

**PEMBERIAN EDUKASI DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN SEBAGAI DETEKSI DINI
RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR****Annisaa Fitrah Umara^{1*}, Yunda Fitriani², Erina³**¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Tangerang²⁻³Taman Baca dan Main Anak Tidore, Tangerang Selatan

Email Korespondensi: nisaumara5@gmail.com

Disubmit: 08 Maret 2023

Diterima: 29 Maret 2023

Diterbitkan: 01 Juni 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i6.9509>**ABSTRAK**

Berbagai faktor risiko penyakit kardiovaskular banyak ditemukan oleh masyarakat. Jika faktor risiko tidak segera dideteksi dan diatasi maka dapat berlanjut pada munculnya penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, penyakit jantung, dan stroke. Tujuan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan pemahaman dan mengidentifikasi faktor risiko penyakit kardiovaskular yang ada di masyarakat. Metode yang dilakukan dengan memberikan edukasi dengan ceramah dan pemeriksaan kesehatan yang meliputi pengukuran lingkaran pinggang dan pinggul, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu. Kegiatan dihadiri oleh 18 orang warga. Hasil diperoleh peningkatan pengetahuan faktor risiko penyebab penyakit kardiovaskular dan cara mencegahnya. Hasil pemeriksaan diketahui faktor risiko yang ditemukan yaitu peningkatan tekanan darah dan RLPP. Kesimpulan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan faktor risiko dan cara mencegah penyakit kardiovaskular serta pemeriksaan kesehatan dapat dijadikan sebagai deteksi awal penyakit kardiovaskular. Saran untuk pelaksanaan berikutnya agar melakukan pengabdian masyarakat yang bekerja sama dengan para kader agar dapat menjangkau masyarakat lebih luas.

Kata Kunci: Deteksi Dini, Edukasi, Risiko Penyakit Kardiovaskular**ABSTRACT**

Various risk factors for cardiovascular disease are found by the community. If risk factors are not immediately detected and treated, it can lead to the emergence of cardiovascular diseases such as hypertension, heart disease and stroke. The purpose of community service was to increase understanding and identify risk factors for cardiovascular disease in the community. The method was carried out by providing education with lectures and health checks which include measuring waist and hip circumferences, blood pressure, and blood sugar levels while. The event was attended by 18 residents. The results obtained increased knowledge of risk factors that cause cardiovascular disease and how to prevent it. The results of the examination revealed that the risk factors found were increased blood pressure and RLPP. The conclusion of counseling can increase knowledge of risk factors and how to prevent cardiovascular disease and health checks can be used as early detection of cardiovascular disease. Suggestions for the next implementation are to carry

out community service in collaboration with cadres so that they can capture a wider community.

Keywords: *Early Detection, Education, Risk of Cardiovascular Disease*

1. PENDAHULUAN

Berbagai faktor risiko penyakit kardiovaskular banyak dialami oleh masyarakat seperti kadar kolesterol dan gula darah tinggi, kurang aktivitas fisik, merokok, obesitas, dan diet yang tidak seimbang. Faktor risiko penyakit kardiovaskular yang tidak segera diatasi dapat berlanjut pada berbagai penyakit seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, diabetes, dan lain-lain. Sebuah studi menunjukkan bahwa faktor metabolik merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular dengan hipertensi menjadi yang terbesar (Yusuf *et al.*, 2020).

Hipertensi menjadi salah satu penyakit yang banyak ditemukan di masyarakat baik di dalam maupun luar negeri. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* di Amerika Serikat, hampir 1 dari 2 orang dewasa atau sekitar 116 juta orang mengalami hipertensi (CDC, 2021). Hipertensi juga merupakan faktor risiko penyakit jantung dan stroke yang menjadi dua penyebab kematian utama di Amerika Serikat (Kochanek *et al.*, 2019). Di tahun 2020, lebih dari 670.000 penyebab utama kematian di Amerika Serikat dikarenakan oleh hipertensi (CDC, 2023).

Di Indonesia sendiri, hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit jantung sebesar 1,5% dan prevalensi hipertensi sebesar 34,2%. Prevalensi hipertensi tertinggi berdasarkan provinsi yaitu di Kalimantan Selatan sebesar 44,1 dan diikuti oleh Jawa Barat sebesar 39,6 serta Kalimantan Timur 39,3 sedangkan prevalensi hipertensi di Banten yaitu sebesar 29,5. (Kemenkes RI, 2018).

