

**LAPORAN REKOGNISI PROGRAM KREATIVITAS
MAHASISWA UNTUK MATA KULIAH KARYA TULIS
ILMIAH PENDAMPINGAN KADER DALAM SKRINING
AWAL FAKTOR RESIKO DIABATES MELITUS SEBAGAI
UPAYA PENCEGAHAN DI PADUKUHAN BIBIS
BULAN JUNI 2024**



Disusun oleh :

MUHAMMAD MUNAWAR

2314067030

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
AKADEMI FARMASI INDONESIA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENDAMPINGAN KADER DALAM SKRINING AWAL
FAKTOR RESIKO DIABATES MELITUS SEBAGAI
UPAYA PENCEGAHAN DI PADUKUHAN BIBIS
BULAN JUNI 2024**

Disusun Oleh
Muhammad Munawar
2314067030

Karya Tulis Ilmiah ini telah memenuhi salah satu persyaratan
untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi

Telah diujikan didepan penguji Karya Tulis Ilmiah
AKADEMI FARMASI INDONESIA YOGYAKARTA
Pada Tanggal : 5 Februari 2026

Pembimbing

apt. Qarriy / Aina Urfiyya, M.Farm.
NUPTK. 2735772673230282

Mengetahui,

Direktur



apt. Erma Yunita, M.Sc.
NUPTK.0058769670230303

Tim Penguji

Ketua Penguji : apt. Fitria Dhirisma, M.Pharm.Sci (.....)

Anggota Penguji I : apt. Qarriy 'Aina Urfiyya, M.Farm. (.....)

Anggota Penguji II : apt. Deny Kusuma, S.Si., M.Farm. (.....)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobil Alamin, Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang Maha pengasih dan maha pemurah atas segala rahmat dan karunia yang telah dilimpahkan-Nya. Penulis persembahkan karya ini untuk:

1. Untuk Ibu dan Bapak ku tercinta yang telah menjadi sosok paling berharga di tengah badai hidup, yang selalu memberi doa yang tak terdengar tapi selalu terasa. Terimakasih karena langkahku tak akan pernah sampai sejauh ini tanpa doa kalian.
2. Untuk Kakak, Adik, dan Seluruh Keluarga Besar Tercinta Terima kasih atas doa, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan. Karya ini saya persembahkan sebagai bentuk rasa syukur dan terima kasih atas segala kasih sayang serta motivasi yang telah mengiringi setiap langkah perjuangan saya.
3. Untuk sahabat saya Cinta, Fahrurie Nur Rahman, Airil Dwipa Gian, Ardi Bayu Setyawan dan teman – teman seperjuangan. Terimakasih telah senantiasa menemani, memberi support & motifasi kepada penulis.
4. Terimakasih kepada diri sendiri yang telah bertahan, berjuang dan terus melangkah sejauh ini, meski lelah sering datang dan jalan tak selalu mudah.
5. Kepada Manchester United dan PSS Sleman terimakasih telah menjadi hiburan disetiap pekan, menghadirkan kebahagiaan paling sederhana yang sering kali justru paling berarti. Sorak, warna dan perjuanganmu di lapangan

menjadi pendorong suasana hati, penguat semangat dan alasan kembali
tersenyum. PSS Sleman *Alee*.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Munawar

NIM : 2314067030

Judul Penelitian : Pendampingan kader dalam Skrining Awal Diabetes
Melitus Sebagai Upaya Pencegahan di Padukuhan Bibis,
Bantul Juni 2024

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak bersifat materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 29 Januari 2026



METERAI
TEMPEL
Rp 10.000
GRC DDANX365465635

Muhammad Munawar

NIM. 2314067030

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas seluruh rahmat dan hidayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan rekognisi program kreativitas mahasiswa untuk mata kuliah Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pendampingan kader dalam skrining awal faktor resiko diabetes melitus sebagai upaya pencegahan di Padukuhan Bibis, Juni 2024” ini tepat pada waktunya. Laporan rekognisi ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Diploma III Farmasi Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta

Dalam menyelesaikan studi dan penulisan laporan rekognisi ini, penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. apt. Erma Yunita, M.sc, selaku direktur Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta.
2. apt. Qarriy ‘Aina Urfiyya, M.Farm, selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas bimbingan, arahan, serta masukan dan nasehat sehingga laporan akhir ini dapat diselesaikan.
3. apt. Fitria Dhirisma, M.Pharm.Sci Selaku ketua penguji. Terimakasih atas nasehat dan saran perbaikan laporan akhir ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
4. apt. Deny Kusuma, S, Si., M.Frm. selaku dosen reviewer. Terimakasih atas nasehat dan saran untuk perbaikan laporan akhir ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
5. Para dosen dan seluruh staff Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan pengajaran dan ilmu bermanfaat yang membantu dalam pengabdian ini.
6. Kader Posbindu dan masyarakat setempat Padukuhan Bibis yang telah bersedia menjadi mitra dan membantu rangkaian kegiatan pengabdian.
7. Terimakasih kepada Kemdikbudristek Direktorat Jendral Pendidikan Vokasi yang telah memberikan panduan melalui Program Kreativitas Mahasiswa sehingga kegiatan dapat berjalan lancar.

