

SURAT TUGAS

Nomor: 280-R/UNTAR/Pengabdian/VIII/2022

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

DORNA YANTI LOLA S. , dr.,M.Gizi., S.p.,G.K.

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul	:	Edukasi Gizi Seimbang untuk Mencegah Dislipidemia dan Komplikasi yang Ditimbulkan di Masa Pandemi Covid-19
Mitra	:	Kelurahan Tomang
Periode	:	Genap/2022/25 Juni
URL Repository	:	-

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

31 Agustus 2022

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : 52d76f8c2339158b8924087202cff2e5

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

**PERJANJIAN PELAKSANAAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PERIODE I TAHUN ANGGARAN 2022
NOMOR : 0256-Int-KLPPM/UNTAR/III/2022**

Pada hari ini Senin tanggal 14 bulan Maret tahun 2022 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, Ph.D
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440
selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK
Jabatan : Dosen Tetap
Fakultas : Kedokteran
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440
selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut:

Pasal 1

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat atas nama Universitas Tarumanagara dengan judul **"Edukasi Gizi Seimbang untuk Mencegah Dislipidemia dan Komplikasi yang Ditimbulkan Di Masa Pandemi Covid-19 "**
- (2). Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilaksanakan berdasarkan perjanjian ini dan Perjanjian Luaran Tambahan PKM.
- (3). Perjanjian Luaran Tambahan PKM pembiayaannya diatur tersendiri.

Pasal 2

- (1). Biaya pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud Pasal 1 di atas dibebankan kepada **Pihak Pertama** melalui anggaran Universitas Tarumanagara.
- (2). Besaran biaya pelaksanaan yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 5.600.000,- (Lima juta enam ratus ribu rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%.
- (3). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap I akan diberikan setelah penandatanganan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (4). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap II akan diberikan setelah **Pihak Kedua** melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, mengumpulkan laporan akhir, logbook, laporan pertanggungjawaban keuangan dan luaran/draf luaran.
- (5). Rincian biaya pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) terlampir dalam Lampiran Rencana dan Rekapitulasi Penggunaan Biaya yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam perjanjian ini.

Pasal 3

- (1). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilakukan oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan proposal yang telah disetujui dan mendapatkan pembiayaan dari **Pihak Pertama**.
- (2). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dalam Periode I, terhitung sejak **Januari – Juni 2022**

Pasal 4

- (1). **Pihak Pertama** mengadakan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh **Pihak Kedua**.
- (2). **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama**.
- (3). Sebelum pelaksanaan monitoring dan evaluasi, **Pihak Kedua** wajib mengisi lembar monitoring dan evaluasi serta melampirkan laporan kemajuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan logbook.
- (4). Laporan Kemajuan disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (5). Lembar monitoring dan evaluasi, laporan kemajuan dan logbook diserahkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan.

Pasal 5

- (1). **Pihak Kedua** wajib mengumpulkan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran/draf luaran.
- (2). Laporan Akhir disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (3). Logbook yang dikumpulkan memuat secara rinci tahapan kegiatan yang telah dilakukan oleh **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat
- (4). Laporan Pertanggungjawaban yang dikumpulkan **Pihak Kedua** memuat secara rinci penggunaan biaya pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang disertai dengan bukti-bukti.
- (5). Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat yang dikumpulkan kepada **Pihak Kedua** berupa luaran wajib dan luaran tambahan.
- (6). **Luaran wajib** hasil Pengabdian Kepada Masyarakat berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan di **Serina Untar IV 2022, jurnal ber-ISSN atau prosiding nasional/internasional**.
- (7). Selain luaran wajib sebagaimana disebutkan pada ayat (6) di atas, **Pihak Kedua** wajib membuat poster untuk kegiatan Research Week.
- (8). Draft luaran wajib dibawa pada saat dilaksanakan Monitoring dan Evaluasi (Monev) PKM.

- (9). Batas waktu pengumpulan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran adalah **Juni 2022**

Pasal 6

- (1). Apabila **Pihak Kedua** tidak mengumpulkan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan Luaran sesuai dengan batas akhir yang disepakati, maka **Pihak Pertama** akan memberikan sanksi.
- (2). Sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) proposal pengabdian kepada masyarakat pada periode berikutnya tidak akan diproses untuk mendapatkan pendanaan pembiayaan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Pasal 7

- (1). Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, Pihak Kedua dibantu oleh Asisten Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang identitasnya sebagai berikut:
 - a. Alyn Kristiani/405180054/Fakultas Kedokteran
 - b. Vira Teresia/405180207/Fakultas Kedokteran
 - c. Jeni Noprianti/405180131/Fakultas Kedokteran
- (2). Pelaksanaan asistensi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan lebih lanjut dalam Surat tugas yang diterbitkan oleh Pihak Pertama.

Pasal 8

- (1). Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah.
- (2). Dalam hal musyawarah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercapai, keputusan diserahkan kepada Pimpinan Universitas Tarumanagara.
- (3). Keputusan sebagaimana dimaksud dalam pasal ini bersifat final dan mengikat.

Demikian Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibuat dengan sebenar-benarnya pada hari, tanggal dan bulan tersebut diatas dalam rangka 3 (tiga), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, Ph.D

Pihak Kedua



dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi,Sp.GK

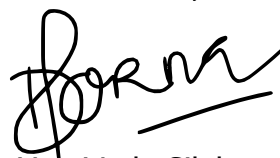
**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)**

Rencana Penggunaan Biaya	Jumlah
Honorarium	Rp 0,-
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 5.600.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)**

NO	POS ANGGARAN	TAHAP I (50 %)	TAHAP II (50 %)	JUMLAH
1	Honorarium	Rp 0,-	Rp 0,-	Rp 0,-
2	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 2.800.000,-	Rp 2.800.000,-	Rp 5.600.000,-
	Jumlah	Rp 2.800.000,-	Rp 2.800.000,-	Rp 5.600.000,-

Jakarta, 15-3-2022



dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK

21 Maret 2022

Nomor : 474-KLPPM/1863/UNTAR/III/2022
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Biaya Pengabdian Kepada Masyarakat Tahap I
Periode 1 Tahun 2022

Kepada Yth,
Karo Adku
Universitas Tarumanagara

Terlampir kami sampaikan Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Internal Hibah Untar 2022 Periode 1 dengan judul **“Edukasi Gizi Seimbang untuk Mencegah Dislipidemia dan Komplikasi yang Ditimbulkan Di Masa Pandemi Covid-19”** a.n dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK (Dosen Fakultas Kedokteran) telah disetujui untuk dilaksanakan.

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon biaya pengabdian tahap I sebesar **Rp 2.800.000,-** (Dua juta delapan ratus ribu rupiah) dapat di realisasikan.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua LPPM



Ir. Jap Tji Beng, MMSI, Ph.D

Tembusan:

- Wakil Rektor I
- dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK
- Arsip

-jp-



UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA

Nomor	
Tanggal	

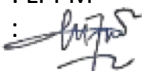
PERMOHONAN UANG MUKA

Periode : 1 Tahun 2022

Kode Pembukuan *)			
Satuan Akuntansi	Pusat Kegiatan	Jenis Dana	Proyek

Nama Pemohon : Mei Ie, S.E.,M.M

Biro/UPT : LPPM

Tanda Tangan : 

No.	Penjelasan		Jumlah
	Laporan Biaya Pengabdian Kepada Masyarakat Tahap I a/n dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK		
A	Uang Muka diterima		Rp. 2.800.000,-
B	Uraian Pengeluaran:		
	Kode Akun	Penjelasan	
	-	Honor PKM tahap I	Rp. 0,-
	-	Pengolahan data Pelaksana PKM Tahap I	Rp. 2.800.000,-
	Sub Total Pengeluaran		Rp. 2.800.000,-
C	Tidak Ada Selisih atau Selisih Lebih/Kurang (A – B)		Rp. 0,-

Terbilang: -

*) Diisi oleh Bagian Keuangan

Catatan:

Mengetahui Ketua LPPM	Disetujui oleh Wakil Rektor I	Penerima,
 Ir. Jap Tji Beng, MMSI, Ph.D.	Dr. Rasji, S.H., M.H	Tanggal :

**LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**EDUKASI GIZI SEIMBANG UNTUK MENCEGAH DISLIPIDEMIA DAN
KOMPLIKASI YANG DITIMBULKAN DI MASA PANDEMI COVID-19**

Disusun Oleh:

Ketua Tim

dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK (8974100020 / 10418044)

Anggota:

Alyn Kristiani (405180054)

Vira Teresia (405180207)

Jeni Noprianti (405180131)

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
JULI 2022**

Halaman Pengesahan
Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat

1. Judul PKM : Edukasi Gizi Seimbang untuk Mencegah Dislipidemia dan Komplikasi yang Ditimbulkan di Masa Pandemi Covid-19
2. Nama Mitra PKM : Kader kelurahan Tomang
3. Dosen Pelaksana
 - a. Nama dan gelar : dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK
 - b. NIDK/NIK : 8974100020/10418044
 - c. Jabatan/golongan : Dosen tetap ilmu gizi
 - d. Program studi : Sarjana kedokteran
 - e. Fakultas : Kedokteran
 - f. Bidang keahlian : Gizi klinik
 - g. Alamat kantor : Jl. S Parman no.1 Jakarta
 - h. Nomor HP/Telepon : 08161836360/ 021-5671781
4. Mahasiswa yang Terlibat
 - a. Jumlah anggota (mahasiswa) : 3 orang
 - b. Nama & NIM Mahasiswa 1 : Alyn Kristiani (405180054)
 - c. Nama & NIM Mahasiswa 2 : Vira Teresia (405180207)
 - d. Nama & NIM Mahasiswa 3 : Jeni Noprianti (405180131)
5. Lokasi Kegiatan Mitra :
 - a. Wilayah mitra : Kelurahan Tomang
 - b. Kabupaten/Kota : Jakarta Barat
 - c. Provinsi : DKI Jakarta
6. Metode Pelaksanaan : Luring
7. Luaran yang dihasilkan : Publikasi dan HKI
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : Maret-Juli 2022
7. Pendanaan :
Biaya yang disetujui : Rp. 7.600.000,-