Meskipun penyakit kardiovaskular seperti hipertensi banyak ditemukan di masyarakat, tetapi tingkat upaya pencegahan faktor risiko masih rendah (Maharani *et al.*, 2019). Hipertensi sering kali baru disadari ketika sudah berlanjut kepada komplikasi. Kementerian Kesehatan RI memprediksi bahwa hanya 1/3 dari kasus hipertensi yang terdiagnosis di Indonesia dan 2/3 kasus tidak terdeteksi. Hipertensi yang terlalu lama tidak diatasi dan dikontrol dapat meningkatkan risiko timbulnya berbagai komplikasi penyakit seperti stroke, gagal ginjal, gagal jantung, bahkan kematian.

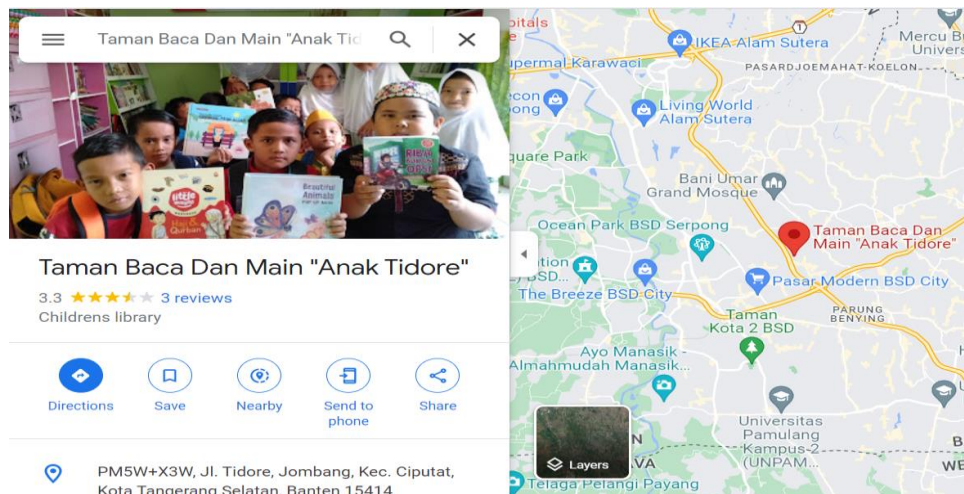
Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat melalui edukasi dan pemeriksaan kesehatan untuk mengidentifikasi faktor risiko penyakit kardiovaskular yang ada di masyarakat. Pengabdian masyarakat menjadi salah satu sarana dalam melakukan deteksi dini risiko penyakit kardiovaskular yang dapat menjangkau masyarakat.

2. MASALAH

Taman Baca dan Main Anak Tidore terletak di Jalan Tidore, Kelurahan Jombang, Kecamatan Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Kecamatan Ciputat terletak di bagian tengah kota Tangerang selatan, luas Kecamatan Ciputat ini adalah 3.626 Ha. Menurut sensus tahun 2006, jumlah penduduk di wilayah Kecamatan Ciputat berjumlah 260.477 jiwa.

Sekitar jalan Tidore merupakan lingkungan yang padat penduduk. Jalan Tidore merupakan jalan akses alternatif yang ramai dilalui kendaraan bermotor. Oleh karena itu, di sisi jalan Tidore banyak dijadikan tempat usaha yang menjual sayur, warung kelontong, rumah makan, dan lain-lain. Taman Baca dan Main Anak Tidore menjadi salah satu lokasi yang tepat dilakukannya pengabdian masyarakat dikarenakan sudah banyak diketahui oleh masyarakat sekitar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa perwakilan masyarakat di sekitar Taman Baca dan Main Anak Tidore menunjukkan masih minimnya upaya dalam menurunkan risiko penyakit kardiovaskular oleh masyarakat. Hal ini terlihat dari kurangnya aktivitas fisik masyarakat, tidak menerapkan diet nutrisi yang seimbang, dan tidak melakukan pengontrolan kesehatan secara rutin. Oleh karena itu, pada pengabdian masyarakat ini dirumuskan pertanyaan apakah pengetahuan dan kesadaran diri dalam menurunkan faktor risiko penyakit kardiovaskular dapat meningkat melalui kegiatan penyuluhan serta pemeriksaan kesehatan dapat dijadikan sebagai deteksi awal penyakit kardiovaskular.