Penulis menyadari bahwa laporan rekognisi ini masih memerlukan masukan dan saran yang membangun dari berbagai pihak agar laporan rekognisi ini dapat terus ditingkatkan dan senantiasa dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 27 November 2025
Penulis

(Muhammad Munawar)
NIM: 2314067030

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Kegiatan	4
D. Manfaat Kegiatan	4
1. Bagi Mahasiswa Pelaksana Program	4
2. Bagi Kader Mitra	4
3. Bagi Masyarakat	5
BAB II PERENCANAAN KEGIATAN	6
A. Kegiatan.....	6
B. Tempat dan Waktu Rangkaian Kegiatan	6
C. Jadwal Kegiatan	7
D. Uraian Kegiatan.....	7
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN	16
A. Persiapan	16
B. Pelaksanaan	19
1. Kegiatan pendampingan kader.....	20
2. Hasil skrining berdasarkan karakteristik masyarakat pada tabe V.....	24
3. Hasil skrining Diabetes Melitus.....	25
C. Capaian Luaran.....	28
1. Laporan Kemajuan.....	28
2. Laporan Akhir	29
3. Buku Pedoman Mitra	30
4. Artikel Ilmiah.....	30
5. Akun Media Sosial.....	31
BAB IV PENUTUP	32
A. Kesimpulan.....	32

B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel I. Jadwal Kegiatan	7
Tabel II. Susunan Acara	13
Tabel III. Keterangan Poin Findrisc	14
Tabel IV. Pembagian Penanggung Jawab	18
Tabel V. Eval Karakteristik Masyarakat	24
Tabel VI. Hasil Skrining DM	25
Tabel VII. Kategori Risiko DM	26
Tabel VIII. Luaran Kegiatan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pos 1 Registrasi	21
Gambar 2. Pos 2 Pemeriksaan Tekanan Darah	21
Gambar 3. Pemeriksaan Berat Badan	22
Gambar 4. Pemeriksaan Lingkar Perut	22
Gambar 6. Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu	22
Gambar 7. Pos 5 Edukasi	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikasi PKM	36
Lampiran 2. Lembar Skrining	37
Lampiran 3. Bukti Kemajuan Artikel	38
Lampiran 4. Media Sosial	39
Lampiran 5. Kegiatan Pendampingan	40
Lampiran 6. Naskah Publikasi	41

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Perkeni, 2021). Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan secara global, yang jumlahnya terus mengalami peningkatan dan membutuhkan penanganan serius. Indonesia termasuk negara dengan prevelensi diabetes melitus yang tinggi di dunia. Berdasarkan survei kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang di terbitkan oleh Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, prevelensi Diabetes Melitus pada seluruh penduduk Indonesia mencapai 1,7% sedangkan usia ≥ 15 tahun berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah mencapai 11,7% (Kemenkes RI, 2023)

Data dari Dinas Kesehatan Bantul (2023), jumlah kasus penyakit Diabtes Melitus di Wilayah Bantul sebanyak 15.727 kasus, dan menempati peringkat kedua penyakit tidak menular (PTM) terbesar di Bantul. Diabetes Melitus disebabkan oleh banyak faktor yang saling berkaitan, diantaranya gaya hidup tidak sehat, faktor genetik/keturunan, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, diet tinggi gula dan lemak, serta proses penuaan. Kondisi tersebut dapat memicu resistensi insulin (PERKENI 2021). Resiko Diabetes Melitus dapat dikurangi dengan faktor resiko tinggi Diabetes Melitus yaitu indeks massa tubuh ≥ 23 kg/m², kurangnya aktifitas fisik, riwayat keluarga

dengan diabetes, riwayat hipertensi, wanita dengan riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4 kg atau riwayat diabetes gestasional, kadar HDL 250 mg/dl serta usia >45 tahun (PERKENI, 2021). Resiko diabetes melitus dapat dikurangi dengan Perubahan gaya hidup seperti penurunan berat badan sebanyak 7% dan peningkatan aktivitas fisik dengan olahraga 150 menit perminggu.

Salah satu usaha pencegahan diabetes melitus yaitu melalui deteksi dini dengan melakukan skrining diabetes melitus, skrining dapat dilakukan melalui pemeriksaan kadar gula darah sewaktu, gula darah puasa, maupun tes toleransi glukosa oral (TTGO) sebagai upaya untuk mengidentifikasi risiko sejak dini (Gayatri & Wardani 2019) Skrining perlu dilakukan secara rutin, terutama pada individu yang memiliki faktor risiko diabetes melitus.

