

## UPAYA MEWASPADAI SERANGAN JANTUNG MELALUI PENDIDIKAN KESEHATAN

Sri Rahayu<sup>1\*</sup>, Akhmad Subekhi<sup>2</sup>, Dwi Astuti<sup>3</sup>, Ida Widaningsih<sup>4</sup>, Ika Sartika<sup>5</sup>,  
Nurhayani<sup>6</sup>, Pangestuti<sup>7</sup>, Rafidah<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Jayakarta, Indonesia

<sup>2,3,4,5,6,7,8</sup>Program Pendidikan Profesi Ners, STIKes Jayakarta, Yayasan PKP DKI Jakarta, Indonesia

<sup>2,3,4,5,6,7,8</sup>Perawat RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur, Indonesia

<sup>1</sup>[sriahayu1903@gmail.com](mailto:sriahayu1903@gmail.com), <sup>2</sup>[ahmadsubekhi82@gmail.com](mailto:ahmadsubekhi82@gmail.com), <sup>3</sup>[dwiastuti.rsud@gmail.com](mailto:dwiastuti.rsud@gmail.com),  
<sup>4</sup>[idawidaningsih9288@gmail.com](mailto:idawidaningsih9288@gmail.com), <sup>5</sup>[ikasartika091@gmail.com](mailto:ikasartika091@gmail.com), <sup>6</sup>[nurhayainurse.nh@gmail.com](mailto:nurhayainurse.nh@gmail.com),  
<sup>7</sup>[panges79@yahoo.co.id](mailto:panges79@yahoo.co.id), <sup>8</sup>[rafidah.arfis1979@gmail.com](mailto:rafidah.arfis1979@gmail.com)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Masyarakat seringkali dikagetkan dengan kematian mendadak seseorang yang tanpa diketahui penyakit sebelumnya. Salah satu penyebabnya yaitu serangan jantung. Serangan ini dapat terjadi dimana saja dan kapan saja. Maka perlu adanya kewaspadaan masyarakat tentang serangan jantung. Melalui pendidikan kesehatan diharapkan masyarakat mampu memahami serangan jantung, terutama gejala serangan jantung dan penanganan awal ketika terjadi serangan jantung di rumah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini diikuti oleh 21 orang peserta yang merupakan penunggu pasien yang sedang di rawat di ruang intensif RSUD Pasar Rebo. PKM dimulai dari tahapan persiapan, *pre test*, penyampaian materi pendidikan kesehatan, diskusi, dan *post test* sebagai evaluasi. Hasil PKM ini menyatakan bahwa sebagian besar pengetahuan peserta meningkat dari 89,09% menjadi 91,82% setelah dilakukan pendidikan kesehatan tentang serangan jantung. Akan tetapi, perlu peningkatan pengetahuan tentang tanda dan gejala serangan jantung. Sehingga perlu adanya tindak lanjut untuk meningkatkan pengetahuan dengan menggunakan metode atau media informasi lain yang tersedia di rumah sakit.

**Kata Kunci:** Serangan jantung; Pendidikan kesehatan.

**Abstract:** Society is often surprised by the sudden death of someone with no prior illness. One reason is a heart attack. This attack can occur anywhere and at any time. Hence, public awareness of heart attacks was required. Through health education, it is hoped that the community will be able to understand heart attacks, especially the symptoms of a heart attack and early treatment when a heart attack occurs at home. This community service activity was attended by 21 participants who were families of patients who were being treated in the intensive room of Pasar Rebo Regional Hospital. This activity starts from the stages of preparation, *pre-test*, delivery of health education material, discussion, and *post-test* as an evaluation. The results showed that most of the participants' knowledge increased from 89.09% to 91.82% after health education about heart attacks. However, need to increase knowledge about the signs and symptoms of heart attacks. Accordingly, there needs to be a follow up to increase knowledge by using methods or other information media available at the hospital.

**Keywords:** Heart attack; Health education



#### Article History:

Received: 20-03-2020

Revised : 26-03-2020

Accepted: 08-04-2020

Online : 02-06-2020



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Akhir-akhir ini, mulai bermunculan berita yang memberikan informasi tentang kematian mendadak tanpa diketahui diagnosa penyakit sebelumnya. Salah satu penyebab kematian mendadak adalah serangan jantung. Serangan jantung ini dapat terjadi di mana saja dan kapan saja. Seringkali masyarakat terlambat dalam melakukan penanganan awal, mencari informasi dan pertolongan (Erlina, 2018). Karena pada dasarnya serangan jantung dapat menyerang secara tiba-tiba dan dapat mengancam nyawa. Sehingga hal ini perlu diwaspadai sejak dini. Makin kesini, para ilmuwan mengembangkan metode kewaspadaan dini. Sebagai contoh dengan berkembangnya teknologi peneliti menciptakan sebuah alat untuk pendeteksian serangan berulang, seperti yang dilakukan oleh Lukman, M. P., & Surasa (2017).