Gambar 1. Peta Lokasi Taman Baca dan Main Anak Tidore

3. KAJIAN PUSTAKA

Faktor risiko penyakit kardiovaskular terdiri dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko penyakit kardiovaskular yang dapat dimodifikasi meliputi kurang aktivitas fisik, merokok dan kebiasaan konsumsi alkohol, dan diet yang tidak seimbang. Sedangkan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan ras. Menurut Fryar, Chen and Li, (2012) tiga faktor risiko utama penyakit jantung yang terjadi di Amerika Serikat yaitu tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, dan merokok. Di Indonesia, risiko penyakit kardiovaskular yang tinggi umum terjadi pada orang dewasa berusia ≥ 40 tahun (Maharani *et al.*, 2019). Menurut CDC (2019), beberapa kondisi kesehatan yang juga dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular meliputi tekanan darah tinggi, kadar kolesterol darah tidak seimbang, diabetes mellitus, dan obesitas. Sedangkan perilaku atau gaya hidup yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular meliputi

kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol, merokok, serta diet tinggi kolesterol, lemak jenuh, dan transfat.

a. Tekanan darah tinggi

Menurut *American College of Cardiology (ACC)/ American Heart Association (AHA)*, tekanan darah normal manusia yaitu <120/80 mmHg. Sedangkan menurut *European Society of Cardiology (ESC)/European Society of Hypertension (ESH)* tekanan darah yang optimal yaitu 120/80 mmHg dan tergolong normal jika 120-129/80-84 mmHg (Sharma, Ram and Yang, 2019). Menurut ACC/AHA, tekanan darah meningkat jika mencapai 120-129/<80 mmHg, sedangkan menurut ESC/ESH tekanan darah dikategorikan normal tinggi jika mencapai 130-139/85-89 mmHg.

Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit jantung (CDC, 2019). ACC/AHA mengkategorikan hipertensi menjadi dua stage atau tingkat. Dimana stage 1 jika tekanan darah 130-139/80-89 mmHg dan stage 2 jika tekanan darah \geq 140/90 mmHg. Berbeda dengan ESC/ESH mengkategorikan hipertensi menjadi tiga grade atau tingkatan. Dimana grade 1 jika tekanan darah 140-159/90-99 mmHg, stage 2 jika tekanan darah 160-179/100-109 mmHg, dan stage 3 jika tekanan darah mencapai \geq 180/110 mmHg.

Berdasarkan usia, ACC/AHA dan ESC/ESH juga memiliki target tekanan darah sendiri untuk pasien yang berusia <65 tahun dan \geq 65 tahun. ACC/AHA menargetkan tekanan darah <130/80 mmHg untuk pasien berusia <65 tahun maupun \geq 65 tahun. Sedangkan ESC/ESH menargetkan tekanan darah <120-129/70-79 mmHg untuk pasien berusia <65 tahun dan tekanan darah 130-139/70-79 mmHg untuk pasien berusia \geq 65 tahun.

b. Kadar kolesterol tidak seimbang

Kolesterol merupakan salah satu zat yang dibutuhkan oleh tubuh, tetapi perlu diperhatikan jumlahnya agar tidak berlebihan di dalam tubuh. Kadar kolesterol yang berlebih di dalam tubuh akan menumpuk di lapisan dinding pembuluh darah arteri. Hal tersebut akan menyebabkan penyumbatan pembuluh darah arteri sehingga menghambat aliran darah dan oksigen.

Terdapat dua jenis kolesterol yaitu *Low-Density Lipoprotein (LDL)* dan *High-density lipoprotein (HDL)*. Kadar LDL yang berlebih dapat menyebabkan munculnya plak aterosklerosis di pembuluh darah. Sedangkan HDL lebih dibutuhkan di dalam tubuh sebagai perlindungan terhadap penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, sebaiknya kadar LDL di dalam tubuh rendah dan kadar HDL tinggi.

Seseorang dengan kadar LDL tinggi atau HDL yang rendah dapat meningkatkan faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Namun, seseorang yang memiliki kadar kolesterol tidak seimbang biasanya tidak menunjukkan gejala atau tanda tertentu. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut seperti pengecekan kadar kolesterol dalam darah di laboratorium.

c. Diabetes mellitus

Diabetes mellitus merupakan kondisi dimana kadar glukosa di dalam darah tinggi atau hiperglikemia. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan pankreas menghasilkan insulin yang adakuat atau bahkan tidak menghasilkan insulin sama sekali. Insulin berfungsi untuk mengangkut glukosa di darah masuk ke dalam sel. Jika kadar glukosa di

dalam darah terlalu tinggi akibatnya insulin tidak mampu bekerja secara efektif.

Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat dan menjadi target psioritas untuk ditindak lanjut oleh para pemimpin dunia (Febrinasari *et al.*, 2020). Prevalensi diabetes mellitus terus mengalami peningkatan dalam beberapa dekade terakhir. Hal ini dapat dikarenakan pada beberapa kondisi, tanda dan gejala diabetes mellitus sering kali tidak dirasakan atau terlihat.