Kader kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan deteksi dini dan pencegahan diabetes melitus, karena memiliki kedekatan dengan masyarakat dan mampu menjangkau kelompok beresiko secara langsung. Penelitian menunjukkan bahwa kader lebih efektif dalam melakukan skrining, edukasi, dan rujukan khusus diabetes di masyarakat dibandingkan dengan pendekatan pelayanan yang hanya mengandalkan fasilitas kesehatan (R. Joshi 2021). Pendekatan ini sejalan dengan metode WHO yang menekankan pentingnya antusiasme masyarakat dan pemberdayaan masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular melalui intervensi berbasis komunitas (World Health Organization (WHO) 2013).

Memberikan edukasi dan pelatihan kepada kader sangat penting karena kader adalah garda terdepan dalam pelayanan kesehatan di masyarakat. Kader yang sudah terlatih akan lebih siap melakukan skrining, memberikan edukasi Kesehatan, serta membantu deteksi dini berbagai penyakit secara akurat (Kemenkes RI. 2020). Selain itu, Pendidikan Kesehatan yang tersusun dengan baik terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam menjalankan tugas baik secara promotive maupun preventif (Notoatmodjo 2012).

Kader kesehatan berperan dalam melaksanakan berbagai skrining kesehatan di masyarakat, termasuk diabetes melitus. Oleh karena itu, dalam pengabdian ini dilakukan pendampingan skrining diabetes melitus yang dilakukan oleh kader posbindu di desa Bibis, Timbulharjo, Sewon, Bantul. Pengabdian ini bertujuan untuk mengetahui hasil skrining faktor resiko diabetes melitus pada masyarakat di Padukuhan Bibis yang dilakukan oleh kader Posbindu dengan pendampingan tim pengabdi.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kemampuan dan ketepatan kader Posbindu di Padukuhan Bibis dalam melaksanakan prosedur skrining diabetes melitus sesuai dengan instrumen yang ditetapkan?
2. Bagaimana distribusi tingkat risiko diabetes melitus pada masyarakat di Padukuhan Bibis berdasarkan hasil skrining yang telah dilakukan?

3. Bagaimana efektivitas pendampingan tim pengabdian dalam memastikan proses deteksi dini diabetes melitus berjalan dengan baik dan sistematis?

C. Tujuan Kegiatan

1. Meningkatkan dan memastikan kemampuan kader Posbindu di Padukuhan Bibis dalam melaksanakan prosedur skrining diabetes melitus secara tepat, sistematis, dan sesuai dengan instrumen yang digunakan.
2. Mengetahui distribusi tingkat resiko diabetes melitus pada masyarakat di Padukuhan Bibis untuk mengetahui presentase kategori risiko rendah, sedikit meningkat, sedang, hingga risiko tinggi.
3. Menjamin efektivitas proses pendampingan oleh tim pengabdian dalam mendukung deteksi dini diabetes melitus, serta memfasilitasi penentuan tindak lanjut berupa edukasi dan rujukan bagi masyarakat yang berisiko.

D. Manfaat Kegiatan

1. Bagi Mahasiswa Pelaksana Program

Sebagai sarana bagi mahasiswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai wadah untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dari kegiatan perkuliahan.

2. Bagi Kader Mitra

Meningkatnya pengetahuan & skill kader mengenai skrining awal diabetes melitus sehingga dapat diaplikasikan selama pelayanan kader Posbindu penyakit tidak menular.

3. Bagi Masyarakat

Kegiatan ini dapat meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan skrining diabetes melitus di Posbindu Padukuhan Bibis agar masyarakat rutin melakukan pemeriksaan sehingga dapat mencegah peningkatan angka penderita diabetes melitus

BAB II

PERENCANAAN KEGIATAN

A. Kegiatan

Kegiatan pendampingan skrining awal diabetes melitus ini merupakan bagian dari rangkaian kegiatan PKM-PM yang bersifat kelompok. Kegiatan ini terlaksana melalui pendanaan hibah Belmawa LLDIKTI wilayah V tahun 2024 dengan judul “Kader Posbindu Tangguh dalam Melayani Masyarakat di Desa Unggulan Peduli Diabetes Melitus”. pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing. Tim kegiatan PKM-PM ini memiliki susunan keanggotaan sebagai berikut:

1. Ketua : Said Samsudin Adhli Alghifari
2. Anggota I : Muhammad Munawar
3. Anggota II : Amarini Arba'atun Sholehah
4. Anggota III : Pipit Adelia
5. Anggota IV : Fahrurie Nur Rohman

B. Tempat dan Waktu Rangkaian Kegiatan

Adapun pelaksanaan kegiatan skrining faktor awal diabetes melitus ini dilaksanakan:

- Waktu : Minggu, 28 Juli 2024
- Tempat : Rumah Bapak Dukuh Padukuhan Bibis,
Timbulharjo, Bantul
- Sasaran : Masyarakat Padukuhan Bibis

C. Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan akan ditampilkan pada Tabel I

