

## **Edukasi Penyakit Jantung Koroner Pada Remaja di Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang**

**Deviarbi Sakke Tira<sup>1</sup>, Soleman Landi<sup>2</sup>, Jeanette Reis Taneo<sup>3</sup>, Maria Epifania Sandri Asa<sup>4</sup>, Laurensia Vatriani Duet<sup>5</sup>, Kresensia Apriliani Julia<sup>6</sup>, Fiona Selpin Tungga<sup>7</sup>, Gaudensia Marika Pilin Hayon<sup>8</sup>, Feni Efelin Onlani<sup>9</sup>**

*<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Indonesia*

*Receive : 27 April 2026, Revised : 13 Mei 2026, Published : 20 Mei 2026*

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Maria Epifania Sandri Asa

**E-mail:** [sandriasa93@gmail.com](mailto:sandriasa93@gmail.com)

### **Abstrak**

Penyakit jantung koroner adalah salah satu jenis penyakit yang terjadi akibat terbentuknya lapisan lemak pada dinding arteri yang dikenal sebagai aterosklerosis yang mengakibatkan terjadinya penumpukan plak dan penyempitan arteri koroner sehingga mengganggu aliran darah ke jantung. Penyakit jantung koroner disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi, seperti hipertensi, diabetes, obesitas serta gaya hidup yang tidak sehat, dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan genetik. Sasaran kegiatan edukasi ini adalah remaja berusia 19-21 tahun yang berdomisili di Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan pencegahan pada remaja pria yang memiliki kecenderungan lebih tinggi terhadap perilaku berisiko mengalami penyakit jantung koroner. Metode yang digunakan dalam mencapai tujuan tersebut adalah pendekatan pre-experimental dengan desain pendekatan one group pre-test and post-test design, yaitu pengukuran tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan. Kegiatan edukasi yang dilakukan berupa penyuluhan, pembagian poster, dan demonstrasi analogi. Hasil kegiatan edukasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dari 70% menjadi 95,6% setelah edukasi dilakukan. Kelompok sasaran juga menunjukkan keinginan untuk menjaga kesehatan jantung mereka dengan menerapkan gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

**Kata kunci** - penyakit jantung koroner, edukasi, remaja

### **Abstract**

Coronary heart disease is one type of disease caused by the formation of fatty layers on the arterial walls, known as atherosclerosis, which results in plaque buildup and narrowing of the coronary arteries, thereby disrupting blood flow to the heart. Coronary heart disease is caused by two main factors, namely modifiable factors such as hypertension, diabetes, obesity, and unhealthy lifestyles, and non-modifiable factors including age, sex, and genetics. The target of this educational activity was adolescents aged 19–21 years living in Penfui Village, Maulafa District, Kupang City. This activity aimed to increase knowledge, awareness, and prevention among male adolescents who have a higher tendency toward risky behaviors associated with coronary heart disease. The method used to achieve this objective was a pre-experimental approach with a one-group pre-test and post-test design, namely measuring participants' level of knowledge before and after being given health education. The educational activities carried out included counseling, poster distribution, and analogy demonstrations. The results of the educational activity showed that there was an increase in knowledge from 70% to 95.6% after the

education was conducted. The target group also showed a willingness to maintain their heart health by implementing healthy lifestyles in their daily lives.

**Keywords** - coronary heart disease, education, adolescents

**How To Cite** : Tira, D. S., Landi, S., Taneo, J. R., Asa, M. E. S., Duet, L. V., Jula, K. A., Tungga, F. S., Hayon, G. M. P., & Onlani, F. E. (2026). Edukasi Penyakit Jantung Koroner Pada Remaja di Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(3), 852 - 858. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v4i3.4334>

**Copyright** ©2026 Deviarbi Sakke Tira, Soleman Landi, Jeanette Reis Taneo, Maria Epifania Sandri Asa, Laurensia Vatriani Duet, Kresensia Apriliani Jula, Fiona Selpin Tungga, Gaudensia Marika Pilin Hayon, Feni Efelin Onlani

## PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi dan termasuk penyakit dengan tingkat risiko tinggi di dunia (Tazkiyatunnafsi et al., n.d., 2024). Penyakit ini terjadi ketika pembuluh darah koroner yang bertugas memasukan darah dan oksigen ke otot jantung mengalami penyempitan atau penyumbatan, sehingga aliran darah ke jantung tidak lancar. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam pasokan oksigen dan nutrisi pada otot jantung, sehingga dapat mengurangi kerusakan yang akan terjadi pada bagian yang tidak mendapatkan cukup nutrisi, yang memungkinkan jantung tetap berfungsi (Susanto et al., 2023).