Gejala yang khas pada pasien diabetes mellitus yaitu adanya poliuri, polidipsi, dan polifagi, serta penurunan berat badan yang tidak diketahui. Manifestasi klinis diabetes mellitus 1 mungkin tidak terlihat hingga terjadi situasi yang mengancam nyawa seperti keasidosis diabetikum (Black and Hawks, 2014).

Dalam menegakkan diagnosis diabetes mellitus perlu dilakukan serangkaian pemeriksaan seperti mengecek kadar gula darah sewaktu, 2 jam setelah makan, dan setelah puasa 8 jam. Pasien diabetes mellitus yang sudah terkontrol perlu melakukan pemeriksaan laboratorium seperti HbA1C minimal 1 tahun 2 kali dan melakukan pemeriksaan gula darah mandiri menggunakan glukometer (Febrinasari *et al.*, 2020). Pasien yang tidak terdiagnosis diabetes mellitus tipe 1 maupun 2 dapat digolongkan pada Glukosa Puasa Tertanggu (GPT) dan orang dengan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT).

Diabetes mellitus yang tidak terdeteksi dan tidak dikelola akan menjadi penyakit kronis yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi. Salah satu komplikasi diabetes mellitus yaitu penyakit kardiovaskular. Beberapa penyakit kardiovaskular yang muncul akibat diabetes mellitus seperti penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan aterosklerosis (International Diabetes Federation, 2017). Kondisi kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah rusak sehingga terjadi gangguan sirkulasi dan jantung.

d. Obesitas

Obesitas atau berat badan berlebih dapat meningkatkan risiko terkena penyakit kardiovaskular. Terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi (Khasanah, 2022). Obesitas dapat dinilai dengan melakukan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) atau perbandingan lingkar pinggang dengan pinggul (RLPP).

Hasil pengukuran IMT dan RLPP juga dapat dihubungkan dengan faktor risiko penyakit kardiovaskular seperti hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan signifikan antara IMT dan RLPP dengan tekanan darah. Penelitian pada wanita lansia di kota Tangerang Selamat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dan RLPP dengan TDS dan TDD dimana hubungan lebih kuat terhadap RLPP (Andriyani *et al.*, 2022).

Selain hasil pengukuran, obesitas dapat dinilai berdasarkan penglihatan. Bentuk tubuh manusia dapat dikategorikan seperti bentuk apel atau pir. Individu dengan penambah berat badan di daerah perut dianalogikan memiliki bentuk tubuh seperti apel. Sedangkan, individu dengan kelebihan berat badan di sekitar pinggul dan bokong dianalogikan memiliki bentuk tubuh seperti buah pir. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan tubuh seperti buah apel memiliki risiko gangguan kesehatan yang lebih tinggi (Health Jade, 2018).

e. Gaya hidup tidak sehat

Faktor risiko penyakit kardiovaskular lainnya berkaitan dengan kebiasaan atau gaya hidup tidak sehat seperti konsumsi makanan tinggi lemak jenuh, transfat, dan kolesterol. Makanan yang mengandung lemak jenuh seperti makanan kaleng atau berpengawet dan makanan cepat saji. Selain itu juga makanan yang mengandung tinggi natrium.

Kebiasaan lain yang meningkatkan risiko terkena penyakit kardiovaskular yaitu kurangnya aktivitas fisik yang dapat menyebabkan pembuluh darah kurang elastis, peredaran darah kurang lancar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik seperti jalan pagi memberikan pengaruh baik terhadap tekanan darah penderita hipertensi pada lansia (Eliani, Yenny and Sukmawati, 2022; Yulianti and Aminah, 2022). Dengan demikian seseorang dengan aktivitas fisik atau olahraga yang kurang dapat meningkatkan faktor risiko terkena penyakit seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan stroke.

Gaya hidup buruk lainnya yang dapat meningkatkan risiko terkena penyakit kardiovaskular seperti kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Terlalu banyak mengonsumsi alkohol dapat meningkatkan kadar trigliserida yaitu zat lemak dalam darah yang dapat meningkatkan risiko penyakit jantung (CDC, 2019). Kebiasaan merokok berpengaruh dalam meningkatkan tekanan darah sistolik dan diastolik (Romadhon and Kurniati, 2022).

Kandungan rokok yang terdiri dari berbagai macam unsur zat kimia berdampak tidak baik terhadap kesehatan tubuh. Zat nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, karbon monoksida dari asap rokok dapat menurunkan jumlah oksigen yang diangkut oleh darah.