Jakarta, Juli 2021

Mengetahui,
Ketua LPPM



Jap Tji Beng, PhD
NIK: 10381047

Ketua



dr. Dorna Yanti Lola Silaban, M.Gizi, Sp.GK
NIDK/NIK: 8974100020 / 10418044

RINGKASAN

Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan terjadinya peningkatan atau penurunan kadar fraksi lipid dalam plasma. Kelainan metabolisme lipid ini merupakan salah satu faktor risiko untuk terjadinya berbagai penyakit seperti penyakit kardiovaskuler, stroke, diabetes melitus (DM) tipe 2, dan lain sebagainya. Gaya hidup tidak sehat seperti pola makan tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik merupakan hal yang memiliki kontribusi terjadinya dislipidemia. Pandemi COVID-19 yang terjadi merubah gaya hidup masyarakat. Konsumsi makanan tinggi gula, tinggi lemak, tinggi garam, rendah serat serta kurangnya aktivitas fisik merupakan efek yang terjadi akibat pembatasan kegiatan di luar rumah yang dilakukan untuk menurunkan tingkat infeksi COVID-19. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah atau menurunkan prevalensi terjadinya dislipidemia adalah dengan meningkatkan promosi kesehatan, salah satunya melalui pemberian edukasi. Kegiatan edukasi ini diberikan kepada warga Kelurahan Tomang secara tatap muka dengan menampilkan *slide* presentasi dan tetap menerapkan protocol Kesehatan COVID-19. Pemberian edukasi disertai dengan menunjukkan gambar sehingga mempermudah peserta yang hadir untuk memahaminya. Sebelum pemberian edukasi, setiap peserta diberikan beberapa pertanyaan terkait nutrisi untuk mencegah dan menurunkan dislipidemia. Pertanyaan tersebut diberikan dengan membagikan lembar kuesioner. Jawaban semua peserta yang hadir kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk narasi. Pengetahuan yang diperoleh dari edukasi ini diharapkan dapat diterapkan oleh setiap peserta dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat menurunkan prevalensi dislipidemia.

Kata kunci : dislipidemia, gizi seimbang, edukasi, COVID-19

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Laporan akhir PKM dibuat sebagai pertanggungjawaban secara tertulis kegiatan yang didanai oleh DPPM Universitas Tarumanagara tahun 2022.

Kegiatan bakti kesehatan ini terselenggara atas kerja sama semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil. Kami mengucapkan banyak terima kasih, khususnya kepada:

- a. Yayasan Tarumanagara, baik Pimpinan (Pembina, Pengawas dan pengurus) yang mendukung kegiatan pengabdian masyarakat di Untar
- b. Rektor Universitas Tarumanagara
- c. Ketua DPPM UNTAR Jap Tji Beng, PhD
- d. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Dr. dr. Noer Saelan Tadjudin, Sp.KJ
- e. Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara
- f. Kader Kelurahan Tomang
- g. Mahasiswa-mahasiswa FK UNTAR
- h. Pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang telah membantu terwujudnya kegiatan bakti kesehatan .

Semoga laporan akhir ini dapat memberikan gambaran tentang kegiatan bakti kesehatan FK UNTAR. Mohon maaf atas segala kekurangan yang terjadi. Atas perhatian dan kerjasama semua pihak, kami ucapkan terima kasih

Jakarta, 2022

Pelaksana

Daftar Isi

Halaman Judul	1
Halaman Pengesahan	2
Ringkasan	3
Prakata	4
Daftar Isi	5
Bab I Pendahuluan	6
Bab II Target dan Luaran	11
Bab III Metode Pelaksanaan	13
Bab IV Hasil dan Luaran	16
Bab V Kesimpulan dan saran	22
Daftar Pustaka	23

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

1.1. Analisis Situasi

Dislipidemia merupakan salah satu kelainan yang terjadi akibat gangguan metabolisme lipid (PERKENI, 2021). World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa pada tahun 2008 prevalensi hiperkolesterolemia pada orang dewasa merupakan yang paling tinggi di Eropa (53,7%) dan Amerika (47,7%), sementara Asia Tenggara (30,3%) dan Afrika (23,1%) memiliki prevalensi yang lebih rendah (Mohamed-Yassin M-S, Baharudin N, Abdul-Razak S, Ramli AS, Lai NM, 2021). Data dari Global Health Observatory menunjukkan bahwa prevalensi dislipidemia pada laki-laki dan perempuan di tahun 2008 masing-masing adalah sebesar 37% dan 40% (WHO, 2018). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, persentase penduduk Indonesia yang memiliki kadar kolesterol total, kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) dan trigliserida (TG) yang tinggi serta kadar kolesterol *high density lipoprotein* (HDL) yang rendah pada penduduk umur ≥ 15 tahun masing-masing adalah 7,6%, 9%, 13,8% dan 24,3% (RISKESDAS, 2018).

Terjadinya dislipidemia ditandai dengan adanya peningkatan atau penurunan fraksi lipid darah. Peningkatan atau penurunan fraksi lipid darah tersebut antara lain adalah peningkatan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, TG dan penurunan kolesterol HDL (Hannon, BA., Khan, NA., Teran-Garcia, M, 2018). Peningkatan atau penurunan fraksi lipid ini merupakan salah satu faktor risiko berkembangnya suatu penyakit seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2), aterosklerosis dan stroke (Qi L, Ding X, Tang W, Li Q, Mao D, Wang Y, 2015). Penyakit kardiovaskluer merupakan salah satu penyebab pertama kematian secara global. Menurut WHO terdapat 17,5 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskuler setiap tahun (Sharifi-Rad J, Rodrigues CF, Sharopov F, Docea AO, Karaca AC, Sharifi-Rad M, et al, 2020). Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018, prevalensi terjadinya penyakit jantung dan stroke di Indonesia masing-masing adalah sebesar 1,5% dan 10,9% (RISKESDAS, 2018). Peningkatan prevalensi ini terjadi karena adanya perubahan gaya hidup seperti semakin berkembangnya diet Western, penurunan aktivitas fisik dan bekerja dengan gaya hidup sedenter dalam jangka waktu lama sehingga terbentuk aterosklerosis pada dinding pembuluh darah. Semua hal tersebut merupakan faktor

risiko utama untuk terjadinya dislipidemia (Qi L, Ding X, Tang W, Li Q, Mao D, Wang Y, 2015) (Supiyev, A., Nurgozhin, T., Zhumadilov, Z., Peasey, A, Hubacek, JA, Bobak M, 2017).

Peningkatan atau penurunan fraksi lipid merupakan suatu kondisi yang terlibat dalam regulasi fungsi mikrovaskuler. Hiperkolesterolemia yang terjadi dapat menimbulkan beberapa hal seperti penurunan aliran darah koroner dan densitas kapiler pembuluh darah serta induksi apoptosis sel endotel kapiler dan menyebabkan terjadinya gangguan fungsi ventrikel kiri. Hal ini dikaitkan dengan efek dari hiperkolesterolemia terhadap terjadinya perubahan lapisan lipid membran, regulasi ion kalsium intraseluler dan pola ekspresi isoform dari rantai myosin sehingga mengakibatkan miokardium menjadi lebih sensitif terhadap kerusakan eksogen yang terjadi (Yao YS, Li TD, Zeng ZH, 2020).

Selain penyakit kardiovaskuler, dislipidemia juga dikaitkan dengan terjadinya sindroma metabolik (SM) dan penyakit DM. Hipertrigliseridemia merupakan abnormalitas lipid serum yang paling sering dijumpai pada penderita DM. Resistensi insulin yang terjadi pada penderita DM dikaitkan dengan timbulnya kadar TG yang tinggi. Kolesterol TG terdiri dari 3 molekul asam lemak. Adanya asam lemak yang bersirkulasi di darah memiliki peran penting dalam produksi TG di hepar. Individu dengan adanya gangguan toleransi glukosa dikaitkan dengan penurunan atau kehilangan sensitivitas insulin sehingga mengakibatkan terjadinya hyperinsulinemia. Hiperinsulinemia ini menyebabkan terjadinya peningkatan sekresi TG-VLDL (*very low densit lipoprotein*). Setelah mengonsumsi makanan yang mengandung lemak, kilomikron secara temporer diproduksi di dalam usus halus. Peningkatan kadar TG yang terjadi setelah makan disebut dengan hiperlipidemia *post-prandial*. Hiperlipidemia post-prandial ini sering dijumpai pada penderita DM dan dikaitkan dengan terjadinya penyakit kardiovaskuler (Hirano T, 2018) (Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM, 2020).

