



PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG PENYAKIT KARDIOVASKULER DAN STROKE MELALUI PENYULUHAN DAN PENAPISAN FAKTOR RISIKO PADA WARGA DI SEKITAR JAKARTA BARAT

Shirly Gunawan¹, Paskalis Gunawan², dan Novendy³

¹Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: shirlyg@fk.untar.ac.id

²Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: paskalisandrew@gmail.com

³Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: nnovendy@gmail.com

ABSTRACT

Cardiovascular disease is the number one cause of death worldwide. The risk factors for this disease are multifactorial, both modifiable and non-modifiable. Uncontrolled risk factors due to the lack of public knowledge will impact the increased risk of suffering from cardiovascular disease and stroke. Therefore, various preventive efforts were made. One of them is by increasing public knowledge through counseling and screening on risk factors for cardiovascular disease and healthy living habits. A team from the Faculty of Medicine, Tarumanagara University, collaborated with PKK (family welfare empowerment) cadres, carried out community service activities (PKM) in Tomang Village with local community participants. The team conducted data collection on daily living habits, anthropometric data, blood pressure checks, blood sugar, and total cholesterol checks to determine cardiovascular disease and stroke risk factors. A pretest and post-test were delivered to assess cardiovascular disease and stroke knowledge before-after the counseling. Several findings, which are risk factors for cardiovascular disease and stroke, were found. From one hundred and thirty participants, 105 people (80.77%) were overweight (obesity). Eighty-four people (64.62%) had blood pressure above normal. Ten people (7.69%) whose blood sugar was above the normal limit, and 64 people (49.23%) had high total cholesterol levels. Seventy-seven people (59.23%) had no exercise habits. The mean pretest score was 6.92 points, and the post-test score was 7.37 points. Statistical analysis showed a mean difference between the pretest and post-test values of 0.45 points with a p-value of 0.003 ($p < 0.005$).

Keywords: cardiovascular disease, stroke, risk factors, knowledge, counseling, screening

ABSTRAK

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab nomor satu kematian di seluruh dunia. Faktor risiko penyakit ini bersifat multifaktorial, baik yang dapat dimodifikasi maupun yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak terkontrol akibat kurangnya pengetahuan masyarakat, akan berdampak terhadap peningkatan risiko menderita penyakit kardiovaskuler dan stroke. Oleh karena itu, dilakukan berbagai upaya pencegahan. Salah satunya dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui penyuluhan tentang faktor risiko penyakit kardiovaskuler dan stroke dan kebiasaan hidup sehat. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilakukan tim dari Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, bekerja sama dengan ibu-ibu kader PKK (pemberdayaan kesejahteraan keluarga) dan Kelurahan Tomang, di RPTRA Kelurahan Tomang dengan peserta warga masyarakat sekitar. Kegiatan diisi dengan penyuluhan serta demo senam, pendataan kebiasaan hidup sehari-hari, pemeriksaan antropometri, tekanan darah, gula darah sewaktu dan kolesterol total untuk mengetahui faktor risiko penyakit kardiovaskuler dan stroke. Sebelum dan sesudah penyuluhan, dilakukan pretest dan post test bagi peserta untuk menilai pengetahuan tentang penyakit kardiovaskuler dan stroke. Beberapa temuan yang merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler dan stroke ditemukan pada kegiatan ini, yaitu sebanyak 105 orang warga (80,77%) mengalami kegemukan (obesitas), 84 orang (64,62%) yang memiliki tekanan darah di atas normal, 10 orang (7,69%) yang gula darah sewaktunya di atas normal, 64 orang (49,23%) yang kadar kolesterol totalnya tinggi dan 77 orang (59,23%) tidak memiliki kebiasaan olahraga. Rerata nilai pretest sebesar 6.92 poin dan nilai post test sebesar 7.37 poin. Analisis statistik menunjukkan terdapat perbedaan rerata antara nilai pretest dan post test sebesar 0.45 poin dengan p value sebesar 0.003 ($p < 0.005$).

