



Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Volume 5 Nomor 2, 2024, Halaman 174-181

e-ISSN: 2722-5798 & p-ISSN: 2722-5801

DOI: 10.33860/pjpm.v5i2.3073

Website: <http://ojs.polkespalupress.id/index.php/PJPM/>

Terapkan Perilaku “CERDIK” untuk Hidup Sehat & Bebas dari Penyakit Kardiovaskular

Sherly Tandi Arrang[✉], Jerrycho, Julia Then, Jessica Suhanto, Joyce Nidya, Lasmaria Benneditha, Eria Anggrainy Sianipar^{ID}

Program Studi Farmasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

[✉]Email korespondensi: sherly.tandiarrang@atmajaya.ac.id



Article History:

Received: 15-09-2023

Accepted: 14-10-2024

Published: 20-12-2024

Kata kunci:

Perilaku CERDIK;
Hidup Sehat;
Penyakit
Kardiovaskular.

ABSTRAK

Penyakit kardiovaskular adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia. Pencegahan penyakit kardiovaskular dapat menurunkan angka kematian. Beberapa faktor risiko utama penyakit kardiovaskular pada karyawan kantor adalah kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak seimbang, obesitas, tekanan darah tinggi, diabetes, stres, dan kurang tidur. Mengingat pentingnya perubahan perilaku masyarakat untuk lebih waspada terkait faktor risiko yang mengarah pada penyakit kardiovaskular, maka edukasi dan pemeriksaan kesehatan dilakukan dengan target karyawan kantor. Kegiatan edukasi terapkan perilaku CERDIK dan pemeriksaan tekanan darah serta kolesterol dilakukan di salah satu Kantor Akuntan di Jakarta Utara. Evaluasi tingkat pengetahuan dilakukan dengan kuisisioner. Jumlah peserta yang ikut dalam kegiatan ini adalah 87 orang. Peserta dengan tingkat pengetahuan baik sebelum edukasi 71,9% dan sesudah edukasi 96,9%. Mayoritas peserta dengan kadar kolesterol tidak normal (36,8%) dan tekanan darah dalam kategori pre hipertensi (40,2%) dan hipertensi derajat 1 (36,8%). Responden perlu melakukan *medical check-up* rutin karena sebagian besar memiliki faktor risiko penyakit kardiovaskular serta menerapkan perilaku hidup sehat “CERDIK”. Pemeriksaan kadar LDL, HDL, glukosa darah, pengukuran berat dan tinggi badan, juga perlu dilakukan untuk menghitung besarnya tingkat risiko penyakit kardiovaskular pada responden. Perusahaan rencana akan melakukan *medical check-up* rutin untuk karyawan.

Keywords:

CERDIK Behavior;
Healthy living;
Cardiovascular disease.

ABSTRACT

Cardiovascular disease is the main cause of death throughout the world. Prevention of cardiovascular disease can reduce mortality rate. Some of the main risk factors for cardiovascular disease in office employees are smoking habits, lack of physical activity, unbalanced diet, obesity, high blood pressure, diabetes, stress and lack of sleep. Considering the importance of changing people's behavior to be more aware of risk factors that lead to cardiovascular disease, education and health checks are carried out targeting office employees. Health promotion programs can reduce the risk of disease in company employees. Educational activities “CERDIK” and blood pressure and cholesterol checks were carried out at one of the accounting offices in North Jakarta. The number of participants who took part in this activity was 87 people. Participants with a good level of knowledge before education were 71.9% and after education 96.9%. The majority of participants had abnormal cholesterol levels (36.8%) and blood pressure in the pre-hypertension (40.2%) and grade 1 hypertension (36.8%) categories. Respondents need to have regular medical check-up because most of them have risk factors for cardiovascular disease, and implement “CERDIK” behavior. Examination of LDL, HDL, glucose levels, measurements body weight and body height, should also be carried out to



PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia (World Health Organization, 2019). Data dari IHA (Ikatan Jantung Indonesia) menyatakan penyakit jantung koroner (PJK) menyebabkan kematian di dunia pada tahun 2020 sebesar 36% dan di Indonesia 26,4% (Imam & Jitpanya, 2022). Pencegahan penyakit kardiovaskular memainkan peran yang penting dalam menurunkan angka kematian akibat penyakit itu sendiri. Beberapa faktor risiko terbesar lainnya yang menyebabkan kematian adalah tekanan darah tinggi, merokok, polusi udara, obesitas, kolesterol tinggi, dan penggunaan alkohol (Institute of Health Metrics and Evaluation, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Aisyah dkk, didapatkan faktor yang paling berpengaruh pada kejadian PJK adalah hipertensi (Aisyah et al., 2022). Perbaikan faktor risiko perlu dilakukan dalam upaya pencegahan penyakit kardiovaskular, seperti mengontrol tekanan darah dan kadar kolesterol (Sawitri et al., 2023).

Karyawan kantor rentan terhadap penyakit kardiovaskular. Penelitian yang dilakukan oleh Karmilawati dkk (2017) didapatkan terdapat hubungan stress kerja dan tuntutan pekerjaan (beban kerja) yang tinggi terhadap kejadian penyakit jantung koroner (Karmilawati et al., 2017). Beberapa faktor risiko utama penyakit kardiovaskular pada karyawan kantor adalah kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak seimbang, obesitas, tekanan darah tinggi, diabetes, stres, dan kurangnya tidur yang cukup (Umara et al., 2020). Faktor tersebut bermunculan karena rutinitas kerja yang padat dari karyawan sehingga kurang kesempatan untuk berolahraga atau mengonsumsi makan yang sehat di kantor. Gaya hidup yang tidak sehat seperti pola makan yang tinggi lemak jenuh dan kebiasaan merokok, dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular (Ekawati et al., 2020).

Mengingat pentingnya perubahan perilaku masyarakat untuk lebih waspada terkait faktor risiko yang mengarah pada penyakit kardiovaskular, maka edukasi dilakukan dengan target karyawan kantor. Fikri (2018) dan Henke dkk (2011) menyatakan bahwa program promosi kesehatan dapat menurunkan risiko penyakit pada karyawan perusahaan, yaitu penurunan perilaku tidak sehat, perilaku merokok, kejadian hipertensi dan kadar kolesterol (Fikri, 2018; Henke et al., 2011). Kegiatan edukasi dilakukan di salah satu Kantor Akuntan di Jakarta Utara. Kantor ini belum pernah terpapar dengan edukasi mengenai faktor risiko kardiovaskular dan karyawan tidak rutin melakukan *medical check-up*, serta memiliki pola hidup yang beragam dan kurang sehat. Tema yang diangkat untuk edukasi ini adalah “Terapkan Perilaku CERDIK untuk Hidup Sehat”. Kata CERDIK merupakan singkatan dari “Cek kesehatan secara rutin dan teratur, Enyahkan asap rokok, Rajin berolahraga, Diet sehat dan seimbang, Istirahat yang cukup, dan Kelola stress” (Rokom, 2012). Singkatan ini dapat memudahkan masyarakat dalam mengingat upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk pencegahan penyakit kardiovaskular. Pada kegiatan ini juga dilakukan pemeriksaan kesehatan berupa cek tekanan darah dan kolesterol, dalam rangka deteksi dini penyakit kardiovaskular. Tujuan dari penyuluhan yaitu diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kesadaran akan risiko dan pentingnya menjaga serta menerapkan gaya hidup sehat agar hari tuanya tanpa penyakit kardiovaskular. Selain itu, dengan pencegahan penyakit kardiovaskular, maka akan menurunkan risiko kematian.