Faktor risiko terjadinya dislipidemia dapat diklasifikasikan menjadi 2 bagian yaitu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi antara lain adalah usia dan faktor herediter. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah seperti obesitas, merokok, kurangnya aktivitas fisik dan pola makan yang tidak sehat (konsumsi karbohidrat sederhana, gula, lemak jenuh dan trans dalam jumlah yang berlebihan) (Yuningrum H, Rahmuniyati ME, sumiratsi NNR, 2020) (Ahmmed MS, Shuvo SD, Paul DK, Karim MR, Kamruzzaman M, Mahmud N, et al, 2021) (Lin L-Y, Hsu C-Y, Lee H-A, Wang W-H, Kurniawan A, Chao JC-J, 2019). COVID-19 merupakan

penyakit infeksi saluran pernafasan yang disebabkan oleh SARS coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Penyebaran yang cepat dari penyakit ini memberikan berbagai dampak termasuk terjadinya *lockdown* di beberapa daerah. Selain itu, kondisi COVID-19 ini menyebabkan terjadinya berbagai perubahan di dalam kehidupan sehari-hari termasuk perubahan kebiasaan dan gaya hidup. Ada 2 pengaruh utama yang ditimbulkan oleh pandemi COVID-19, yaitu lebih banyak berada di dalam rumah dan terjadinya penimbunan makanan. Tetap tinggal di rumah memberikan dampak kurangnya aktivitas fisik dan kecenderungan menjalankan pola hidup sedenter. Selain itu, terganggunya rutinitas kerja akibat karantina dapat menimbulkan kebosanan, sehingga menyebabkan konsumsi makanan menjadi lebih banyak. Asupan makanan yang banyak juga terjadi akibat timbulnya stress karena mendengar dan membaca berita tentang COVID-19. Makanan yang dikonsumsi di saat kondisi seperti ini terutama adalah makanan yang meningkatkan risiko terjadinya obesitas dan penyakit kardiovaskuler seperti karbohidrat sederhana, makanan yang diproses, *junk food*, makanan siap saji, tinggi lemak, tinggi gula dan garam serta kurang mengonsumsi buah, sayur dan ikan. Selain pola makan, kondisi COVID-19 ini juga menyebabkan kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan terjadinya disregulasi lemak tubuh dan nafsu makan (Renzo LD, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, et al, 2020).

Terapi dislipidemia dapat dilakukan dengan terapi non-farmakologi dan farmakologi. Terapi non-farmakologi meliputi perubahan gaya hidup termasuk aktivitas fisik, terapi nutrisi medis, penurunan berat badan dan penghentian merokok (PERKENI, 2021). Data WHO menunjukkan bahwa hampir 80% dari penyakit kardiovaskuler dapat diperbaiki melalui diet sehat, peningkatan aktivitas fisik dan penghentian merokok. Perilaku ini disebut dengan perilaku pola hidup sehat. Gaya hidup sehat merupakan lini pertama dari intervensi yang dapat dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Zheng, dkk. menunjukkan bahwa intervensi gaya hidup pada kelompok dengan SM dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler dibandingkan dengan kelompok yang tidak mendapatkan intervensi gaya hidup (Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM, 2020).

Penerapan diet Mediterranean merupakan salah satu diet yang dapat mencegah atau memperbaiki dislipidemia. Diet ini menyarankan untuk mengonsumsi asam lemak jenuh yang rendah yaitu <10% dari asupan energi total harian. Rekomendasi asupan lemak jenuh ini lebih rendah pada individu dengan hiperkolesterolemia yaitu <7% dari asupan energi total harian. Selain itu, diet ini juga menganjurkan untuk meningkatkan konsumsi whole grains, sayur dan buah. Penurunan asupan gula dan menghindari konsumsi alkohol merupakan hal

yang direkomendasikan oleh diet ini untuk individu dengan hipertrigliseridemia (Formisano E, Pasta A, Cremonini AL, Lorenzo ID, Sukkar SG, Pisciotto L, 2021). Terapi nutrisi medis yang disarankan oleh PERKENI bagi penderita dislipidemia adalah dengan mengonsumsi diet rendah kalori yang terdiri dari buah-buahan dan sayuran (≥ 5 porsi/hari), biji-bijian (≥ 6 porsi/hari), ikan dan daging tanpa lemak. Selain itu, PERKENI juga menyarankan agar asupan lemak jenuh, lemak trans dan kolesterol harus dibatasi sedangkan makronutrien yang menurunkan kadar LDL-C harus mencakup tanaman stanol/sterol (2 g/hari) dan serat larut air (10-25 g/hari) (PERKENI, 2021). *Review* sistematis yang dilakukan oleh Schoeneck, dkk. menunjukkan bahwa beberapa makanan dapat memperbaiki kadar kolesterol LDL. Makanan-makanan tersebut antara lain seperti minyak kanola/*rapeseed*, oats, barley, psyllium, dll (Schoeneck M, Iggman D, 2021). Perbaikan aktivitas fisik juga sebaiknya dilakukan. Aktivitas fisik yang disarankan meliputi aktivitas fisik dengan intensitas sedang setidaknya 30 menit sehari, dilakukan 4 sampai 6 kali seminggu. Aktivitas ini adalah seperti bersepeda statis ataupun berenang (PERKENI, 2021).

Pemberian edukasi tentang gizi seimbang pada warga Kelurahan Tomang ini bertujuan untuk menurunkan angka kejadian dislipidemia sehingga dapat mencegah terjadinya berbagai komplikasi akibat dislipidemia. Adanya pengetahuan mengenai peranan nutrisi dalam mencegah dan mengatasi dislipidemia sangat diperlukan agar warga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

1.2. Permasalahan Mitra

Kelurahan Tomang merupakan kelurahan yang memiliki luas wilayah 1,88 km². Kelurahan ini merupakan wilayah yang menjadi daerah binaan fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara (UNTAR). Berdasarkan data hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh Widjaja Y, dkk pada warga Kelurahan Tomang diketahui bahwa persentase warga yang memiliki kadar kolesterol total tinggi (>200 mg/dL) adalah sebesar 16,9%. Selain itu, berdasarkan pemeriksaan status gizi diketahui bahwa persentase warga yang memiliki status gizi lebih dan obesitas masing-masing adalah sebesar 13,3% dan 49,4% (Widjaja Y, Irawaty E, Malik R, 2019). Terjadinya pandemi COVID-19 menyebabkan perubahan perilaku sehari-hari termasuk perilaku makan dan aktivitas fisik. Kondisi ini dikhawatirkan akan menyebabkan terjadinya peningkatan prevalensi dislipidemia pada warga Kelurahan Tomang dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi akibat dislipidemia. Berdasarkan berbagai

uraian di atas maka dilakukan upaya pencegahan untuk menurunkan prevalensi terjadinya dislipidemia dan komplikasi yang disebabkan oleh dislipidemia.

BAB II

TARGET DAN LUARAN

Pandemi COVID-19 menyebabkan terjadinya perubahan perilaku berbagai individu. Perubahan perilaku meliputi perubahan pola makan dan aktivitas fisik. Kecenderungan mengonsumsi makanan tinggi lemak, tinggi gula dan rendah serat yang terjadi akan menimbulkan berbagai dampak bagi kesehatan termasuk timbulnya dislipidemia dan penyakit lain. Kurangnya aktivitas fisik akan menyebabkan terjadinya penumpukan lemak di dalam tubuh termasuk penumpukan lemak visceral. Hal ini semakin menambah faktor yang dapat menimbulkan terjadinya dislipidemia.

Pencegahan dan penurunan angka dislipidemia dapat dilakukan melalui kegiatan promosi kesehatan. Kegiatan promosi kesehatan ini dapat dilakukan melalui sosialisasi, edukasi, dan penggunaan berbagai media informasi. Kegiatan preventif yang dilakukan pada warga Kelurahan Tomang ini bertujuan untuk memberikan edukasi terkait dislipidemia seperti penerapan diet gizi seimbang dan olahraga yang dapat dilakukan di dalam kehidupan sehari-hari. Pemberian edukasi ini juga disertai dengan memberikan contoh-contoh makanan apa saja yang dapat dikonsumsi sehari-hari untuk mencegah atau menurunkan dislipidemia.

2.1. Khalayak Sasaran

Kader kelurahan Tomang

2.2. Luaran

1. Jangka pendek

- Memberikan pengetahuan mengenai dislipidemia serta edukasi pola makan sehat dan aktivitas fisik yang benar pada kader kelurahan Tomang
- Semakin meningkatkan kepedulian para dosen, karyawan dan mahasiswa mengenai pengabdian masyarakat

2. Jangka menengah

- Meningkatkan pengetahuan dan wawasan para masyarakat Tomang tentang status kesehatan masing-masing
- Kegiatan PKM ini dapat dilakukan secara rutin

3. Jangka Panjang

- Terjadinya penurunan jumlah kejadian dislipidemia pada warga kelurahan Tomang

- Kegiatan PKM ini dapat dijadikan kegiatan awal untuk melakukan kegiatan PKM selanjutnya

2.3. Manfaat

1. Khalayak sasaran

Memberikan serta meningkatkan pengetahuan tentang dislipidemia dan nutrisi yang dapat mencegah terjadinya dislipidemia pada warga kelurahan Tomang.

2. Fakultas Kedokteran UNTAR

Kegiatan PKM ini menjadi sarana bagi para dosen dan mahasiswa FK UNTAR untuk mengaplikasikan ilmu dan pengetahuan yang ada bagi kepentingan warga kelurahan Tomang secara langsung. Pelaksanaan kegiatan ini juga merupakan bagian dari salah satu butir tridharma perguruan tinggi yaitu pengabdian masyarakat.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1. Ruang Lingkup Daerah Kegiatan dan Sasaran

Kelurahan Tomang merupakan kelurahan yang memiliki luas wilayah 1,88 km². Kelurahan ini merupakan wilayah yang menjadi daerah binaan fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara (UNTAR). Berdasarkan data hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh Widjaja Y, dkk pada warga Kelurahan Tomang diketahui bahwa persentase warga yang memiliki kadar kolesterol total tinggi (>200 mg/dL) adalah sebesar 16,9%. Selain itu, berdasarkan pemeriksaan status gizi diketahui bahwa persentase warga yang memiliki status gizi lebih dan obesitas masing-masing adalah sebesar 13,3% dan 49,4% (Widjaja Y, Irawaty E, Malik R, 2019).