Situasi yang terjadi di masyarakat, kebanyakan masyarakat tidak menyadari gejala serangan jantung. Sehingga masyarakat tidak mengetahui jika mengalami serangan jantung, terlambat mendapat penanganan, dan bahkan meninggal sebelum tiba di rumah sakit. Kondisi ini disebabkan karena masyarakat masih memiliki persepsi yang negatif dan menganggap bahwa serangan jantung disebabkan oleh “angin duduk” (Erlina, 2018). Padahal yang terjadi adalah hal serius yang berkaitan dengan organ vital yaitu jantung. Hasil penelitian menjelaskan bahwa beberapa orang menyatakan tidak percaya telah mengalami serangan jantung (Kurniawan, D., Ibrahim, K., & Prawesti, 2015). Dalam hasil penelitian tersebut juga dijelaskan bahwa ketika terjadi serangan jantung, rasa nyerinya seperti dihimpit beton. Secara teori, gejala serangan jantung yaitu rasa tidak nyaman atau nyeri di dada, sesak nafas, pusing, mual muntah, keringat dingin (American Heart Association (AHA), 2019; Ika, 2016).

Selain mengenali gejala serangan jantung, masyarakat juga perlu mengetahui faktor penyebab serangan jantung. Sehingga dengan mengetahui faktor penyebab, masyarakat dapat meminimalkan faktor resiko terjadinya serangan jantung. Faktor penyebab yaitu semakin bertambahnya usia semakin beresiko untuk mengalami serangan jantung, penyakit hipertensi, merokok, kolesterol, obesitas, diabetes, kurang aktivitas fisik, polusi udara, stress, dan sebagainya juga beresiko tinggi terkena serangan jantung (AHA, 2019; Hanum, 2016; Ika, 2016).

Jika faktor penyebab dapat diminimalkan, gejala diketahui lebih awal, dan mendapat pertolongan dini dan tepat; maka angka kematian karena serangan jantung dapat ditekan. Data dari World Health Organization (2017) menyebutkan bahwa penyakit jantung, salah satunya serangan jantung sampai saat ini masih menjadi pembunuh nomor satu di Dunia. Empat dari lima kematian disebabkan oleh serangan jantung dan stroke (WHO, 2019). Kejadian inipun juga terjadi di Indonesia (Depkes RI, 2013, 2018). Maka perlu adanya kepedulian baik dari petugas kesehatan, civitas

akademika, dan masyarakat terutama keluarga untuk ikut terlibat dalam tindakan promosi kesehatan dan tindakan preventif.

Keluarga merupakan orang yang pertama kali jika pasien mengalami serangan jantung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dan tindakan keluarga terhadap kejadian serangan jantung (Iqbal, R. N., & Sari, 2018). Keluarga memiliki peranan yang sangat penting dalam perawatan pasien (Rahayu, 2019). Hal ini dapat dimaknai bahwa keterlibatan keluarga dalam penanganan serangan jantung perlu diperhatikan dengan baik. Segala permasalahan, kebingungan, kurangnya pengetahuan, dan hambatan dapat dialami oleh keluarga tersebut ketika menolong orang yang mengalami serangan jantung. Maka dari itu, perlu diadakannya sebuah kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan keluarga pasien. Kegiatan yang dapat dilakukan bersama-sama diantaranya adalah dengan program edukasi, diskusi, pertemuan rutin, seminar, workshop, pelatihan, dan lain sebagainya. Untuk saat ini kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan melalui pendidikan kesehatan kepada keluarga penunggu pasien ruang intensif. Sehingga, tujuan dari PKM ini adalah sebagai upaya mewaspada! serangan jantung melalui pendidikan kesehatan.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 21 orang penunggu pasien ruang intensif RSUD Pasar Rebo. Adapun kegiatan PKM ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan dimulai dari koordinasi dengan rumah sakit, menyusun proposal PKM tentang rencana kegiatan, menyusun satuan acara penyuluhan (SAP), membuat brosur dan leaflet, membuat desain spanduk, menyusun bahan dan materi penyuluhan, membuat kuesioner singkat untuk digunakan pada *pre* dan *post test*. Kegiatan PKM ini melibatkan 7 orang mahasiswa. Sehari sebelum pelaksanaan kegiatan, tim PKM menyebarkan brosur kepada penunggu pasien.

