

**PERJANJIAN PELAKSANAAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PERIODE I TAHUN ANGGARAN 2022  
NOMOR : 0116-Int-KLPPM/UNTAR/III/2022**

Pada hari ini Selasa tanggal 01 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. Enny Irawaty, M.Pd.Ked  
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 "**Skrining Faktor Risiko Penyakit Diabetes Melitus Sebagai Upaya Pencegahan di Kelurahan Tomang Jakarta Barat Pada 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 6.000.000,- (Enam juta 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:
- Hendry Purnomo Sunardi/405180080/Fakultas Kedokteran
  - Firdani Muatiara/405190080/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. Enny Irawaty, M.Pd.Ked

**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>Rencana Penggunaan Biaya</b>	<b>Jumlah</b>
Honorarium	Rp 1.600.000,-
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 4.400.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>NO</b>	<b>POS ANGGARAN</b>	<b>TAHAP I (50 %)</b>	<b>TAHAP II (50 %)</b>	<b>JUMLAH</b>
1	Honorarium	Rp 800.000,-	Rp 800.000,-	Rp 1.600.000,-
2	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 2.200.000,-	Rp 2.200.000,-	Rp 4.400.000,-
	<b>Jumlah</b>	Rp 3.000.000,-	Rp 3.000.000,-	Rp 6.000.000,-

Jakarta, 2 Maret 2022



dr. Enny Irawaty, M.Pd.Ked



**UNTAR**  
Universitas Tarumanagara



No: 0116-Int-KLPPM/UNTAR/III/2022

# SERTIFIKAT

DIBERIKAN KEPADA

*dr. Enny Trawaty*

sebagai

**KETUA TIM**

Program Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Universitas Tarumanagara  
**Skema Reguler**, dengan judul:

**Skrining Faktor Risiko Penyakit Diabetes Melitus Sebagai Upaya Pencegahan  
di Kelurahan Tomang Jakarta Barat Pada Masa Pandemi Covid-19**

yang telah dilaksanakan pada  
**Januari – Juni 2022**

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat



**Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.**





**UNTAR**  
Universitas Tarumanagara

**62<sup>th</sup>**  
Untar Bersinergi  
Untar Bereputasi

LPPM UNTAR  
Lembaga Penelitian dan  
Pengabdian kepada Masyarakat

Kampus  
Merdeka  
INDONESIA JAYA

**SERINA IV**  
UNTAR 2022

**RABU 20 APRIL 2022**  
08.30 - 17.00 WIB

PEMBERDAYAAN DAN  
PERLINDUNGAN KONSUMEN  
DI ERA EKONOMI DIGITAL

Seri Seminar Nasional Universitas Tarumanagara IV Tahun 2022

# SERTIFIKAT

Nomor: 060A/PM/SERINA-UNTAR/IV/2022

diberikan kepada:

*dr. Enny Irawaty, M.Pd.Ked*

sebagai:

**Pemakalah**

dengan judul makalah:

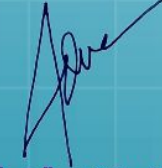
**Skrining Faktor Risiko Penyakit Diabetes Melitus Sebagai Upaya  
Pencegahan Di Kelurahan Tomang Jakarta Barat Pada Masa Pandemi  
COVID-19**

Ketua LPPM  
Universitas Tarumanagara



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., Ph.D.

Ketua Panitia  
Serina IV Untar 2022



Ade Adhari S.H., M.H.



Untar Jakarta



Untar.ac.id

**UNTAR untuk INDONESIA**

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



**SKIRINING FAKTOR RISIKO PENYAKIT DIABETES MELITUS  
SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DI KELURAHAN TOMANG  
JAKARTA BARAT PADA MASA PANDEMI COVID 19**

**Diusulkan oleh:**

**Ketua Tim**

dr.Enny Irawaty, M.Pd.Ked (0307058004/10410006)

**Anggota:**

Hendry Purnomo Sunardi (405180080)

Firdani Muatiara (405190080)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA JAKARTA  
JUNI 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
Periode 1 / Tahun 2022

1. Judul : Skrining Faktor Risiko Penyakit Diabetes Melitus Sebagai Upaya Pencegahan di Kelurahan Tomang Jakarta Barat Pada Masa Pandemi Covid-19
2. Nama Mitra : Warga Kelurahan Tomang
3. Nama Tim Pengusul
  - a. Nama dan gelar : dr. Enny Irawaty, M.Pd.Ked
  - b. NIDN/NIK : 0307058004/10410006
  - c. Jabatan/Golongan : Dosen tetap/IIIb
  - d. Program studi : Sarjana Kedokteran
  - e. Fakultas : Kedokteran
  - f. Bidang keahlian : Ilmu Fisiologi
  - g. Nomor HP/Telpon : 08128298823
  - h. Email : [ennyi@fk.untar.ac.id](mailto:ennyi@fk.untar.ac.id)
4. Anggota Tim PKM (Mahasiswa)
  - a. Jumlah Anggota : 2 orang
  - b. Nama & NIM Mahasiswa 1 : Hendry Purnomo Sunardi (405180080)
  - c. Nama & NIM Mahasiswa 2 : Firdani Mutiara ( 405190080)
5. Lokasi Kegiatan Mitra
  - a. Wilayah mitra : Tomang
  - b. Kabupaten/kota : Jakarta Barat
  - c. Provinsi : DKI Jakarta
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra : 2.2 km
6. Luaran yang dihasilkan
  - a. Luaran wajib : Publikasi
  - b. Luaran tambahan : HKI
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : Februari-Juni 2022
8. Biaya yang disetujui LPPM : Rp.8.000.000,-

Menyetujui,  
Ketua LPPM



Jap Tji Beng, Ph.D.

NIDN/NIK: 0323085501/10381047

Jakarta, 21 Juni 2022

Ketua Pelaksana

dr. Enny Irawaty, M. Pd. Ked

NIDN/NIK: 0307058004/10410006



## RINGKASAN

Diabetes melitus menjadi masalah kesehatan global yang perlu penanganan serius dan mengalami peningkatan yang pesat. Lingkungan kelurahan Tomang dalam rangka memutus penularan Coronavirus disease-19 terjadi pembatasan aktivitas, sehingga kegiatan skrining diabetes melitus menjadi minim dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di masyarakat Tomang Jakarta Barat, maka kami tim pengabdian bermaksud melakukan edukasi terkait skrining. Kegiatan skrining edukasi kesehatan terkait faktor risiko diabetes melitus telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dan telah dipresentasikan pada kegiatan edukasi kesehatan dengan tema “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol” yang dilakukan pada hari Sabtu tanggal 26 Maret 2022. Hasil skrining yang didapatkan tim pengabdian masyarakat adalah faktor risiko usia, obesitas derajat 1, lingkaran perut di atas nilai normal, mengonsumsi makanan atau minuman manis, makanan berlemak, dan asin, tidak rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan, serta tidak rutin melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran merupakan faktor risiko dominan pada peserta edukasi dan berdampak pada diabetes melitus. Edukasi serta intervensi dalam pengelolaan faktor risiko yang berdampak pada diabetes melitus sangat diperlukan

Kata kunci: diabetes melitus, skrining, faktor risiko

## PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya atas terlaksananya kegiatan “**Skirining Faktor Risiko Penyakit Diabetes Melitus Sebagai Upaya Pencegahan Di Kelurahan Tomang Jakarta Barat Pada Masa Pandemi Covid 19**” terlaksana dengan baik dan lancar serta sampai terselesaikannya laporan akhir. Laporan akhir kegiatan pengabdian masyarakat dibuat sebagai pertanggungjawaban secara tertulis kegiatan yang didanai oleh LPPM Universitas Tarumanagara periode 1 tahun 2022.