3.2. Bentuk Kegiatan

Kondisi pandemi COVID-19 menyebabkan perubahan perilaku sehari-hari termasuk perilaku makan dan aktivitas fisik. Kondisi ini dikhawatirkan akan menyebabkan terjadinya peningkatan prevalensi dislipidemia pada warga Kelurahan Tomang dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi akibat dislipidemia. Berdasarkan data prevalensi dislipidemia pada warga Tomang yang diperoleh sebelumnya, pemberian edukasi tentang dislipidemia serta cara pencegahannya perlu dilakukan.

Pelaksanaan PKM ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan langsung kepada warga Kelurahan Tomang yaitu para Ibu Kader. Penyuluhan diberikan di ruangan terbuka dengan tetap menjalankan protokol kesehatan COVID-19. Edukasi mengenai dislipidemia diberikan dengan menggunakan *slide* yang ditampilkan melalui layar proyektor sehingga semua peserta yang hadir dapat melihat dengan jelas. Pemberian edukasi ini juga disertai dengan memberikan contoh-contoh makanan apa saja yang dapat dikonsumsi sehari-hari untuk mencegah atau menurunkan dislipidemia. Pemberian edukasi ini juga disertai dengan menunjukkan gambar dan *flyer* agar warga lebih mudah memahaminya.

Peserta yang hadir diberikan lembar kuesioner sebelum materi edukasi dijelaskan. Lembar kuesioner berisi beberapa pertanyaan tentang dislipidemia dan nutrisi yang berperan untuk mencegah dan menimbulkan terjadinya dislipidemia. Peserta didampingi oleh pelaksana PKM dalam menjawab setiap pertanyaan bila sewaktu-waktu diperlukan untuk memperjelas maksud dari pertanyaan yang tidak dapat dipahami. Setelah semua peserta

menjawab lembar kuesioner, materi edukasi dijelaskan oleh narasumber secara detail. Peserta kemudian diberikan kesempatan untuk bertanya setelah materi penyuluhan dijelaskan. Diskusi tentang materi penyuluhan terjadi secara 2 arah untuk memastikan bahwa setiap peserta memahami tentang materi yang diberikan. Setiap pertanyaan yang ada di lembar kuesioner yang sudah dijawab sebelumnya oleh peserta ditanyakan kembali oleh narasumber. Setiap pertanyaan yang ditanyakan oleh narasumber dapat dijawab oleh peserta dengan benar.

3.3. Sasaran

Sasaran dari kegiatan PKM ini adalah para kader Kelurahan Tomang

3.4. Waktu Pelaksanaan Kegiatan

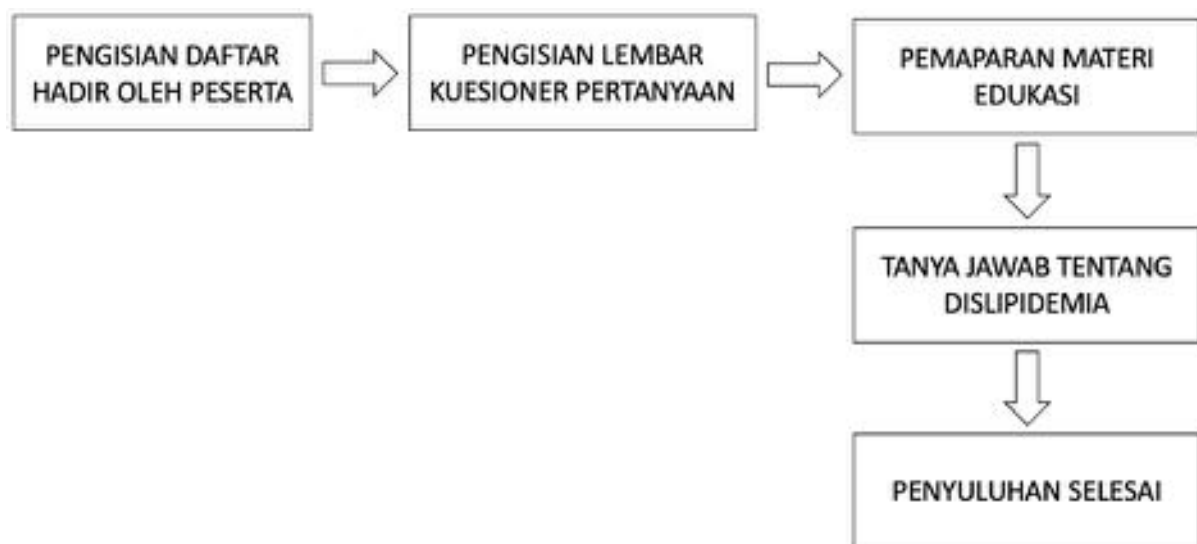
Kegiatan PKM ini diselenggarakan pada:

Hari/Tanggal : Sabtu, 25 Juni 2022

Waktu : 07.30 – 10.30

Tempat : ruang terbuka di wilayah Kelurahan Tomang

3.5. Tahapan Kegiatan PKM



Gambar 3.1. Tahapan Kegiatan PKM

3.6. Kegiatan Panitia Bakti Kesehatan

Tabel 3.1. Kegiatan Panitia Bakti Kesehatan

No	Kegiatan	Waktu	Tujuan dan Target	Hasil
1	Rapat persiapan PKM	Maret 2022	Menyusun proposal	Draft proposal
2	Pengajuan proposal ke LPPM	Maret 2022	Acc proposal	Rp.7.600.000,-
3	Rapat persiapan PKM	Maret 2022	Pembahasan susunan kegiatan PKM, anggota tim pengusul dan mitra	Kegiatan PKM disesuaikan dengan waktu yang sesuai antara tim pelaksana dan mitra PKM
4	Rapat persiapan PKM	Maret 2022	Pembahasan kemajuan persiapan kegiatan PKM dan menetapkan tanggal pelaksanaan yang sesuai dengan tanggal mitra PKM	
5	Presentasi kegiatan PKM di acara SERINA UNTAR IV	April 2022	Kegiatan PKM dipresentasikan di dalam acara SERINA UNTAR IV 2022	
6	Penyusunan laporan Monev	Mei 2022	Pengiriman laporan Monev ke LPPM	
7	Pelaksanaan	Juni 2022	Penyuluhan secara luring kepada kader warga Kelurahan Tomang	
8	Pengumpulan data	Juni-Juli 2022	Merekap data, formulir pendaftaran dan kuitansi	
9	Penyelesaian laporan kegiatan	Juli 2022	Laporan akhir	

BAB IV

HASIL DAN LUARAN

4.1. Hasil Kegiatan

Susunan Acara Kegiatan

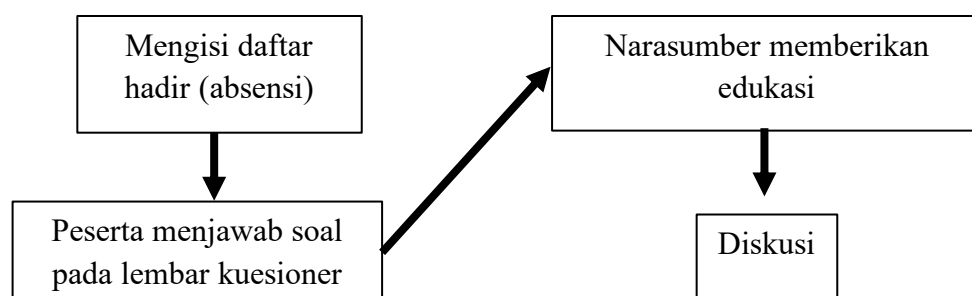
Susunan acara pada kegiatan PKM dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Susunan Acara Kegiatan PKM

Waktu	Kegiatan
07.30 – 08.00	Pengisian daftar hadir peserta
08.00 – 08.30	Pengisian kuesioner oleh peserta
08.30 – 08.40	Pemberian suvenir
08.40 – 09.30	Penyuluhan
09.30 – 10.30	Sesi tanya jawab

4.2. Skema Alur Kegiatan

Setiap peserta yang hadir diarahkan ke meja pengisian daftar hadir untuk mengisi daftar hadir. Setelah mengisi daftar hadir, peserta diberikan lembar kuesioner yang berkaitan dengan materi penyuluhan. Tim pelaksana mendampingi setiap peserta yang mengalami kendala dalam pengisian lembar kuesioner. Narasumber kemudian memberikan penyuluhan setelah semua peserta mengisi lembar kuesioner.



Gambar 4.1. Skema Alur Kegiatan PKM

4.3. Pembahasan

Persiapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan PKM ini diawali dengan mengadakan rapat oleh tim internal. Pengadaan rapat ini bertujuan untuk membahas topik kegiatan yang akan diberikan kepada sasaran PKM. Setelah ide kegiatan disepakati, proposal kegiatan kemudian diajukan ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNTAR untuk mendapatkan hibah kegiatan. Tim kegiatan kemudian mengadakan kunjungan ke Kelurahan Tomang untuk menyampaikan tujuan kegiatan dan memperoleh ijin dari ketua lingkungan Kelurahan Tomang agar kegiatan tersebut dapat dilaksanakan.