Tabel I. Jadwal Kegiatan

No.	Rencana Kegiatan	Bulan				Penanggung jawab
		1	2	3	4	
1.	Survei Lokasi	■				Said Samsudin
2.	Perizinan Lokasi					Muhammad Munawar
3.	Penyusunan Materi Presentasi	■				Pipit Adelia, Amarini Arba'atun
4.	Penyebaran Undangan		■			Said Samsudin
5.	Pembelian Perlengkapan		■			Fahrurie Nur Rohman,Said Samsudin
6.	Sosialisasi dan Edukasi		■			Pipit Adelia
7.	Pelatihan Skrining Awal Diabetes Mellitus		■			Fahrurie Nur Rohman
8.	Aplikasi Skrining Awal Diabetes Melitus			■		Muhammad Munawar
9.	Evaluasi Kegiatan Aplikasi				■	Muhammad Munawar, Amarini

Adapun pelaksanaan kegiatan skrining faktor awal diabetes melitus ini dilaksanakan:

Waktu : Minggu, 28 Juli 2024

Tempat :Rumah bapak dukuh Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Bantul

Sasaran : Masyarakat Padukuhan Bibis

D. Uraian Kegiatan

1. Survei Lokasi

Langkah pertama yang dilakukan dalam rangkaian pengabdian adalah survei lokasi guna menentukan tempat pelaksanaan kegiatan.

Lokasi yang diharapkan merupakan area dengan kapasitas ruang yang

memadai serta sistem udara yang optimal, sehingga mendukung kelancaran dan kenyamanan selama pelaksanaan kegiatan. Survei lokasi juga mempertimbangkan kebiasaan atau pola tempat penyelenggaraan kegiatan Posbindu sebelumnya, sehingga pemilihan lokasi dapat disesuaikan dan lebih tepat sasaran. Kegiatan survei lokasi dilaksanakan secara bersama-sama dengan Said Samsudin sebagai penanggung jawab.

2. Perizinan Lokasi

Perizinan lokasi dilakukan setelah menemukan lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian. Surat izin pelaksanaan kegiatan di lokasi yang dipilih dibuat oleh pihak kampus Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta. Setelah itu, surat diserahkan kepada Kepala Dukuh Bibis, Bantul. Perizinan lokasi dilakukan pada minggu kedua bulan Mei 2024 oleh Muhammad Munawar sebagai penanggung jawab.

3. Penyusunan Materi Presentasi

Penyusunan materi dilakukan untuk kegiatan sosialisasi dan edukasi, serta pelatihan skrining awal diabetes melitus. Materi disusun dalam format presentasi *PowerPoint* dengan desain dibuat yang menarik guna meningkatkan atensi dan mencegah kejenuhan kader selama proses penyampaian informasi. Penyusunan materi presentasi untuk kegiatan ini dimulai pada minggu ketiga dan diupayakan selesai sepenuhnya sebelum hari pelaksanaan. Proses ini dikoordinasikan oleh Amarini dan Pipit selaku penanggung jawab. Hasil penyusunan materi kemudian dikoreksi

oleh dosen pembimbing untuk memastikan kesesuaian isi dan kualitas materi yang akan disampaikan.

4. Penyebaran Undangan

Penyebaran undangan kepada kader posbindu Padukuhan Bibis dilakukan setelah mendapatkan izin dari Kepala Dukuh. Undangan dibuat dan diserahkan kepada Kepala Dukuh untuk disampaikan kepada ketua atau penanggung jawab Posbindu. Undangan ini disampaikan sebagai ajakan partisipasi dalam kegiatan awal pengabdian kepada masyarakat, yang akan dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi dan edukasi mengenai penyakit diabetes melitus kepada kader posbindu. Selain undangan untuk kegiatan sosialisasi, masyarakat Padukuhan Bibis juga akan menerima undangan pemeriksaan atau skrining awal diabetes melitus yang akan disampaikan melalui Bapak Dukuh.

5. Pembelian Perlengkapan

Pembelian perlengkapan untuk keperluan rangkaian kegiatan pengabdian dilakukan setelah tahap-tahap sebelumnya selesai, tepatnya sebelum tahap pelaksanaan kegiatan inti. Beberapa perlengkapan yang dibeli dan disiapkan diantaranya yaitu, *banner* kegiatan, alat tulis, *doorprize*, dan beberapa perlengkapan skrining awal diabetes melitus. Pembelian perlengkapan dilakukan oleh koordinator perlengkapan, yaitu Fahrurie dan Said dengan membawa daftar barang yang telah disusun

bersama anggota tim PKM dengan tujuan memastikan seluruh kebutuhan dapat terpenuhi dengan tepat dan sesuai rencana.