4. METODE

a. Persiapan

Tahap persiapan dimulai dari membuat proposal kegiatan, koordinasi dengan pejabat setempat seperti ketua RT, dan menyebarkan undangan untuk masyarakat di sekitar tempat pelaksanaan pengabdian masyarakat. Dilanjutkan dengan persiapan alat dan perlengkapan serta media penyuluhan. Sebelum kegiatan berlangsung, ketua tim dan anggota melakukan koordinasi dan pembagian tugas untuk dua kegiatan yaitu pemberian edukasi dan pemeriksaan kesehatan pada masyarakat.

b. Pelaksanaan

Pada kegiatan pemberian edukasi dibahas mengenai faktor risiko penyebab penyakit kardiovaskular dan cara mencegahnya. Adapun sub pokok bahasan dari materi yang disampaikan meliputi pengenalan organ jantung, mitos dan fakta seputar penyakit kardiovaskular, risiko penyebab penyakit kardiovaskular, dan cara mencegah penyakit kardiovaskular. Metode pemberian edukasi dengan cara ceramah dan tanya jawab. Media yang digunakan yaitu *power point*.

Kegiatan dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan yang meliputi pengukuran lingkaran pinggang dan pinggul untuk mengetahui RLPP, pemeriksaan kadar gula darah sewaktu, dan tekanan darah. Masyarakat juga ditanyakan terkait kebiasaan aktivitas fisik atau olahraga serta kebiasaan atau riwayat merokok. Media yang digunakan untuk memeriksa kesehatan meliputi tensimeter digital, meteran, glukometer, dan timbangan digital.

Tim penyuluhan diketuai oleh seorang dosen yang beranggotakan 2 orang pengelola Taman Baca dan Main Anak Tidore. Adapun masing-masing anggota tim penyuluhan melakukan tugasnya masing-masing selama penyuluhan berlangsung. Dimana dosen memberikan materi penyuluhan, sedangkan pengelola taman baca sebagai fasilitator, observer, dan seksi dokumentasi.

Saat pemeriksaan kesehatan, dosen bertugas melakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu dan tekanan darah. Selain itu, dosen juga melakukan anamnesis terkait riwayat kesehatan, kebiasaan aktivitas fisik atau olahraga, kebiasaan dan riwayat merokok. Sedangkan anggota tim bertugas melakukan pengukuran lingkaran pinggang dan pinggul serta mendokumentasikan hasil pemeriksaan.

c. Evaluasi

Penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yaitu pada Minggu, 29 Mei 2022 pukul 09.00 WIB hingga 11.30 WIB. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di Taman Baca dan Main Anak Tidore, RT 003 RW 017 No 75 Kelurahan Jombang Kecamatan Ciputat. Kegiatan pengabdian masyarakat dihadiri sebanyak 18 orang peserta yang merupakan warga sekitar Taman Baca. Evaluasi hasil berupa peningkatan pemahaman masyarakat tentang faktor risiko penyebab penyakit kardiovaskular dan cara pencegahannya. Selain itu terkumpulnya informasi gambaran umum kesehatan dan hasil pemeriksaan deteksi dini penyakit kardiovaskular pada masyarakat.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan pembukaan dan sambutan oleh pengelola Taman Baca kemudian dilanjutkan dengan pemberian edukasi. Saat pemberian edukasi tentang kesehatan jantung, masyarakat terlihat antusias menyimak materi yang disampaikan. Meskipun suasana penyuluhan santai dengan peserta duduk lesehan namun tidak mengurangi antusiasme peserta. Materi disampaikan dengan metode ceramah dengan menggunakan media PPT. Kegiatan dilanjutkan dengan tanya jawab dan evaluasi.

Setelah mendapatkan materi, peserta dapat menyebutkan kembali risiko penyebab penyakit jantung dan cara mencegahnya. Penyuluhan diakhiri dengan sesi foto bersama dengan para peserta dan tim penyuluhan.



Gambar 2. Pemberian Edukasi

Faktor pendukung kegiatan pengabdian masyarakat yaitu tersedianya tempat yang cukup luas sehingga mampu menampung peserta meskipun kegiatan dilakukan di dalam ruangan. Masyarakat merespons positif kegiatan penyuluhan sehingga dapat berjalan dengan baik. Sedangkan faktor penghambat yaitu peserta yang datang terlambat sehingga sebagian peserta tidak mendengarkan materi secara keseluruhan.