Setelah ijin pelaksanaan kegiatan diperoleh maka tim kegiatan mengadakan rapat internal untuk membahas perkembangan berbagai persiapan yang sudah dilakukan termasuk perubahan metode yang akan dilaksanakan. Rapat pembahasan persiapan PKM dilaksanakan secara langsung (luring) dari yang sebelumnya direncanakan secara daring (melalui *zoom*). Setiap kader yang datang diberikan masing-masing 1 box multivitamin dan beberapa paket minuman yang mengandung planstanol. Pemilihan pemberian multivitamin dan minuman planstanol ini disesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan untuk memperbaiki kondisi dislipidemia. Perubahan metode pelaksanaan kegiatan dilakukan karena kondisi pandemi yang sudah memungkinkan yaitu cakupan vaksinasi yang luas kepada setiap warga Indonesia dan kasus terinfeksi COVID-19 mengalami penurunan.

Mekanisme Kegiatan Pengabdian

Pelaksanaan PKM ini dilaksanakan dengan terlebih dahulu mendata setiap peserta yang hadir dengan mengarahkan kader untuk mengisi daftar hadir yang sudah disediakan di meja pengisian. Peserta yang sudah mengisi daftar hadir diberikan lembar kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan tentang nutrisi untuk mencegah dislipidemia. Peserta yang sudah selesai menjawab setiap pertanyaan yang ada di dalam lembar kuesioner kemudian diberikan suvenir.

Pemberian materi penyuluhan diberikan setelah semua peserta menjawab pertanyaan pada lembar kuesioner. Pemberian materi ini dilakukan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. Sesi tanya jawab dilakukan setelah semua materi penyuluhan dijelaskan. Diskusi terjadi secara 2 arah. Banyak pertanyaan yang diajukan oleh setiap peserta dan narasumber memberikan penjelasan dengan baik sehingga setiap peserta mengerti dan mendapatkan pengetahuan yang baik agar dapat diterapkan di dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan PKM ini dihadiri oleh sekitar 50 orang kader kelurahan Tomang. Pemberian edukasi tentang dislipidemia diberikan secara langsung dengan menampilkan materi penyuluhan melalui *power point*. Penyuluhan merupakan salah satu bentuk dukungan yang dapat membantu seseorang untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Pemberian edukasi tentang gaya hidup sehat dilakukan dengan tujuan dapat membimbing dan mendukung seorang individu dalam melakukan perubahan perilaku tertentu. Hal ini diharapkan dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit jantung, stroke dan penyakit lain yang disebabkan oleh dislipidemia (WHO, 2018). Edukasi tentang gizi seimbang untuk mencegah dislipidemia dan komplikasi yang ditimbulkan diberikan kepada kader Kelurahan Tomang (Gambar 4.2) dengan tujuan dapat mencegah terjadinya dislipidemia pada warga Kelurahan Tomang. Kader yang datang diharapkan dapat membagikan pengetahuan yang didapat kepada warga Kelurahan Tomang yang lain. Pencegahan dislipidemia dapat terjadi bila setiap warga memiliki pengetahuan yang benar tentang dislipidemia dan peran nutrisi dalam kehidupan sehari-hari. Pemberian edukasi juga dilakukan dengan menunjukkan *flyer* (Gambar 4.3) agar para peserta semakin memahami topik yang diberikan.



Gambar 4.2. Narasumber Memberikan Penyuluhan
Sumber: Penulis, 2022



Gambar 4.3. Flyer Gizi Seimbang Cegah Dislipidemia dan Komplikasinya
Sumber: Penulis, 2022

Setiap peserta yang hadir diminta untuk menjawab kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan tentang nutrisi pada dislipidemia sebelum materi edukasi diberikan (Gambar 4.4). Semua jawaban dari peserta yang dikumpul kemudian diolah untuk melihat pengetahuan dan pemahaman peserta tentang dislipidemia dan keterlibatan nutrisi dalam mencegah terjadinya dislipidemia. Ada 5 pertanyaan yang ditanyakan di dalam lembar kuesioner. Jumlah pertanyaan ini ditetapkan sebanyak 5 pertanyaan untuk menghindari kebosanan peserta dalam membaca dan menjawab setiap pertanyaan. Pertanyaan pembuka berisi pemahaman tentang dislipidemia yaitu sebanyak 1 soal, Pertanyaan lain yang diajukan adalah 1 pertanyaan tentang nutrisi untuk mencegah dislipidemia, 2 pertanyaan tentang nutrisi yang menimbulkan dislipidemia bila dikonsumsi berlebihan dan 1 pertanyaan mengenai peran aktivitas fisik dalam mencegah dislipidemia.



Gambar 4.4. Peserta Menjawab Lembar Kuesioner Didampingi Tim Pelaksana
Sumber: Penulis, 2022

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa terdapat sebesar 52% (26 orang) peserta yang hadir mengetahui tentang apa itu dislipidemia serta fraksi lipid yang terlibat di dalamnya. Pertanyaan tentang nutrisi yang dapat mencegah terjadinya dislipidemia dapat dijawab dengan benar oleh sebanyak 82% (41 orang) peserta yang hadir. Sebanyak 45 orang (90%) peserta yang hadir mengetahui tentang makanan yang dapat menyebabkan terjadinya dislipidemia. Selain itu, ada sebanyak 46 orang (92%) peserta yang tahu bahwa aktivitas fisik memiliki peran penting dalam mencegah terjadinya dislipidemia.

Peserta yang kurang memahami tentang dislipidemia dan keterlibatan makanan dalam mencegah dan menimbulkan dislipidemia kemudian mendapatkan pemahaman yang benar melalui pemberian materi penyuluhan yang disampaikan oleh narasumber. Setiap peserta diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dipahami pada sesi diskusi. Diskusi terjadi secara 2 arah dan setiap pertanyaan diberikan jawaban yang mudah dipahami oleh peserta (Gambar 4.5). Pemahaman yang benar akan memudahkan setiap peserta untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 4.5. Sesi Diskusi antara Peserta dan Narasumber
Sumber: Penulis, 2022

Peningkatan pengetahuan dan pemahaman ini diharapkan dapat diterapkan oleh setiap peserta di dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mencegah terjadinya dislipidemia. Penelitian yang dilakukan oleh Kulick D, dkk. menunjukkan bahwa penyuluhan diet dapat menghasilkan perbaikan pola makan yang bermakna. Diet merupakan tatalaksan lini pertama bagi individu dengan dislipidemia. Panduan klinis U.S Preventive Service Task Force (USPSTF) merekomendasikan pemberian edukasi diet lebih dari 360 menit/tahun (Kulick D, Langer RD, Ashley JM, Gans KM, Schlauch K, 2013). Lama pemberian penyuluhan yang dilakukan pada PKM ini adalah 110 menit yaitu penjelasan materi dan diskusi. Bila merujuk pada panduan di atas, maka pemberian penyuluhan dalam kegiatan PKM ini sebaiknya dilakukan secara berkesinambungan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Dislipidemia merupakan suatu gangguan metabolisme lipid yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti penyakit jantung dan stroke. Makanan dapat mencegah dan menimbulkan terjadinya dislipidemia. Dislipidemia dapat dicegah dengan menerapkan pola makan sehat dan aktivitas fisik yang baik. Pemberian edukasi tentang gizi seimbang merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dislipidemia dan komplikasi yang ditimbulkannya. Pemberian edukasi yang tepat dan benar diharapkan akan dapat memberikan dampak yang baik terhadap perilaku makan yang sesuai serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

SARAN

Kegiatan PKM berkelanjutan perlu dilakukan untuk terus mengedukasi dan mengingatkan setiap individu perlunya terus menerapkan gizi seimbang. Pengukuran status gizi dan pemeriksaan profil lipid tubuh setiap peserta sebaiknya dilakukan untuk memantau penerapan diet gizi seimbang yang benar dan tepat dalam kehidupan sehari-hari.

Daftar Pustaka

- Ahmmed MS, Shuvo SD, Paul DK, Karim MR, Kamruzzaman M, Mahmud N, et al. (2021). Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among newly diagnosed type-2 diabetes mellitus (T2DM) patients in Kushtia, Bangladesh. *PLoS Glob Public Health*, 1(12).
- Formisano E, Pasta A, Cremonini AL, Lorenzo ID, Sukkar SG, Pisciotto L. (2021). Effects of a Mediterranean diet, dairy, and meat products on different phenotypes of dyslipidemia: a preliminary retrospective analysis. *Nutrients*, 13: 1161.
- Hannon, BA., Khan, NA., Teran-Garcia, M. (2018). Nutrigenetic contributions to dyslipidemia: a focus on physiologically relevant pathways of lipid and lipoprotein metabolism. *Nutrients*, 10, 1404.
- Hirano T. (2018). Pathophysiology of diabetic dyslipidemia. *J Atheroscler Thromb*, 25: 771–82.
- Kulick D, Langer RD, Ashley JM, Gans KM, Schlauch K, Feller C. (2013). Live well: a practical and effective low-intensity dietary counseling intervention for use in primary care patients with dyslipidemia – a randomized controlled pilot trial. *BMC Fam Prac*, 14: 59.
- Lin L-Y, Hsu C-Y, Lee H-A, Wang W-H, Kurniawan A, Chao JC-J. (2019). Dietary patterns in relation to components of dyslipidemia and fasting plasma glucose in adults with dyslipidemia and elevated fasting plasma glucose in Taiwan. *Nutrients*, 11: 845.
- Mohamed-Yassin M-S, Baharudin N, Abdul-Razak S, Ramli AS, Lai NM. (2021). Global prevalence of dyslipidaemia in adult populations: a systematic review protocol. *BMJ Open*, 11.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Panduan Dislipidemia di Indonesia 2021. *PERKENI*.
- Renzo LD, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, et al. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*, 18: 229.
- RISKESDAS. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Kementerian Kesehatan RI. 2018.
- Schoeneck M, Iggman D. 2021. The effects of foods on LDL cholesterol levels: A systematic review of the accumulated evidence from systematic reviews and metaanalyses of randomized controlled trials. *Nutr Metabol Cardiol Dis*, 31: 1325–38.
- Sharifi-Rad J, Rodrigues CF, Sharopov F, Docea AO, Karaca AC, Sharifi-Rad M, et al. (2020). Diet, lifestyle and cardiovascular disease: linking pathophysiology to