Kegiatan bakti kesehatan ini terselenggara atas kerja keras 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 Universitas Tarumanagara
- b. Rektor Universitas Tarumanagara
- c. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara
- d. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara
- e. Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara
- f. Warga Kelurahan Tomang yang telah berpartisipasi
- g. 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 pengabdian masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Mohon maaf atas segala kekurangan yang terjadi. Atas perhatian dan kerjasama semua pihak, kami ucapkan terima kasih

Jakarta, Juni 2022

Tim Pengabdian Masyarakat

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Ringkasan.....	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	vi
Bab 1. Pendahuluan.....	1
1.1. Analisa Situasi.....	1
1.2. Permasalahan Mitra.....	2
Bab 2. Solusi Permasalahan dan Luaran.....	3
2.1. Solusi Permasalahan.....	3
2.2. Luaran Kegiatan.....	3
Bab 3. Metodologi Pelaksanaan.....	4
3.1. Tahapan/Langkah – Langkah Solusi Bidang.....	4
3.2. Partisipasi Mitra.....	4
3.3. Uraian Kepakaran dan Tugas Masing – Masing Anggota Tim.....	5
Bab 4. Anggaran dan Jadwal.....	7
4.1. Kegiatan Panitia Bakti Kesehatan.....	7
4.2. Luaran dan Target.....	7
Bab 5. Kesimpulan dan Saran.....	11
5.1. Kesimpulan.....	11
5.2. Saran.....	11
Daftar Pustaka.....	12
Lampiran.....	13

## Daftar Tabel

Tabel 1. Luaran Kegiatan.....	3
Tabel 2. Hasil skrining faktor risiko penyakit diabetes melitus.....	8

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Analisa Situasi**

Diabetes Melitus menjadi masalah kesehatan global yang perlu penanganan serius dan mengalami peningkatan yang pesat. Asia Tenggara menempati peringkat ke tiga sebagai kawasan terbesar dunia untuk prevalensi diabetes melitus. Prevalensi diabetes melitus tahun 2019 pada individu berusia 20-79 tahun sebesar 8,3%. Terjadi peningkatan prevalensi penderita diabetes melitus pada orang berusia 65-79 tahun yaitu 19,9% atau 111,2 juta. Diperkirakan pada tahun 2045 prevalensi penderita diabetes melitus mengalami peningkatan sebesar 700 juta. Prevalensi diabetes melitus di Indonesia mencapai 10,7 juta jiwa Indonesia dan Indonesia menduduki peringkat ke-7 dunia untuk kriteria negara yang jumlah kasus diabetes melitus terbanyak. (Kemenkes RI, 2020)

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik kronik yang disebabkan tubuh tidak mampu menghasilkan hormon insulin atau produksi insulin baik tetapi kerja serta penggunaan yang tidak sempurna karena terjadi resistensi insulin. Kadar gula darah yang meningkat dan tidak sesuai standar merupakan salah satu tanda seseorang terkena diabetes melitus. (Kemenkes,2020)

Diabetes melitus termasuk salah satu penyakit penyerta yang paling banyak dialami masyarakat dunia. Seseorang yang terkena diabetes melitus memiliki masalah kesehatan lain seperti obesitas, penyakit jantung koroner, gangguan ginjal serta mata sehingga semakin memperberat masalah kesehatan dan peningkatan kadar gula darah menjadi tidak terkontrol menyebabkan seseorang mudah terkena infeksi dan penurunan imunitas. Kondisi tersebut memperberat derajat kesehatan penderita diabetes melitus dan menyebabkan kematian pada pasien diabetes melitus yang menderita covid 19. Kasus pasien covid-19 dengan gejala berat disertai komorbid diabetes melitus mengalami peningkatan menjadi 34,6% (Guan et al., 2020). Kondisi pandemi covid-19 yang melanda dunia sejak 2020 hingga saat ini mengubah tatanan serta pola hidup seseorang. Kasus kematian yang tinggi akibat infeksi covid-19 serta pelayanan kesehatan dibatasi menyebabkan keterhambatan warga maupun penderita diabetes melitus untuk melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara, minimnya informasi skrining diabetes melitus serta ketidakpedulian penerapan pola hidup sehat. (Kimberly, 2020), (Karpman,2020).

## **1.2. Permasalahan Mitra**

Berdasarkan kegiatan PKM terdahulu masyarakat Kelurahan Tomang sebagai mitra dari FK UNTAR beresiko terhadap diabetes melitus. Lingkungan kelurahan Tomang dalam rangka memutus penularan Covid 19 melakukan kegiatan pembatasan aktivitas. Kegiatan pemeriksaan berkala kadar gula darah serta edukasi skrining PTM khususnya diabetes melitus mengalami hambatan sehingga pelaksanaannya tidak maksimal. Informasi terkait pilar diabetes melitus, pencegahan komplikasi diabetes melitus serta skrining diabetes melitus sangat minim. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di masyarakat Tomang Jakarta Barat maka kami tim pengabdian FK UNTAR bermaksud melakukan edukasi terkait skrining serta pencegahan diabetes melitus beserta komplikasinya.



## BAB 2

### SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

#### 2.1. Solusi Permasalahan

Tujuan dari kegiatan edukasi kesehatan adalah menambah pengetahuan peserta edukasi online tentang skrining dan pencegahan diabetes melitus di lingkungan masyarakat Tomang pada era pandemi. Manfaat kegiatan edukasi kesehatan terkait diabetes melitus adalah masyarakat Tomang terutama yang menderita diabetes melitus mampu mengelola pola hidup sehat secara mandiri dan terhindar dari komplikasi diabetes melitus sehingga angka kematian akibat diabetes melitus menurun serta edukasi skrining diabetes melitus berupaya meningkatkan wawasan terkait gejala awal prediabetes. Pengelolaan penyakit diabetes mellitus menjadi solusi penting dikarenakan penyakit ini bersifat kronis, tidak dapat sembuh secara sempurna serta menimbulkan komplikasi. (Idris, Hasyim and Utama, 2017). Seseorang yang mengalami penyakit diabetes melitus memerlukan upaya manajemen diri yang kompleks agar mampu mengontrol kadar gula darah dalam batas normal dan terhindar dari komplikasi diabetes melitus (Carrizzo et al., 2018).

Edukasi terkait skrining serta pencegahan diabetes melitus adalah solusi efektif terutama upaya perawatan mandiri penderita diabetes melitus serta pencegahan dari komplikasi. (Rahayu, Kamaluddin and Sumarwati, 2014) Pencegahan juga ditujukan terhadap seseorang yang mempunyai faktor risiko diabetes melitus agar dapat melakukan skrining mandiri melalui program self-management (Powers et al., 2016).

