

Peningkatan Pengetahuan dan Pencegahan Terjadinya Penyakit Jantung Dengan Health Education Pengontrolan Kadar Gula Darah Pada Masyarakat Mojosongo Surakarta

Bayu Akbar Khayudin^a, Sumardino^b, Sugiyarto^c

^{a,b,c}Poltekkes Kemenkes Surakarta, Surakarta, Indonesia

Email: bayuakbarbojonegoro@gmail.com

Article History

Received: 10-04-2025

Revised: 23-04-2025

Accepted: 20-04-2025

Kata kunci:

Penyakit jantung, gula darah, pengetahuan, pencegahan

Keywords:

Heart Disease, blood sugar, Knowledge, Prevention

Abstrak:

Latar Belakang Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab angka kematian tertinggi di dunia, diantaranya adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang merupakan penyakit yang disebabkan oleh cedera atau kerusakan pada lapisan dalam arteri koroner. Gangguan metabolisme glukosa, seperti diabetes dan hiperglikemia, dapat memperburuk kerusakan pembuluh darah dan meningkatkan risiko. Faktor utama dari penyakit jantung salah satunya adalah tidak terkontrolnya gula dalam darah. **Tujuan:** meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kadar gula darah untuk pencegahan sebelum terjadi penyakit jantung. **Metode:** Presentasi, Penyuluhan, dan leaflet. **Hasil :** Pengetahuan baik masyarakat meningkat dari 26,3% pada pre-test menjadi 52,6% pada post-test. **Kesimpulan :** Edukasi tentang penyakit jantung dengan cara pengontrolan kadar gula darah dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat. Pengontrolan kadar gula darah masyarakat dapat mencegah penyakit jantung.

Abstract:

Background Non-communicable diseases (NCDs) are the leading cause of death in the world, including Coronary Heart Disease (CHD), which is a disease caused by injury or damage to the inner lining of the coronary arteries. Disorders of glucose metabolism, such as diabetes and hyperglycemia, can worsen blood vessel damage and increase the risk. One of the main factors of heart disease is uncontrolled blood sugar. **Objective:** to increase public awareness about blood sugar levels to prevent heart disease. **Method:** Presentation, Counseling, and leaflets. **Results:** Public knowledge risen from 26.3% in the pre-test to 52.6% in the post-test. **Conclusion:** Education about heart disease by controlling blood sugar levels can increase public knowledge. Controlling public blood sugar levels can prevent heart disease.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler) merupakan suatu masalah kesehatan utama di negara maju maupun

negara berkembang dan menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia setiap tahunnya. Penyakit jantung koroner (PJK) dikarenakan terganggunya fungsi jantung akibat kurangnya darah di miokardium

akibat obstruksi atau stenosis arteri koroner (Tappi et al. 2018). World Health Organization (WHO) menyatakan pada tahun 2016 diperkirakan 17,9 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskular, dari kematian ini 85% disebabkan oleh penyakit serangan jantung dan stroke. Lebih dari tiga perempat kematian akibat penyakit kardiovaskular terjadi di negara-negara yang berpenghasilan rendah (WHO, 2017). Framingham Heart Study menyebutkan beberapa faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya PJK seperti tidak ada aktifitas fisik, merokok, pola hidup yang tidak sehat, social ekonomi, obesitas, dan peningkatan kadar gula darah.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi penyakit jantung mencapai 1,5%, dimana penderita di perkotaan lebih tinggi (1,6%) dibandingkan di pedesaan (1,3%). Prevalensi penderita penyakit jantung pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 1,3% dan perempuan sebanyak 1,6%. Usia penderita penyakit jantung di provinsi Jawa Barat di dominasi pada lanjut usia yaitu usia 55 - 75 tahun dengan laki-laki sebanyak 1,4% dan perempuan 1,8%.