6. Sosialisasi dan Edukasi

Sosialisasi dan edukasi mengenai Pencegahan dan Skrining Awal Diabetes Melitus ditargetkan terlaksana pada minggu kedua Bulan Juni 2024. Bentuk kegiatan ini berupa pemaparan materi melalui metode ceramah menggunakan media *power point* (PPT) dan media pendukung berupa *leaflet*. Sosialisasi dan edukasi ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada para kader Posbindu mengenai pencegahan dan skrining awal penyakit diabetes melitus. Melalui kegiatan ini, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman para kader terkait definisi penyakit, jenis-jenis diabetes, faktor risiko, komplikasi yang dapat timbul, upaya pencegahan, penatalaksanaan diabetes melitus, serta prosedur skrining awal penyakit tersebut. Indikator keberhasilan pada tahap ini dapat ditentukan dari skor pretest dan posttest yang diberikan sebelum dan sesudah penyajian materi. Hasil yang diperoleh dari pengisian kuesioner menunjukkan tingkat pemahaman kader tentang diabetes melitus dan gerakan kader posbindu unggul peduli diabetes melitus.

7. Pelatihan Skrining Awal Diabetes Melitus

Pelatihan skrining awal diabetes melitus merupakan lanjutan dari kegiatan sosialisasi dan edukasi yang sebelumnya telah diberikan kepada para kader. Kegiatan ini direncanakan untuk dilaksanakan pada

minggu terakhir bulan Juni 2024, dengan Fahrurie bertindak sebagai penanggung jawab guna memastikan seluruh tahapan pelaksanaan berjalan sesuai jadwal. Bentuk kegiatan ini berupa demonstrasi penggunaan alat dan pemaparan materi menggunakan *PowerPoint* (PPT) sebagai media pendukung.

Materi yang disampaikan mencakup teknik pengukuran berat badan, tinggi badan, perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT), pengukuran lingkar perut, pemeriksaan kadar gula darah, serta cara melakukan interpretasi hasil skrining awal diabetes melitus. Setelah mendapatkan pemahaman mengenai teknik skrining awal diabetes melitus, para kader yang hadir akan diberikan kesempatan untuk mencoba menggunakan alat secara langsung satu per satu. Kegiatan ini bertujuan agar seluruh kader dapat memahami prosedur penggunaan alat dengan benar serta mampu menginterpretasikan hasil skrining secara tepat. Alat yang digunakan dalam pelaksanaan skrining awal diabetes melitus antara lain meliputi timbangan digital, stadiometer, *waist ruler*, alat glucometer, serta kalkulator Indeks Massa Tubuh (IMT) yang diakses melalui aplikasi pada *smartphone*.

Indikator keberhasilan tahap ini yaitu kader dapat memahami dan melaksanakan skrining deteksi awal diabetes, cek gula darah, pengukuran lingkar perut, perhitungan IMT, menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta mengikuti pelatihan komunikasi sebagai kader Posbindu Unggul. Dalam rangka mengidentifikasi

indikator keberhasilan, dilakukan pemberian pre-test sebelum pelatihan dimulai, serta posttest setelah penyampaian materi dan pelatihan. Pretest dan posttest tersebut terdiri dari 15 pertanyaan yang dirancang untuk menilai peningkatan tingkat kemampuan kader dalam melakukan teknik skrining awal diabetes melitus. Data hasil pretest dan posttest kemudian direkap dan dianalisis, di bawah koordinator Fahrurie sebagai penanggung jawab kegiatan pelatihan.

8. Aplikasi Skrining Awal Diabetes Melitus

Tahap aplikasi merupakan tahap terakhir dari Gerakan Kader Posbindu Unggul Peduli Diabetes Militus. Tahap ini mencakup pendampingan praktik skrining, pengecekan gula darah, pengukuran lingkar perut dan perhitungan IMT. Tujuan tahap aplikasi adalah sebagai implementasi ilmu teori dan praktik yang telah disampaikan kepada kader agar tingkat kesadaran terhadap penyakit diabetes meningkat. Kegiatan ini ditargetkan akan terlaksana pada minggu terakhir bulan Juli 2024 dengan Muhammad Munawar sebagai penanggung jawab.

Peran pengabdian dalam kegiatan ini adalah sebagai pendamping kader posbindu pada masing masing pos pemeriksaan. Pendampingan meliputi pemberian arahan teknis kepada kader sebelum Pemeriksaan dimulai, pengawasan pelaksanaan skrining agar sesuai dengan prosedur yang telah dilatihkan, membantu kader dalam pencatatan dan pengecekan kelengkapan data skrining, serta memberikan bantuan teknis apabila ditemukan gangguan teknis selama proses pemeriksaa

berlangsung. Tim Pengabdian tidak sebagai pelaksana utama skrining, melainkan fasilitator dan pendamping untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai standar. Adapun pembagian tugas dan tanggung jawab di tampilkan di tabel II.