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) penyakit jantung koroner bertanggung jawab atas 13% dari total kematian di dunia (WHO, 2021). Sejak tahun 2000 kematian akibat penyakit jantung koroner meningkat sebesar 2,7 juta dan menjadi 9,1 juta kematian pada tahun 2021. Hal ini menjadikan penyakit jantung koroner sebagai penyakit kardiovaskular dengan tingkat kematian tertinggi di dunia. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa penyakit jantung koroner bukan hanya suatu masalah klinis saja, tetapi juga merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius, terutama di negara yang memiliki penghasilan rendah-menengah.

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) penyakit jantung koroner memiliki prevalensi kematian sebesar 14,38%. Selain itu data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi penyakit jantung koroner telah mencapai 877.531 jiwa dengan jumlah kasus terbanyak berada pada masyarakat dengan kelompok usia 25–34 tahun yaitu sebanyak 140.206 jiwa. Sedangkan, untuk kasus kematian akibat penyakit jantung koroner telah mencapai 26,4% dari total angka kematian. Sementara itu, untuk Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), estimasi kasus untuk penyakit jantung koroner berdasarkan data terakhir dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas, 2026) adalah sebanyak 137.130 kasus (4,4%). Hal ini menunjukkan bahwa penyakit jantung koroner masih menjadi suatu masalah kesehatan yang penting untuk segera diatasi.

Penyakit jantung koroner berhubungan dengan terbentuknya lapisan lemak pada dinding arteri yang dikenal sebagai aterosklerosis. Penumpukan plak tersebut dapat menyebabkan penyempitan arteri koroner sehingga mengganggu aliran darah ke jantung (Willerson, 2015). Pria memiliki risiko yang lebih tinggi untuk menderita penyakit jantung koroner dibanding wanita. Hal tersebut dikarenakan wanita memiliki estrogen endogen selama periode premenopause yang dapat menunda manifestasi penyakit aterosklerotik (Sawu et al., 2022). Penyakit jantung koroner (PJK) umumnya ditandai oleh gejala utama berupa nyeri dada atau rasa tidak nyaman di daerah substernal maupun dada kiri (Wahidah & Harahap, 2021; Aisyah, 2021). Nyeri tersebut sering digambarkan sebagai rasa tertekan, diremas, terbakar, atau seperti tertusuk. Pada kondisi yang lebih berat, seperti infark miokard akut (IMA), nyeri dapat muncul mendadak dengan intensitas tinggi, berlangsung lebih dari 30 menit, dan tidak membaik hanya dengan istirahat (Aisyah, 2021).

Tingginya angka kematian yang disebabkan penyakit jantung koroner dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi meliputi hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes, obesitas dan gaya hidup

yang tidak sehat seperti merokok dan konsumsi alkohol. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga atau genetik (Mahottama et al., 2021). Oleh karena itu, penting dilakukan edukasi mengenai penyakit jantung koroner sehingga diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai faktor risiko dan upaya pencegahan terhadap penyakit jantung koroner.

