

GAMBARAN RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR PADA PEKERJA KANTORAN DALAM DUA DEKADE MENDATANG

Ni Made Winda Astari¹, Ni Kadek Ayu Suarningsih*¹, Ni Ketut Guru Prapti¹,
Putu Oka Yuli Nurhesti¹

¹Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

*korespondensi penulis, e-mail: ayusuarningsih@unud.ac.id

ABSTRAK

Penyakit kardiovaskular merupakan kontributor utama penurunan kualitas hidup dan kecacatan dengan angka kejadian yang terus meningkat setiap tahunnya. Penyakit kardiovaskular memiliki periode asimtomatik yang panjang sehingga upaya pencegahan dan pengendalian sangat penting dilakukan, salah satunya adalah melalui penilaian risiko penyakit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi gambaran risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja kantoran dalam dua dekade mendatang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan di salah satu bank yang berlokasi di Kabupaten Gianyar. Sampel dari penelitian ini adalah 30 orang pegawai yang dipilih menggunakan teknik *probability sampling* jenis *total sampling*. Penelitian ini terdiri dari pengukuran antropometri dan penilaian risiko penyakit menggunakan kuesioner *Healthy Heart Score* yang berfokus terhadap penilaian sembilan gaya hidup yang diketahui paling efektif dalam menilai risiko penyakit kardiovaskular. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 46,7% responden memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang dan sebanyak 40% lainnya memiliki risiko sedang. Selain itu, hasil analisis pola hidup menunjukkan bahwa mayoritas responden mengonsumsi buah dan sayur tidak sesuai rekomendasi (76,7%), sebagian besar mengonsumsi minuman manis (67,3%), sebagian tidak melakukan aktivitas fisik (50%) dan sebagian rutin mengonsumsi alkohol (50%) dalam satu tahun terakhir. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang yang dinilai berdasarkan gaya hidup.

Kata kunci: *healthy heart score*, pekerja kantoran, pola hidup, risiko penyakit kardiovaskular

ABSTRACT

Cardiovascular disease is a major contributor to reduced quality of life and disability, with cases increasing every year. Cardiovascular disease has a long asymptomatic period, so prevention and control programs are very important, one of which is through disease risk assessment. This study aimed to identify the risk of cardiovascular disease in office workers in the next two decades. This research used a descriptive quantitative method with a cross-sectional approach and was conducted in one of the banks located in Gianyar Regency. The sample of this study was 30 employees who were selected using the probability sampling technique, which is total sampling. This study consists of anthropometric measurements and cardiovascular disease risk assessment using the Healthy Heart Score questionnaire, which focuses on assessing nine lifestyles that are known to be most effective in assessing cardiovascular disease risk. The results of the analysis showed that 46,7% of respondents had a high risk of cardiovascular disease in the next two decades and the other 40% had a moderate risk. Furthermore, lifestyle analysis revealed the majority of respondents did not consume fruit and vegetables as suggested (76,7%), most consumed sweetened drinks (67,3%), half did not engage in physical activity (50%), and half regularly consumed alcohol (50%) in the previous year. It can be concluded that most respondents have a high risk of cardiovascular disease in the next two decades assessed based on their lifestyle.

Keywords: cardiovascular disease risk, healthy heart score, office workers, lifestyle

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu masalah besar di sektor kesehatan dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi di seluruh dunia. Penyakit kardiovaskular merujuk pada penyakit-penyakit yang terjadi pada sistem kardiovaskular, yaitu jantung dan pembuluh darah seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, dan penyakit arteri perifer (Jumayanti *et al.*, 2020). Penyakit kardiovaskular merupakan kontributor utama dalam penurunan kualitas hidup dan kecacatan dengan kasus yang terus meningkat setiap tahunnya (Mensah *et al.*, 2019). Terdapat sekitar 17,3 juta kasus kematian akibat penyakit kardiovaskular di dunia dan diperkirakan akan meningkat hingga 23,6 juta kasus di tahun 2030 mendatang (Ardiana *et al.*, 2022).