Tabel II. Susunan Acara

Waktu (WIB)	Nama Kegiatan	Koordinator
15.00-15.30	Registrasi	Fahrurie Nur Rohman
15.30-17.00	Pendampingan skrining awal	Muhammad Munawar, Said Samsudin dan Amarini Arba'atun
17.00-17.30	Dokumentasi	Pipit Adelia

Adapun pembagian pendamping di setiap posnya sebagai berikut:

1. Pos 1 : Fahrurie Nur Rohman
2. Pos 2 : Muhammad Munawar
3. Pos 3 : Amarini Arba'atun Sholehah
4. Pos 4 : Pipit Adelia
5. Pos 5 : Said Samsudin

Setelah dilaksanakan Pemeriksaan secara menyeluruh kader akan memberikan nilai di setiap indikator Pemeriksaan (skrining) sebagai acuan perhitungan skor total. Kemudian direkap dan diolah untuk mengevaluasi faktor resiko diabetes melitus pada skrining awal dengan skoring Findric untuk mengetahui sejauh mana skor risiko tiap individu, digunakan rumus $\text{Total score} = \text{Usia} + \text{Indeks Massa Tubuh} + \text{Lingkar Perut} + \text{Konsumsi Buah Sayur} + \text{Aktifitas Fisik} + \text{Konsumsi Obat}$

Hipertensi+ Riwayat Gula Darah Tinggi + Riwayat Keluarga Diabetes
total score findric didapat dari penjumlahan score pada table III.

Tabel III. Keterangan Poin Findrisc

Kategori	Keterangan
Usia	< 45 th (0), 45-54 th (2), 55-64 th (3), >64 th (4)
IMT	Sangat kurus (0), Kurus (0), Normal (0), Gemuk (0), Obesitas Tingkat I (1), Obesitas Tingkat II (3)
Lingkar perut	< 80 cm (0), 80-88 cm (3), > 88 cm (4)
Konsumsi buah sayur	Tidak/Kadang (1), Setiap hari (0)
Aktifitas fisik	Tidak/Kadang (0), Setiap hari (2)
Konsumsi obat anti-hipertensi	Tidak (0), Ya (2)
Riwayat gula darah tinggi	Tidak (0), Ya (5)
Riwayat keluarga diabetes	Tidak ada (0), Keluarga Tingkat 2 (3), Keluarga Tingkat 1 (5)

Total skor diperoleh dengan menjumlahkan seluruh poin dari masing-masing faktor untuk menentukan tingkat risiko diabetes melitus. Skor maksimum Findrisc adalah 26 menurut pedoman European Society of Cardiology 2020. Setelah didapat Skor Risiko, lalu dicari rata-rata Skor Risiko untuk di evaluasi oleh tim PKM-PM untuk mengetahui sejauh mana skor risiko tiap individu dibandingkan skor maksimum findrisc. adapun keputusan akhir dapat dilihat pada rata-rata nilai skor dan presentase, maka dapat disimpulkan bahwa ada atau tidaknya resiko terjangkitnya diabetes melitus terhadap masyarakat menggunakan skoring.

9. Evaluasi Hasil Skrining

Evaluasi kegiatan merupakan tahap yang dilakukan ketika seluruh rangkaian pengabdian telah selesai. Evaluasi kegiatan dilakukan untuk menilai efektivitas dan keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan, serta merumuskan rekomendasi perbaikan untuk kegiatan yang akan datang. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kegiatan yaitu dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang dibagikan pada tahap ini merupakan kuesioner untuk mengevaluasi pelayanan yang diberikan kader Posbindu pada kegiatan aplikasi skrining awal diabetes melitus. Selain itu pada lembar kuesioner disertai kolom kritik/saran/masukan sebagai bahan perbaikan bagi pelaksana kegiatan.

BAB III

PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Persiapan

Tahap persiapan dimulai setelah memperoleh pengumuman bahwa proposal Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-PM) yang berjudul “Kader Posbindu Tangguh Dalam Melayani Masyarakat di Desa Unggulan Peduli Diabetes Melitus” dinyatakan lolos pendanaan. Tahap persiapan ini dilaksanakan dengan metode edukasi, pelatihan, dan pendampingan yang bertujuan untuk mempersiapkan kader posbindu agar memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan dalam melakukan skrining awal faktor resiko diabetes melitus secara mandiri dan berkelanjutan.

Metode edukasi dilakukan melalui penyampaian materi mengenai diabetes melitus, faktor resiko, dampak, serta pentingnya skrining dini. Edukasi diberikan menggunakan media presentasi dan diskusi interaktif agar kader memahami konsep dasar sebelum melakukan praktik. Metode pelatihan dilaksanakan melalui praktik langsung yang meliputi pengisian kuesioner FINDRISC, pengukuran berat badan, tinggi badan untuk perhitungan indeks massa tubuh (IMT), pengukuran lingkar perut, serta prosedur pemeriksaan gula darah. Sementara itu, metode pendampingan dilakukan dalam bentuk bimbingan dan supervisi oleh tim PKM-PM kepada kader pada saat pelaksanaan kegiatan, guna memastikan kader mampu menerapkan

pengetahuan dan keterampilan yang telah diberikan secara tepat dan konsisten.