## **METODE**

Kegiatan ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan edukasi kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit jantung koroner (PJK). Desain kegiatan yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*, yaitu pengukuran tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa edukasi kesehatan. Kegiatan edukasi ini dilaksanakan pada tanggal 22 April 2026 di Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang. Sasaran edukasi adalah masyarakat umum khususnya laki-laki dengan kelompok usia 19-21 yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit jantung koroner. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, dilakukan penyusunan materi edukasi dan penyusunan kuesioner sebagai instrumen *pre-test* dan *post-test*. Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian *pre-test*, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian melalui metode ceramah interaktif, serta pembagian poster kepada peserta. Tahapan selanjutnya adalah evaluasi yang dilakukan dengan cara melakukan *post-test* untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi kuesioner *pre-test* dan *post-test*, media edukasi berupa poster, dan dokumentasi kegiatan. Data dikumpulkan melalui hasil pengisian kuesioner dan observasi selama kegiatan berlangsung. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta setelah edukasi kesehatan diberikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pemilihan Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang sebagai lokasi penyuluhan kesehatan didasarkan pada karakteristik wilayahnya yang memiliki populasi remaja yang cukup besar serta aktivitas sosial masyarakat yang tinggi, sehingga menjadi lokasi yang strategis untuk pelaksanaan intervensi promotif dan preventif. Sasaran remaja laki-laki dipilih karena pada rentang usia tersebut individu mulai memasuki fase dewasa awal yang ditandai dengan peningkatan kemandirian dalam menentukan gaya hidup, seperti kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik, pola tidur, serta pengelolaan stres yang berperan penting terhadap kesehatan kardiovaskular.

Remaja laki-laki memiliki kecenderungan lebih tinggi terhadap perilaku berisiko yang dapat menjadi faktor predisposisi penyakit jantung koroner, seperti konsumsi makanan yang tinggi lemak, kurang aktivitas fisik, kebiasaan begadang, serta paparan rokok aktif maupun pasif. Apabila perilaku tersebut berlangsung dalam jangka waktu yang lama, maka dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung koroner pada usia produktif maupun lanjut.

Selain itu, pemilihan lokasi ini juga mempertimbangkan kemudahan akses, keterjangkauan wilayah, serta dukungan lingkungan yang memungkinkan pelaksanaan penyuluhan berjalan secara efektif. Oleh karena itu, intervensi edukasi pada remaja laki-laki di Kelurahan Penfui diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku pencegahan terhadap penyakit jantung koroner sejak dini.

Pelaksanaan kegiatan edukasi dilakukan secara bertahap agar peserta dapat memahami informasi yang diberikan secara lebih optimal. Kegiatan diawali dengan pemberian *pre-test* selama kurang lebih 10 menit sebelum penyuluhan dimulai. *Pre-test* ini bertujuan untuk mengetahui gambaran awal pengetahuan peserta terkait penyakit jantung koroner, sehingga dapat menjadi dasar dalam penyampaian materi selanjutnya.

Setelah *pre-test*, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian edukasi menggunakan metode ceramah yang didukung dengan media poster. Selain itu, dalam proses penyampaian materi juga digunakan metode demonstrasi sederhana melalui analogi untuk membantu peserta memahami proses terjadinya penyakit jantung koroner. Penggunaan analogi ini bertujuan untuk mempermudah peserta dalam membayangkan kondisi penyumbatan pembuluh darah, sehingga informasi yang disampaikan tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga lebih mudah dipahami secara visual dan kontekstual.



**Gambar 1.**  
Peserta Edukasi Penyakit Jantung Koroner



**Gambar 2.**  
Penyampaian Edukasi Penyakit Jantung Koroner

Selama penyuluhan berlangsung, peserta dilibatkan secara aktif melalui sesi tanya jawab, sehingga tercipta interaksi yang dapat meningkatkan pemahaman. Kombinasi antara ceramah, media poster, dan demonstrasi analogi memberikan variasi dalam penyampaian informasi sehingga peserta tidak hanya mendengarkan, tetapi juga dapat memahami melalui gambaran yang lebih konkret.

Setelah penyampaian materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian *post-test* menggunakan pertanyaan yang sama seperti pada *pre-test*. Hal ini bertujuan untuk melihat perubahan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi. Dengan adanya tahapan tersebut, kegiatan edukasi tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga memberikan gambaran mengenai pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan.