Karakteristik penyakit dengan periode asimtomatik yang panjang mendorong program pencegahan dan pengendalian sangat penting diupayakan untuk menekan perkembangan penyakit kardiovaskular di masa depan (Alaa *et al.*, 2019). Menanggapi hal tersebut, selama ini pemerintah sudah mengupayakan sejumlah program pencegahan dan pengendalian, salah satunya adalah melalui *screening* atau deteksi dini yang dilaksanakan oleh Puskesmas dan diperkuat melalui program Posbindu (Pos Pembinaan Terpadu) (Arsyad *et al.*, 2022). Namun, *screening* atau deteksi dini yang selama ini diupayakan belum menerapkan metode penilaian yang komprehensif terhadap faktor risiko yang ada sehingga tidak mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai risiko yang berkembang.

Penilaian faktor risiko secara komprehensif merupakan salah satu strategi esensial dalam penanggulangan penyakit kardiovaskular. Hal tersebut berdasarkan pemahaman bahwa penyakit kardiovaskular umumnya dilatarbelakangi oleh sejumlah faktor risiko, dengan efek yang bersinergi satu sama lain sehingga akan keliru apabila dalam proses penilaiannya hanya bergantung pada satu faktor risiko saja (Edeen & Ramzi, 2018). Oleh karena itu,

pedoman terbaru sangat merekomendasikan upaya penilaian risiko dengan memadukan beberapa faktor risiko sekaligus (Zhang *et al.*, 2022). Penilaian risiko ini bermanfaat untuk membangun kesadaran masyarakat akan risiko yang mereka miliki sehingga bisa lebih termotivasi untuk mengadopsi gaya hidup sehat ke depannya.

Upaya penilaian risiko penyakit kardiovaskular umumnya menggunakan instrumen untuk memperoleh hasil penilaian dalam beberapa tahun atau dekade mendatang. Hal tersebut berdasarkan pemahaman terhadap patofisiologi penyakit bahwa setiap faktor risiko membutuhkan waktu beberapa tahun hingga beberapa dekade untuk berkembang menjadi penyakit kardiovaskular sehingga instrumen umumnya dirancang untuk bisa memprediksi risiko penyakit dalam kurun waktu yang panjang (Libby, 2021). Selain itu, instrumen penilaian risiko dominan dirancang untuk individu berusia ≥ 40 tahun. Hal tersebut karena usia 40 tahun ke atas merupakan periode meningkatnya kerentanan seseorang terhadap penyakit kardiovaskular (Bays *et al.*, 2021).

Pekerjaan merupakan faktor risiko lainnya yang dapat dikaitkan dengan penyakit kardiovaskular. Salah satu pekerjaan yang dilaporkan memiliki kecenderungan terhadap peningkatan risiko penyakit kardiovaskular adalah pekerja kantoran (Dejenie *et al.*, 2021). Pekerja kantoran memiliki waktu kerja yang panjang dengan sebagian besar waktu dihabiskan untuk melakukan aktivitas *sedentary* yang sudah banyak dilaporkan berkaitan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular (Nafthalia *et al.*, 2020). Selain itu, pegawai bank juga sering dilaporkan memiliki kecenderungan terhadap sejumlah faktor risiko substansial seperti hipertensi (Shitu & Kassie, 2021). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja kantoran dalam dua dekade mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu bank pemerintah yang ada di Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali dari tanggal 20 Februari - 6 Maret 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai yang berusia ≥ 40 tahun. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai yang bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusinya adalah pegawai yang memiliki riwayat penyakit kardiovaskular dan pegawai yang cuti selama penelitian berlangsung. Berdasarkan kriteria di atas sebanyak 30 orang pegawai direkrut sebagai sampel yang dipilih dengan teknik *probability sampling* jenis *total sampling*.

Risiko penyakit kardiovaskular dinilai dengan kuesioner *Healthy Heart Score*. *Healthy Heart Score* merupakan kuesioner *online* yang dikembangkan untuk memprediksi risiko penyakit kardiovaskular dalam dua dekade mendatang menggunakan sembilan variabel gaya hidup meliputi *Body Mass Index* (BMI), aktivitas fisik (sedang-berat), konsumsi alkohol, asupan buah, sayuran, serat atau sereal, dan kacang-kacangan, serta konsumsi minuman manis dan daging merah olahan. Hasil penilaian dari *Healthy Heart Score* diklasifikasikan

menjadi tiga, yaitu rendah, sedang dan tinggi. Selain itu, untuk berat badan (BB) diukur menggunakan timbangan analog sedangkan untuk tinggi badan (TB) menggunakan staturmeter.