Kata kunci: penyakit kardiovaskuler, stroke, faktor risiko, pengetahuan, penyuluhan, penapisan

1. PENDAHULUAN

Setiap tahun lebih dari 36 juta orang meninggal karena Penyakit Tidak Menular (PTM), yaitu sebanyak 63% dari seluruh kematian. Lebih dari 9 juta kematian yang disebabkan oleh penyakit

tidak menular terjadi sebelum usia 60 tahun. Lebih dari 90% kematian “dini” ini terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Kemenkes RI, 2017). Secara global PTM yang menjadi penyebab kematian nomor satu setiap tahunnya ialah penyakit kardiovaskuler. Penyakit kardiovaskuler ialah penyakit yang disebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah, yang terutama melibatkan proses aterosklerosis. Termasuk dalam kelompok penyakit ini ialah penyakit jantung koroner, stroke, gagal jantung, dan aritmia (*American Heart Association, AHA, 2017, Mozaffarian D., et al, 2016*). Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab kematian nomor 1 di dunia, menyebabkan 17,9 juta kematian setiap tahunnya, atau sekitar 31% dari seluruh angka kematian di seluruh dunia (WHO 2020, Virani et al, 2020). Di Amerika, 1 di antara 3 orang menderita penyakit kardiovaskuler (*HealthyPeople.gov, 2020, CDC 2020*). Data statistik AHA 2020 menunjukkan kenaikan 21,1% angka kematian akibat penyakit kardiovaskular sejak tahun 2007 (Virani et al, 2020). Data Riset Kesehatan Daerah (Riskesdas) 2013 menunjukkan prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia sebesar 0,5% atau sekitar 900.000 orang. Prevalensi di DKI Jakarta sebesar 0,7% (Kemenkes RI, 2013). Jumlah penderita stroke di Indonesia diperkirakan sekitar 2,1 juta orang (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan kelompok usia, estimasi penderita jantung koroner di Indonesia, prevalensi terbesar pada kelompok umur 65-74 tahun (2%), diikuti kelompok umur 75+ (1,7%), 55-64 tahun (1,3%) dan 45-54 tahun (0,7%). Sementara estimasi untuk penderita stroke, prevalensi terbesar berada pada kelompok umur 75+ (43,1%), diikuti kelompok 65-74 tahun (33,2%), 55-64 tahun (24%) dan 45-54 tahun (0,4%) (Kemenkes RI, 2013). Namun demikian, berdasarkan diagnosis/ gejala, penyakit gagal jantung dan stroke cukup banyak ditemukan pada kelompok usia 15-24 tahun.

Data menunjukkan bahwa kematian akibat penyakit kardiovaskuler ini banyak yang terjadi sebelum usia 60 tahun, yang seharusnya dapat dicegah sejak dini (Kemenkes RI, 2013). Berbagai faktor risiko berperan dalam perjalanan penyakit kardiovaskuler dan stroke, baik faktor risiko yang dapat dimodifikasi maupun yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti: riwayat keluarga, usia, jenis kelamin, dan ras. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi misalnya hipertensi, diabetes melitus, kadar lemak darah berlebih (dislipidemia), kurang latihan fisik, diet tidak sehat, kebiasaan merokok dan stres (WHO, 2011).

Faktor risiko yang dapat dimodifikasi (WHO 2011)

Tekanan darah tinggi (hipertensi)

Hipertensi merupakan faktor risiko utama yang dapat memicu penyakit jantung dan stroke. Hipertensi diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian di seluruh dunia atau 12,8 % dari total kematian tiap tahunnya. Risiko penyakit kardiovaskuler akan meningkat 2 kali lipat setiap kenaikan 20/10 mmHg dimulai dari tekanan darah awal 115/75 mmHg (WHO 2011). Berdasarkan data dari Riskesdas RI tahun 2013, prevalensi hipertensi pada penduduk berusia di atas 18 tahun di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah 9,4% dan berdasarkan pengukuran tekanan darah adalah 25,8%. Komplikasi hipertensi menyebabkan sekitar 9,4% kematian di seluruh dunia tiap tahunnya. Hipertensi menyebabkan 45% kematian karena penyakit jantung dan 51% kematian karena penyakit stroke. Kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan stroke diperkirakan akan terus meningkat mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2013).

Diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler. Sebaliknya penyakit kardiovaskuler memegang berkontribusi pada 60% kematian penderita diabetes. Risiko kejadian kardiovaskuler lebih tinggi 2-3 kali lipat pada penderita diabetes tipe 1 dan 2 dibanding individu tanpa riwayat diabetes. Pasien diabetes juga memiliki risiko 2 kali lipat untuk menderita stroke (WHO, 2011). Data menunjukkan prevalensi diabetes pada penduduk berusia di atas 15 tahun



berdasarkan diagnosis dokter 1,5%, sementara prevalensi berdasarkan gejala sebesar 2,1%. Prevalensi tertinggi berdasarkan diagnosis dokter ialah propinsi Yogyakarta sebesar 2,6%. Prevalensi tertinggi berdasarkan gejala ada di propinsi Sulawesi Tengah sebesar 3,7%. Propinsi ini juga memiliki prevalensi yang tinggi untuk penyakit jantung koroner dan stroke (Kemenkes RI, 2013).

Kadar lemak darah abnormal

Kadar kolesterol total, kolesterol LDL dan trigliserida yang tinggi dan kadar kolesterol HDL yang rendah, akan meningkatkan risiko terkena penyakit jantung koroner dan stroke iskemik. Kolesterol LDL akan dideposit di dinding arteri dan menyebabkan aterosklerosis. Kadar kolesterol abnormal berkontribusi pada sepertiga kasus penyakit jantung koroner. Kadar kolesterol yang meningkat diperkirakan menyebabkan 2,6 juta kematian (4,5% dari total kematian) (WHO, 2011).

Kebiasaan merokok

Konsumsi tembakau akan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler, terutama pada individu yang memiliki kebiasaan ini sejak usia muda dan perokok berat. Perokok pasif juga termasuk dalam faktor risiko. Menurut data Riskesdas 2013, diperoleh data bahwa laki-laki lebih banyak memiliki kebiasaan merokok setiap hari dibanding perempuan. Berdasarkan aktivitas fisik yang diukur dalam seminggu terakhir (Kemenkes RI, 2013).

Latihan fisik yang kurang

Kurangnya latihan fisik dapat meningkatkan risiko terkena penyakit jantung dan stroke hingga 50% (WHO 2011). Data dari Riskesdas 2013 menunjukkan, berdasarkan aktivitas fisik yang diukur dalam seminggu terakhir, diperoleh data bahwa proporsi aktivitas fisik yang dilakukan antara laki-laki dan perempuan hampir sama (Kemenkes RI, 2013).

Obesitas

Kegemukan (obesitas) merupakan faktor risiko utama penyakit jantung koroner dan diabetes.

Diet tidak sehat

Asupan buah dan sayur yang rendah diperkirakan akan meningkatkan risiko penyakit jantung hingga 31% dan penyakit stroke hingga 11%. Asupan lemak jenuh yang tinggi akan meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke melalui efeknya terhadap profil lipid darah dan terbentuknya trombus (WHO 2011). Berdasarkan data Riskesdas 2013 mengenai konsumsi makanan, ternyata laki-laki lebih banyak mengonsumsi makanan dan minuman manis sebanyak 1 kali atau lebih setiap harinya, sedangkan perempuan lebih banyak mengonsumsi makanan berlemak sebanyak 1 kali atau lebih setiap harinya (Kemenkes RI, 2013).

Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (WHO 2011)

Usia

Risiko untuk terkena stroke akan meningkat dua kali lipat pada usia lebih dari 55 tahun.

Jenis kelamin

Risiko untuk terkena penyakit jantung koroner lebih tinggi pada pria dibanding wanita usia premenopause. Sementara untuk stroke, pria dan wanita memiliki risiko yang sama.