METODE

Target peserta adalah karyawan salah satu kantor Akuntan. Lokasi kegiatan di Kantor Akuntan Publik di Jakarta Utara, dengan waktu pelaksanaan 26 Mei 2023, pukul 14.00-17.30 WIB. Kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari dua (2) kegiatan yaitu kegiatan pertama berupa edukasi dengan pemutaran video dan pemaparan materi secara langsung (14.00-15.30 WIB) dan kegiatan kedua dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah dan kadar kolesterol (15.30-17.30 WIB). Peningkatan pengetahuan peserta, diukur dari pengisian *pre-test* sebelum kegiatan dan pengisian *post-test* setelah pemaparan materi. Alur kegiatan dapat dilihat pada gambar 1. Sehari sebelum acara dimulai, peserta telah diminta untuk mengisi formulir registrasi dan *pre-test* untuk pendataan.



Gambar 1. Bagan Alir kegiatan PKM

Ada lima (5) pertanyaan yang ditanyakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta. Jawaban peserta akan dihitung, yaitu jumlah jawaban benar dibagi dengan total soal, dan dikalikan 100. Tingkat pengetahuan peserta dikategorikan menjadi dua yaitu tingkat pengetahuan baik bila skor nilai ≥ 60 , dan pengetahuan kurang bila skor < 60 poin.

Materi edukasi yang diberikan adalah topik Hipertensi dan Dislipidemia. Metode edukasi dalam bentuk ceramah dan juga dilengkapi dengan leaflet (Gambar 2). Pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan menggunakan tensimeter digital Omron dan kolesterol menggunakan alat cek *easy touch*.



Gambar 2. Leaflet edukasi CERDIK

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah peserta yang ikut dalam kegiatan ini adalah 87 orang. Kegiatan edukasi dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Penyampaian materi tentang hipertensi dan dislipidemia

Jumlah perbandingan peserta antara jenis kelamin pria dan wanita hampir sama. Mayoritas responden dengan usia 18-35 tahun (60,9%) dan dengan tingkat pendidikan sarjana (80,5%), dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data karakteristik peserta edukasi

Karakteristik	Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Pria	44	50,6
	Wanita	43	49,4
Usia	18-35 tahun	53	60,9
	36-60 tahun	32	36,8
	>60 tahun	2	2,3
Pendidikan	SMP	1	1,1
	SMA	12	13,8
	S1	70	80,5
	S2	4	4,6

Peserta kegiatan tidak seluruhnya mengisi *pretest* dan *posttest*. Jumlah peserta yang mengisi lengkap kedua *test*, baik *pretest* dan *posttest* adalah 64 peserta dari total 87 peserta (73,6%), sedangkan yang *drop out* adalah 23 peserta (26,4%). Tingkat pengetahuan peserta dapat dilihat pada Gambar 4. Jumlah peserta dengan tingkat pengetahuan baik sebelum edukasi adalah sebesar 71,9% dan terdapat kenaikan sebesar 25%, yaitu menjadi 96,9% sesudah edukasi.