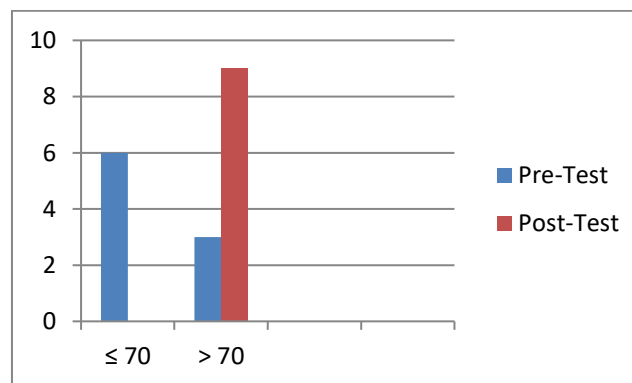
Tabel 1.

Skor Pengetahuan Kelompok Sasaran Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

No.	Responden	Usia	Pre-Test	Post-Test
1.	Respoden 1	19	70	90
2.	Respoden 2	19	40	100
3.	Respoden 3	19	70	90
4.	Respoden 4	19	70	100
5.	Respoden 5	19	80	100
6.	Respoden 6	21	80	90
7.	Respoden 7	20	80	100
8.	Respoden 8	19	70	90
9.	Respoden 9	19	70	100
Total			70	95,6

Berdasarkan hasil pengukuran pengetahuan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test* ditemukan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada responden. Peningkatan pengetahuan tersebut dapat dilihat pada tabel di atas, dimana nilai rata-rata *pre-test* adalah 70, sedangkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 95,6. Responden dengan nilai  $\leq 70$  memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori sedang, dan responden dengan nilai  $> 70$  memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori tinggi.

Berdasarkan gambar tersebut diperoleh bahwa hasil *pre-test* responden dengan tingkat pengetahuan kategori sedang sebanyak 6 orang (66,7%) dan responden dengan tingkat pengetahuan kategori tinggi sebanyak 3 orang (33,3%). Setelah dilakukannya penyuluhan, pembagian poster, dan demonstrasi analogi, responden dengan tingkat pengetahuan sedang mengalami peningkatan pengetahuan hingga mendapatkan penilaian  $> 70$ . Merujuk pada hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukannya penyuluhan, pembagian poster, dan demonstrasi analogi.



Gambar 3.

Perubahan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Peningkatan pengetahuan dapat membantu kelompok sasaran agar lebih menerapkan gaya hidup sehat sehingga dapat terhindar dari penyakit jantung koroner. Hasil yang telah ada menandakan bahwa edukasi dapat secara efektif meningkatkan pengetahuan remaja mengenai penyakit jantung koroner. Hal ini termasuk ke dalam tahapan pencegahan secara primordial karena menasar kepada individu yang masih sehat, dan berpotensi terpapar faktor risiko terjadinya penyakit (Wahidah dan Harahap, 2021). Oleh karena itu, sebelum terpapar oleh faktor risiko, kelompok sasaran sudah terlebih dahulu mengetahui dan dapat menghindari faktor risiko, seperti