Proses penelitian dilaksanakan secara *offline* di kantor bank setelah pelayanan tutup. Penelitian diawali dengan pengukuran BB dan TB, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner berisi data demografi dan *Healthy Heart Score*. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan bantuan program komputer. Penelitian ini sudah memperoleh izin kelayakan etik (*ethical clearance*) dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dengan nomor 106/UN14.2.2.VII.14/LT/2023.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden berdasarkan data demografi meliputi rentang usia, jenis kelamin, status merokok, riwayat penyakit Diabetes Melitus (DM) dan Hipertensi (HT), serta riwayat penyakit kardiovaskular di keluarga dapat dilihat pada tabel 1. Mayoritas responden berusia 40-49 tahun (73,3%), berjenis kelamin laki-laki (70%), tidak memiliki riwayat penyakit DM (90%) maupun HT (90%), serta sebagian besar tidak memiliki keluarga dengan riwayat penyakit kardiovaskular (76,3%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Demografi (n=30)

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Usia	40-49 tahun	22	73,3
	50-59 tahun	8	26,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	21	70,0
	Perempuan	9	30,0
Status Merokok	Perokok Aktif	9	30,0
	Perokok Pasif	4	13,3
	Mantan Perokok	7	23,3
	Tidak Merokok	10	33,3
Riwayat Penyakit DM	Memiliki Riwayat	3	10,0
	Tidak Memiliki Riwayat	27	90,0
Riwayat Penyakit HT	Memiliki Riwayat	3	10,0
	Tidak Memiliki Riwayat	27	90,0
Riwayat CVD Keluarga	Stroke	5	16,7
	Jantung Koroner	1	3,3
	Kelaianan Jantung	1	3,3
	Tanpa Riwayat CVD	23	76,7

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan atau Pola Hidup (n=30)

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Konsumsi Buah	1-3 kali perbulan	4	13,3
	1 kali perminggu	4	13,3
	2-4 kali perminggu	3	10,0
	5-6 kali perminggu	1	3,3
	1 kali perhari	11	36,7
	2-3 kali perhari	7	23,3
Konsumsi Buah	1-3 kali perbulan	2	6,7
	1 kali perminggu	6	20,0
	2-4 kali perminggu	6	20,0
	5-6 kali perminggu	1	3,3
	1 kali perhari	10	33,3
	2-3 kali perhari	5	16,7
Konsumsi Alkohol	Tidak Pernah	15	50,0
	1-3 kali perbulan	8	26,7
	1 kali perminggu	5	16,7
	2-4 kali perminggu	1	3,3
	5-6 kali perminggu	1	3,3
Konsumsi Minuman Manis	Tidak Pernah	10	33,3
	1-3 kali perbulan	5	16,7
	1 kali perminggu	5	16,7
	2-4 kali perminggu	3	10,0
	5-6 kali perminggu	2	6,7
	1 kali perhari	5	16,7
Aktivitas Fisik	0	15	50,0
	5-19 menit	8	26,7
	20-59 menit	6	20,0
	1 jam	1	3,3

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh responden mengonsumsi buah dan sayur dalam setahun terakhir, akan tetapi responden yang mengonsumsi buah dan sayur 2-3 kali perhari masing-masing hanya sebanyak 7 (23,3%) dan 5 (16,7%), sebagian besar responden mengonsumsi minuman manis/*sweet beverage* dalam setahun terakhir, yaitu sebanyak 20 (66,7%)

dan sebanyak 5 (16,7%) diantaranya mengonsumsi setidaknya 1 kali dalam sehari. Sebagian responden 15 (50%) diketahui mengonsumsi alkohol dalam setahun terakhir dan sebagian responden 15 (50%) menyatakan tidak melakukan aktivitas fisik sedang maupun berat (*jogging*, jalan cepat, bersepeda, berkebun, lari, dll) dalam satu tahun terakhir.

Tabel 3. Risiko Penyakit Kardiovaskular pada Responden dalam Dua Dekade Mendatang (n=30)

Variabel	n	%
Risiko Penyakit Kardiovaskular dalam Dua Dekade Mendatang		
Rendah	4	13,3
Tinggi	12	40,0
Sedang	14	46,7
Total	30	100

Tabel 3 menunjukkan risiko penyakit kardiovaskular dalam dua dekade mendatang pada responden. Sebanyak 14 (46,7%) responden memiliki risiko

penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang dan sebanyak 12 (40%) lainnya memiliki risiko sedang dalam dua dekade mendatang.