Gambar 4. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan peserta

Kegiatan pemeriksaan kesehatan dapat dilihat pada gambar 5 (pemeriksaan tekanan darah) dan gambar 6 (pemeriksaan kolesterol). Hasil pemeriksaan kesehatan baik tekanan darah dan kadar kolesterol peserta dapat dilihat pada tabel 4. Mayoritas peserta dengan kadar kolesterol normal sebanyak 55 orang (63,2%) dan tekanan darah dalam kategori pre hipertensi sebanyak 35 orang (40,2%) dan hipertensi derajat 1 yaitu 32 orang (36,8%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sawitri dkk, didapatkan sebagian besar responden yang merupakan karyawan dan dosen Universitas di Sulawesi Selatan, dengan jenis kelamin paling banyak wanita (61,2%) dan berusia 40-44 tahun (31,6%), memiliki tekanan darah normal (57,1%). Hasil pengukuran tingkat risiko dari penyakit kardiovaskular pada responden adalah kategori rendah (Sawitri et al., 2023). Namun pada pengabdian ini tidak dapat dilakukan perhitungan tingkat risiko penyakit kardiovaskular, karena ada beberapa informasi yang tidak digali seperti riwayat hipertensi, riwayat merokok, nilai LDL, HDL, berat badan, riwayat diabetes/ kadar glukosa darah, aktivitas fisik dan status gizi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Umara dkk (2020), mayoritas responden pada pengabdian tersebut didapatkan berisiko tinggi mengalami penyakit kardiovaskular, dan risiko tersebut dikaitkan dengan faktor risiko seperti tekanan darah tinggi, kadar kolesterol tidak normal (≥ 200 mg/dL) dan aktivitas fisik yang kurang (Umara et al., 2020). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Johanis dkk (2020) di Kupang, didapatkan hipertensi, merokok dan usia berpengaruh pada kejadian penyakit jantung koroner (Johanis et al., 2020).

Jumlah responden (karyawan) yang memiliki nilai kolesterol tidak normal (cenderung tinggi) adalah 36,8% (Tabel 4). Menurut Zhang dkk (2020), terdapat hubungan pekerjaan dengan kejadian dislipidemia. Angka kejadian dislipidemia lebih tinggi pada pekerja intelektual. Pekerja intelektual cenderung lebih banyak duduk di tempat kerja, kurang berolahraga, mengonsumsi makanan berkalori tinggi, seperti *burger*, gorengan atau *fast food* lainnya. Selain itu, pekerja intelektual cenderung makan malam saat bekerja di malam hari, hal inilah yang meningkatkan risiko kejadian dislipidemia pada pekerja intelektual (Lim et al., 2017; Zhang et al., 2020).

Pada pengabdian ini, didapatkan peserta dengan jenis kelamin wanita lebih banyak yang memiliki kadar kolesterol di atas nilai normal yaitu 51,16% dibandingkan dengan pria. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhang dkk (2020), didapatkan pria memiliki nilai kolesterol yang lebih tinggi. Faktor lainnya yang berpengaruh pada risiko kejadian dislipidemia adalah usia. Semua jenis kelamin baik pria maupun wanita akan mengalami peningkatan risiko dislipidemia dengan bertambahnya usia. Kejadian dislipidemia ditemukan relatif tinggi pada populasi muda. Generasi muda harus dapat meningkatkan perilaku menjadi kesehatan agar dapat mencegah dan menurunkan risiko kejadian dislipidemia. Penurunan risiko dislipidemia berkorelasi dengan penurunan risiko penyakit kardiovaskular. Pemeriksaan kesehatan seperti kadar kolesterol perlu dilakukan secara berkala untuk pengendalian kejadian dislipidemia dan pencegahan penyakit kardiovaskular (Zhang et al., 2020).

Tekanan darah yang lebih tinggi didapatkan lebih banyak pada jenis kelamin pria yaitu 52,27%, dibandingkan dengan wanita (tabel 4). Hal ini sejalan dengan data dari WHO dan Zhang dkk (2020), dimana pria lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan wanita (World Health Organization, 2022; Zhang et al., 2020). Jenis kelamin adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada hipertensi dan juga penyakit jantung koroner (Sawitri et al., 2023; World Health Organization, 2022). Upaya pencegahan terhadap faktor risiko penyakit kardiovaskular perlu dilakukan, salah satunya adalah melakukan kontrol tekanan darah (Bertalina, 2017; Sawitri et al.,

2023). Status nutrisi seperti asupan natrium juga perlu dikendalikan untuk mengontrol tekanan darah (Bertalina, 2017). Jumlah responden dengan kategori pre hipertensi dan hipertensi derajat 1 pada pengabdian ini cukup banyak, untuk itu perlu dilakukan evaluasi berkala dan pemeriksaan kesehatan ke dokter. Kesehatan dan kebugaran di tempat kerja, adalah salah satu hal yang perlu dikembangkan untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskular (Babu et al., 2014; Cahalin et al., 2015; Fikri, 2018).