Manfaat langsung yang dapat dirasakan ialah adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terkait risiko penyebab penyakit jantung dan cara mencegah penyakit jantung. Lebih dari 50% peserta dapat menyebutkan kembali risiko penyebab penyakit jantung dan cara mencegah penyakit jantung. Pengetahuan menjadi salah satu faktor yang memiliki hubungan dengan kejadian penyakit jantung (Arisandi and Hartati, 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa perilaku pencegahan PJK berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan seseorang tentang PJK (Yogyanti, 2022). Sehingga dengan upaya pemberian penyuluhan diharapkan ada perubahan perilaku hidup ke arah yang lebih sehat dan mampu menurunkan risiko penyakit jantung.

Kegiatan berikutnya yaitu pemeriksaan kesehatan mulai dari anamnesis data diri seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan aktivitas fisik atau olahraga, dan kebiasaan merokok. Pemeriksaan kesehatan dilanjutkan dengan pengukuran lingkaran pinggang, lingkaran pinggul, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu.



Gambar 3. Pemeriksaan Kesehatan

Adapun hasil pemeriksaan kesehatan kepada 18 orang peserta sebagai berikut ini:

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kesehatan

Keterangan	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	3	16.67
Perempuan	15	83.3
Usia		
≤30	1	5.56
31-40	8	44.44

41-50	4	22.22
≥51	5	27.78
RLPP		
Risiko rendah	5	27.78
Risiko tinggi	13	72.22
Tekanan darah		
Optimal (<120/80 mmHg)	6	33.33
Normal (120-129/80-84 mmHg)	1	5.56
Normal tinggi (130-139/85-89 mmHg)	4	22.22
Grade 1 (140-159/90-99 mmHg)	4	22.22
Grade 2 (160-179/100-109 mmHg)	3	16.67
Grade 3 (≥180/110 mmHg)	-	0
Kadar gula darah sewaktu		
Normal (<200 mg/dL)	15	83.33
Tinggi (≥200 mg/dL)	3	16.67

Mayoritas peserta adalah berjenis kelamin perempuan (83.3%), usia 31-40 tahun (44.44%), hasil RLPP berisiko tinggi (72.22%), tekanan darah optimal yaitu <120/80 mmHg (33.33%), dan kadar gula darah normal (83.33%). Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi dan penyakit jantung koroner (Arisandi and Hartati, 2022; Khasanah, 2022). Penelitian di Provinsi Jambi, menunjukkan bahwa usia menjadi faktor dominan yang berhubungan dengan penyakit jantung (Izhar and Syukri, 2022).

Studi menunjukkan bahwa laki-laki memiliki risiko mengalami penyakit jantung lebih tinggi dibanding dengan perempuan. Di dalam skrining risiko penyakit jantung, jenis kelamin laki-laki memiliki skor risiko lebih tinggi daripada perempuan (Kusmana, 2002). Namun, pada perempuan yang sudah mengalami menopause, dapat meningkatkan risiko terkena penyakit kardiovaskular. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara usia perimenopause dengan kejadian hipertensi (Agustin and Anggraini, 2022).

Semakin bertambah usia seseorang, maka semakin tinggi risiko mengalami penyakit kardiovaskular seperti hipertensi. Hal ini dapat dikarenakan semakin bertambahnya usia maka kemampuan kerja sistem organ menurun seperti elastisitas pembuluh darah yang menurun sehingga timbul hipertensi. Selain itu, seiring dengan bertambahnya usia, kadar kolesterol total juga meningkat (Arisandi and Hartati, 2022).

Berdasarkan tabel 1, meskipun tekanan darah warga mayoritas dalam kondisi optimal, tetapi terdapat peserta dengan tekanan darah normal tinggi, hipertensi grade 1, dan hipertensi grade 2. Tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko penyakit jantung yang utama. Namun, pada dasarnya tekanan darah dapat dideteksi sejak dini hingga dapat dikontrol agar tidak menyebabkan penyakit kardiovaskular.

Kadar gula darah mayoritas warga juga dalam batas normal dan hanya 3 orang yang diketahui memiliki kadar gula darah tinggi. Hal ini dikarenakan pada 3 orang tersebut memang memiliki penyakit penyerta yaitu diabetes. Ketiga warga tersebut sudah disarankan untuk melakukan pengontrolan kesehatan secara rutin ke pelayanan kesehatan terdekat.

Kondisi diabetes mellitus dapat meningkatkan faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan

yang bermakna antara diabetes mellitus dan hipertensi terhadap risiko penyakit jantung koroner (Maulina *et al.*, 2023). Oleh karena itu, penting dilakukan pengontrolan kesehatan secara rutin ke pelayanan kesehatan yang tersedia.