Kegiatan persiapan diawali dengan diskusi koordinasi anggota tim PKM yang diketuai oleh Said Samsudin Adhli Alghifary dengan anggota lainnya, yaitu Amarini Arba'atun Sholehah, Fahrurie Nur Rohman, Muhammad Munawar, dan Pipit Adelia, bersama dosen pembimbing yaitu Ibu apt. Qarriy 'Aina Urfiyya, M.Farm sebagai langkah persiapan untuk menyusun alur dan rincian kegiatan yang akan diselenggarakan. Diskusi dan koordinasi dilakukan secara tatap muka di kampus Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta pada tanggal 10 Mei 2024.

Alur dan rincian kegiatan yang dibahas meliputi rencana pelaksanaan kegiatan, alur mengurus perizinan, cara menyusun kuesioner dan materi yang akan disampaikan. Setelah itu, dilakukan diskusi internal tim PKM yang difokuskan pada pembagian penanggung jawab dan tugas masing-masing anggota untuk mendukung kelancaran, dan ketertiban pelaksanaan sehingga kegiatan dapat terkoordinasikan dengan baik. Hasil diskusi pembagian penanggung jawab tercantum pada Tabel IV.

Tabel IV. Pembagian Penanggung Jawab

No.	Kegiatan	Penanggung Jawab
Persiapan		
1.	Pembekalan Kegiatan	Seluruh Anggota Tim
2.	Permohonan Izin Pengabdian	Said Samsudin Adhli Alghifari
Pelaksanaan Pengabdian		
1.	Edukasi Skrining Awal Diabetes Melitus	Pipit Adelia
2.	Pelatihan Skrining Awal Diabetes Melitus	Fahrurie Nur Rohman
3.	Aplikasi Skrining Awal Diabetes Melitus	Amarini Arba'atun Sholehah
Evaluasi		
1.	Evaluasi Kegiatan	Said Samsudin Adhli Alghifari
2.	Evaluasi Pengetahuan Edukasi Skrining	Pipit adelia
3.	Evaluasi Keterampilan Kader pada Pelatihan Skrining Awal Diabetes Melitus	Fahrurie Nur Rohman
4.	Evaluasi Faktor Resiko Diabetes Melitus	Muhammad Munawar
5.	Evaluasi Kepuasan Pelayanan Posbindu	Amarini Arba'atun Sholehah
Pelaporan		
1.	Penyusunan dan Pelaporan Media Sosial	Muhammad Munawar
2.	Penyusunan dan Upload Laporan	Said, Fahrurie, Munawar
3.	Penyusunan dan Upload Buku Pedoman Mitra	Pipit, Amarini
4.	Penyusunan Artikel Ilmiah	Seluruh Anggota Tim

Kegiatan yang dilakukan selanjutnya yaitu survei lokasi untuk menentukan tempat yang akan digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan pendampingan kader Posbindu pada skrining awal diabetes melitus kepada masyarakat Padukuhan Bibis. Berdasarkan hasil survei lokasi, diputuskan

bahwa kegiatan akan dilaksanakan di kediaman Bapak Dukuh. Kegiatan selanjutnya adalah pembuatan undangan dalam bentuk poster digital yang bertujuan untuk menginformasikan kepada masyarakat setempat mengenai pelaksanaan pemeriksaan atau skrining awal diabetes melitus. Poster tersebut kemudian disebarluaskan melalui grup WhatsApp warga sebagai media komunikasi yang efektif dan mudah dijangkau.

Pada tahap persiapan, dilakukan beberapa sesi bimbingan bersama dosen pembimbing guna memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Sesi bimbingan tersebut membahas alur pelaksanaan acara dan koreksi berkala terkait kuesioner kepuasan yang dibuat.

B. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan aplikasi skrining awal diabetes melitus diselenggarakan di Jalan Sorogenen, Bibis, Timbulharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, pada tanggal 27 Juli 2024 pukul 15.30 WIB. Pada tahap ini, kegiatan dilakukan dalam bentuk implementasi langsung dimana para kader menerapkan keterampilan skrining awal diabetes melitus kepada masyarakat setempat di Padukuhan Bibis dengan pendampingan tim PKM-PM.

Peran tim PKM-PM pada tahap pelaksanaan ini adalah sebagai pendamping dan fasilitator kegiatan, yang bertugas memberikan arahan teknis kepada kader, melakukan pengawasan pelaksanaan skrining agar sesuai dengan prosedur yang telah dilatihkan, serta membantu pencatatan dan

pengecekan kelengkapan data hasil pemeriksaan, melainkan memastikan seluruh rangkaian kegiatan berjalan sesuai standar.