konsumsi makanan yang tinggi lemak, kurang aktivitas fisik, kebiasaan begadang, serta paparan rokok aktif maupun pasif. Dengan adanya peningkatan pengetahuan pada kelompok sasaran maka diketahui bahwa tujuan dari edukasi telah tercapai secara maksimal. Kegiatan yang berfokus pada edukasi bukan hanya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, melainkan berperan sebagai suatu langkah awal yang mendorong adanya perubahan perilaku. Perubahan yang diharapkan adalah peralihan dari perilaku yang tidak sehat menjadi perilaku yang sehat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan kegiatan edukasi yang telah dilakukan, ditemukan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan pada kelompok sasaran. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata yang awalnya adalah 70 meningkat menjadi 95,6. Peningkatan ini terjadi dikarenakan adanya penyuluhan, pembagian poster, dan demonstrasi analogi mengenai penyakit jantung koroner. Diharapkan agar masyarakat, terutama kelompok berisiko, setelah mendapatkan informasi mengenai cara pencegahan jantung koroner mampu meningkatkan kesadaran diri dan kepedulian terhadap kesehatan, serta mampu secara aktif dalam menghindari faktor risiko yang mengakibatkan terjadinya jantung koroner. Upaya ini perlu didukung dengan adanya penerapan gaya hidup sehat secara lebih berkelanjutan, seperti mengonsumsi makanan bergizi seimbang, menghindari kebiasaan merokok, menghindari stres berlebih, mengawasi tekanan darah secara teratur, dan rutin berolahraga. Hal ini sangat penting sebagai langkah deteksi dini dan pencegahan terjadinya penyakit. Oleh karena itu, disarankan agar kegiatan edukasi serupa dilaksanakan secara lebih berkelanjutan dengan cakupan materi yang lebih luas sehingga dapat menambah pengetahuan dan mendukung keberlanjutan kegiatan pengabdian masyarakat.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi penyakit jantung koroner, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada remaja di Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang, yang telah berpartisipasi secara aktif dalam mengikuti edukasi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat serta seluruh pihak yang terlibat selama proses persiapan hingga pada pelaksanaan kegiatan. Besar harapan penulis agar kegiatan edukasi ini dapat memberikan dampak nyata dalam meningkatkan pengetahuan remaja terkait penyakit jantung koroner dan melakukan upaya pencegahan terhadap penyakit tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Irfan Sazali Nasution, Arini Dwi Rahmadani, Windi Audina, Dinda Purnama Sari, & Nailla Deswita Sari. (2025). Systematic review: Pengaruh gaya hidup dan pengetahuan masyarakat terhadap risiko penyakit jantung koroner. *SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 4(2), 287–298. Diakses dari: <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i2.4337>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022, September 29). *Penyakit jantung penyebab utama kematian, Kemenkes perkuat layanan primer*. Diakses dari: <https://kemkes.go.id>
- Nafisah, S., Inayah, N. N., & Yusuf, B. (2024). Literatur review: Penyebab dan perkembangan penyakit jantung koroner. *Jurnal Forum Kesehatan: Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 14(1), 27–36. Diakses dari: <https://e-journal.polkesraya.ac.id>
- Nafisah, S., Inayah, N. N., & Yusuf, B. (2024). Literatur review: Penyebab dan perkembangan penyakit jantung koroner. *Jurnal Forum Kesehatan: Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 14(1). Diakses dari: <https://e-journal.polkesraya.ac.id/index.php/jfk/article/view/254>
- Naomi, W.S., Picaully, I. and Toy, S.M. (2021) 'Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner',

- Media Kesehatan Masyarakat, 3(1), pp. 99–107. Diakses dari: <https://doi.org/10.35508/mkm.v3i1.3622>.
- Ndoen, H. I., Riwu, R., Makara, R., Udin, P., & Djaha, S. A. (2025). Peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang penyakit jantung koroner dan pencegahannya melalui program detak harapan di car free day Kota Kupang. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Kepulauan Lahan Kering*, 6(1), 1–9. e-ISSN 2746-2234. DOI:10.51556/jpkmkelaker.v6i1.345
- Sidaria, S., Huriani, E., & Nasution, S. D. (2023). Self care dan kualitas hidup pasien penyakit jantung koroner (PJK). *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 7(1), 41–46. Diakses dari: <https://doi.org/10.33757/jik.v7i1.631>
- Triyono, D., Liani, R., Utami, A. W., Tristiyanti, S., & Supriatna, A. (2024). *Penyakit jantung koroner di Indonesia: Peran faktor risiko dan upaya pencegahan*. *Humanis*, 17(1), 86–94. Diakses dari: <https://e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/Humanis/article/view/8798>
- Wahidah, W. and Harahap, R.A. (2021) '[PJK] : PJK (Penyakit Jantung Koroner) VS SKA (Sindrome Koroner Akut) Prespektif Epidemiologi', *Afiasi : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), pp. 54–65. Diakses dari: <https://doi.org/10.3194/afiasi.v1i4.135>.
- World Health Organization. (2024, August 7). *The Top 10 Causes of death*. Retrieved from world Health Organization. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>