Tabel 4. Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol dan Tekanan Darah Peserta

	Nilai Kolesterol		Pungukuran Tekanan Darah			
	Normal	Tinggi	Normal	Pre-hipertensi	Hipertensi derajat 1	Hipertensi derajat 2
Pria	34 (77,27%)	10 (22,73%)	4 (9,09%)	15 (34,09%)	23 (52,27%)	2 (4,55%)
Wanita	21 (48,84%)	22 (51,16%)	12 (27,91%)	20 (46,51%)	9 (20,93%)	2 (4,65%)
Total	55 (63,2%)	32 (36,8%)	16 (18,4%)	35 (40,2%)	32 (36,8%)	4 (4,6%)

Keterangan:

- Kolesterol normal = < 200 mg/dL*
- Kolesterol tinggi = ≥ 200 mg/dL*
- Tekanan darah normal = <120/80 mmHg**
- Pre hipertensi = sistolik 120-139 mmHg dan/atau diastolik 80-89 mmHg**
- Hipertensi derajat 1 = sistolik 140-159 mmHg dan/atau diastolik 90-99 mmHg**
- Hipertensi derajat 2 = sistolik >160 dan/atau diastolik >100 mmHg**

Sumber:

*(Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2019)

** (Joint National Committee, 2004)



Gambar 5 Pemeriksaan Tekanan Darah



Gambar 6 Pemeriksaan Kolesterol

Harapan dari PkM ini adalah peserta atau karyawan dari Kantor Akuntan ini dapat meningkatkan pola hidup sehat dengan “CERDIK” dan juga melakukan *medical check-up* rutin, untuk dapat mencegah dan mendeteksi kejadian penyakit kardiovaskular sedini mungkin. Selain itu, diharapkan Kantor Akuntan dapat memfasilitasi *medical check-up* rutin untuk karyawan sesuai dengan ketentuan perusahaan.

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Peserta dengan tingkat pengetahuan yang baik sesudah edukasi adalah 96,9%. Responden perlu untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala/rutin karena sebagian besar memiliki faktor risiko penyakit kardiovaskular dan juga melakukan pemeriksaan ke dokter, serta menerapkan perilaku hidup sehat “CERDIK” untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskular. Untuk kegiatan pengabdian berikutnya, sebaiknya dilakukan edukasi terkait faktor risiko lain yang dapat meningkatkan kejadian penyakit kardiovaskular, seperti pengelolaan stress, gizi seimbang dan sehat, diabetes melitus atau latihan fisik/olahraga yang dapat meningkatkan kesehatan jantung. Selain itu, dilakukan pemeriksaan kadar LDL, HDL, pengukuran berat badan, tinggi badan, dan kadar glukosa darah sehingga dapat dilakukan perhitungan tingkat risiko penyakit kardiovaskular pada responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Hardy, F. R., Pristya, T. Y. R., & Karima, U. Q. (2022). Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien di RSUD Pasar Rebo. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 6(4), 250–260. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i4.48650>
- Babu, A. S., Madan, K., Veluswamy, S. K., Mehra, R., & Maiya, A. G. (2014). Worksite Health and Wellness Programs in India. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 56(5), 501–507. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2013.11.004>
- Bertalina, B. (2017). Hubungan Asupan Natrium, Gaya Hidup, dan Faktor Genetik dengan Tekanan Darah pada Penderita Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 240–249. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i2.467>
- Cahalin, L. P., Kaminsky, L., Lavie, C. J., Briggs, P., Cahalin, B. L., Myers, J., Forman, D. E., Patel, M. J., Pinkstaff, S. O., & Arena, R. (2015). Development and Implementation of Worksite Health and Wellness Programs: A Focus on Non-Communicable Disease. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 58(1), 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2015.04.001>
- Ekawati, F. F., Rahayu, T. W., & Prasetyo, H. J. (2020). Level aktifitas fisik dan faktor risiko penyakit kardiovaskuler pada karyawan kantor di universitas. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 166–173. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.32541>
- Fikri, M. (2018). Pengembangan konsep worksite health and wellness programs di kantor pemerintahan kota yogyakarta sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular bagi karyawan perkantoran. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 15. <https://doi.org/10.22146/bkm.37638>
- Henke, R. M., Goetzel, R. Z., McHugh, J., & Isaac, F. (2011). Recent Experience In Health Promotion At Johnson & Johnson: Lower Health Spending, Strong Return On Investment. *Health Affairs*, 30(3), 490–499. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0806>
- Imam, H., & Jitpanya, C. (2022). Factors related to health-related quality of life in patients with acute coronary syndrome in West Java, Indonesia: A correlational study. *Belitung Nursing Journal*, 8(4), 349–356. <https://doi.org/10.33546/bnj.1247>
- Institute of Health Metrics and Evaluation. (2019). *Deaths by risk factor, World, 2019*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/grapher/number-of-deaths-by-risk-factor>
- Johanis, I., Tedju Hinga, I. A., & Sir, A. B. (2020). Faktor Risiko Hipertensi, Merokok dan Usia terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 33–40. <https://doi.org/10.35508/mkm.v2i1.1954>
- Joint National Committee. (2004). *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>