### **2. Tahap Pendidikan Kesehatan**

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di ruang tunggu perawatan intensif. Sebelum dilakukan pendidikan kesehatan, peserta diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan *pre test* untuk mengetahui sejauhmana pemahaman peserta tentang serangan jantung. Materi pendidikan kesehatan yang disampaikan kepada peserta meliputi informasi tentang pengertian serangan jantung, faktor penyebab serangan jantung, tanda dan gejala serangan jantung, tindakan pencegahan serangan jantung, dan penanganan awal serangan jantung. Materi tersebut disampaikan ke peserta yang hadir dengan

metode ceramah dengan dibantu alat media *power point*, laptop, LCD, dan pengeras suara.

### 3. Tahap Diskusi

Setelah penyampaian materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Pada tahap ini peserta diberi kesempatan untuk bertanya, berdiskusi, dan memberikan saran dan masukan untuk kegiatan selanjutnya.

### 4. Tahap Evaluasi

Kegiatan PKM diakhiri dengan evaluasi yaitu dengan *post-test* dengan jenis soal yang sama, yang telah digunakan pada saat *pre test*. Soal tersebut terdiri dari 5 (lima) pertanyaan, dengan pilihan jawaban pilihan ganda (A,B, dan C), dan hanya ada satu jawaban yang benar. Kelima pertanyaan tersebut menanyakan tentang pengertian serangan jantung, faktor penyebab serangan jantung, tanda dan gejala serangan jantung, tindakan pencegahan serangan jantung, dan penanganan awal serangan jantung. Soal dibuat sama dengan harapan dapat mengukur pengetahuan peserta sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan. Sebelum diakhiri, tim PKM membagikan leaflet kepada peserta agar dapat dimanfaatkan dan dibaca kembali.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tahap Persiapan

Hasil pada tahap persiapan yaitu tersedianya proposal kegiatan PKM, SAP, Leaflet, Materi dalam Power Point, dan kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Lokasi tempat pendidikan kesehatan juga disurvei sebelum kegiatan dilaksanakan.

### 2. Tahap Pendidikan Kesehatan

Kegiatan pendidikan kesehatan dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 9 Desember 2019, mulai jam 16.00 sampai dengan selesai. Sebelum dimulai penyampaian materi pendidikan kesehatan. Peserta diminta menjawab beberapa pertanyaan dalam soal *pre-test*.



Gambar 1. *Pre-test* sebelum kegiatan pendidikan kesehatan

Hasil *pre-test* terkait pendidikan kesehatan tentang kewaspadaan serangan jantung dijelaskan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Pengetahuan Tentang Serangan Jantung (n=21)

No	Isi Pertanyaan	<i>Pre-test</i>	
		Frekuensi	Persentase
1	Pengertian serangan jantung	19	86,36%
2	Faktor penyebab serangan jantung	20	90,91%
3	Tanda dan gejala serangan jantung	20	90,91%
4	Pencegahan serangan jantung	19	86,36%
5	Penanganan awal serangan jantung	20	90,91%

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 21 peserta yang hadir menjawab pertanyaan dengan benar tentang pengertian serangan jantung sejumlah 19 orang (86,36%), faktor penyebab serangan jantung sejumlah 20 orang (90,91%), tanda dan gejala serangan jantung sejumlah 20 orang (90,91%), pencegahan serangan jantung sejumlah 19 orang (86,36%), dan penanganan awal serangan jantung sejumlah 20 orang (90,91%). Jika dirata-rata, maka pengetahuan peserta saat *pre test* tentang serangan jantung sampai ke penanganan awal serangan jantung adalah baik yaitu sebesar 89,09%.

### 3. Tahap Diskusi

Diskusi kegiatan sangat aktif dan lancar. Para peserta sangat antusias untuk bertanya terkait serangan jantung dan mitos yang ada di masyarakat. Pemateri menjawab dengan baik dan meluruskan hal-hal yang belum sesuai dengan ilmu kesehatan. Selain itu, tidak sedikit peserta yang bertanya tentang “angin duduk”, tanda khas serangan jantung, dan juga penanganan yang tepat ketika serangan jantung terjadi di rumah. Tim PKM yang terlibatpun saling menguatkan satu sama lain dalam memberikan jawaban kepada peserta.