Riwayat keluarga

Risiko terkena penyakit jantung koroner dan stroke akan meningkat jika memiliki orang tua laki-laki yang menderita penyakit tersebut sebelum usia 55 tahun dan orang tua perempuan yang menderita penyakit tersebut sebelum usia 65 tahun.

Ras

Risiko untuk terkena stroke akan meningkat pada populasi kulit hitam, Hispanik Amerika, Cina dan Jepang. Sementara kematian akibat penyakit jantung lebih tinggi pada ras Asia Selatan dan ras Amerika kulit hitam dibanding ras Amerika kulit putih.

Upaya Pengendalian Faktor Risiko

Melihat begitu besar pengaruh faktor risiko terhadap timbulnya penyakit kardiovaskuler dan stroke, maka perlu dilakukan upaya pencegahan dan pengendalian faktor risiko tersebut. Upaya pengendalian faktor risiko dapat dilakukan melalui upaya preventif komunitas yang diselenggarakan dengan strategi pencegahan secara individual. Strategi terintegrasi ini terbukti dapat menurunkan angka kematian yang disebabkan penyakit kardiovaskuler. Data menunjukkan penurunan angka kematian hingga 50% pada populasi di Polandia pada periode 1991-2002. Faktor yang berperan dalam keberhasilan ini ialah dengan perbaikan pada pola diet, yaitu mengurangi asupan makanan mengandung lemak hewan serta meningkatkan asupan sayuran (Szostak WB, et al., 2003). Selain itu di Inggris, juga terjadi penurunan kematian akibat penyakit jantung koroner sebesar 42% pada periode 1981-2000 melalui upaya pengendalian faktor risiko (Unal B, et al., 2004). Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mengendalikan faktor risiko tersebut, di antaranya adalah menghentikan kebiasaan merokok, menjamin asupan nutrisi yang bergizi, melakukan latihan fisik yang cukup, menjaga berat badan yang ideal, memiliki riwayat hipertensi dan diabetes melitus yang terkontrol (WHO 2011).

Dalam hal pencegahan dan pengendalian penyakit jantung, pemerintah telah menetapkan kebijakan yang mendukung agar masyarakat termotivasi dalam menjalankan pola hidup sehat. Beberapa kebijakan yang telah ditetapkan untuk pengendalian PTM ialah (Kemenkes RI, 2017):

1. Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan.
2. Peraturan Pemerintah No. 109 tahun 2012 tentang Pengamanan Bahan yang Mengandung Zat Adiktif berupa Produk Tembakau bagi Kesehatan.
3. Peraturan Menteri Kesehatan No. 28 tahun 2013 tentang Pencantuman Peringatan Kesehatan dan Informasi Kesehatan pada Kemasan Produk Tembakau.
4. Peraturan Menteri Kesehatan No. 30 tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak serta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji.

Selaras dengan program yang dicanangkan pemerintah untuk menciptakan “Lingkungan Sehat bagi Jantung” atau “*Heart-Healthy Environment*” (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2017), yang bertujuan untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler bagi individu, keluarga dan orang sekitar, maka perlu dilakukan upaya pengendalian peningkatan angka kesakitan, kecacatan dan kematian akibat penyakit kardiovaskuler. Salah satunya melalui penyuluhan yang dilakukan pada masyarakat, khususnya warga di sekitar Jakarta Barat, khususnya di wilayah kerja Kelurahan Tomang.

Kelurahan Tomang terletak di wilayah Jakarta Barat, memiliki luas wilayah 1.88 km², terdiri dari 8,841 Kepala Keluarga (KK), 16 RW (Rukun Warga) dan 174 RT (Rukun Tetangga). Berdasarkan hasil wawancara dan data kesehatan dari puskesmas Tomang, penyakit hipertensi dan diabetes melitus merupakan penyakit yang menempati urutan teratas dari 10 penyakit terbanyak setiap bulannya. Dua penyakit ini merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler yang dapat dimodifikasi. Oleh karena itu melalui kegiatan pengabdian kegiatan masyarakat (PKM) ini, akan dilakukan penapisan terhadap kedua penyakit tersebut, sekaligus memberikan penyuluhan kepada warga setempat. Dengan demikian warga masyarakat akan mengetahui status kesehatannya dan bisa memperbaiki pola hidupnya berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari penyuluhan.

