

DETEKSI DINI DAN PENCEGAHAN PENYAKIT KARDIOVASKULER

Ni Luh Kadek Alit Arsani¹, Ni Putu Dewi Sri Wahyuni², Ni Nyoman Mestri Agustini³,
Made Budiawan⁴

¹Program Studi Kedokteran FK UNDIKSHA; ²Program Studi Kedokteran FK UNDIKSHA; ³Program Studi Kedokteran FK UNDIKSHA; ⁴Program Studi Kedokteran FK UNDIKSHA
Email: alit.arsani@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Cardiovascular disease is still a worldwide threat and plays a major role as the number one cause of death globally. World Health Organization (WHO) data shows that more than 17 million people in the world have died from heart and blood vessel diseases. In comparison, HIV/AIDS, Malaria, and Tuberculosis are responsible for 3 million deaths in the world. Based on Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) data in 2018, the incidence of heart and blood vessel disease increased from the past couple years. At least, 15 out of 1000 people or about 2,784,064 people in Indonesia suffer from heart disease. Cardiovascular Diseases mostly affect groups of people in productive ages, thereby causing live load in economic and social sector. One of the most urgent problems is the access to obtain cardiovascular medicines. Two billion people or about one third of the global population do not have access to the medicines they need, these people are most likely from remote areas that are lack of health services. Therefore, raising awareness about cardiovascular diseases is not only for personal purposes but also important for all people in general. Reducing the number of cardiovascular diseases in Indonesia is not only one party responsibility, but all of us in any levels of society have the same duty to decrease it (patients, doctors, patients' families, and policymakers)

Keywords: *incidence, cardiovascular, worldwide threat*

ABSTRAK

Penyakit kardiovaskular masih menjadi ancaman dunia dan merupakan penyakit yang berperan utama sebagai penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia. Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan, lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Sedangkan sebagai perbandingan, HIV/AIDS, malaria dan TBC secara keseluruhan membunuh 3 juta populasi dunia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah semakin meningkat dari tahun ke tahun. Setidaknya, 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita penyakit jantung. Penyakit Kardiovaskular juga paling sering menyerang kelompok usia produktif, sehingga mortalitasnya menyebabkan beban ekonomi dan sosial terhadap masyarakat. Salah satu masalah yang paling mendesak adalah akses ke obat-obatan kardiovaskular esensial: dua miliar orang, sekitar sepertiga dari populasi global, tidak memiliki akses ke obat-obatan yang mereka butuhkan, sebagian besar mempengaruhi mereka di negara-negara yang kurang terlayani, wilayah atau daerah terpencil. Karena itu, sangat penting untuk meningkatkan kesadaran tentang penyakit kardiovaskular, tidak hanya bagi diri sendiri tetapi juga untuk orang-orang di sekitar kita. Menurunkan beban penyakit kardiovaskular di Indonesia tidak hanya tugas salah satu pihak, namun peran semua lapisan masyarakat (pasien, dokter, keluarga pasien, dan pembuat kebijakan).

Kata kunci: *insiden, kardiovaskular, ancaman global*

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular masih menjadi ancaman dunia (*global threat*) dan merupakan penyakit yang berperan utama sebagai penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia. Data Organisasi Kesehatan Dunia

(WHO) menyebutkan, lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Sedangkan sebagai perbandingan, HIV/AIDS, malaria, dan TBC secara keseluruhan membunuh 3 juta populasi dunia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka kejadian

penyakit jantung dan pembuluh darah semakin meningkat dari tahun ke tahun. Setidaknya, 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita penyakit jantung.