#### 2.2. Luaran

**Tabel 1. Luaran Kegiatan**

No.	Jenis Luaran	Keterangan
<b>Luaran Wajib</b>		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN atau	Minimal draft
2	Prosiding dalam Temu ilmiah	Minimal draft
<b>Luaran Tambahan</b>		
3	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Minimal bukti pengajuan HKI

## **BAB 3**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1. Langkah – Langkah / Tahapan Pelaksanaan**

Sasaran pengabdian kepada Masyarakat adalah masyarakat kelurahan Tomang serta kader Tomang yang terdiagnosa diabetes maupun yang memiliki risiko diabetes melitus. Media yang dipergunakan dalam kegiatan penyuluhan menggunakan media Zoom.

Tahapan-tahapan kegiatan edukasi kesehatan yang dilakukan tim pengabdian FK UNTAR:

1. Sosialisasi serta survei awal terkait penetapan materi, waktu pelaksanaan, sasaran peserta kegiatan. Tim Pengabdian FK UNTAR membagikan flyer kegiatan dan peserta kegiatan edukasi diminta untuk mendaftar pada link pendaftaran.
2. Pelaksanaan: edukasi, diskusi serta tanya jawab terkait materi edukasi skrining diabetes melitus dan pencegahannya. Kegiatan edukasi didahului dengan pre-test terhadap pengetahuan peserta kegiatan tentang diabetes melitus serta diakhir kegiatan melakukan post-test untuk menilai tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi diabetes melitus.
3. Pelaporan serta Evaluasi: Pada tahap ini maka tim pengabdian membuat laporan akhir serta luaran dari kegiatan serta melakukan evaluasi kegiatan edukasi kesehatan.

Pengukuran dampak penyuluhan dilakukan secara kualitatif yaitu apabila pertanyaan yang diberikan oleh penyuluh dapat dijawab dengan benar oleh pasien, menunjukkan penyampain materi yang diberikan dapat diterima oleh peserta. Evaluasi secara kualitatif diakhir penyuluhan berupa pertanyaan langsung yang disampaikan secara lisan kepada peserta, diantaranya peserta diminta untuk menyebutkan pencegahan diabetes melitus.

#### **3.2. Partisipasi Mitra**

Mitra berperan dalam aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, dimana mitra mendukung dalam penyampaian flyer, memberi input berupa beberapa permasalahan kesehatan diabetes melitus selama masa pandemi. Maka dilakukan persiapan yaitu mensosialisasikan kegiatan pengabdian tentang edukasi pencegahan dan skrining diabetes melitus ke mitra, menyiapkan materi edukasi, melakukan penyuluhan terkait pencegahan dan skrining diabetes melitus.

Tim pengabdian membuat kuisisioner untuk menilai pengetahuan awal terkait pencegahan demam berdarah sehingga kegiatan ini dapat berlangsung berkelanjutan dan

berkesinambungan dan menilai apakah kegiatan edukasi ini memberikan manfaat bagi mitra. Target kegiatan jangka pendek menambah wawasan serta kesadaran pada masyarakat pencegahan diabetes melitus.

Manfaat kegiatan adalah mitra bertambah wawasan kesehatan terkait skrining serta pencegahan diabetes melitus. Target jangka menengah adalah mitra dapat meningkatkan derajat kesehatan serta kualitas hidup dalam pencegahan akibat penyakit diabetes melitus. Target jangka panjang adalah menurunkan angka kematian akibat komplikasi diabetes melitus.

### **3.3. Uraian kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim**

Pengusul kegiatan PKM adalah dosen Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dr. Enny Irawaty, M. Pd. Ked dari bagian Fisiologi, dengan kompetensi sebagai dokter diharapkan dapat terlaksananya kegiatan ini, sehingga mampu mencapai target yang diharapkan. Kegiatan bakti kesehatan ini juga dibantu mahasiswa-mahasiswa FK UNTAR untuk membantu sarana dan prasarana agar kegiatan ini dapat berlangsung.

Ketua bertugas:

1. Mencari Mitra yang bersedia untuk menerima kami dalam melakukan pengabdian kepedamasyarakat.
2. Melakukan survei kepada Mitra untuk mengetahui permasalahan apa yang mereka hadapi, terkait dengan bidang kami.
3. Mencari solusi untuk mengatasi permasalahan Mitra.
4. Berkomunikasi dengan mitra untuk kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
5. Mengkoordinir pembuatan proposal yang ditujukan ke LPPM.
6. Menyerahkan proposal ke LPPM.
7. Mengkoordinir pembuatan materi yang akan diberikan kepada Mitra.
8. Mengkoordinir persiapan awal pembekalan kepada Mitra.
9. Mengkoordinir pembelian perlengkapan yang akan digunakan di lokasi Mitra maupun yang akan digunakan dalam pelaporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
10. Mengkoordinir persiapan akhir pembekalan kepada Mitra.
11. Mengkoordinir pelaksanaan kegiatan pembekalan di Mitra sesuai dengan jadwal kegiatan.
12. Mengkoordinir pembuatan laporan kemajuan untuk monitoring dan evaluasi.
13. Menyerahkan laporan kemajuan ke LPPM sekaligus hadir saat pelaksanaan

monitoring dan evaluasi.

14. Mengkoordinir pembuatan modul, laporan akhir, dan laporan pertanggungjawaban keuangan.
15. Menyerahkan laporan akhir untuk ditandatangani oleh Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
16. Menyerahkan laporan akhir, laporan pertanggungjawaban keuangan, modul, logbook, maupun CD yang berisi laporan kegiatan dan laporan pertanggungjawaban keuangan ke LPPM.
17. Mengkoordinir pembuatan paper, yang akan diseminarkan di Serina ataupun forum lainnya, dan poster untuk *Research Week*.

Anggota bertugas:

1. Melakukan survei kepada mitra untuk mengetahui permasalahan apa yang mereka hadapi, terkait dengan bidang kami.
2. Membantu ketua untuk membuat materi pembekalan.
3. Memperbanyak materi pembekalan yang akan diberikan kepada Mitra.
4. Bersama dengan ketua memberikan pembekalan kepada Mitra.
5. Bersama dengan ketua membuat laporan kemajuan dan hadir saat pelaksanaan monitoring dan evaluasi.
6. Bersama dengan ketua membuat modul, laporan akhir, dan paper
7. Bersama ketua membantu mendokumentasikan pelaksanaan pembekalan kepada Mitra.

## **BAB 4**

### **LUARAN DAN TARGET CAPAIAN**

#### **4.1 Kegiatan Panitia Bakti Kesehatan**

##### **1. Susunan Acara Kegiatan**

Kegiatan bakti kesehatan berupa skrining faktor risiko penyakit diabetes melitus dilakukan bersamaan dengan adanya kegiatan penyuluhan di mengenai penyakit diabetes melitus.

##### **2. Skema Alur Pelaksanaan**

Sebelum kegiatan bakti kesehatan dilaksanakan, tim melakukan diskusi kepada perwakilan dari warga Tomang, mengenai topik kesehatan apa yang akan diangkat pada kegiatan bakti kesehatan periode ini. Perwakilan warga Tomang menyarankan untuk mengedukasi mengenai penyakit diabetes melitus.