Kegiatan ini juga melibatkan kader Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), yang secara berkala akan menjalani pembinaan oleh Tim PKM. Kader PKK ini yang selanjutnya akan melakukan monitoring data kesehatan serta kegiatan penapisan sederhana pada warga melalui kegiatan POSBINDU-PTM (Pos Binaan Terpadu Penyakit Tidak Menular) bulanan seperti penimbangan berat badan, pemeriksaan tekanan darah serta edukasi kepada warga mengenai pola hidup sehat. Berdasarkan data yang diperoleh, Tim PKM bekerja sama dengan Puskesmas Kelurahan Tomang, akan terus melakukan upaya perbaikan kesehatan secara berkesinambungan.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Berdasarkan masalah yang dihadapi, maka Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara (FK Untar), sebagai salah satu perwujudan Tridharma Perguruan Tinggi, mengadakan kegiatan penyuluhan di wilayah kelurahan Tomang Jakarta Barat pada tanggal 19 Februari 2020 bertempat di RPTRA Kelurahan Tomang. Kegiatan ini dilakukan atas persetujuan dari Lurah Kelurahan Tomang serta bekerja sama dengan ibu-ibu kader PKK (pemberdayaan kesejahteraan keluarga) Kelurahan Tomang. Dalam kesempatan ini, sebelum penyuluhan juga dilakukan pengisian kuesioner data pribadi termasuk kebiasaan hidup sehari-hari, pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah sewaktu dan lemak darah bagi warga agar dapat mengetahui faktor risiko penyakit kardiovaskuler dan stroke yang dimilikinya. Dengan mengetahui faktor risiko yang dimiliki, peserta akan dengan lebih tepat melakukan langkah pencegahan terhadap risiko penyakit kardiovaskuler dan stroke. Sebelum dan sesudah penyuluhan, dilakukan *pretest* dan *post-test* bagi peserta untuk menilai pengetahuan tentang penyakit kardiovaskuler dan stroke. Selanjutnya akan dilakukan analisis *t-test* untuk mengukur perbedaan rerata pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan.

Sebagai tenaga pelaksana, kegiatan penyuluhan ini melibatkan peran serta dosen sebagai nara sumber serta mahasiswa yang membantu kegiatan pengisian kuesioner, pengukuran tinggi badan dan berat badan, pemeriksaan tekanan darah, glukosa darah sewaktu dan kolesterol total melalui alat pengukur digital seperti pada Gambar 1. Tiga orang dosen hadir sebagai nara sumber, yaitu dokter spesialis penyakit dalam yang memaparkan materi terkait penyakit kardiovaskuler dan stroke, dokter spesialis gizi yang menyampaikan materi tentang pola makan sehat untuk mencegah penyakit kardiovaskuler, serta ahli kedokteran olah raga yang mendemonstrasikan gerakan senam sederhana sebagai contoh aktivitas fisik yang dapat dilakukan rutin sehari-hari oleh peserta seperti pada Gambar 2.



Gambar 1. Pengukuran Tinggi dan Berat Badan (Kiri) dan Pengukuran Kadar Gula Darah dan Kolesterol Total (Kanan)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini dihadiri oleh cukup banyak peserta. Dari target 100 peserta, tercatat hadir sejumlah 130 orang warga yang berasal dari wilayah Kelurahan Tomang, Jakarta Barat, serta berbagai wakil unsur masyarakat seperti Lembaga Musyawarah Kelurahan (LMK) dan Forum Kewaspadaan Dini Masyarakat (FKDM). Acara diawali dengan sambutan dari Lurah Kelurahan Tomang, Dra. Dwi Kurniasih, M.A., serta sambutan dari Ketua Tim PKM FK Untar dr. Shirly Gunawan, Sp.FK, yang kemudian dilanjutkan dengan acara utama penyuluhan oleh para narasumber dr. Paskalis Gunawan, Sp.PD, dr. Olivia Charissa, M. Gizi, Sp.GK serta dr. Susilodinata Halim, M.PdKed, AIFO.