Tabel 4. Hasil Analisis *Crosstab* Risiko Penyakit Kardiovaskular Terhadap Faktor Risiko (n=30)

Variabel		Risiko CVD dalam Dua Dekade							
		Rendah		Sedang		Tinggi		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Rentang	40-49 Tahun	4	13,3	9	30,0	9	30,0	22	73,3
Usia	50-59 Tahun	0	0,0	3	10,0	5	16,7	8	26,7
Jenis Kelamin	Laki-Laki	2	6,7	6	20,0	13	43,3	21	70,0
	Perempuan	2	6,7	6	20,0	1	3,3	9	30,0
Status Merokok	Perokok Aktif	0	0,0	0	0,0	9	30,0	9	30,0
	Perokok Pasif	0	0,0	3	10,0	1	3,3	4	13,3
	Mantan Perokok	2	6,7	2	6,7	3	10,0	7	23,3
	Bukan Perokok	2	6,7	7	23,3	1	3,3	10	33,3
Riwayat DM	Memiliki Riwayat DM	0	0,0	2	6,7	1	3,3	3	10,0
	Tanpa Riwayat DM	4	13,3	10	33,3	13	43,3	27	90,0

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebanyak 9 (30%) responden berusia 40-49 tahun memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang, sebagian besar responden berusia 50-59 tahun juga memiliki risiko yang tinggi dalam dua dekade. Sebanyak 13 (43,3%) responden laki-laki memiliki risiko yang tinggi dalam dua dekade mendatang, sedangkan sebagian besar responden perempuan memiliki risiko sedang, yaitu

sebanyak 6 (20%). Seluruh responden yang berstatus perokok aktif memiliki risiko yang tinggi dalam dua dekade mendatang, yaitu sebanyak 9 (30%), sedangkan mayoritas responden yang berstatus perokok pasif dan bukan perokok memiliki risiko sedang, masing-masing sebesar 3 (10%) dan 7 (23,3%). Sebanyak 13 (43,3%) responden tanpa riwayat DM juga memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang.

PEMBAHASAN

Seluruh responden yang terlibat dalam penelitian ini berusia ≥ 40 tahun dan mayoritas dalam rentang 40-49 tahun. Usia tersebut merupakan periode meningkatnya kerentanan seseorang terhadap penyakit kardiovaskular sehingga sering disertakan dalam sejumlah instrumen penilaian risiko (Izhar & Syukri, 2022). Selain itu, mayoritas responden diketahui berjenis kelamin laki-laki (70%). Kerentanan laki-laki terhadap penyakit kardiovaskular dibandingkan perempuan sudah banyak dilaporkan oleh sejumlah penelitian salah satunya oleh Widiastuti *et al* (2021). Perbedaan kerentanan tersebut menjadikan jenis kelamin juga sering disertakan dalam sejumlah *tools* penilaian risiko.

Sebagai salah satu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi riwayat keluarga diketahui berkaitan erat dalam peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Penelitian oleh Yulendasari, Isnainy, dan Pradisca (2021) mengidentifikasi bahwa riwayat keluarga bahkan dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner hingga 29 kali

lipat. Meskipun sebagian besar risiko yang berkaitan dengan riwayat keluarga dimediasi oleh mekanisme genetik, kerentanannya masih dapat dilemahkan dengan pengelolaan gaya hidup sejak dini (Rahayu, Hakim, & Harefa (2021).

Prevalensi perokok aktif yang cukup tinggi (30%) pada responden sejalan dengan salah satu penelitian di Indonesia oleh Utama, Sari, dan Ningsih (2021) yang melaporkan prevalensi perokok sebesar 40,8% di kalangan pekerja kantor. Namun, hasil tersebut ternyata jauh lebih tinggi dibandingkan prevalensi perokok di sejumlah negara berkembang lainnya di Asia, seperti India dan Dhadka, Bangladesh, yaitu masing-masing sebesar 17,34% dan 17,0% (Pathak *et al.*, 2023) dan (Ali, Ahsan, & Hossain 2019).

Prevalensi penderita DM yang rendah di kalangan responden (6,7%) sejalan dengan penelitian Irwansyah dan Kasim (2020); Nasrulsyah *et al* (2022) yang mengidentifikasi kasus DM tipe-2 melalui pemeriksaan gula darah langsung tidak

terlalu tinggi di kalangan pekerja kantoran, yaitu masing-masing hanya sebesar 14% dan 23,7%.