- cardioprotective effects of natural bioactive compounds. *Int J Environ Res Public Health*, 17: 2326.
- Supiyev, A., Nurgozhin, T., Zhumadilov, Z., Peasey, A., Hubacek, JA., Bobak M. (2017). Prevalence, awareness, treatment and control of dyslipidemia in older persons in urban and rural population in the Astana region, Kazakhstan. *BMC Public Health*, 17, 651.
- Qi L, Ding X, Tang W, Li Q, Mao D, Wang Y. (2015). Prevalence and risk factors associated with dyslipidemia in Chongqing, China. *Int J Environ Res Public Health*, 12: 13455–65
- Widjaja Y, Irawaty E, Malik R. 2019. Edukasi Kesehatan di Kelurahan Tomang Jakarta Barat dalam rangka pencegahan dan pengelolaan penyakit tidak menular. *J Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(2): 281–7
- World Health Organization (WHO). (2018). Hearts technical package for cardiovascular disease management in primary health care, healthy-lifestyle counselling.
- Yao YS, Li TD, Zeng ZH. (2020). Mechanisms underlying direct actions of hyperlipidemia on myocardium: an updated review. *BMC*, 19: 23.
- Yuningrum H, Rahmuniyati ME, sumiratsi NNR. (2020). Consumption of fried foods as a risk factor for hypercholesterolemia: study of eating habits in public health students. *JHE*, 5(2): 78–85.
- Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM. (2020). The effects of a nurse-led lifestyle intervention program on cardiovascular risk, self-efficacy and health promoting behaviours among patients with metabolic syndrome: randomized controlled trial. *Int J Nursing Studies*, 109: 103638.

Log Book Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Tanggal	Kegiatan	Catatan
1.	Maret 2022	Rapat persiapan PKM	Rapat tim pengusul untuk penyusunan proposal PKM
2.	Maret 2022	Pengajuan proposal ke LPPM	Pengajuan proposal ke Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara
3.	Maret 2022	Rapat persiapan PKM	Pembahasan susunan kegiatan PKM, anggota tim pengusul dan mitra
4.	Maret 2022	Rapat persiapan PKM	Pembahasan kemajuan persiapan kegiatan PKM dan menetapkan tanggal pelaksanaan yang sesuai dengan tanggal mitra PKM
5.	April 2022	Presentasi kegiatan PKM di acara SERINA UNTAR IV	Kegiatan PKM dipresentasikan di dalam acara SERINA UNTAR IV 2022
6.	Mei 2022	Penyusunan laporan Monev	Pengiriman laporan Monev ke LPPM
7.	Juni 2022	Pelaksanaan kegiatan	Penyuluhan secara luring kepada kader warga Kelurahan Tomang
8.	Juni – Juli 2022	Pengumpulan data	Merekap data, formulir pendaftaran dan kuitansi
9.	Juli 2022	Penyelesaian laporan kegiatan	Laporan akhir

EDUKASI GIZI SEIMBANG UNTUK MENCEGAH DISLIPIDEMIA DAN TIMBULNYA KOMPLIKASI

Dorna Yanti Lola Silaban¹, Alyn Kristiani², Vira Teresia³, Jeni Noprianti⁴

¹Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: dorna@fk.untar.ac.id

² Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: alyn.405180054@stu.untar.ac.id

³Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: vira.405180207@stu.untar.ac.id

⁴Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: jeni.405180131@stu.untar.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang. Dislipidemia merupakan suatu kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kolesterol total, kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) dan trigliserida (TG) serta kadar kolesterol *high density lipoprotein* (HDL) yang rendah. Dislipidemia adalah salah satu faktor risiko untuk terjadinya penyakit kardiovaskuler (penyakit jantung koroner/PJK), stroke, diabetes melitus (DM) tipe 2, dll. Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan terjadinya peningkatan kadar kolesterol total, LDL dan TG yang tinggi serta HDL rendah dengan persentase masing-masing adalah 7,6%, 9%, 13,8% dan 24,3%. Berdasarkan data hasil pemeriksaan oleh Widjaja Y, dkk pada warga Kelurahan Tomang diketahui bahwa persentase warga yang memiliki kolesterol total tinggi adalah sebesar 16,9%. Gaya hidup tidak sehat seperti mengonsumsi makanan tinggi gula, tinggi lemak dan rendah serat serta kurangnya aktivitas fisik akibat pembatasan kegiatan selama terjadinya pandemi *Coronavirus disease-19* (Covid-19) berkontribusi untuk terjadinya dislipidemia. Pemberian edukasi yang benar tentang gizi seimbang dan peningkatan aktivitas fisik dapat mencegah terjadinya dislipidemia. **Metode Pelaksanaan.** Penyuluhan ini dilakukan secara tatap muka di ruang terbuka yang disediakan oleh warga Kelurahan Tomang. Pemberian materi dilakukan dengan menggunakan *power point* dan menampilkan flyer. Peserta menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan melalui lembar kuesioner sebelum materi diberikan oleh narasumber. Setelah edukasi dilakukan, peserta diberikan waktu untuk tanya jawab pada sesi diskusi. **Hasil.** Penyuluhan dihadiri oleh 50 orang kader. Sebesar 52% (n = 26) tahu tentang dislipidemia. Sebanyak 41 orang peserta (82%) tahu tentang nutrisi yang dapat mencegah dislipidemia. Sebanyak 45 orang (90%) peserta mengetahui makanan yang menyebabkan dislipidemia. Ada 46 orang (92%) peserta mengetahui bahwa aktivitas fisik memiliki peran untuk mencegah dislipidemia.

Kata Kunci: dislipidemia, edukasi, gizi seimbang, COVID-19

ABSTRACT

Background. Dyslipidemia is a lipid metabolism disorder characterized by an increase in total cholesterol, low density lipoprotein (LDL) cholesterol and triglycerides (TG) and low high density lipoprotein (HDL) cholesterol levels. Dyslipidemia is a risk factor for cardiovascular disease (coronary heart disease/CHD), stroke, type 2 diabetes mellitus (DM), etc. Basic Health Research data in 2018 showed an increase in total cholesterol, high LDL and TG and low HDL with a percentage of 7.6%, 9%, 13.8% and 24.3%, respectively. Based on the data from the examination by Widjaja Y, et al on the residents of Tomang Village, it is known that the percentage of residents who have high total cholesterol is 16.9%. Unhealthy lifestyles such as consuming foods high in sugar, high in fat and low in fiber and lack of physical activity due to activity restrictions during the Coronavirus disease-19 (Covid-19) pandemic contribute to dyslipidemia. Providing proper education about balanced nutrition and increasing physical activity can prevent dyslipidemia. **Method.** This counseling was carried out face-to-face in an open space provided by Tomang Village. The material was given by using power point and flyer. Participants answered several questions that were given through a questionnaire sheet before the material was given. After the education was carried out, participants were given time to ask questions in the discussion session. **Results.** There were 50 participants who attended the counseling. 52% (n = 26) of the participants knew about dyslipidemia. A total of 41 participants (82%) knew about nutrition that can prevent dyslipidemia. A total of 45 people (90%) of participants knew the foods that cause dyslipidemia. There were 46 (92%) participants who knew that physical activity had a role to prevent dyslipidemia.

Keywords: dyslipidemia, education, balanced nutrition, COVID-19

1. PENDAHULUAN

Dislipidemia merupakan salah satu kelainan yang terjadi akibat gangguan metabolisme lipid (PERKENI, 2021). Data dari World Health Organization (WHO) memperlihatkan bahwa negara dengan prevalensi hiperkolesterolemia paling tinggi pada orang dewasa tahun 2008 adalah Eropa (53,7%) dan Amerika (47,7%). Prevalensi hiperkolesterolemia yang lebih rendah adalah Asia Tenggara (30,3%) dan Afrika (23,1%) (Mohamed-Yassin M-S, Baharudin N, Abdul-Razak S, Ramli AS, Lai NM, 2021). Prevalensi dislipidemia pada laki-laki dan perempuan di tahun 2008 berdasarkan data dari Global Health Observatory masing-masing adalah sebesar 37% dan 40% (WHO, 2018). Persentase penduduk Indonesia yang memiliki kadar kolesterol total, kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) dan trigliserida (TG) yang tinggi serta kadar kolesterol *high density lipoprotein* (HDL) yang rendah pada penduduk umur ≥ 15 tahun masing-masing berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 masing-masing adalah 7,6%, 9%, 13,8% dan 24,3% (RISKESDAS, 2018).