Sebagian besar warga yang hadir pada acara ini berusia di antara 41-60 tahun (68,47%), dengan usia termuda yang menghadiri acara ialah peserta berusia 25 tahun, sementara peserta tertua berusia 76 tahun. Latar belakang pendidikan dari peserta penyuluhan ini, sebagian besar SMA (56,3%) dan sebagian besar berstatus telah menikah (94,62%). Sebagian besar peserta yang hadir ialah ibu rumah tangga sebanyak 75 orang (57,69%), diikuti yang lainnya seperti pensiunan, karyawan swasta, wiraswasta, dan pengelola RT (Tabel 1). Untuk kebiasaan sehari-hari ada 77 orang (59,23%) yang tidak melakukan olahraga.

Untuk data antropometri yang diperoleh dari pemeriksaan pada warga yang hadir sebagai peserta, rata-rata berat badan 63,4 kg, tinggi badan 165 cm dan lingkar pinggang 89,7 cm (Tabel 2). Untuk hasil pengukuran IMT, ditemukan 5 orang (3,85%) yang masuk kategori kurus, 20 orang (15,38%) normal dan 105 orang (80,77%) mengalami kegemukan (obesitas). Untuk kategori IMT, digunakan batas ambang IMT yang diterbitkan Kemenkes RI yaitu kurus (IMT < 17), normal (IMT 18,5-25), gemuk (IMT > 27) (Kemenkes RI, 2019).

Dari ke-130 orang peserta ini, ditemukan 84 orang yang memiliki tekanan darah di atas normal sebanyak 84 orang (64,62%), 10 orang (7,69%) yang gula darah sewaktu di atas normal, dan 64 orang (49,23%) yang kadar kolesterolnya tinggi (Tabel 3). Tekanan darah dianggap di atas normal jika tekanan darah sistolik > 120 mmHg dan diastolik > 80 mmHg (Kemenkes RI, 2018). Kadar gula darah sewaktu dan kolesterol total diukur dengan pengambilan darah kapiler yang selanjutnya diukur dengan alat monitor digital Auto Check[®]. Nilai gula darah sewaktu dianggap di atas normal jika ≥ 200 mg/dl (Perkeni, 2015). Kadar kolesterol dianggap tinggi jika > 240 mg/dl (Kemenkes RI, 2019).

Tabel 1. Karakteristik warga Kelurahan Tomang

Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	18	13,85
Perempuan	112	86,15
Usia (tahun)		
21-30	5	3,85
31-40	18	13,85
41-50	45	34,62
51-60	44	33,85
61-70	15	11,54
71-80	3	2,31
Tingkat Pendidikan		
SD	11	9,24
SMP	20	16,81
SMA	67	56,30
Diploma	10	8,40



Sarjana	18	15,13
Magister	4	3,36
Status		
Menikah	123	94,62
Belum menikah	7	5,38
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	75	57,69
Pensiunan	6	4,62
Karyawan swasta	6	4,62
Wiraswasta	4	3,08
Pengelola RT	4	3,08
Lain-lain	35	26,92
Kebiasaan		
Merokok	9	6,92
Tidak merokok	121	93,08
Olahraga	53	40,77
Tidak olahraga	77	59,23
Minum kopi	56	43,08
Tidak minum kopi	74	56,92

Tabel 2. Data antropometri warga Kelurahan Tomang

Keterangan	Mean	Median
Berat Badan (kg)	63,4	63
Tinggi Badan (cm)	153,0	151,5
Lingkar pinggang (cm)	89,7	89