Tim kemudian melakukan rapat persiapan sebelum kegiatan bakti kesehatan dilakukan. Dalam rapat tim membahas dan mempersiapkan proposal kegiatan untuk diajukan sebagai hibah internal ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara, menyusun kuesioner yang terdiri faktor – faktor risiko yang akan ditanyakan kepada peserta.

#### **4.2. Luaran dan Target Pencapaian**

##### **1. Mekanisme Pendaftaran Kegiatan Bakes**

Peserta tidak perlu melakukan pendaftaran terlebih dahulu dikarenakan peserta hanya perlu mengisi kuesioner yang telah disediakan

##### **2. Rangkaian Pelaksanaan Kegiatan**

Rangkaian pelaksanaan kegiatan bakti kesehatan dibagi menjadi 2 bagian, yaitu bagian persiapan pelaksanaan kegiatan dan hasil kegiatan bakti kesehatan. Keterangan lebih lanjut mengenai persiapan dan hasil kegiatan dapat dilihat pada keterangan di bawah ini.

##### **A. Persiapan Pelaksanaan Kegiatan**

Rapat persiapan dilakukan sebanyak 1 kali. Pada rapat persiapan tim membahas kembali kuesioner yang akan digunakan untuk mendapat faktor risiko penyakit diabetes melitus.

## A. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kuesioner dibagikan kepada peserta pada tanggal 21 Maret 2021. Total sebanyak 41 peserta mengisi kuesioner yang telah dibagikan. Hasil skrining yang didapatkan tim pengabdian masyarakat dari 41 peserta adalah 68,3% berusia >40 tahun, perempuan sebanyak 63,4% dan laki-laki sebanyak 36,6%. Indeks massa tubuh (IMT) dengan kategori obesitas derajat 1 sebanyak 36%; lingkar perut >80cm pada peserta perempuan sebanyak 65% dan lingkar perut >90 cm pada laki-laki sebanyak 46,5%. Sebanyak 17,1% mempunyai riwayat kencing manis dalam keluarga. Sebanyak 48,8% peserta tidak melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit/hari selama 5 hari dalam seminggu; 14,6% masih merokok; 48,8% tidak rutin mengonsumsi buah-buahan; 34,1% tidak rutin makan sayur; 41,5% sering mengonsumsi makanan/minuman manis, 87,8 % mengonsumsi makanan berlemak/digoreng; dan 48,8% mengonsumsi makanan yang asin. Hasil skrining selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2 Hasil skrining faktor risiko penyakit diabetes melitus**

Variabel	Proporsi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki – laki	15	36.6
Perempuan	26	63.4
Usia		
>= 40 tahun	13	31.7
< 40 tahun	28	68.3
Indeks Massa Tubuh		
Obesitas Derajat 2	6	15
Obesitas Derajat 1	15	36
Gemuk	11	27
Normal	5	12
Kurus	4	10
Lingkar Perut pada laki-laki (N=15)		
>= 90 cm	7	46.5
< 90 cm	7	46.5
Tidak menjawab	1	7
Lingkar Perut pada perempuan (N=26)		
>= 80 cm	17	65
< 80 cm	6	23
Tidak menjawab	3	12



Riwayat penyakit DM pada kedua orang tua		
Ya	7	17.1
Tidak	34	82.9
Melakukan aktivitas fisik		
Tidak	20	48.8
Ya	21	51.2
Merokok		
Ya	6	14.6
Tidak	35	85.6
Rutin konsumsi buah setiap hari		
Tidak	20	48.8
Ya	21	51.2
Rutin konsumsi sayur setiap hari		
Tidak	14	34.1
Ya	27	65.9
Sering konsumsi makanan/minuman manis		
Ya	17	41.5
Tidak	24	58.5
Sering konsumsi makanan berlemak/digoreng		
Ya	36	87.8
Tidak	5	12.2
Sering konsumsi makanan asin		
Ya	20	48.8
Tidak	21	51.2

Tujuan dari kegiatan edukasi kesehatan terkait skrining adalah menambah pengetahuan peserta edukasi *online* tentang skrining dan pencegahan diabetes melitus di lingkungan masyarakat Tomang pada era pandemi. Manfaat kegiatan edukasi kesehatan terkait diabetes melitus adalah masyarakat Tomang terutama yang menderita diabetes melitus mampu mengelola pola hidup sehat secara mandiri dan terhindar dari komplikasi diabetes melitus sehingga angka kematian akibat diabetes melitus menurun serta edukasi skrining diabetes melitus berupaya meningkatkan wawasan terkait gejala awal prediabetes. Hasil dari skrining mengenai faktor risiko penyakit diabetes melitus kemudian disampaikan pada kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada tanggal 26 Maret 2022.

Pengelolaan penyakit diabetes mellitus menjadi solusi penting dikarenakan penyakit ini bersifat kronis, tidak dapat sembuh secara sempurna serta menimbulkan komplikasi (Idris,

Hasyim, and Utama, 2017). Seseorang yang mengalami penyakit diabetes melitus memerlukan upaya manajemen diri yang kompleks agar mampu mengontrol kadar gula darah dalam batas normal dan terhindar dari komplikasi diabetes melitus (Carrizzo et al., 2018). Edukasi terkait skrining serta pencegahan diabetes melitus adalah solusi efektif terutama upaya perawatan mandiri penderita diabetes melitus serta pencegahan dari komplikasi (Rahayu, Kamaluddin and Sumarwati, 2014) Pencegahan juga ditujukan terhadap seseorang yang mempunyai faktor risiko diabetes melitus agar dapat melakukan skrining mandiri melalui program *self-management* (Powers et al., 2016). Target skrining terkait diabetes melitus adalah peserta dapat meningkatkan derajat kesehatan serta kualitas hidup serta menghindari faktor risiko sebagai upaya pencegahan akibat penyakit diabetes melitus.

## **BAB 5**

### **KSEIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Kegiatan skrining edukasi kesehatan terkait faktor resiko diabetes melitus telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dan dipresentasikan pada kegiatan edukasi kesehatan yang diselenggarakan tim pengabdian masyarakat FK UNTAR dengan tema “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol” pada hari Sabtu tanggal 26 Maret 2022. Hasil skrining yang didapatkan adalah faktor resiko usia, IMT dengan obesitas derajat 1, lingkar perut di atas nilai normal, merokok, mengonsumsi makanan atau minuman manis, makanan asin, dan berlemak, tidak rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan, serta tidak rutin melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran, merupakan faktor resiko dominan pada peserta edukasi, yang nantinya dapat berdampak pada penyakit diabetes melitus. Oleh karena itu, diperlukan edukasi serta intervensi dalam pengelolaan faktor resiko yang berdampak pada diabetes melitus.