Dislipidemia ditandai dengan adanya peningkatan atau penurunan fraksi lipid darah. Peningkatan atau penurunan fraksi lipid darah tersebut antara lain adalah peningkatan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, TG dan penurunan kolesterol HDL (Hannon, BA., Khan, NA., Teran-Garcia, M, 2018). Peningkatan atau penurunan fraksi lipid ini merupakan salah satu faktor risiko berkembangnya suatu penyakit seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2), aterosklerosis dan stroke (Qi L, Ding X, Tang W, Li Q, Mao D, Wang Y, 2015). Penyakit kardiovaskuler merupakan salah satu penyebab pertama kematian secara global. Menurut WHO terdapat 17,5 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskuler setiap tahun (Sharifi-Rad J, Rodrigues CF, Sharopov F, Docea AO, Karaca AC, Sharifi-Rad M, et al, 2020). Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018, prevalensi terjadinya penyakit jantung dan stroke di Indonesia masing-masing adalah sebesar 1,5% dan 10,9% (RISKESDAS, 2018). Peningkatan prevalensi ini terjadi karena adanya perubahan gaya hidup seperti semakin berkembangnya diet Western, penurunan aktivitas fisik dan bekerja dengan gaya hidup sedenter dalam jangka waktu lama sehingga terbentuk aterosklerosis pada dinding pembuluh darah. Semua hal tersebut merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya dislipidemia (Qi L, Ding X, Tang W, Li Q, Mao D, Wang Y, 2015) (Supiyev, A., Nurgozhin, T., Zhumadilov, Z., Peasey, A, Hubacek, JA, Bobak M, 2017).

Selain penyakit kardiovaskuler, dislipidemia juga dikaitkan dengan terjadinya sindroma metabolik (SM) dan penyakit DM. Hipertrigliseridemia merupakan abnormalitas lipid serum yang paling sering dijumpai pada penderita DM. Resistensi insulin yang terjadi pada penderita DM dikaitkan dengan timbulnya kadar TG yang tinggi. Kolesterol TG terdiri dari 3 molekul asam lemak. Adanya asam lemak yang bersirkulasi di darah memiliki peran penting dalam produksi TG di hepar. Individu dengan adanya gangguan toleransi glukosa dikaitkan dengan penurunan atau kehilangan sensitivitas insulin sehingga mengakibatkan terjadinya hiperinsulinemia. Hiperinsulinemia ini menyebabkan terjadinya peningkatan sekresi TG-VLDL (*very low densit lipoprotein*). Setelah mengonsumsi makanan yang mengandung lemak, kilomikron secara temporer diproduksi di dalam usus halus. Peningkatan kadar TG yang terjadi setelah makan disebut dengan hiperlipidemia *post-prandial*. Hiperlipidemia post-prandial ini sering dijumpai pada penderita DM dan dikaitkan dengan terjadinya penyakit kardiovaskuler (Hirano T, 2018) (Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM, 2020).

Faktor risiko terjadinya dislipidemia dapat diklasifikasikan menjadi 2 bagian yaitu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi antara lain adalah usia dan faktor herediter. Faktor risiko yang

dapat dimodifikasi adalah seperti obesitas, merokok, kurangnya aktivitas fisik dan pola makan yang tidak sehat (konsumsi karbohidrat sederhana, gula, lemak jenuh dan trans dalam jumlah yang berlebihan) (Yuningrum H, Rahmuniyati ME, sumiratsi NNR, 2020) (Ahmmed MS, Shuvo SD, Paul DK, Karim MR, Kamruzzaman M, Mahmud N, et al, 2021) (Lin L-Y, Hsu C-Y, Lee H-A, Wang W-H, Kurniawan A, Chao JC-J, 2019). Infeksi COVID-19 merupakan penyakit infeksi saluran pernafasan yang disebabkan oleh SARS coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Penyebaran yang cepat dari penyakit ini memberikan berbagai dampak termasuk terjadinya *lockdown* di beberapa daerah. Selain itu, kondisi COVID-19 ini menyebabkan terjadinya berbagai perubahan di dalam kehidupan sehari-hari termasuk perubahan kebiasaan dan gaya hidup. Ada 2 pengaruh utama yang ditimbulkan oleh pandemi COVID-19, yaitu lebih banyak berada di dalam rumah dan terjadinya penimbunan makanan. Tetap tinggal di rumah memberikan dampak kurangnya aktivitas fisik dan kecenderungan menjalankan pola hidup sedenter. Selain itu, terganggunya rutinitas kerja akibat karantina dapat menimbulkan kebosanan, sehingga menyebabkan konsumsi makanan menjadi lebih banyak. Asupan makanan yang banyak juga terjadi akibat timbulnya stress karena mendengar dan membaca berita tentang COVID-19. Makanan yang dikonsumsi di saat kondisi seperti ini terutama adalah makanan yang meningkatkan risiko terjadinya obesitas dan penyakit kardiovaskuler seperti karbohidrat sederhana, makanan yang diproses, *junk food*, makanan siap saji, tinggi lemak, tinggi gula dan garam serta kurang mengonsumsi buah, sayur dan ikan. Selain pola makan, kondisi COVID-19 ini juga menyebabkan kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan terjadinya disregulasi lemak tubuh dan nafsu makan (Renzo LD, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, et al, 2020).

Terapi dislipidemia dapat dilakukan dengan terapi non-farmakologi dan farmakologi. Terapi non-farmakologi meliputi perubahan gaya hidup termasuk aktivitas fisik, terapi nutrisi medis, penurunan berat badan dan penghentian merokok (PERKENI, 2021). Data WHO menunjukkan bahwa hampir 80% dari penyakit kardiovaskuler dapat diperbaiki melalui diet sehat, peningkatan aktivitas fisik dan penghentian merokok. Perilaku ini disebut dengan perilaku pola hidup sehat. Gaya hidup sehat merupakan lini pertama dari intervensi yang dapat dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Zheng, dkk. menunjukkan bahwa intervensi gaya hidup pada kelompok dengan SM dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler dibandingkan dengan kelompok yang tidak mendapatkan intervensi gaya hidup (Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM, 2020). Penerapan diet Mediterranean merupakan salah satu diet yang dapat mencegah atau memperbaiki dislipidemia. Diet ini menyarankan untuk mengonsumsi asam lemak jenuh yang rendah yaitu <10% dari asupan energi total harian. Rekomendasi asupan lemak jenuh ini lebih rendah pada individu dengan hiperkolesterolemia yaitu <7% dari asupan energi total harian. Selain itu, diet ini juga menganjurkan untuk meningkatkan konsumsi whole grains, sayur dan buah. Penurunan asupan gula dan menghindari konsumsi alcohol merupakan hal yang direkomendasikan oleh diet ini untuk individu dengan hipertrigliseridemia (Formisano E, Pasta A, Cremonini AL, Lorenzo ID, Sukkar SG, Pisciotto L, 2021). Terapi nutrisi medis yang disarankan oleh PERKENI bagi penderita dislipidemia adalah dengan mengonsumsi diet rendah kalori yang terdiri dari buah-buahan dan sayuran (≥ 5 porsi/hari), biji-bijian (≥ 6 porsi/hari), ikan dan daging tanpa lemak. Selain itu, PERKENI juga menyarankan agar asupan lemak jenuh, lemak trans dan kolesterol harus dibatasi sedangkan makronutrien yang menurunkan kadar LDL-C harus mencakup tanaman stanol/sterol (2 g/hari) dan serat larut air (10-25 g/hari) (PERKENI, 2021). *Review* sistematis yang dilakukan oleh Schoeneck, dkk. menunjukkan bahwa beberapa makanan dapat memperbaiki kadar kolesterol LDL. Makanan-makanan tersebut antara lain seperti minyak kanola/*rapeseed*, oats, barley, psyllium, dll (Schoeneck M, Iggman D, 2021).

Perbaikan aktivitas fisik juga sebaiknya dilakukan. Aktivitas fisik yang disarankan meliputi aktivitas fisik dengan intensitas sedang setidaknya 30 menit sehari, dilakukan 4 sampai 6 kali seminggu. Aktivitas ini adalah seperti bersepeda statis ataupun berenang (PERKENI, 2021).

Kelurahan Tomang merupakan kelurahan yang memiliki luas wilayah 1,88 km². Kelurahan ini merupakan wilayah yang menjadi daerah binaan fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara (UNTAR). Berdasarkan data hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh Widjaja Y, dkk pada warga Kelurahan Tomang diketahui bahwa persentase warga yang memiliki kadar kolesterol total tinggi (>200 mg/dL) adalah sebesar 16,9%. Selain itu, berdasarkan pemeriksaan status gizi diketahui bahwa persentase warga yang memiliki status gizi lebih dan obesitas masing-masing adalah sebesar 13,3% dan 49,4% (Widjaja Y, Irawaty E, Malik R, 2019). Terjadinya pandemi COVID-19 menyebabkan perubahan perilaku sehari-hari termasuk perilaku makan dan aktivitas fisik. Kondisi ini dikhawatirkan akan menyebabkan terjadinya peningkatan prevalensi dislipidemia pada warga Kelurahan Tomang dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi akibat dislipidemia. Pemberian edukasi tentang gizi seimbang pada warga Kelurahan Tomang ini bertujuan untuk menurunkan angka kejadian dislipidemia sehingga dapat mencegah terjadinya berbagai komplikasi akibat dislipidemia. Pemberian edukasi ini juga disertai dengan memberikan contoh makanan yang dapat dikonsumsi sehari-hari untuk mencegah terjadinya dislipidemia. Adanya pengetahuan mengenai peranan nutrisi dalam mencegah dan mengatasi dislipidemia sangat diperlukan agar warga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan berbagai uraian di atas maka dilakukan upaya pencegahan untuk menurunkan prevalensi terjadinya dislipidemia dan komplikasi yang disebabkan oleh dislipidemia.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan terlebih dahulu menelusuri data tentang penyebab kematian terbanyak di dunia yang ditimbulkan oleh penyakit tidak menular serta faktor risiko yang mendasarinya yaitu salah satunya adalah terjadinya dislipidemia. Berdasarkan hal ini maka penelusuran data tentang tingginya kadar kolesterol pada warga Kelurahan Tomang kemudian dilakukan. Setelah data-data tersebut terkumpul lalu diajukan proposal untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini.