Rata-rata BMI responden adalah sebesar 26,55 kg/m² yang berdasarkan klasifikasi WHO tergolong obesitas I. Selain itu, hasil analisis klasifikasi menunjukkan bahwa terdapat 14 (46,7%) responden yang tergolong obesitas I dan 4 (13,3%) lainnya tergolong obesitas II. Prevalensi obesitas yang tinggi pada pekerja kantoran sudah dilaporkan oleh sejumlah penelitian salah satunya adalah oleh Strauss *et al* (2021) yang mengidentifikasi rata-rata BMI pegawai kantoran Jerman sebesar 26,4 kg/m yang tergolong Obesitas I. Penelitian lainnya oleh Shitu dan Kassie (2021) yang mengidentifikasi prevalensi obesitas sebesar 14,95% pada pegawai salah satu bank di Ethiopia dan sebanyak 27,99% lainnya tergolong *overweight*.

Analisis risiko menunjukkan bahwa mayoritas responden (46,7%) memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang. Risiko penyakit kardiovaskular dalam dua dekade mendatang dinilai menggunakan kuesioner *Healthy Heart Score* yang notabene berfokus pada penilaian gaya hidup sehingga hasil analisis yang tinggi mengindikasikan pola hidup yang kurang menguntungkan di kalangan responden. Hal tersebut terlihat dari hasil analisis kebiasaan atau pola hidup dari para responden.

Temuan terkait aktivitas fisik mengidentifikasi bahwa 50% dari responden tidak melaksanakan aktivitas fisik sedang/berat (jalan cepat, berkebuging, jogging, bersepeda, dan lari) dalam setahun terakhir. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Almuzaini dan Jradi (2019) yang mengidentifikasi aktivitas fisik yang rendah pada sebagian besar (65,06%) pekerja kantoran yang direkrut. Aktivitas fisik yang rendah pada pegawai kantoran, seperti pegawai bank kemungkinan besar dilatarbelakangi oleh durasi kerja yang panjang dengan sebagian besar waktu dihabiskan untuk melakukan aktivitas *sedentary* seperti duduk, membaca, dan

menulis yang banyak dilaporkan berkaitan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular (Liu *et al.*, 2020).

Hasil analisis terhadap konsumsi buah dan sayur menemukan bahwa seluruh responden sudah mengonsumsi buah dan sayur, akan tetapi mayoritas (76,7%; 83,3%) belum sesuai dengan rekomendasi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Frimpong *et al* (2018) yang menemukan bahwa mayoritas pekerja kantoran memiliki asupan buah dan sayur yang rendah, yaitu masing-masing sebesar 89,9% dan 94%. Prevalensi pengonsumsi alkohol juga cukup tinggi pada responden, yaitu sebanyak 50%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Ofori dan Obosi (2019) yang menemukan bahwa mayoritas (57,0%) pekerja kantoran mengonsumsi alkohol secara teratur.

Hasil analisis *crosstab* terhadap usia menunjukkan bahwa mayoritas responden, baik yang dalam rentang usia 40-49 tahun (30%) maupun 50-59 tahun (16,7%) memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pola hidup yang baik cenderung menurun dalam periode tersebut, terutama aktivitas fisik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Abadini dan Wuryaningsih (2019) yang menemukan bahwa mayoritas responden dalam rentang usia dewasa madya (30-58 tahun) (58,9%) memiliki kebiasaan atau pola aktivitas fisik yang lebih rendah dibandingkan usia di bawahnya.

Hasil analisis terhadap jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden laki-laki (43,3%) memiliki risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi dalam dua dekade mendatang dan mendominasi responden dengan risiko tinggi. Hal tersebut mengindikasikan bahwa laki-laki memiliki kerentanan yang lebih tinggi dari segi pola hidup, terutama dalam hal merokok dan konsumsi alkohol. Secara nasional perokok jauh lebih tinggi pada laki-laki (47,3 %) dibandingkan perempuan (1,2%) begitu pula dengan konsumsi alkohol (6,1% berbanding 0,4%). Penelitian lainnya oleh Dejenie, Kerie, dan Reba (2019) yang spesifik pada pekerja kantoran

juga menemukan bahwa kebiasaan mengonsumsi minuman manis lebih tinggi pada laki-laki (67,3%) dibandingkan perempuan (55,2%).