Penyakit Kardiovaskular juga paling sering menyerang kelompok usia produktif, sehingga mortalitasnya menyebabkan beban ekonomi dan sosial terhadap masyarakat. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) yang didirikan sejak 1957 sebagai wadah dokter spesialis jantung dan pembuluh darah telah bergerak aktif dalam berbagai lini untuk turut berperan dalam gerakan mengatasi penyakit kardiovaskular di Indonesia. *World Heart Foundation* bekerja sama dengan PERKI menginspirasi jutaan orang di Indonesia untuk menjadi Pahlawan Jantung dengan berjanji untuk menjaga jantung mereka, kerabat, dan teman-teman. PERKI percaya bahwa kesehatan jantung untuk semua orang adalah hak asasi manusia yang mendasar dan elemen penting dari keadilan kesehatan di dunia. Terlepas dari negara, wilayah, asal, ras, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pendapatan, setiap manusia berhak atas kesehatan dan kesejahteraan kardiovaskular melalui promosi kesehatan, akses ke pencegahan, kontrol, dan pengelolaan penyakit kardiovaskular.

Salah satu masalah yang paling mendesak adalah akses ke obat-obatan kardiovaskular esensial: dua miliar orang, sekitar sepertiga dari populasi global, tidak memiliki akses ke obat-obatan yang mereka butuhkan, sebagian besar mempengaruhi mereka di negara-negara yang kurang terlayani, wilayah atau daerah terpencil di dalam kota. Meskipun menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan, menyediakan akses ke obat-obatan penyakit kardiovaskular masih kurang dalam agenda nasional maupun global.

Selain itu, tingginya insiden penyakit kardiovaskular dan hambatan untuk mengakses layanan kesehatan berhubungan dengan berbagai faktor penentu sosial ekonomi kesehatan, termasuk pendidikan dan kesadaran kesehatan.

Latar belakang genetik dan geografi spesifik juga dapat mempengaruhi populasi tertentu terhadap peningkatan risiko CVD.

Berbagai spektrum penyakit kardiovaskular di antaranya adalah penyakit jantung koroner, penyakit jantung bawaan, gagal jantung, gangguan irama jantung, dan penyakit katup jantung. Saat ini penyakit jantung koroner masih berkontribusi sebagai spektrum penyakit jantung terbanyak di seluruh dunia dan menyebabkan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi.

Diperkirakan bahwa diseluruh dunia, PJK pada tahun 2020 menjadi pembunuh pertama tersering yakni sebesar 36% dari seluruh kematian, angka ini dua kali lebih tinggi dari angka kematian akibat kanker. Di Indonesia dilaporkan PJK (yang dikelompokkan menjadi penyakit sistem sirkulasi) merupakan penyebab utama dan pertama dari seluruh kematian, yakni sebesar 26,4%, angka ini empat kali lebih tinggi dari angka kematian yang disebabkan oleh kanker (6%). Dengan kata lain, lebih kurang satu diantara empat orang yang meninggal di Indonesia adalah akibat PJK.

Penting untuk meningkatkan kesadaran tentang penyakit jantung, tidak hanya bagi diri sendiri tetapi juga untuk orang-orang di sekitar kita. Menurunkan beban penyakit kardiovaskular di Indonesia tidak hanya tugas salah satu pihak, namun peran semua lapisan masyarakat (pasien, dokter, keluarga pasien, dan pembuat kebijakan). Sudah waktunya untuk kita berjanji untuk bersama-sama menurunkan insiden dan beban penyakit kardiovaskular dimulai dari langkah yang sederhana.

METODE

Penyelenggaraan program pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk “Pelatihan dan Pendampingan Deteksi Dini dan Pencegahan Penyakit Kardiovaskuler bagi Masyarakat Desa Sawan Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng” tentunya memiliki keterkaitan yang sangat erat, karena Universitas Pendidikan Ganesha sebagai lembaga pendidikan tinggi yang berada di

Kabupaten Buleleng merasa terpanggil dan memiliki tanggung jawab terhadap upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia, baik melalui pendidikan formal yang dilakukan di kampus dan kegiatan pendidikan dan pelatihan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini tentunya akan dapat memberikan wawasan, pengetahuan, serta keterampilan kepada masyarakat Desa Sawan Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng.

Metode yang dipergunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

1. Metode ceramah yaitu untuk menyampaikan materi-materi tentang bahaya dari penyakit kardiovaskuler.
2. Metode demonstrasi yaitu untuk mendemonstrasikan bagaimana cara melakukan deteksi dini penyakit kardiovaskuler.