Morbiditas dan mortalitas pada DM tidak diakibatkan oleh hiperglikemi secara langsung, akan tetapi diakibatkan oleh komplikasi yang muncul seperti komplikasi yang mengarah pada jantung (Permana, 2015). Pasien diabetes berisiko terhadap PJK terutama DM tipe II. Pada DM tipe II secara anatomi pankreas masih menghasilkan insulin akan tetapi tidak mampu mencukupi untuk kebutuhan tubuh, sehingga lama kelamaan akan terjadi resistensi. Resistensi insulin yang lain dapat terjadi karena kurangnya aktivitas endokrin di jaringan adipose, sehingga berpengaruh terhadap disfungsi endothelial dan dyslipidemia (De Schutter, Lavie, & Milani, 2014). Orang dengan resiko tinggi DM sangat penting untuk di perhatikan dan di berikan penyuluhan pencegahan terkait komplikasi seperti PJK agar supaya tidak terjadi peningkatan risiko tinggi. Seluruh orang dewasa diatas usia 40 tahun harus mengetahui faktor risiko yang akan terjadi

dalam 10 tahun kedepan dengan tujuan menurunkan komplikasi yang timbul. Sedangkan pasien DM > 10 tahun akan bersekitar 20 % terjadi PJK (risiko PJK equivalent). Sehingga masyarakat yang memiliki faktor risiko atau riwayat keluarga penyakit kardiovaskular untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin dan memantau kadar lipid dan gula dalam darah (Kardi, Widarti, & Nasri, 2020).

Edukasi masyarakat dan deteksi dini merupakan suatu langkah penting dalam mencegah penyakit jantung akibat penyakit gula darah. Oleh karena itu, penting untuk mengedukasi masyarakat tentang risikonya dengan penyakit jantung koroner (Awaludin, Upoyo, & Purnawan, 2020). Selain itu, edukasi masyarakat juga penting untuk mendorong perubahan gaya hidup yang lebih sehat, seperti makan makanan yang sehat dan rendah lemak, rutin berolahraga, mengelola stres, dan berhenti merokok. Perubahan gaya hidup ini dapat membantu menurunkan risiko penyakit jantung koroner (Awaludin, Upoyo, & Purnawan, 2020).

Memberikan edukasi kepada masyarakat diharapkan agar dapat mengurangi kejadian penyakit jantung koroner disebabkan oleh peningkatan gula darah serta pencegahan penyakit jantung, sehingga masyarakat dapat meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan secara keseluruhan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan memberikan edukasi kesehatan tentang pengontrolan peningkatan kadar gula darah untuk mencegah terjadinya penyakit jantung. Media yang digunakan adalah media leaflet. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan dilaksanakan pada bulan April 2025. Adapun beberapa tahapan dalam kegiatan pengabdian masyarakat diantaranya adalah:

- Persiapan, tahapan ini meliputi kegiatan survey untuk mengangkat topik masalah PKM, sasaran, mencari data dan informasi yang berkaitan dengan topik,

serta mempersiapkan materi dan media yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian

- Pelaksanaan, tahapan ini dimulai dari pre tes lalu memberikan edukasi kesehatan masyarakat dengan membagikan leaflet
- Evaluasi, melakukan tanya jawab dengan Peserta serta ditutup dengan post tes.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan cara tatap muka langsung melalui metode penyuluhan mengenai Edukasi tentang penyakit jantung dengan cara pengontrolan kadar gula darah. Kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari bulan April 2025. Peserta kegiatan berjumlah 38 warga dengan rentang usia 40-68 tahun

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah	%
1.	40-53 tahun	12	31,6%
2.	54-68 tahun	26	68,4%
	Jumlah	38	100%

Adapun penyampaian materi menggunakan media leaflet terlaksana dengan baik dan lancar serta masyarakat tampak antusias dan menyimak, selama kegiatan penyuluhan tampak bahwa peserta memang belum mengetahui mengenai tindakan apa saja yang harus dialakukan untuk mengontrol peningkatan angka kadar gula darah.



