( $p = 0,188$ ) dan *posttest* ( $p = 0,166$ ) yang mengindikasikan bahwa data terdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji parametrik menggunakan uji t berpasangan. Hasil uji t berpasangan menunjukkan nilai  $p = 0.008$  yang menandakan terdapat peningkatan pengetahuan secara signifikan pada peserta setelah dilakukan penyuluhan.

## Diskusi

Kegiatan PkM peningkatan pengetahuan dalam mengenali dan mencegah PJK dengan metode penyuluhan mendapat tanggapan yang baik dari peserta lansia di Desa Purwosari. Sebanyak 47 lansia mengikuti kegiatan secara penuh serta diikuti oleh kader Posyandu lansia dan aparat Desa setempat. Rerata usia peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan ini adalah 65,5 tahun. Hal ini menunjukkan kegiatan telah dilakukan sesuai dengan target peserta lansia yaitu  $\geq 60$  tahun. Walaupun demikian, beberapa peserta berusia  $< 60$  tahun karena memiliki riwayat penyakit jantung sehingga diperbolehkan untuk mengikuti kegiatan penyuluhan ini.

Hasil *pretest* menunjukkan nilai rerata 66 dan 10% dari peserta mendapatkan nilai sempurna. Hasil ini menunjukkan tingkat pengetahuan lansia di Desa Purwosari terkait dengan PJK dan pencegahannya sudah cukup baik. Walaupun demikian, sebagian peserta masih memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Hasil evaluasi *posttest* menunjukkan sedikit peningkatan nilai pengetahuan pada peserta penyuluhan dengan rerata nilai 71,5 dan 25% dari peserta mendapatkan nilai sempurna. Peningkatan rerata nilai yang tidak banyak ini diakibatkan karena 47,5% peserta telah mendapatkan nilai  $\geq 80$ , sehingga nilai peserta tersebut hanya dapat sedikit meningkat dari nilai *pretest*. Walaupun demikian, hasil uji t berpasangan menunjukkan nilai *posttest* meningkat secara signifikan yang mengindikasikan penyuluhan kesehatan yang dilakukan meningkatkan pengetahuan peserta.

## Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa penyuluhan untuk mengenali dan mencegah penyakit jantung koroner (PJK) pada lansia di Desa Purwosari, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas berupa penyuluhan kesehatan oleh tim pengabdian sudah terlaksana dengan baik. Kegiatan penyuluhan tersebut berhasil meningkatkan

pengetahuan peserta kegiatan secara signifikan dalam mengenali dan mencegah PJK.

## Daftar Referensi

- Arso, I. A., Ambari, A. M., Hartopo, A. B., Santoso, A., Radi, B., & Sarvasti, D. (2022). Panduan prevensi penyakit kardiovaskuler aterosklerosis. In *Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia*.
- Bafellana, F. P., & Wahyuni, S. (2021). Efektivitas Program Posyandu Lansia “Sehat Ceria” Kelurahan Medokan Semampir Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Aplikasi Administrasi*, 24, 123–130. <https://doi.org/10.30649/aamama.v24i2.124>
- Cicuh, L. H. M., & Agung, D. N. (2022). Lansia di era bonus demografi. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 17(1), 1–14. <https://doi.org/10.14203/jki.v17i1.636>
- Heusch, G., & Gersh, B. J. (2017). The pathophysiology of acute myocardial infarction and strategies of protection beyond reperfusion: a continual challenge. *European Heart Journal*, 38(11), 774–784. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw224>
- Hussain, M. A., Mamun, A. Al, Peters, S. A. E., Woodward, M., & Huxley, R. R. (2016). The burden of cardiovascular disease attributable to major modifiable risk factors in Indonesia. *Journal of Epidemiology*, 26(10), 515–521. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20150178>
- Khan, M. A., Hashim, M. J., Mustafa, H., Baniyas, M. Y., Al Suwaidi, S. K. B. M., AlKatheeri, R., Alblooshi, F. M. K., Almatrooshi, M. E. A. H., Alzaabi, M. E. H., Al Darmaki, R. S., & Lootah, S. N. A. H. (2020). Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study. *Cureus*, 12(7), 1–12. <https://doi.org/10.7759/cureus.9349>
- Latumahina, F., Istia, Y. J., Tahapary, E. C., Anthony, V. C., Soselisa, V. J., & Solissa, Z. (2022). Peran Posyandu Lansia Terhadap Kesejahteraan Para Lansia di Desa Ihamahu, Kec. Saparua Timur, Kab. Maluku Tengah. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat Universitas Jambi*, 6(1), 39–45. <https://mail.online-journal.unja.ac.id/JKAM/article/view/19368>
- Lin, J., Chen, Y., Jiang, N., Li, Z., & Xu, S. (2022). Burden of Ischemic Heart Disease and Its Attributable Risk Factors in 204 Countries and Territories From 1990 to 2019. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29, 420–431. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.868370>
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 88 tentang Strategi Nasional Kelanjutan, Peraturan Presiden RI 1 (2021).
- Roth, G. A., Mensah, G. A., Johnson, C. O., Addolorato, G., Ammirati, E., Baddour, L. M., Barengo, N. C., Beaton, A., Benjamin, E. J., Benziger, C. P., Bonny, A., Brauer, M., Brodmann, M., Cahill, T. J., Carapetis, J. R., Catapano, A. L., Chugh, S., Cooper, L. T., Coresh, J., ... Fuster, V. (2020). Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(25), 2982–3021. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.11.010>

- Severino, P., Amato, A. D., Pucci, M., Infusino, F., Adamo, F., Birtolo, L. I., Netti, L., Montefusco, G., Chimenti, C., Lavalle, C., Maestrini, V., Mancone, M., Chilian, W. M., & Fedele, F. (2020). Ischemic Heart Disease Pathophysiology Paradigms Overview: From Plaque Activation to Microvascular Dysfunction. *Int. J. Mol. Sci*, *21*(8118), 1–30.
- Supadi, S., Prasetyo, H., & Subandyo, S. (2021). Education of Heart Attack Prevention and Heart Disease Risk Stratification in Banyumas Regency. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, *4*(4), 14410–14419.
- Uli, R. E., Satyana, R. P. U., Zomer, E., Magliano, D., Liew, D., & Ademi, Z. (2020). Health and productivity burden of coronary heart disease in the working Indonesian population using life-table modelling. *BMJ Open*, *10*(9), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039221>
- Wahyudin, W., Yusan, R., Pratama, K., & Hidayah, A. (2023). Deteksi Dini Pradiabetik Sebagai Langkah Awal Pencegahan Diabetes Melitus Di Masyarakat Perumahan Bukit Kalibagor Indah, Kecamatan Kalibagor, Kabupaten Banyumas. *Jurnal Of Community Health Development*, *4*(1), 21-29. doi:10.20884/1.jchd.2023.4.1.7012