3. Metode diskusi yaitu untuk mendiskusikan kembali materi yang telah disampaikan sehingga terjadi interaksi timbal balik antara para peserta dengan peserta dan antara peserta dengan pelatih.
4. Metode pelatihan dengan pendekatan modelling yaitu dengan penerapan metode pelatihan ini para peserta dapat secara langsung mengikuti pelatihan dengan memakai alat peraga.
5. Metode pendampingan yaitu melakukan pendampingan kepada masyarakat yang berisiko tinggi menderita penyakit kardiovaskuler di Desa Sawan, akan dilakukan kunjungan 1 bulan sekali sebanyak 2 kali setelah pelatihan untuk melakukan pemantauan mengenai praktik pelatihan penerapan protokol kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan kegiatan diawali dengan melakukan rapat persiapan pada hari Jumat, tanggal 22 Juli 2022 yang dihadiri oleh tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Kedokteran Undiksha. Rapat membahas sosialisasi kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan Desa Sawan.

Sosialisasi kegiatan kepada Bapak Kepala Desa Sawan dan perangkat Desa Sawan dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 25 Juli 2022, tim diterima langsung oleh Kepala Desa Sawan. Pada pertemuan tersebut, tim yang diwakili oleh 4 orang anggota tersebut mendapat sambutan yang baik dari pihak Kepala Desa beserta jajaran. Adapun yang dibahas dalam pertemuan tersebut adalah jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dilaksanakan pada hari Selasa, 2 Agustus 2022, dihadiri oleh seluruh tim pengabdian baik dosen, staf tendik, mahasiswa. Dari pihak Desa Sawan hadir Kepala Desa Sawan, seluruh staf kantor Desa Sawan, para peserta yang terdiri dari perwakilan masyarakat yang berjumlah 30

orang. Kegiatan diawali dengan laporan ketua panitia, sambutan dari kepala desa, pemaparan materi, diskusi, dan simulasi. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah melaksanakan tri darma perguruan tinggi dan bisa memberikan sumbangan pemikiran dan memberikan edukasi ke masyarakat. Pelibatan mahasiswa dalam pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen, agar mahasiswa sejak dini diperkenalkan dengan kehidupan di masyarakat dan bisa mengaplikasikan ilmu yang didapatkan saat perkuliahan untuk peningkatan taraf Kesehatan masyarakat dan juga mahasiswa banyak mendapatkan ilmu dan pengalaman dengan terjun langsung ke masyarakat. Secara khusus, kegiatan ini mempunyai tujuan: 1) memberikan pengetahuan tentang apa dan bagaimana penyakit kardiovaskuler serta bahayanya; 2) melakukan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat Desa Sawan bagaimana melakukan deteksi dini terhadap penyakit kardiovaskuler; 3) melakukan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat Desa Sawan bagaimana melakukan pencegahan terhadap penyakit kardiovaskuler.



Gambar 1. Acara Pembukaan

Ada banyak macam penyakit kardiovaskuler, tetapi yang paling umum dan paling terkenal adalah penyakit jantung koroner dan stroke. Penyakit kardiovaskular (CVD) adalah istilah bagi serangkaian gangguan yang menyerang jantung dan pembuluh darah, termasuk penyakit jantung koroner (CHD), penyakit serebrovaskular, hipertensi (tekanan darah tinggi), dan penyakit vaskular perifer (PVD). Definisi CVD juga menyangkut penyakit lain seperti rheumatic heart disease (kerusakan jantung akibat rematik) dan penyakit jantung kongenital (kerusakan bentuk struktur jantung sejak lahir) (Guilherme dan Kalil, 2016).