Tabel 3. Hasil pemeriksaan warga Kelurahan Tomang

Keterangan	Jumlah (N)	Persentase (%)
Indeks massa tubuh (IMT)		
Kurus	5	3,85
Normal	20	15,38
Gemuk	105	80,77
Tekanan darah		
Rendah	44	33,85
Normal	2	1,54
Di atas normal	84	64,62
Golongan darah sewaktu		
Normal	105	80,77
Di atas normal	10	7,69
Tidak diukur	15	11,54
Kadar kolesterol total		
Rendah	23	17,69

Normal	30	23,08
Tinggi	64	49,23
Tidak diukur	13	10,0



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan oleh Narasumber (Kiri) dan Demo Senam Olah Jantung Sehat oleh Narasumber (Kanan)

Pada kegiatan ini dilakukan *pretest* sebelum pemaparan materi penyuluhan dan *post-test* untuk menilai perubahan pengetahuan peserta sesudah narasumber menyampaikan materi. Ada 89 orang peserta yang mengisi lengkap keduanya. Pertanyaan yang diberikan kepada peserta berupa pernyataan yang harus dinilai kebenarannya (Tabel 4).

Tabel 4. Soal *pretest/ post test*

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Penyakit jantung koroner disebabkan oleh sumbatan pada pembuluh darah jantung.	Benar
2	Stroke penyebab kematian tertinggi di Indonesia.	Salah
3	Kegemukan, darah tinggi, kencing manis, merokok, dan kolesterol tinggi adalah faktor risiko jantung koroner.	Benar
4	Nyeri dada, panas, mual dan keringat dingin adalah ciri-ciri gejala stroke.	Salah
5	Pola makan yang sehat adalah diet tanpa lemak.	Salah
6	HDL adalah komponen lemak baik.	Benar
7	Alpukat adalah contoh makanan yang mengandung lemak baik.	Benar
8	Konsumsi garam sehari yang dianjurkan adalah 1 sendok makan.	Salah
9	Pemanasan sebelum latihan fisik dapat menyebabkan cedera.	Salah
10	Frekuensi latihan fisik yang baik 3 kali seminggu.	Benar

Hasil penilaian menunjukkan rerata nilai *pretest* peserta PKM sebesar 6.92 poin dan rerata nilai *post-test* sebesar 7.37 poin (Tabel 5).

Tabel 5. Hasil *pretest/ post-test*

Variabel	Mean \pm SD	Median (min-maks)
Rerata nilai <i>pretest</i> (n=89)	6.92 \pm 1.3	7.00 (3.00 – 10.0)
Rerata nilai <i>post-test</i> (n=89)	7.37 \pm 1.08	7.00 (3.00 – 10.00)

Hasil analisis statistik menunjukkan terdapat perbedaan rerata antara nilai *pretest* dan *post test* sebesar 0.45 poin dengan *p value* sebesar 0.003 ($p < 0.005$). Hasil analisis menunjukkan secara statistik bermakna, walaupun peningkatan rerata nilai *post-test* dari *pretest* hanya sebesar 0.45 poin, yang dapat disebabkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko mengenai penyakit

kardiovaskuler dan stroke relatif sudah cukup baik sebelumnya. Hasil paired sample t-test dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Paired Sample t-test

	Mean difference \pm SD	95% CI	P value
Post-test – Pre test	0.45 \pm 1.4	0.16 – 0.74	0.003

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan PKM “Peningkatan Pengetahuan tentang Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskuler dan Stroke melalui Penyuluhan pada Warga di Sekitar Jakarta Barat” dapat terlaksana dengan baik. Program yang melibatkan kerja sama FK Untar dengan Kelurahan Tomang dan kader PKK, terintegrasi baik dengan melibatkan partisipasi aktif 130 warga Kelurahan Tomang. Dokumentasi pelaksana dapat dilihat pada Gambar 3.

Kegiatan ini memperoleh beberapa temuan yang merupakan faktor risiko terhadap penyakit kardiovaskuler dan stroke, yaitu sebanyak 105 orang warga (80,77%) mengalami kegemukan (obesitas), 84 orang (64,62%) yang memiliki tekanan darah di atas normal, 10 orang (7,69%) yang gula darah sewaktu di atas normal, 64 orang (49,23%) yang kadar kolesterolnya tinggi serta 77 orang (59,23%) tidak memiliki kebiasaan olahraga. Rerata nilai *pretest* sebesar 6.92 poin dan nilai *post-test* sebesar 7.37 poin. Analisis statistik menunjukkan terdapat perbedaan rerata antara nilai *pretest* dan *post-test* sebesar 0.45 poin dengan *p value* sebesar 0.003 ($p < 0.005$).