#### **5.2 Saran**

1. Menindak lanjuti hasil laporan kegiatan bakti kesehatan sehingga dapat melakukan kegiatan pengabdian berkelanjutan serta membuat rancangan strategi bakti kesehatan selanjutnya.
2. Kegiatan bakti kesehatan dilakukan secara multidisiplin dengan menjalin kerjasama dengan berbagai disiplin ilmu baik di dalam fakultas kedokteran maupun dengan fakultas lain masyarakat setempat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Carrizzo, A., Izzo, C., Oliveti, M., Alfano, A., Virtuoso, N., Capunzo, M., dkk . (2018). The main determinants of diabetes mellitus vascular complications: endothelial dysfunction and platelet hyperaggregation. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(10), 2968 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274207/>
- Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, et al. (2020). Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. *Eur Respir J.* ;55(5):2000547. <https://doi.org/10.1183/13993003.00547-2020>.
- Idris, H., Hasyim, H. and Utama, F.(2017). Analysis of diabetes mellitus determinants in indonesia: a study from the Indonesian basic health research 2013. *Acta Med Indones*, 49(4), 8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29348378/>
- Karpman, M., Zuckerman, S., Gonzalez, D., & Kenney, G. M. (2020). The COVID-19 pandemic is straining families' abilities to afford basic needs: low-income and Hispanic families the hardest hit. *Urban Instiute: Health Policy Center*, 1–21. [https://www.urban.org/sites/default/files/publication/102124/the-covid-19-pandemic-isstraining-families-abilities-to-afford-basic-needs\\_2.pdf](https://www.urban.org/sites/default/files/publication/102124/the-covid-19-pandemic-isstraining-families-abilities-to-afford-basic-needs_2.pdf)
- Kemenkes. (2020). Tetap produktif, cegah dan atasi diabetes melitus. <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>
- Kemenkes.(2021). Pola hidup sehat dan deteksi dini bantu kontrol gula darah pada penderita diabetes. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20211115/3438859/pola-hidup-sehat-dan-deteksi-dini-bantu-kontrol-gula-darah-pada-penderita-diabetes/>
- Kimberly, C. (2020). Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems. *World Health Organization*, 4–7. <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people-s-livelihoods-their-health-and-our-food-systems>
- Powers, M.A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M., Fischl, A., dkk (2016). Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: A joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. 34(2), 11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26054423/>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1: Materi yang disampaikan ke mitra

#### Kuesioner Skrining Kencing Manis (Diabetes Mellitus)

Yth. Bapak/Ibu  
di tempat

Mohon kesediaannya untuk mengisi kuesioner skrining ini dengan jujur dan benar, yang bertujuan untuk mendeteksi dini berbagai faktor risiko terjadinya penyakit kencing manis atau gula darah yang tinggi atau diabetes mellitus (DM). Melalui skrining ini, Bapak/Ibu diharapkan dapat mengenali berbagai faktor risiko DM sehingga nantinya dapat melakukan berbagai upaya gaya hidup sehat agar terhindar dari penyakit DM ini. Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini.

Salam sehat selalu,

Panitia Skrining DM Maret 2022

Nama :  
Usia : tahun  
Jenis Kelamin : 1. Laki – laki 2. Perempuan  
Tinggi Badan : cm  
Berat Badan : kg  
Lingkar perut : cm

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah terdapat Riwayat penyakit diabetes melitus pada kedua orang tua Anda?		
2	Apakah Anda rutin melakukan aktivitas fisik berupa olahraga dengan durasi minimal 30 menit/hari selama 5 hari dalam seminggu? (Misalnya naik turun tangga, jalan cepat, jogging, berenang, atau bersepeda)		
3	Apakah anda merokok?		
4	Apakah anda rutin mengonsumsi minuman bealkohol?		
5	Apakah anda rutin mengonsumsi buah setiap hari?		
6	Apakah anda rutin mengonsumsi sayur setiap hari?		
7	Apakah anda sering mengonsumsi makanan/minuman yang manis?		
8	Apakah anda sering mengonsumsi makanan yang berlemak/digoreng?		
9	Apakah anda sering mengonsumsi makanan yang asin?>		





## Lampiran 2. Foto Kegiatan

### Foto 1. Rapat persiapan



### Foto 2. Rapat persiapan bersama mahasiswa

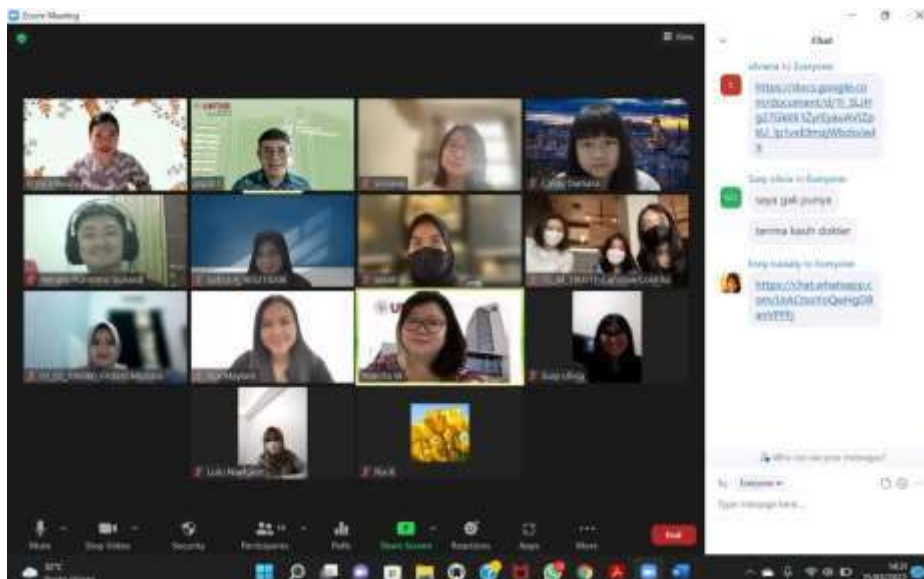


Foto 3. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian



## Lampiran 3: Luaran Wajib

### SKIRINING FAKTOR RISIKO PENYAKIT DIABETES MELITUS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DI KELURAHAN TOMANG JAKARTA BARAT PADA MASA PANDEMI COVID 19

Enny Irawaty<sup>1</sup>, Novendy<sup>2</sup>, Hendry Purnomo Sunardi<sup>3</sup>, Firdani Muatiara<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel:ennyi@fk.untar.ac.id

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta  
Surel: novendy@fk.untar.ac.id

<sup>3</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: hendry.405180080@stu.untar.ac.id

<sup>4</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: firdani.405190080@stu.untar.ac.id

#### ABSTRAK

Diabetes melitus menjadi masalah kesehatan global yang perlu penanganan serius dan mengalami peningkatan yang pesat. Lingkungan kelurahan Tomang dalam rangka memutus penularan Coronavirus disease-19 terjadi pembatasan aktivitas, sehingga kegiatan skrining diabetes melitus menjadi minim dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di masyarakat Tomang Jakarta Barat, maka kami tim pengabdian bermaksud melakukan edukasi terkait skrining. Kegiatan skrining edukasi kesehatan terkait faktor risiko diabetes melitus telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dan telah dipresentasikan pada kegiatan edukasi kesehatan dengan tema "Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol" yang dilakukan pada hari Sabtu tanggal 26 Maret 2022. Hasil skrining yang didapatkan tim pengabdian masyarakat adalah faktor risiko usia, obesitas derajat 1, lingkaran perut di atas nilai normal, mengonsumsi makanan atau minuman manis, makanan berlemak, dan asin, tidak rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan, serta tidak rutin melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran merupakan faktor risiko dominan pada peserta edukasi dan berdampak pada diabetes melitus. Edukasi serta intervensi dalam pengelolaan faktor risiko yang berdampak pada diabetes melitus sangat diperlukan.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, Skrining, faktor risiko