Gambar 2. Para peserta menyimak pemaparan materi

Faktor risiko penyakit kardiovaskuler yaitu umur, merokok, alkohol, pola diet, pola aktifitas fisik, obesitas dan hipertensi (Oliver, 2013):

a. Umur

Risiko penyakit jantung meningkat seiring bertambahnya usia. Hal tersebut sudah menjadi wajar karena semakin bertambahnya usia maka semakin menurunnya kinerja organ tubuh manusia.

b. Merokok

Merokok merupakan faktor risiko mayor untuk terjadinya penyakit jantung, termasuk serangan jantung dan stroke, dan juga memiliki hubungan kuat untuk terjadinya penyakit jantung sehingga dengan berhenti merokok akan mengurangi risiko terjadinya serangan jantung. Merokok sigaret menaikkan risiko serangan jantung sebanyak 2 sampai 3 kali. Sekitar 24 % kematian akibat penyakit jantung pada laki-laki dan 11 % pada perempuan disebabkan kebiasaan merokok. Meskipun terdapat penurunan yang progresif proporsi pada populasi yang merokok sejak tahun 1970-an, pada tahun 1996 sebesar 29 % laki-laki dan 28 % perempuan masih merokok. Salah satu hal yang menjadi perhatian adalah prevalensi kebiasaan merokok yang meningkat pada remaja, terutama pada remaja perempuan.

Orang yang tidak merokok dan tinggal bersama perokok (perokok pasif) memiliki peningkatan risiko sebesar 20 – 30 % dibandingkan dengan orang yang tinggal dengan bukan perokok. Risiko terjadinya akibat merokok berkaitan

dengan dosis dimana orang yang merokok 20 batang rokok atau lebih dalam sehari memiliki resiko sebesar dua hingga tiga kali lebih tinggi daripada populasi umum untuk mengalami kejadian penyakit jantung.

c. Alkohol

Kebiasaan mengonsumsi alkohol bisa menaikkan kadar tekanan darah dan beresiko terkena penyakit jantung. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi alkohol juga dapat meningkatkan kadar trigliserida, yaitu suatu bentuk kolesterol yang bisa mengeraskan arteri.

d. Pola Diet

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan penyakit jantung adalah diet yang tidak sehat. Diet lemak jenuh, dan kolesterol mengakibatkan penyakit jantung. Selain itu, terlalu banyak kandungan garam (sodium) dalam makanan bisa menaikkan kadar tekanan darah sehingga dapat lebih berpotensi terserang penyakit jantung.

e. Aktivitas Fisik

Kurangnya aktivitas fisik dapat mengakibatkan penyakit jantung, hal ini juga dapat meningkatkan kemungkinan memiliki kondisi medis lain yang merupakan faktor resiko, termasuk obesitas, tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, dan diabetes.

f. Obesitas

Obesitas adalah kelebihan lemak tubuh. Obesitas dikaitkan dengan kadar kolesterol dan trigliserida yang lebih tinggi dan menurunkan kadar kolesterol baik. Selain penyakit jantung, obesitas juga bisa menyebabkan tekanan darah tinggi dan diabetes sehingga dapat menimbulkan resiko terserang penyakit jantung.

g. Hipertensi

Tekanan darah tinggi merupakan faktor resiko utama penyakit jantung. Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah kondisi medis yang terjadi saat tekanan darah di arteri dan pembuluh darah lainnya terlalu tinggi. Menurunkan tekanan darah dengan perubahan gaya hidup atau dengan pengobatan bisa mengurangi resiko penyakit jantung dan serangan jantung.

Menurut JNC 8 tekanan darah tinggi atau yang dikenal dengan hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi dan peningkatan tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi (Kementerian Kesehatan RI 2018). Hipertensi merupakan tantangan kesehatan yang mempengaruhi jutaan orang diseluruh dunia dan merupakan faktor resiko utama penyakit kardiovaskuler. Tekanan darah dapat berfluktuasi sepanjang hari, namun pada kondisi hipertensi dapat menyebabkan tekanan yang tidak semestinya pada jantung, pembuluh darah, dan organ lain sehingga dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan (Yancey, 2018).

Klasifikasi Hipertensi

Diagnosis hipertensi ditegakkan melalui pengukuran tekanan darah. Klasifikasi hipertensi ditentukan berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Klasifikasi hipertensi dikategorikan menjadi, normal, pre hipertensi, hipertensi derajat 1, dan hipertensi derajat 2 (Olin dan Pharm, 2018).