Hasil analisis terhadap riwayat penyakit DM menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang tidak memiliki riwayat DM justru memiliki risiko yang tinggi dalam dua dekade mendatang. Hal tersebut mengindikasikan gaya hidup yang kurang menguntungkan di antara para responden tersebut. Oleh karena itu, mayoritas diidentifikasi dengan risiko

tinggi meskipun tidak memiliki riwayat penyakit DM yang notabene merupakan salah satu faktor risiko utama dari penyakit kardiovaskular.

Hasil analisis terkait status merokok menunjukkan bahwa seluruh responden yang berstatus sebagai perokok aktif (30%) memiliki risiko yang tinggi dalam dua dekade mendatang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa selain merokok, para responden tersebut juga mengadopsi sejumlah gaya hidup lainnya yang kurang menguntungkan bagi kesehatan.

SIMPULAN

Sebagian besar responden memiliki risiko penyakit kardiovaskular tinggi dalam dua dekade mendatang. Hal tersebut sejalan dengan hasil analisis pola hidup, yaitu mayoritas mengonsumsi buah dan sayur

tidak sesuai rekomendasi, sebagian besar mengonsumsi minuman manis, sebagian tidak melakukan aktivitas fisik (sedang-berat) dan sebagian rutin mengonsumsi alkohol dalam satu tahun terakhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadini, D., & Wuryaningsih, C. E. (2018). Determinan Aktivitas Fisik Orang Dewasa Pekerja Kantoran di Jakarta Tahun 2018. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(1), 15. <https://doi.org/10.14710/jpki.14.1.15-28>
- Alaa, A. M., Bolton, T., Angelantonio, E. Di, Rudd, J. H. F., & van der Schaar, M. (2019). Cardiovascular Disease Risk Prediction Using Automated Machine Learning: A prospective study of 423,604 UK Biobank participants. *PLoS ONE*, 14(5), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213653>
- Ali, M., Ahsan, G. U., & Hossain, A. (2020). Prevalence and associated occupational factors of low back pain among the bank employees in Dhaka City. *Journal of Occupational Health*, 62(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12131>
- Almuzaini, Y., & Jradi, H. (2019). Correlates and Levels of Physical Activity and Body Mass Index Among Saudi Men Working in Office-Based Jobs. *Journal of Community Health*, 44(4), 815–821. <https://doi.org/10.1007/s10900-019-00639-4>
- Ardiana, M., Harsoyo, P. M., Hermawan, H. O., Sufiyah, I. M., Firmanda, D. R., Desita, S. R., Paramitha, A. D., Hariftyani, A. S., Shabrina, F. A., & Triastuti, F. (2022). Higher cardiovascular risks and Atherogenic Index of Plasma found in police officers of developing country in Surabaya, East Java, Indonesia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 17(June), 101132. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101132>
- Arsyad, D. S., Westerink, J., Cramer, M. J., Ansar, J., Wahiduddin, Visseren, F. L. J., Doevendans, P. A., & Ansariadi. (2022). Modifiable risk factors in adults with and without prior cardiovascular disease: findings from the Indonesian National Basic Health Research. *BMC Public Health*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13104-0>
- Bays, H. E., Taub, P. R., Epstein, E., Michos, E. D., Ferraro, R. A., Bailey, A. L., Kelli, H. M., Ferdinand, K. C., Echols, M. R., Weintraub, H., Bostrom, J., Johnson, H. M., Hoppe, K. K., Shapiro, M. D., German, C. A., Virani, S. S., Hussain, A., Ballantyne, C. M., Agha, A. M., & Toth, P. P. (2021). Ten things to know about ten cardiovascular disease risk factors. *American Journal of Preventive Cardiology*, 5(January), 100149. <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2021.100149>
- Dejenie, M., Kerie, S., & Reba, K. (2021). Undiagnosed hypertension and associated factors among bank workers in Bahir Dar City, Northwest, Ethiopia, 2020. A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 16(5 May), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252298>
- Edeen, V. N., & Ramzi, Z. S. (2018). Cardiovascular Risk Assessment among Adults in Primary Health Care Settings in Sulaimani Using WHO Risk Prediction Charts. *Kurdistan*