Berdasarkan hasil pengukuran RLPP, mayoritas warga memiliki risiko tinggi mengalami komplikasi akibat gangguan metabolisme ditandai dengan nilai RLPP pada perempuan ≥ 0.85 cm dan laki-laki ≥ 0.90 cm. Pengukuran RLPP digunakan karena menunjukkan korelasi yang lebih baik dengan tingkat keparahan penyakit arteri koroner dan tekanan darah daripada pengukuran IMT (Sabah *et al.*, 2014; Andriyani *et al.*, 2022). Selain itu, hasil studi menunjukkan bahwa nilai RLPP juga memiliki hubungan dengan angka kejadian penyakit jantung koroner (Jannah, *et al.*, 2019). Oleh karena itu, penting dilakukan pengukuran RLPP dalam mendeteksi awal adanya risiko penyakit kardiovaskular di masyarakat. RLPP juga dapat memberikan gambaran status obesitas seseorang yang berkaitan dengan kejadian hipertensi (Khasanah, 2022).

Dengan didaptkannya hasil pemeriksaan fisik pada masyarakat sekitar Taman Baca diharapkan pemerintah setempat dapat melakukan langkah yang tepat dalam mengatasi risiko penyakit kardiovaskular. Langkah-langkah untuk menurunkan risiko dapat dilakukan dengan mengubah faktor-faktor yang dapat dikendalikan (CDC, 2019). Upaya pencegahan penyakit kardiovaskular dengan cara tidak/stop merokok, dikombinasikan dengan olahraga teratur dan/atau kerja fisik merupakan cara tepat untuk meningkatkan daya survival (Kusmana, 2002). Kebijakan kesehatan harus berfokus pada faktor risiko yang memiliki efek terbesar dalam mencegah CVD dan kematian secara global, dengan penekanan tambahan pada faktor risiko yang paling penting di kelompok negara tertentu (Yusuf *et al.*, 2020). Selain itu, diperlukan juga peran kader sehingga perlu adanya peningkatan kemampuan kader dalam melakukan deteksi dini penyakit kardiovaskular (Martiningsih *et al.*, 2022).

6. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan berjalan sesuai dengan perencanaan. Terdapat 18 orang warga sekitar Taman Baca dan Main Anak Tidore yang hadir secara antusias. Terdapat peningkatan pengetahuan tentang faktor risiko penyebab penyakit kardiovaskular dan cara mencegahnya. Secara umum, mayoritas masyarakat sekitar memiliki faktor risiko penyakit kardiovaskular berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah dan RLPP. Dapat disimpulkan bahwa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan faktor risiko dan cara mencegah penyakit kardiovaskular serta pemeriksaan kesehatan dapat dijadikan sebagai deteksi awal penyakit kardiovaskular.

Oleh karena itu, perlu adanya upaya lebih lanjut dalam menurunkan faktor risiko penyakit kardiovaskular untuk menjaga kesehatan tetap baik. Selain itu, pendekatan berbasis populasi dan klinis juga harus dilakukan untuk mencegah peningkatan penyakit kardiovaskular. Saran untuk pelaksanaan berikutnya agar melakukan pengabdian masyarakat yang bekerja sama dengan para kader agar dapat menjaring masyarakat lebih luas.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, K. And Anggraini, Y. (2022) 'Korelasi Usia Perimenopuase Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Masa Klimakterium Di Duku Ngringin, Bangsri, Karangpandan', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, Pp. 9487-9494.
- Andriyani *Et Al.* (2022) 'Indeks Massa Tubuh Dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul Terhadap Tekanan Darah Lansia Wanita Di Tangerang Selatan', *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(2). Available At: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/jkk>.
- Arisandi, Y. And Hartati, S. (2022) 'Hubungan Faktor Resiko Usia, Pengetahuan, Dan Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner', *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1), Pp. 26-32.
- Black, J. M. And Hawks, J. H. (2014) *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. 8 Bhs Indo. Singapura: Elsevier.
- Cdc (2019) *Know Your Risk For Heart Disease*. Available At: https://www.cdc.gov/heartdisease/risk_factors.htm (Accessed: 6 March 2023).
- Cdc (2021) *Estimated Hypertension Prevalence, Treatment, And Control Among U.S. Adults*. Available At: <https://millionhearts.hhs.gov/data-reports/hypertension-prevalence.html> (Accessed: 4 March 2023).
- Cdc (2023) *About Multiple Cause Of Death, 1999-2020*. Available At: <https://wonder.cdc.gov/mcd-lcd10.html> (Accessed: 4 March 2023).
- Eliani, N. P. A. I., Yenny, L. G. S. And Sukmawati, N. M. H. (2022) 'Aktivitas Fisik Sehari-Hari Berhubungan Dengan Derajat Hipertensi Pada Pra Lansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Timur', *Aesculapius Medical Journal* |, 2(3), Pp. 188-194.
- Febrinasari, R. P. *Et Al.* (2020) *Buku Saku Diabetes Untuk Awam*. Uns Press. Available At: https://www.researchgate.net/publication/346495581_buku_saku_diabetes_melitus_untuk_awam#fulltextfilecontent.
- Fryar, C. D., Chen, T. C. And Li, X. (2012) 'Prevalence Of Uncontrolled Risk Factors For Cardiovascular Disease: United States, 1999-2010.', *Nchs Data Brief*, (103), Pp. 1-8.
- Health Jade (2018) *Waist Hip Ratio*. Available At: <https://healthjade.com/waist-hip-ratio/> (Accessed: 4 March 2023).
- International Diabetes Federation (2017) *Idf Diabetes Atlas*. 8th Edn, *Idf Diabetes Atlas, 8th Edition*. 8th Edn. Idf.
- Izhar, M. D. And Syukri, M. (2022) 'Contribution Of Age And Risky Food Consumptions Towards Heart Disease In Jambi Province', *Jurnal Ilmiah Kesehatan (Jika)*, 4(1), Pp. 25-37. Doi: 10.36590/jika.v4i1.212.
- Jannah, S. M., Umara, A. F. And Jaenudin (2019) 'Hubungan Antara Rasio Lingkar Pinggang Panggul Dan Angka Kejadian Penyakit Jantung Koroner', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*•, 3(1), Pp. 32-40.
- Kemendes Ri (2018) 'Hasil Utama Riskesdas', P. 57,58.
- Khasanah, N. A. H. (2022) 'Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Status Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Sumbang