#### ABSTRACT

*Diabetes mellitus screening activities are very minimal since pandemic coronavirus diseases. Based on the problems that occur in the Tomang community, West Jakarta, the service team intends to provide education related to screening. Health education screening activities related to diabetes mellitus risk factors have been carried out on March 21, 2022, and have been presented at health education activities with the theme "Healthy Living, Controlled Blood Sugar" was carried out on Saturday, March 26, 2022. The screening results obtained by the community service team were risk factors for age, body mass index obesity grade 1, abdominal circumference above normal values, consuming sweet, salty, unhealthy food and drinks, not regularly consuming vegetables and fruits, and not routinely doing physical activity as recommended are the dominant risk factors in education participants and impact on diabetes mellitus. Education and intervention in the management of risk factors that have an impact on diabetes mellitus are needed.*

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Screening, risk factors

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus menjadi masalah kesehatan global yang perlu penanganan serius dan mengalami peningkatan yang pesat. Asia Tenggara menempati peringkat ketiga sebagai kawasan terbesar dunia untuk prevalensi diabetes melitus. Prevalensi diabetes melitus tahun 2019 pada individu berusia 20-79 tahun sebesar 8,3% dan terjadi peningkatan prevalensi penderita diabetes melitus pada individu berusia 65-79 tahun yaitu 19,9% atau 111,2 juta. Diperkirakan tahun 2045 prevalensi penderita diabetes melitus mengalami peningkatan sebesar 700 juta. Prevalensi diabetes melitus di Indonesia mencapai 10,7 juta jiwa dan Indonesia menduduki peringkat ke-7 dunia untuk kategori negara yang jumlah kasus diabetes melitus terbanyak (Kemenkes RI, 2020).

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronik yang disebabkan tubuh tidak mampu menghasilkan hormon insulin atau produksi insulin baik tetapi kerja serta penggunaan yang tidak sempurna karena terjadi resistensi insulin. Kadar gula darah yang meningkat dan tidak sesuai standar merupakan salah satu tanda seseorang terkena diabetes melitus (Kemenkes RI, 2020).

Diabetes melitus termasuk salah satu penyakit penyerta yang paling banyak dialami masyarakat dunia. Seseorang yang terkena diabetes melitus umumnya memiliki masalah kesehatan lain seperti obesitas, penyakit jantung koroner, gangguan ginjal, serta kelainan mata sehingga semakin memperberat masalah Kesehatan. Peningkatan kadar gula darah menjadi tidak terkontrol juga menyebabkan seseorang mudah terkena infeksi dan penurunan imunitas. Kondisi tersebut tentu memperberat derajat kesehatan penderita diabetes melitus dan menyebabkan kematian pada pasien diabetes melitus yang menderita COVID-19. Kasus COVID-19 disertai komorbid diabetes melitus didapatkan peningkatan keparahan gejala sebesar 34,6% (Guan et al., 2020).

Kondisi pandemi COVID-19 yang melanda dunia sejak 2020 hingga saat ini mengubah tatanan serta pola hidup seseorang. Kasus kematian yang tinggi akibat infeksi COVID-19 dengan pelayanan kesehatan yang terbatas menyebabkan keterhambatan warga maupun penderita diabetes melitus untuk melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara rutin, minimnya informasi skrining diabetes melitus, serta ketidakpedulian penerapan pola hidup sehat (Kimberly, 2020), (Karpman, 2020).

Berdasarkan kegiatan PKM terdahulu, masyarakat Kelurahan Tomang sebagai mitra dari FK UNTAR berisiko terhadap diabetes melitus. Lingkungan kelurahan Tomang dalam rangka memutus penularan Covid 19 melakukan kegiatan pembatasan aktivitas. Kegiatan pemeriksaan berkala kadar gula darah serta edukasi skrining PTM khususnya diabetes melitus mengalami hambatan sehingga pelaksanaannya tidak maksimal. Informasi terkait pilar diabetes melitus, pencegahan komplikasi diabetes melitus serta skrining diabetes melitus sangat minim. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di masyarakat Tomang Jakarta Barat maka kami tim pengabdian FK UNTAR bermaksud melakukan edukasi terkait skrining serta pencegahan diabetes melitus beserta komplikasinya

## 2. METODE PELAKSANAAN PKM

Sasaran pengabdian kepada Masyarakat adalah masyarakat kelurahan Tomang serta kader Tomang yang terdiagnosa diabetes melitus maupun yang memiliki risiko diabetes melitus. Media yang dipergunakan dalam kegiatan skrining menggunakan media Zoom dan kuesioner skrining mandiri dalam bentuk *Google-form*.

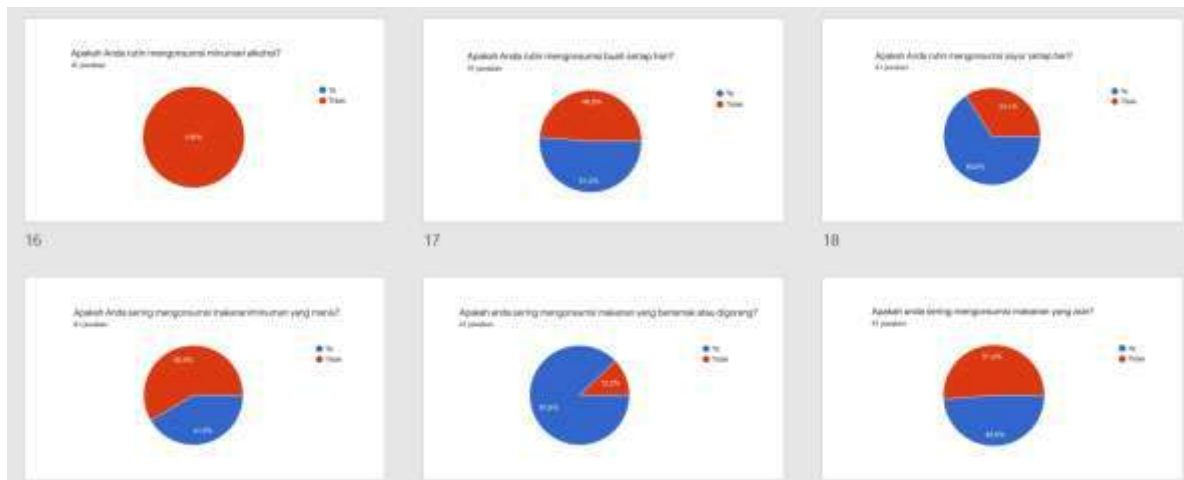
Tahapan-tahapan kegiatan edukasi kesehatan dengan topik skrining diabetes melitus yang dilakukan tim pengabdian FK UNTAR:

1. Sosialisasi serta survei awal terkait penetapan materi, waktu pelaksanaan, sasaran peserta kegiatan. Tim Pengabdian FK UNTAR membagikan *flyer* kegiatan dan peserta kegiatan edukasi diminta untuk mendaftar pada link pendaftaran.
2. Pelaksanaan: Data skrining terkait diabetes melitus dikumpulkan sebagai data primer melalui pengisian kuesioner skrining dalam bentuk *Google-form* mengenai faktor risiko. Hasil data skrining dipaparkan pada kegiatan edukasi diabetes melitus pada tanggal 26 Maret 2022.
3. Pelaporan serta Evaluasi: Pada tahap ini maka tim pengabdian membuat laporan akhir serta luaran dari kegiatan serta melakukan evaluasi kegiatan skrining diabetes melitus. Skrining yang dilakukan tim pengabdian masyarakat FK UNTAR bertujuan untuk mengumpulkan data terkait faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes melitus. Manfaat dari kegiatan skrining pada pengabdian masyarakat memberikan informasi tentang faktor risiko yang dominan berdampak pada kesehatan khususnya diabetes melitus serta menambah wawasan serta kesadaran pada masyarakat dalam memperbaiki pola hidup untuk pencegahan diabetes melitus

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan skrining edukasi kesehatan terkait faktor resiko diabetes melitus telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dan telah dipresentasikan pada kegiatan edukasi kesehatan yang diselenggarakan tim pengabdian masyarakat FK UNTAR dengan tema “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol” pada hari Sabtu tanggal 26 Maret 2022. Kegiatan skrining dan edukasi Kesehatan dilakukan dengan sistem daring via aplikasi Zoom karena masih terkendala PPKM.





Gambar 1. Hasil Skrining Terkait Diabetes Melitus(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)

Hasil skrining yang didapatkan tim pengabdian masyarakat dari 41 peserta adalah 68,3% berusia >40 tahun, perempuan sebanyak 63,4% dan laki-laki sebanyak 36,6%. Indeks massa tubuh (IMT) dengan kategori obesitas derajat 1 sebanyak 36%; lingkar perut >80cm pada peserta perempuan sebanyak 65% dan lingkar perut >90 cm pada laki-laki sebanyak 46%. Sebanyak 17,1% mempunyai riwayat kencing manis dalam keluarga. Sebanyak 48,8% peserta tidak melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit/hari selama 5 hari dalam seminggu; 14,6% masih merokok; 48,8% tidak rutin mengonsumsi buah-buahan; 34,1% tidak rutin makan sayur; 41,5% sering mengonsumsi makanan/minuman manis, 87,8% mengonsumsi makanan berlemak/digoreng; dan 48,8% mengonsumsi makanan yang asin. Hasil skrining dan kegiatan pengabdian dapat dilihat pada gambar 1 dan 2. Tujuan dari kegiatan edukasi kesehatan terkait skrining adalah menambah pengetahuan peserta edukasi *online* tentang skrining dan pencegahan diabetes melitus di lingkungan masyarakat Tomang pada era pandemi. Manfaat kegiatan edukasi kesehatan terkait diabetes melitus adalah masyarakat Tomang terutama yang menderita diabetes melitus mampu mengelola pola hidup sehat secara mandiri dan terhindar dari komplikasi diabetes melitus sehingga angka kematian akibat diabetes melitus menurun serta edukasi skrining diabetes melitus berupaya meningkatkan wawasan terkait gejala awal prediabetes. Pengelolaan penyakit diabetes mellitus menjadi solusi penting dikarenakan penyakit ini bersifat kronis, tidak dapat sembuh secara sempurna serta menimbulkan komplikasi (Idris, Hasyim, and Utama, 2017). Seseorang yang mengalami penyakit diabetes melitus memerlukan upaya manajemen diri



yang kompleks agar mampu mengontrol kadar gula darah dalam batas normal dan terhindar dari komplikasi diabetes melitus (Carrizzo et al., 2018). Edukasi terkait skrining serta pencegahan diabetes melitus adalah solusi efektif terutama upaya perawatan mandiri penderita diabetes melitus serta pencegahan dari komplikasi (Rahayu, Kamaluddin and Sumarwati, 2014) Pencegahan juga ditujukan terhadap seseorang yang mempunyai faktor risiko diabetes melitus agar dapat melakukan skrining mandiri melalui program *self-management* (Powers et al., 2016). Target skrining terkait diabetes melitus adalah peserta dapat meningkatkan derajat kesehatan serta kualitas hidup serta menghindari faktor risiko sebagai upaya pencegahan akibat penyakit diabetes melitus.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan skrining edukasi kesehatan terkait faktor resiko diabetes melitus telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dan dipresentasikan pada kegiatan edukasi kesehatan yang diselenggarakan tim pengabdian masyarakat FK UNTAR dengan tema “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol” pada hari Sabtu tanggal 26 Maret 2022. Hasil skrining yang didapatkan adalah faktor resiko usia, IMT dengan obesitas derajat 1, lingkaran perut di atas nilai normal, merokok, mengonsumsi makanan atau minuman manis, makanan asin, dan berlemak, tidak rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan, serta tidak rutin melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran, merupakan faktor resiko dominan pada peserta edukasi, yang nantinya dapat berdampak pada penyakit diabetes melitus. Oleh karena itu, diperlukan edukasi serta intervensi dalam pengelolaan faktor resiko yang berdampak pada diabetes melitus.

#### Ucapan Terima Kasih

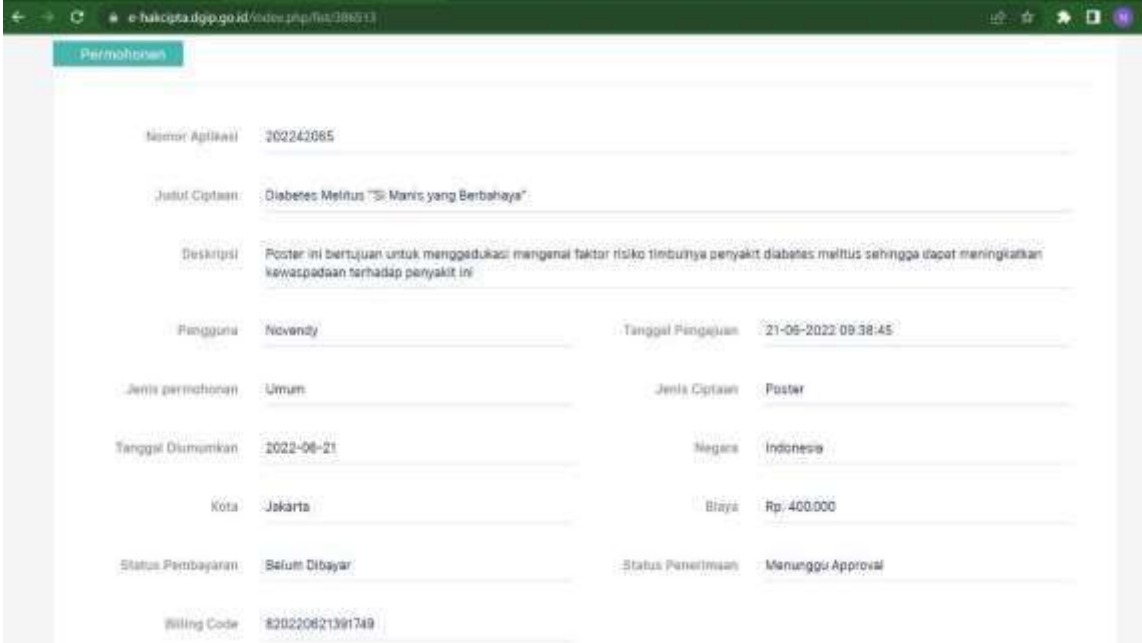
Ucapan terima kasih kepada Yayasan Tarumanagara, Bapak Rektor Universitas Tarumanagara, Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara beserta jajarannya, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara, dosen FK UNTAR serta rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara atas dukungan kegiatan skrining diabetes melitus mulai dari persiapan sampai penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini. Kami juga mengucapkan terima kasih untuk dukungan, bantuan dan kerjasama para kader Kelurahan Tomang Jakarta Barat yang sudah berpartisipasi dalam kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta atas partisipasinya dan panitia Serina yang memberikan kesempatan pada kegiatan SERINA 2022