- Journal of Applied Research, June, 150–155.
<https://doi.org/10.24017/science.2018.2.25>
- Frimpong, I. P., Asante, M., & Maduforo, A. N. (2020). Dietary intake as a cardiovascular risk factor: a cross-sectional study of bank employees in Accra. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 33(2), 44–50.
<https://doi.org/10.1080/16070658.2018.1515394>
- Irwansyah, & Kasim, I. S. (2020). Early Detection of Diabetes Mellitus Risk in Stikes Megarezky Makassar Teaching Staff. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 540–547.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.343>
- Izhar, M. D., & Syukri, M. (2022). Kontribusi Usia dan Konsumsi Makanan Berisiko terhadap Penyakit Jantung di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), 25–37.
<https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.212>
- Jumayanti, Wicaksana, A. L., & Sunaryo, E. Y. A. B. (2020). Kualitas Hidup Pasien dengan Penyakit Kardiovaskular. 13(1), 1–12.
- Libby, P. (2021). Inflammation during the life cycle of the atherosclerotic plaque. *Cardiovascular Research*, 117(13), 2525–2536.
<https://doi.org/10.1093/cvr/cvab303>
- Liu, Q., Liu, F., Li, J., Huang, K., Yang, X., Chen, J., Liu, X., Cao, J., Shen, C., Yu, L., Zhao, Y., Wu, X., Zhao, L., Li, Y., Hu, D., Lu, X., Huang, J., & Gu, D. (2020). Sedentary behavior and risk of incident cardiovascular disease among Chinese adults. *Science Bulletin*, 65(20), 1760–1766.
<https://doi.org/10.1016/j.scib.2020.05.029>
- Mensah, G. A., Roth, G. A., & Fuster, V. (2019). The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors: 2020 and Beyond. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(20), 2529–2532.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.10.009>
- Nafthalia, S., Widani, N. L., & Rasmada, S. (2020). Hubungan Sedentary Behavior dengan Tekanan Darah Pada Pegawai Bank di Bandung. *I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 1(2), 161–170.
<https://doi.org/10.46668/jurkes.v1i2.98>
- Narulsyah, C., Ichwansyah, F., Hermansyah, H., Abdullah, A., & Zahara, M. (2022). Pengaruh kebugaran, IMT dan umur terhadap risiko diabetes melitus pada Pegawai Negeri Sipil. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 7(2), 205.
<https://doi.org/10.30867/action.v7i2.891>
- Ofori, S. N., & Obosi, J. (2019). Prevalence of hypertension among office workers in a multi-national company in the Niger-Delta with the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Blood Pressure Guidelines. *Preventive Medicine Reports*, 15(May), 100899.
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.100899>
- Pathak, N., Pattnaik, S., Chundawat, B. S., & Chaturvedi, D. (2022). Identification of risk factors about cardiovascular disease and diabetes mellitus among employees of selected banks in Indore, Madhya Pradesh. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 10(1), 225.
<https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20223548>
- Rahayu, D. C., Hakim, L., & Harefa, K. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUD Rantau Prapat Tahun 2020. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 1055–1057.
- Shitu, K., & Kassie, A. (2021). Behavioral and Sociodemographic Determinants of Hypertension and Its Burden among Bank Employees in Metropolitan Cities of Amhara Regional State, Ethiopia. *International Journal of Hypertension*
- Strauss, M., Foshag, P., & Leischik, R. (2021). Prospective evaluation of cardiovascular, cardiorespiratory, and metabolic risk of german office workers in comparison to international data. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5).
<https://doi.org/10.3390/ijerph17051590>
- Utama, F., Sari, D. M., & Ningsih, W. I. F. (2021). Deteksi dan Analisis Faktor Risiko Hipertensi pada Karyawan di Lingkungan Universitas Sriwijaya. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(1), 29.
<https://doi.org/10.25077/jka.v10i1.1643>
- Widiastuti, I. A. E., Cholidah, R., Buanayuda, G. W., & Alit, I. B. (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular pada Pegawai Rektorat Universitas Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. 4(1), 137-142.
- Yulendasari, R., Isnainy, U. C. A. S., & Pradisca, R. A. (2021). Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Puskesmas Banjarsari Kota Metro. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 3(2), 181–190.
- Zhang, Y., Miao, H., Chia, Y. C., Buranakitjaroen, P., Siddique, S., Shin, J., Turana, Y., Park, S., Tsoi, K., Chen, C. H., Cheng, H. M., Li, Y., Minh, H. Van, Nagai, M., Nales, J., Sison, J., Soenarta, A. A., Sogunuru, G. P., Sukonthasarn, A., ... Wang, J. (2022). Cardiovascular Risk Assessment Tools in Asia. *Journal of Clinical Hypertension*, 24(4), 369–377.
<https://doi.org/10.1111/jch.14336>