Pelaksanaan PKM ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan langsung kepada warga Kelurahan Tomang yaitu para Ibu Kader. Penyuluhan diberikan di ruangan terbuka dengan tetap menjalankan protokol kesehatan COVID-19. Edukasi mengenai dislipidemia diberikan dengan menggunakan *slide (power point)* yang ditampilkan melalui layar proyektor sehingga semua peserta yang hadir dapat melihat dengan jelas. Pemberian edukasi ini juga disertai dengan memberikan contoh-contoh makanan apa saja yang dapat dikonsumsi sehari-hari untuk mencegah atau menurunkan dislipidemia. Pemberian edukasi ini juga disertai dengan menunjukkan gambar dan *flyer* agar warga lebih mudah memahaminya.

Peserta yang hadir diberikan lembar kuesioner sebelum materi edukasi dijelaskan. Lembar kuesioner berisi beberapa pertanyaan tentang dislipidemia dan nutrisi yang berperan untuk mencegah dan menimbulkan terjadinya dislipidemia. Peserta didampingi oleh pelaksana PKM dalam menjawab setiap pertanyaan bila sewaktu-waktu diperlukan untuk memperjelas maksud dari pertanyaan yang tidak dapat dipahami. Setelah semua peserta menjawab lembar kuesioner, materi edukasi dijelaskan oleh narasumber secara detail. Peserta kemudian diberikan kesempatan untuk bertanya setelah materi penyuluhan dijelaskan. Diskusi tentang materi penyuluhan terjadi secara 2 arah untuk memastikan bahwa setiap peserta memahami

tentang materi yang diberikan. Setiap pertanyaan yang ada di lembar kuesioner yang sudah dijawab sebelumnya oleh peserta ditanyakan kembali oleh narasumber. Setiap pertanyaan yang ditanyakan oleh narasumber dapat dijawab oleh peserta dengan benar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini dihadiri oleh sekitar 50 orang kader kelurahan Tomang. Setiap peserta yang hadir diminta untuk menjawab kuesioner (Gambar 1) yang berisi beberapa pertanyaan tentang nutrisi pada dislipidemia sebelum materi edukasi diberikan (Gambar 2).



Gambar 1. Peserta Menjawab Lembar Kuesioner Didampingi Tim Pelaksana
Sumber: Penulis, 2022



Gambar 2. Narasumber Memberikan Penyuluhan
Sumber: Penulis, 2022

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa terdapat sebesar 52% (26 orang) peserta yang hadir mengetahui tentang apa itu dislipidemia serta fraksi lipid yang terlibat di dalamnya. Pertanyaan tentang nutrisi yang dapat mencegah terjadinya dislipidemia dapat dijawab dengan benar oleh sebanyak 82% (41 orang) peserta yang hadir. Sebanyak 45 orang (90%) peserta yang hadir mengetahui tentang makanan yang dapat menyebabkan terjadinya dislipidemia. Selain itu, ada sebanyak 46 orang (92%) peserta yang tahu bahwa aktivitas fisik memiliki peran penting dalam mencegah terjadinya dislipidemia.

Peserta yang kurang memahami tentang dislipidemia dan keterlibatan makanan dalam mencegah dan menimbulkan dislipidemia kemudian mendapatkan pemahaman yang benar melalui pemberian materi penyuluhan yang disampaikan oleh narasumber. Penyuluhan merupakan salah satu bentuk dukungan yang dapat membantu seseorang untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Pemberian edukasi tentang gaya hidup sehat dilakukan dengan tujuan dapat membimbing dan mendukung seorang individu dalam melakukan perubahan perilaku tertentu. Hal ini diharapkan dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit jantung, stroke dan penyakit lain yang disebabkan oleh dislipidemia (WHO, 2018). Pencegahan dislipidemia dapat terjadi bila setiap warga memiliki pengetahuan yang benar tentang dislipidemia dan peran nutrisi dalam kehidupan sehari-hari. Pemberian edukasi juga dilakukan dengan menunjukkan *flyer* (Gambar 3) agar para peserta semakin memahami topik yang diberikan. Setiap peserta juga diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dipahami pada sesi diskusi. Diskusi terjadi secara 2 arah dan setiap pertanyaan diberikan jawaban yang mudah dipahami oleh peserta (Gambar 4)

pada panduan di atas, maka pemberian penyuluhan dalam kegiatan PKM ini sebaiknya dilakukan secara berkesinambungan.

4. KESIMPULAN

Penyuluhan melalui kegiatan PKM ini merupakan salah satu cara memberikan pemahaman yang benar tentang gizi seimbang untuk mencegah dislipidemia dan komplikasi yang ditimbulkan. Sebesar 52% (26 orang) peserta mengetahui tentang dislipidemia. Sebanyak 41 orang (82%) peserta mengetahui tentang nutrisi yang dapat mencegah terjadinya dislipidemia. Sejumlah 45 orang (90%) peserta tahu mengenai makanan yang menimbulkan terjadinya dislipidemia. Pengetahuan tentang peran aktivitas fisik untuk mencegah dislipidemia diketahui oleh sekitar 92% (46 orang) peserta yang hadir. Pemberian edukasi secara berkesinambungan melalui kegiatan PKM ini sebaiknya dapat terus dilakukan. Pengukuran status gizi dan pemeriksaan profil lipid tubuh setiap peserta sebaiknya dilakukan untuk memantau penerapan diet gizi seimbang yang benar dan tepat dalam kehidupan sehari-hari.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana kegiatan PKM mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Tarumanagara, Bapak Rektor Universitas Tarumanagara, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara, dan Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara atas dukungan yang diberikan mulai dari persiapan sampai penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini. Kami juga mengucapkan terima kasih untuk dukungan, bantuan dan kerjasama masyarakat Kelurahan Tomang Jakarta Barat yang sudah berpartisipasi dalam kegiatan ini.

REFERENSI

- Ahmed MS, Shuvo SD, Paul DK, Karim MR, Kamruzzaman M, Mahmud N, et al. (2021). Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among newly diagnosed type-2 diabetes mellitus (T2DM) patients in Kushtia, Bangladesh. *PLoS Glob Public Health*, 1(12).
- Formisano E, Pasta A, Cremonini AL, Lorenzo ID, Sukkar SG, Pisciotto L. (2021). Effects of a Mediterranean diet, dairy, and meat products on different phenotypes of dyslipidemia: a preliminary retrospective analysis. *Nutrients*, 13: 1161.
- Hannon, BA., Khan, NA., Teran-Garcia, M. (2018). Nutrigenetic contributions to dyslipidemia: a focus on physiologically relevant pathways of lipid and lipoprotein metabolism. *Nutrients*, 10, 1404.
- Hirano T. (2018). Pathophysiology of diabetic dyslipidemia. *J Atheroscler Thromb*, 25: 771–82.
- Kulick D, Langer RD, Ashley JM, Gans KM, Schlauch K, Feller C. (2013). Live well: a practical and effective low-intensity dietary counseling intervention for use in primary care patients with dyslipidemia – a randomized controlled pilot trial. *BMC Fam Prac*, 14: 59.

- Lin L-Y, Hsu C-Y, Lee H-A, Wang W-H, Kurniawan A, Chao JC-J. 2019. Dietary patterns in relation to components of dyslipidemia and fasting plasma glucose in adults with dyslipidemia and elevated fasting plasma glucose in Taiwan. *Nutrients*, 11: 845.
- Mohamed-Yassin M-S, Baharudin N, Abdul-Razak S, Ramli AS, Lai NM. (2021). Global prevalence of dyslipidaemia in adult populations: a systematic review protocol. *BMJ Open*, 11.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Panduan Dislipidemia di Indonesia 2021. *PERKENI*.
- Qi L, Ding X, Tang W, Li Q, Mao D, Wang Y. (2015). Prevalence and risk factors associated with dyslipidemia in Chongqing, China. *Int J Environ Res Public Health*, 12: 13455–65
- Renzo LD, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, et al. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*, 18: 229.
- RISKESDAS. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Kementerian Kesehatan RI. 2018.
- Schoeneck M, Iggman D. 2021. The effects of foods on LDL cholesterol levels: A systematic review of the accumulated evidence from systematic reviews and metaanalyses of randomized controlled trials. *Nutr Metabol Cardiol Dis*, 31: 1325–38.
- Sharifi-Rad J, Rodrigues CF, Sharopov F, Docea AO, Karaca AC, Sharifi-Rad M, et al. (2020). Diet, lifestyle and cardiovascular disease: linking pathophysiology to cardioprotective effects of natural bioactive compounds. *Int J Environ Res Public Health*, 17: 2326.
- Supiyev, A., Nurgozhin, T., Zhumadilov, Z., Peasey, A., Hubacek, JA., Bobak M. (2017). Prevalence, awareness, treatment and control of dyslipidemia in older persons in urban and rural population in the Astana region, Kazakhstan. *BMC Public Health*, 17, 651.
- Widjaja Y, Irawaty E, Malik R. 2019. Edukasi Kesehatan di Kelurahan Tomang Jakarta Barat dalam rangka pencegahan dan pengelolaan penyakit tidak menular. *J Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(2): 281–7
- World Health Organization (WHO). (2018). Hearts technical package for cardiovascular disease management in primary health care, healthy-lifestyle counselling.
- Yuningrum H, Rahmuniyati ME, sumiratsi NNR. (2020). Consumption of fried foods as a risk factor for hypercholesterolemia: study of eating habits in public health students. *JHE*, 5(2): 78–85.
- Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM. (2020). The effects of a nurse-led lifestyle intervention program on cardiovascular risk, self-efficacy and health promoting behaviours among patients with metabolic syndrome: randomized controlled trial. *Int J Nursing Studies*, 109: 103638.