- li Kabupaten Banyumas', *Jurnal Bina Cipta Husada*, Xviii(1), Pp. 43-55.
- Kochanek, K. D. *Et Al.* (2019) 'National Vital Statistics Reports Volume 68, Number 9 June 24, 2019 Deaths: Final Data For 2017', 68(9). Available At: <https://www.cdc.gov/nchs/products/index.htm>.
- Kusmana, D. (2002) 'The Influence Of Smoking Cessation , Regular Physical Exercise And / Or Physical Activity On Survival : A 13 Years Cohort Study Of The Indonesian Population In Jakarta', Pp. 230-242.
- Maharani, A. *Et Al.* (2019) 'Cardiovascular Disease Risk Factor Prevalence And Estimated 10-Year Cardiovascular Risk Scores In Indonesia: The Smarthealth Extend Study', *Plos One*. Public Library Of Science, 14(4). Doi: 10.1371/Journal.Pone.0215219.
- Martiningsih, M. *Et Al.* (2022) 'Pelatihan Kelas Edukasi Kader Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Risiko Dan Deteksi Dini Penyakit Kardiovaskuler Di Kelurahan Kolo Kota Bima', *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(11), Pp. 3813-3822. Doi: 10.33024/Jkpm.V5i11.7415.
- Maulina, N. *Et Al.* (2023) 'Diabetes Mellitus And Hypertension As Risk Factors For Chd In The Elderly', 6(1).
- Romadhon, Y. A. And Kurniati, Y. P. (2022) 'Effect Of Smoking On Blood Pressure , Body Mass Index And Waist / Hip Circumference Ratio (An Observational Study In Indonesia)'.
- Sabah, K. M. D. N. *Et Al.* (2014) 'Body Mass Index And Waist/Height Ratio For Prediction Of Severity Of Coronary Artery Disease', *Bmc Research Notes*, 7(1). Doi: 10.1186/1756-0500-7-246.
- Sharma, G., Ram, V. S. And Yang, E. (2019) 'Comparison Of The Acc_Aha And Esc_Esh Hypertension Guidelines - American College Of Cardiology', *American College Of Cardiology*, (Class I), Pp. 1-9. Available At: <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2019/11/25/08/57/comparison-of-the-acc-aha-and-esc-esh-hypertension-guidelines>.
- Yogyanti, K. (2022) 'Analisis Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Penyakit Jantung Koroner Pada Masyarakat Di Indonesia', *Ugm Repository*.
- Yulianti, E. P. And Aminah, S. (2022) 'Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Stabilitas Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Upt Puskesmas Bahagia Tahun 2022', *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, Pp. 1349-1358.
- Yusuf, S. *Et Al.* (2020) 'Modifiable Risk Factors, Cardiovascular Disease And Mortality In 155,722 Individuals From 21 High-, Middle-, And Low-Income Countries', *The Lancet*, 395(10226), Pp. 795-808. Doi: 10.1016/S0140-6736(19)32008-2.Modifiable.