Gambar 1. Leaflet

Tabel 2. Pengetahuan masyarakat

No.	Kategori	Pre	Psot
1.	Baik	10 (26,3%)	20 (52,6%)

2.	Cukup	11 (28,9%)	10 (26,3%)
3	Kurang	17 (44,8%)	8 (21,1%)
Jumlah			100% 100%

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa pengetahuan pada saat pre test adalah kategori baik 26,3% sedangkan saat post test naik 52,6%, kategori cukup saat pre test adalah 28,9 % sedangkan saat post test 26,3%, dan kategori kurang saat pre test 44,8% sedangkan saat post test adalah 21,1 %.

PEMBAHASAN

Health Education dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang kearah yang lebih baik, *Health Education* penting dalam pengaruh pengetahuan dan salah satu transformasi informasi yang mudah dipahami (Dehmi, 2021). Pengabdian Masyarakat yang diselenggarakan oleh dosen poltekkes kemenkes surakarta dan diikuti oleh 38 peserta di Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, dengan metode pemberian penyuluhan melalui leaflet.



Gambar 2. Edukasi Pada Masyarakat

Pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah suatu kegiatan ataupun usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok, atau individu dapat memperoleh Pendidikan kesehatan yang lebih baik (Maria, 2021).

Pengetahuan sangat penting dalam upaya pencegahan penyakit jantung. Pengetahuan tentang bahaya penyakit

jantung beserta penyababnya berpengaruh signifikan dan positif pada keyakinannya mengenai kesehatan. Dengan adanya pengetahuan yang baik maka di harapkan masyarakat mampu memotivasi dirinya sendiri bahkan orang sekitarnya untuk melakukan pencegahan pada penyakit jantung dengan cara mengontrol kadar kolesterol. Salah satu cara untuk dapat menyampaikan sebuah informasi menjadi pengetahuan adalah dengan memberikan penyuluhan (Marfianti, 2021). Seseorang yang mempunyai informasi lebih banyak mempunyai pengetahuan yang lebih luas, dikarenakan terjadi sejumlah peningkatan pengetahuan setelah edukasi kesehatan.

Walaupun penyuluhan kesehatan ini adalah suatu kegiatan sederhana namun dapat memberikan dampak besar terhadap permasalahan kesehatan utamanya pencegahan penyakit jantung dengan cara mengontrol peningkatan kadar gula darah. Terdapat penelitian yang signifikan antara peningkatan kadar gula darah dengan kejadian penyakit jantung, membuktikan terdapat korelasi dengan terjadinya penyakit jantung. Hal ini sejalan dengan berbagai teori bahwa pengetahuan tentang sesuatu itu dapat menjadikan seseorang akan memiliki kesadaran sehingga akan berperilaku sesuai pengetahuan yang mereka miliki. Perubahan tentang perilaku dilandasi pengetahuan, kesadaran dan sikap positif bersifat langgeng yang didasari oleh kesadaran mereka sendiri bukan karena paksaan (Notoadmodjo, 2012).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terselenggara dengan baik dan berjalan lancar sesuai rencana serta mendapat sambutan baik terbukti dengan keaktifan peserta mengikuti kegiatan dengan tidak meninggalkan tempat sebelum waktu kegiatan berakhir dan peserta aktif bertanya dan berbagi pengalaman pada saat kegiatan pengabdian berlangsung. Sehingga mendapatkan hasil pengabdian dan berdampak terhadap pengetahuan masyarakat kelurahan Mojosongo, untuk

melakukan pengontrolan peningkatan kadar gula darah mereka serta dapat dimplementasikan secara rutin dan berkala sebagai upaya pencegahan penyakit jantung dan angka kejadianya. Selain itu masyarakat berpotensi sebagai *agent of change* untuk mempromosikan baik di lingkungan rumah, keluarga, maupun tentangga mereka.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak terkait yang ikut andil membantu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini sampai tersusunnya manuskrip jurnal yang akan dipublikasikan. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Masyarakat Mojosongo sudah memberikan izin dan bersedia menjadi tempat serta memberikan fasilitas dan waktu dalam melaksanakan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aryani, & Muna. (2023). Pemeriksaan kesehatan tekanan darah, gula darah, kolesterol dan asam urat gratis di kota banda aceh. Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 9623-9628.