Saran untuk kegiatan ini agar Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara bekerja sama dengan Kelurahan Tomang, Kader PKK dan Puskesmas Tomang, dapat melakukan kegiatan maupun pengembangan program secara berkesinambungan dalam rangka upaya pengendalian faktor risiko penyakit kardiovaskuler dan stroke. Kegiatan yang dapat dilakukan berupa: penyuluhan, monitor kesehatan rutin, serta pelatihan-pelatihan yang khususnya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan penyakit kardiovaskuler dan stroke.



Gambar 3. Tim PKM Bersama Kader PKK Kelurahan Tomang (Kiri) dan Tim PKM FK Untar (Kanan)

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan PKM “Peningkatan Pengetahuan tentang Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskuler dan Stroke melalui Penyuluhan pada Warga di Sekitar Jakarta Barat”:

- Yayasan Tarumanagara
- Rektor Universitas Tarumanagara, Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan beserta jajaran

- Ketua LPPM Universitas Tarumanagara, Bapak Jap Tji Beng, Ph.D
- Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp.GK(K) beserta jajaran
- Lurah Kelurahan Tomang, Dra. Dwi Kurniasih, M.A. beserta jajaran
- Ketua Kader Kelurahan Tomang, Ibu Ika Solihatun beserta tim
- Warga Kelurahan Tomang
- Dosen, karyawan, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

REFERENSI

- American Heart Association (2017). What is cardiovascular disease? August 25, 2020. Accessed from http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/What-is-Cardiovascular-Disease_UCM_301852_Article.jsp#
- Centers for Disease Control and Prevention (2020). Heart disease and stroke. August 25, 2020. Accessed from <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/heart-disease-stroke.htm>
- HealthyPeople.gov. (2020). Heart disease and stroke. August 25, 2020. Accessed from <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/heart-disease-and-stroke>
- Kemendes RI (2013). Riset kesehatan dasar 2013. August 25, 2020. Accessed from <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Rikesdas%202013.pdf>
- Kemendes RI (2017). Pusat Data dan Informasi. Situasi Kesehatan Jantung. August 25, 2020. Accessed from <http://www.depkes.go.id/article/view/15021800003/situasi-kesehatan-jantung.html>
- Kemendes RI (2018). Klasifikasi hipertensi. August 25, 2020. Accessed from <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/klasifikasi-hipertensi>
- Kemendes RI (2019). Batas Ambang Indeks Massa Tubuh untuk Indonesia. August 25, 2020. Accessed from <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/tabel-batas-ambang-indeks-massa-tubuh-imt>
- Kemendes RI (2019). Berapa nilai normal kolesterol total. August 25, 2020. Accessed from <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/berapa-nilai-normal-kolesterol-total>
- Mozaffarian D, et al. (2016). American Heart Association Heart disease and stroke statistics-2016 update. August 25, 2020. Accessed from <http://circ.ahajournals.org/content/early/2015/12/16/CIR.0000000000000350>
- Perkeni (2015). Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. August 25, 2020. Accessed from <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4.-Konsensus-Pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-melitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf>
- Szostak WB, , Sekula W, Figurska K (2003). Reduction of cardiovascular mortality in Poland and changes in dietary patterns. *Kardiologia Polska*, 2003, March, 58(3)173-181
- Unal B, Critchley JA, Capewell S (2004). Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales between 1981 and 2000. *Circulation*, 2004,9:1101-1107
- Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ et al. (2020). Heart disease and stroke statistics-2020 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*. 2020;141:e139-e596. August 25, 2020. Accessed from <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000757>
- World Health Organisation (2011). Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. August 25, 2020. Accessed from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/