Klasifikasi	Sistolik	Diastolik
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	≥ 100

Klasifikasi Hipertensi menurut JNC 8

Penyebab Hipertensi

Berdasarkan penyebab atau etiologi nya hipertensi dibedakan menjadi dua yaitu hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder (Sulvana Hadi, Sri Sulastri 2019).

(a) Hipertensi Primer

Merupakan hipertensi dengan etiologi dan patofisiologi yang tidak diketahui dengan jelas dan bukan merupakan akibat penyakit lain. Faktor genetik dikatakan memegang peranan penting dalam patomekanisme terjadinya hipertensi primer. Lebih dari 90% kejadian hipertensi dikategorikan sebagai hipertensi primer. Sedangkan sisanya, kurang dari 10%

digolongkan kedalam hipertensi sekunder (Sulvana Hadi, Sri Sulastri 2019).

(b) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder dapat terjadi akibat adanya penyakit komorbid atau obat tertentu. Terjadinya disfungsi renal akibat gagal ginjal kronis serta penyakit renovaskuler merupakan penyebab hipertensi sekunder paling sering (Glenys, 2017).

SIMPULAN

Penyakit kardiovaskular masih menjadi ancaman dunia (global threat) dan merupakan penyakit yang berperan utama sebagai penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia. Data organisasi kesehatan dunia (WHO) menyebutkan, lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Penting untuk meningkatkan kesadaran tentang penyakit kardiovaskular tidak hanya bagi diri sendiri tetapi juga untuk orang-orang di sekitar kita. Menurunkan beban penyakit kardiovaskular di Indonesia tidak hanya tugas salah satu pihak, namun peran semua lapisan masyarakat (pasien, dokter, keluarga pasien, dan pembuat kebijakan). Melakukan deteksi dini serta pengobatan secara tepat merupakan cara yang sangat baik untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskular.

DAFTAR RUJUKAN

Glenys 2017, 'Penatalaksanaan Hipertensi Primer', *Majority*, vol. 6, no. 1, pp. 25–33.
 Kemenkes RI 2018, 'Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf', Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, p. 198.
 Available from:
http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf.
 Lee, JH, Kim, K Il, & Cho, MC 2019, 'Current status and therapeutic considerations of hypertension in the elderly', *Korean*

Journal of Internal Medicine, vol. 34, no. 4, pp. 687–695.
 Müller, MJ, Braun, W, Enderle, J, & Bosy-Westphal, A 2016, 'Beyond BMI: Conceptual Issues Related to Overweight and Obese Patients', *Obesity Facts*, vol. 9, no. 3, pp. 193–205.
 Nuraeni, E 2019, 'Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang', *Jurnal JKFT*, vol. 4, no. 1, p. 1.
 Olin, BR & Pharm, D 2018, 'Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations'.
 Suangga, GI 2017, 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Hipertensi Di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Hasanuddin', *Journal Medical*, pp. 1–77.
 Available from:
http://digilib.unhas.ac.id/opac/detail-opac/download?id=37664&type=DC_SRW.
 Sulvana Hadi, Sri Sulastri, MRN 2019, 'Gambaran hasil pemeriksaan kadar kolesterol pada penderita hipertensi di rsud syekh yusuf kabupaten gowa', *Jurnal Media Laboran*, vol. 9, no. 2, pp. 33–38.
 Sulvana Hadi, Sri Sulastri, MRN 2019, 'Gambaran hasil pemeriksaan kadar kolesterol pada penderita hipertensi di rsud syekh yusuf kabupaten gowa', *Jurnal Media Laboran*, vol. 9, no. 2, pp. 33–38.
 Ulumuddin, I & Yhuwono, Y 2018, 'Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia di Desa Pesucen, Banyuwangi', *J. Kesehat. Masy. Indones*, vol. 13, no. 1, p. 2018.
 Yanti, T, Fitriainingsih, N, & Hidayati, A 2018, 'Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa', *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, vol. 3, no. 1, p. 8.