Awaludin, Upoyo, & Purnawan. (2020). Pengabdian Masyarakat Berbasis Hasil Riset: Kelas Tensi (Kelompok Lansia Sadar Hipertensi) Sebagai Upaya Preventif Penyakit Jantung Koroner. . J. Pengabdi. Kpd. Masy, , 142-147.

Kardi, Widarti, & Nasri. (2020). Penerapan Senam Lansia untuk Mengontrol Kadar Kolesterol Di Posyandu Marsudi Waras RW 12 Kota Surakarta. Prosiding University Research Colloquium, 59-63.

Kemenkes. (2023, 5 jumat). kementerian kesehatan. Retrieved from Direktorat JenderalPelayananKesehatan:https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2446/cerdik-cegah-hipertensi

Khayudin, B. A., & Alfaqih, M. R. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Kesehatan Masyarakat Melalui Pendekatan Keluarga. *Journal of Health Innovation and Community Service*, 1(1), 1-6.

Khayudin, B. A., Hariastuti, F., & Wicaksana, D. P. (2022). Pertolongan Pertama Kondisi Kegawatdaruratan Prehospital. *Bogor: Guepedia*.

Khayudin, B. (2020). Health Education (HE) Dalam Acara Pemeriksaan Dan Pengobatan Pada Masyarakat Dalam Program "Sahabat Pertamina". *Jurnal Humanis (Jurnal Pengabdian Masyarakat ISTEK ICsada Bojonegoro)*, 5(2), 71-73.

Khayudin, B. (2019). Pendidikan Prehospital "First Aid" Keluarga Dengan Pendekatan Keluarga Binaan Di Desa Sumberagung Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Humanis (Jurnal Pengabdian Masyarakat ISTEK ICsada Bojonegoro)*, 3(1), 20-24.

Kurniawan, & Safitri. (2024). Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Para Pedagang Di Pasar Kaget Mantingan-Ngawi Tentang Bahaya Kolesterol Tinggi Dan Cara Pencegahannya Melalui Pengabdian Masyarakat. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAKes)*, 1-8.

Moniaga, noviantri, firmansyah, & hendsun. (2023). Kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam Edukasi Penyakit Dislipidemia serta Komplikasinya terhadap Penyakit Kardiovaskular. *jurnal Kabar Masyarakat*, 20-30.

Ns Asri Kusyani, M. K., & Kep, N. B. A. K. M. *Asuhan Keperawatan Stroke Untuk Mahasiswa dan perawat profesional*. GUEPEDIA.

Pertiwi, Sampurna, & Nisa. (2023). Pengecekan Kadar Asam Urat dan Kolesterol serta Penyuluhan Mengenai Hiperurisemia dan Hiperkolesterol pada Komunitas Jantung Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Abdimas KU, Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 43.

Rahmawati, I., Dwiana, D., & Ratiyun, R. S. (2020). Hubungan Diabetes Melitus (DM) dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada Pasien yang Berobat di Poli Jantung: Ida Rahmawati. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 8(1), 56-62.

Rifai, A., Hadisaputro, S., & Supriyadi, S. (2015). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Perubahan Tanda-tanda Vital pada Pasien Infark Miokard Akut. *LINK*, 11(1), 935-942

Sulistiyowati, D. A., Handayani, S., & Sumardino, S. (2023). Deteksi dini hyperkolesterolemia dan hypertensi pada lansia di posyandu lansia sejahtera rw 04, kelurahan mojosongo, kecamatan jebres, surakarta. *J-abdi: jurnal pengabdian kepada Masyarakat*, 3(7), 1323-1328.

Torawoba, O. R., Nelwan, J. E., & Asrifuddin, A. (2021). Diabetes Melitus Dan Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 10(4).

Utami, N. L., & Azam, M. (2019). Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(2), 311-323.