#### REFERENSI

- Carrizzo, A., Izzo, C., Oliveti, M., Alfano, A., Virtuoso, N., Capunzo, M., dkk . (2018). The main determinants of diabetes mellitus vascular complications: endothelial dysfunction and platelet hyperaggregation. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(10), 2968 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274207/>
- Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, et al. (2020). Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. *Eur Respir J.* ;55(5):2000547. <https://doi.org/10.1183/13993003.00547-2020>.
- Idris, H., Hasyim, H. and Utama, F.(2017). Analysis of diabetes mellitus determinants in indonesia: a study from the Indonesian basic health research 2013. *Acta Med Indones*, 49(4), 8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29348378/>
- Karpman, M., Zuckerman, S., Gonzalez, D., & Kenney, G. M. (2020). The COVID-19 pandemic is straining families' abilities to afford basic needs: low-income and Hispanic families the hardest hit. *Urban Institute: Health Policy Center*, 1–21. [https://www.urban.org/sites/default/files/publication/102124/the-covid-19-pandemic-isstraining-families-abilities-to-afford-basic-needs\\_2.pdf](https://www.urban.org/sites/default/files/publication/102124/the-covid-19-pandemic-isstraining-families-abilities-to-afford-basic-needs_2.pdf)
- Kemendes. (2020). Tetap produktif, cegah dan atasi diabetes melitus. <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>
- Kemendes.(2021). Pola hidup sehat dan deteksi dini bantu kontrol gula darah pada penderita diabetes. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20211115/3438859/pola-hidup-sehat-dan-deteksi-dini-bantu-kontrol-gula-darah-pada-penderita-diabetes/>
- Kimberly, C. (2020). Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems. *World Health Organization*, 4–7. <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people-s-livelihoods-their-health-and-our-food-systems>
- Powers, M.A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M., Fischl, A., dkk (2016). Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: A joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. 34(2), 11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26054423/>

## Lampiran 4: Luaran Tambahan

Bukti permohonan HKI



Permohonan

Nomor Aplikasi	202242085		
Judul Ciptaan	Diabetes Mellitus "Si Manis yang Berbahaya"		
Deskripsi	Poster ini bertujuan untuk mengedukasi mengenai faktor risiko timbulnya penyakit diabetes mellitus sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit ini		
Pengguna	Noventy	Tanggal Pengajuan	21-06-2022 09:38:45
Jenis permohonan	Umum	Jenis Ciptaan	Poster
Tanggal Diumumkan	2022-06-21	Negara	Indonesia
Kota	Jakarta	Biaya	Rp. 400.000
Status Pembayaran	Belum Dibayar	Status Penerimaan	Menunggu Approval
Billing Code	820220821391749		



## Lampiran 5: Poster

**UNTAR**  
Universitas Tarumanagara

**Research Week 2022**

### SKIRINING FAKTOR RISIKO PENYAKIT DIABETES MELITUS SEBAGAI PENCEGAHAN DI KELURAHAN TOMANG JAKARTA BARAT PADA MASA PANDEMI COVID 19

Erny Ineraty, 030705800410410000, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Henry Pamoho Sunardi, 400180080, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara  
Fidri Mustara, 409190080, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

#### Pendahuluan

Diabetes melitus menjadi masalah kesehatan global yang perlu penanganan serius dan mengatasi peningkatan yang pesat. Lingkungan Kelurahan Tomang dalam rangka memulus penularan Coronavirus disease-19 terjadi pembatasan aktivitas, sehingga kegiatan skrining diabetes melitus menjadi minim dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di masyarakat Tomang Jakarta Barat, maka kami tim pengabdian bermaksud melakukan edukasi terkait skrining.

#### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan skrining edukasi kesehatan terkait faktor risiko diabetes melitus telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022 dan telah dipresentasikan pada kegiatan edukasi kesehatan dengan tema "hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol" yang dilakukan pada hari Sabtu tanggal 25 Maret 2022. Hasil skrining yang didapatkan tim pengabdian masyarakat adalah faktor risiko usia, obesitas derajat 1, tingkat berat di atas nilai normal, mengonsumsi makanan atau minuman manis, makanan berlemak, dan asin, tidak rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan, serta tidak rutin melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran merupakan faktor risiko dominan pada peserta edukasi dan berdampak pada diabetes melitus.

#### Kesimpulan

Hasil skrining yang didapatkan adalah faktor risiko usia, IMT dengan obesitas derajat 1, tingkat berat di atas nilai normal, mengonsumsi makanan atau minuman manis, makanan berlemak, dan berlemak, tidak rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan, serta tidak rutin melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran, merupakan faktor risiko dominan pada peserta edukasi, yang nantinya dapat berdampak pada penyakit diabetes melitus. Oleh karena itu, diperlukan edukasi serta intervensi dalam pengelolaan faktor risiko yang berdampak pada diabetes melitus.

#### Metode

Kegiatan edukasi kesehatan ini berupa skrining faktor risiko penyakit diabetes melitus melalui kuesioner elektronik yang telah dirancang dan dibagikan kepada calon peserta edukasi kesehatan. Hasil skrining kemudian akan disampaikan pada saat kegiatan edukasi kesehatan berlangsung.

#### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Tarumanagara yang telah mendanai kegiatan ini, serta seluruh peserta yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini.

#### Referensi

Karplus, M., Zickowus, S., Gosalik, D., & Kesay, G. M. (2020). The COVID-19 pandemic is straining families' abilities to afford basic needs: low-income and Hispanic families the hardest hit. *Urban Institute Health Policy Center*, 1-21. [https://www.urban.org/sites/default/files/publication/102124/the-covid-19-pandemic-is-straining-families-abilities-to-afford-basic-needs\\_2.pdf](https://www.urban.org/sites/default/files/publication/102124/the-covid-19-pandemic-is-straining-families-abilities-to-afford-basic-needs_2.pdf)

Kemntan. (2020). Tetap produktif, cegah dan atasi diabetes melitus. <https://pusdatin.kemtan.go.id/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/Infografis-Infotatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>

Kimberly, C. (2020). Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems. *World Health Organization*, 4-7. <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-peoples-livelihoods-their-health-and-our-food-systems>



Gambar 1. Kegiatan PKM

PKM