- Karmilawati, K., Hernawan, A. D., & Alamsyah, D. (2017). Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Sektor Formal (Studi Kasus pada Pasien Rawat jalan di RSUD Dr. Soedarso Pontianak). *Jumantik*, 4(2). <https://doi.org/10.29406/jjum.v4i2.862>
- Lim, M. S., Park, B., Kong, I. G., Sim, S., Kim, S. Y., Kim, J. H., & Choi, H. G. (2017). Leisure sedentary time is differentially associated with hypertension, diabetes mellitus, and hyperlipidemia depending on occupation. *BMC Public Health*, 17(1), 278. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4192-0>
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. (2019). *Panduan Tata Laksana Dislipidemia 2017*. <https://spesialis1.kardio.fk.unair.ac.id/wp-content/uploads/2021/02/PERKI-DYSLIPIDEMIA-2017.pdf>
- Rokom. (2012, December 12). *Perilaku CERDIK: Masa Muda Sehat Hari Tua Nikmat, Tanpa Penyakit Tidak Menular*. Sehat Negeriku Sehatlah Bangsaku. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20121212/386725/perilaku-cerdik-masa-muda-sehat-hari-tua-nikmat-tanpa-penyakit-tidak-menular/>
- Sawitri, H., Maulina, N., Lutfi, T. Y., & Rahmi, N. (2023). Tingkat Risiko Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah pada Dosen dan Karyawan. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 6(1), 37–43. <https://doi.org/10.31850/makes.v6i1.1914>
- Umara, A. F., Nuraini, N., Ahmad, S. N. A., Habibi, A., Nainar, A. A. A., Hastuti, K. H., Purnamasari, E., Yoyoh, I., Irawati, P., Latipah, S., & Wibisana, E. (2020). Deteksi Dini Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah Pegawai. *Media Karya Kesehatan*, 3(2). <https://doi.org/10.24198/mkk.v3i2.26462>
- World Health Organization. (2019). *Global Health Estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability*. WHO. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>
- World Health Organization. (2022). *Cardiovascular diseases*. WHO. https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_3
- Zhang, H., Kwapong, W. R., Shao, M.-M., Yan, J.-Y., Lin, X.-D., Chen, B.-B., & Chen, K.-Y. (2020). Predictors of the Prevalence of Dyslipidemia and Influencing Factors for Young Health Examination Cohort: A Cross-Sectional Survey. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00400>