**Gambar 2.** Sesi Tanya Jawab

Bagi peserta yang aktif dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan dari pemateri, tim PKM memberikan kenang-kenangan/souvenir sebagai sebuah penghargaan. Peserta lain yang hadirpun ramai bertepuk tangan

sambil bersuara. Pada saat diskusi, sekitar jam 17.00 WIB peserta yang hadir pendidikan kesehatan secara bergantian menjenguk keluarganya yang sakit di ruang intensif karena secara kebetulan mendekati jam berkunjung. Akan tetapi hal ini tidak menyurutkan antusias peserta untuk hadir kembali dan mengikuti kegiatan sampai selesai.

#### 4. Tahap Evaluasi

Setelah proses penyampaian materi, diskusi, dan tanya jawab, maka tim melakukan evaluasi untuk mengetahui peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta. Adapun hasilnya sesuai Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Pengetahuan Tentang Serangan Jantung (n=21)

No	Isi Pertanyaan	Post test	
		Frekuensi	Persentase
1	Pengertian serangan jantung	20	90,91%
2	Faktor penyebab serangan jantung	21	95,46%
3	Tanda dan gejala serangan jantung	18	81,82%
4	Pencegahan serangan jantung	21	95,46%
5	Penanganan awal serangan jantung	21	95,46%

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 21 peserta yang hadir menjawab pertanyaan dengan benar tentang pengertian serangan jantung sejumlah 20 orang (90,91%), factor penyebab serangan jantung sejumlah 21 orang (95,46%), tanda dan gejala serangan jantung sejumlah 18 orang (81,82%), pencegahan serangan jantung sejumlah 21 orang (95,46%), dan penanganan awal serangan jantung sejumlah 21 orang (95,46%). Jika dirata-rata, maka pengetahuan peserta saat *post-test* tentang serangan jantung sampai ke penanganan awal serangan jantung adalah sangat baik yaitu sebesar 91,82%.

Hasil *post-test* rata-rata pengetahuan peserta meningkat terkait pertanyaan tentang pengertian serangan jantung, faktor penyebab serangan jantung, pencegahan serangan jantung, dan penanganan awal serangan jantung. Sedangkan pengetahuan tentang tanda dan gejala serangan jantung menurun yang semula 20 orang (90,91%) menjawab benar menjadi 18 orang (81,82%). Kemungkinan hal ini disebabkan oleh samarnya tanda dan gejala serangan jantung dengan penyakit jantung lainnya.

Temuan pada PKM ini menarik karena rata-rata peserta memiliki pengetahuan yang sudah baik. Namun, terdapat hasil penelitian sebelumnya yang kontradiktif yang menjelaskan bahwa pengetahuan dan sikap pasien tentang kekambuhan serangan jantung kurang (Jarot, P., Metrikayanto, W. D., & Choeron, 2019). Hasil penelitian lain menyebutkan bahwa hipertensi merupakan salah pencetus yang mendorong terjadinya atheroskeloris, sehingga menyebabkan

penyempitan pembuluh darah, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan serangan jantung (Ekawati, 2010).

Tindakan pencegahan serangan jantung yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara rutin, olahraga, kurangi stres, berhenti merokok, berhenti minuman keras, dan diet rendah kalori dan garam (Ekawati, 2010; Kurniawan, D., Ibrahim, K., & Prawesti, 2015). Hasil penelitian menjelaskan bahwa memiliki pengetahuan yang cukup tentang diet dalam mencegah kekambuhan serangan jantung (Puji Astuti, 2015). Faktor yang mempengaruhi tindakan pencegahan kekambuhan serangan jantung adalah usia, riwayat penyakit jantung, pendidikan, pekerjaan, dan sumber informasi (Puji Astuti, 2015). Sehingga perlunya tindakan promosi yang gencar dan rutin dalam rangka mencegah terjadinya serangan jantung maupun kekambuhan penyakit serangan jantung. Salah satu kegiatan promosi lain yaitu dengan kampanye rutin, seperti yang tertuang dalam penelitian yang dilakukan oleh Rosganandi, A. T., Ilhamsyah, I., & Barlian (2019) tentang kampanye rutin rekam detak jantung sebagai upaya tindakan pencegahan serangan jantung. Tindakan pencegahan lainnya yaitu dengan menggunakan *Internet of Things* (IOT) yang menyediakan pemantauan *electrocardiogram* berbasis internet dan berfungsi untuk mengecek kondisi kesehatan jantung dan memprediksi tanda dan gejala serangan jantung (Supriyatna, H. A., Away, Y., & Zulhelmi, 2019). Jika dianalisa dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, para peneliti dan penyuluh beralih dalam penggunaan teknologi informasi komunikasi dalam kesehatan. Hal ini sangat menunjang dan bagus untuk diaplikasikan bagi yang membutuhkan.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan dengan lancar, menarik dan diikuti dengan antusias yang tinggi oleh para peserta yang merupakan penunggu pasien yang sedang di rawat di ruang intensif RSUD Pasar Rebo. Secara umum hasil PKM ini sangat memuaskan yaitu pengetahuan peserta sangat baik setelah dilakukan pendidikan kesehatan tentang serangan jantung. Hasilnya yaitu pengetahuan peserta tentang serangan jantung meningkat yang semula 89,09% menjadi 91,82%. Akan tetapi, masih perlu langkah lebih lanjut dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang tanda dan gejala serangan jantung.

Pihak rumah sakit diharapkan dapat menginformasikan lebih lanjut tentang tanda dan gejala serangan jantung melalui media informasi yang tersedia di rumah sakit.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sebagai tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) STIKes Jayakarta yang telah memberikan support sehingga kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik dan lancar. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada pihak RSUD Pasar Rebo termasuk Kepala Diklat, Kabid Keperawatan, Kepala Ruangan ICU, ICCU, HCU, dan pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang sangat *welcome* dan membantu kegiatan ini. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi para pembaca dan kita semua.

## DAFTAR RUJUKAN

- American Heart Association (AHA). (2019). Warning signs of a heart attack. Retrieved from <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-attack/warning-signs-of-a-heart-attack>
- Depkes RI. (2013). Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013. Retrieved from [http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil Riskesdas 2013.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf). Diakses pada tanggal 19 Mei 2019.
- Depkes RI. (2018). Hasil Utama RISKESDAS 2018, Jakarta: Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan. Retrieved from [http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil Riskesdas 2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil_Riskesdas_2018.pdf). Diakses pada tanggal 05 November 2018.
- Ekawati, F. F. (2010). Upaya mencegah penyakit jantung dengan olahraga. *Pendidikan Dan Kepelatihan Olahraga*, 3(1), 257–266.
- Erlina, C. (2018). *Persepsi masyarakat tentang serangan jantung di Desa Keniten RT. 1 RW. 2 Kecamatan Ponorogo Kabupaten Ponorogo*. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Hanum, Y. (2016). Dampak bahaya makanan gorengan bagi jantung. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 14(28).
- Ika. (2016). Waspada serangan jantung, Kenali gejalanya. Retrieved from <https://ugm.ac.id/id/berita/12611-waspada-serangan-jantung-kenali-gejalanya>
- Iqbal, R. N., & Sari, R. P. (2018). Faktor–faktor yang berhubungan dengan kejadian serangan jantung koroner di poliklinik khusus jantung RSUD Dr. M. Djamil Padang 2017. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 2(1), 39–44.
- Jarot, P., Metrikayanto, W. D., & Choeron, R. C. (2019). Pengetahuan dan sikap pasien dengan kekambuhan serangan jantung di rumah sakit TK. II. Dr Soepraoben Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(2).
- Kurniawan, D., Ibrahim, K., & Prawesti, A. (2015). Pengalaman pasien mengalami serangan jantung pertama kali yang dirawat di Ruang CICU. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 3(2), 67–76.
- Lukman, M. P., & Surasa, H. (2017). Portable monitoring penderita penyakit jantung terhadap serangan berulang berbasis Android. *In Seminar Nasional Teknologi Informasi Processing*, B4.
- Puji Astuti, E. R. N. I. (2015). *Pengetahuan penderita penyakit jantung koroner tentang diet dalam mencegah kekambuhan/serangan jantung Di Poli Jantung RSUD Dr. Harjono Ponorogo*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Rahayu, S. (2019). Penyuluhan kesehatan: pentingnya melibatkan keluarga dalam perawatan hipertensi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(3), 170–174.
- Rosganandi, A. T., Ilhamsyah, I., & Barlian, Y. A. (2019). Perancangan kampanye rutin rekam detak jantung sebagai upaya pencegahan serangan jantung pada remaja di Kota Bandung. *EProceedings of Art & Design*, 6(1).



- Supriyatna, H. A., Away, Y., & Zulhelmi, Z. (2019). Desain sistem Internet of Things (IoT) untuk pemantauan dan prediksi gejala serangan jantung. *Karya Ilmiah Teknik Elektro*, 4(1).
- WHO. (2017). Cardiovascular diseases. Retrieved from [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Diakses pada tanggal 2 Mei 2019.
- WHO. (2019). Cardiovascular disease. Retrieved from [https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1)