Kegiatan skrining awal diabetes melitus dilakukan di lima pos berbeda, yaitu pos pemeriksaan pengukuran tekanan darah di pos pertama, pengukuran tinggi dan berat badan di pos kedua, pengukuran lingkar perut di pos tiga, pengukuran kadar gula darah di pos empat. Hasil pemeriksaan tersebut dicatat di form pemeriksaan dan dikonsultasikan di pos lima. Petugas masing-masing pos adalah 14 kader yang telah mengikuti pelatihan di kegiatan sebelumnya, dengan pendampingan dari tim PKM-PM

Kegiatan aplikasi skrining awal diabetes melitus dihadiri oleh 61 masyarakat Padukuhan Bibis. Setiap masyarakat yang hadir terlebih dahulu mengisi daftar hadir dan kemudian mengantre untuk mengikuti proses pemeriksaan atau skrining. Masyarakat membawa formulir pemeriksaan yang telah dibagikan sebelumnya, yang digunakan untuk mencatat hasil pemeriksaan pada masing-masing pos. Namun, dari 61 masyarakat yang hadir hanya 40 orang yang memenuhi kriteria pengisian lembar skrining secara lengkap sehingga data tersebut digunakan dalam analisis hasil skrining.

1. Kegiatan pendampingan kader

Pada pos 1, peserta melakukan registrasi dan mengisi kuesioner tentang riwayat kesehatan dan kebiasaan hidup sehari-hari masyarakat, termasuk mencakup faktor-faktor seperti merokok, konsumsi gula berlebih, dan kurang aktivitas fisik, masyarakat diberi snack serta diberi lembar skrining untuk pemeriksaan di setiap pos, gambar ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Pos 1 Registrasi

Selanjutnya masyarakat melakukan Pemeriksaan Tekanan Darah dan Nadi yang berada di pos 2 oleh kader yang sudah terlatih, Pemeriksaan selalu dalam pengawasan tim PKM-PM untuk memaksimalkan skrining dan meminimalisir resiko yang tidak diinginkan.



Gambar 2. Pos 2 Pemeriksaan Tekanan Darah

Selanjutnya masyarakat melakukan pengukuran lingkaran perut dan Indeks Massa Tubuh (IMT) di pos 3, dilakukan penimbang berat badan, tinggi badan dan lingkaran perut untuk mengetahui ada atau tidaknya risiko obesitas

dan IMT, obesitas adalah salah satu faktor utama diabetes tipe 2 hasil pemeriksaan di tulis dalam lembar skrining oleh kader, gambar ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.
Pemeriksaan Berat
Badan



Gambar 4.
Pemeriksaan Lingkar
Perut



Gambar 5. pemeriksaan
Tinggi Badan

Selanjutnya masyarakat melakukan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) di pos 4, Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat glucometer oleh kader serta selalu dalam pengawasan Tim PKM-PM, gambar di tampilkan pada gambar 6.



Gambar 6. Pemeriksaan Gula Darah
Sewaktu 1

Edukasi dilakukan di pos 5. Kader akan menjelaskan hasil skrining diikuti dengan edukasi mengenai pencegahan, menjaga pola hidup sehat, serta prosedur yang bisa dilakukan jika ditemukan risiko diabetes melitus.

Edukasi Kesehatan yang diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap perubahan gaya hidup yang bertujuan untuk mencegah diabetes melitus, Untuk menjaga gaya hidup sehat, sangat penting untuk melakukan aktivitas fisik setidaknya selama 30 menit setiap hari. Aktivitas ini bisa berupa berjalan, berlari, atau bersepeda. Jika seseorang beresiko menderita diabetes melitus, langkah-langkah yang perlu diambil yaitu pengaturan pola makan yang sehat, rutin berolahraga, serta menghubungi fasilitas Kesehatan tingkat 1 (faskes 1) untuk memantau kondisi kesehatan, yang akan ditampilkan pada gambar 7.



Gambar 7. Pos 5 Edukasi 1

2. Hasil skrining berdasarkan karakteristik masyarakat pada tabe V.

Tabel V. Evaluasi Karakteristik Masyarakat

Kategori		Jumlah	Persentase
Usia	< 45	4	10%
	45 - 54	4	10%
	55 - 64	11	28%
	> 64	21	53%
Jenis kelamin	Laki-laki	9	23%
	Perempuan	31	78%
Riwayat penyakit	Diabetes Melitus	14	35%
	Hipertensi	20	50%
	Penyakit Jantung	2	5%
	Stroke	1	3%
	Kolesterol Tinggi	13	33%

Usia yang paling banyak dalam kegiatan pengabdian adalah usia > 64 tahun sebanyak 53 %, Hal ini menjadi relevan mengingat usia tersebut termasuk dalam kategori risiko tinggi untuk berbagai kondisi kesehatan, termasuk diabetes melitus tipe 2 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2020). Selain hal itu, jenis kelamin juga bisa memengaruhi risiko seseorang untuk terkena diabetes melitus tipe 2. Namun, hubungannya cukup kompleks dan dapat bervariasi tergantung usia serta faktor risiko lainnya.

Di Indonesia sendiri, beberapa penelitian menunjukkan bahwa wanita mungkin memiliki prevalensi diabetes tipe 2 sedikit lebih tinggi dibandingkan pria. seperti data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang menunjukkan bahwa proporsi kasus diabetes melitus pada wanita 1,8% lebih tinggi dibanding pria (Kemenkes RI, 2018). Genetik berperan penting dalam predisposisi terhadap diabetes, terutama dalam hal metabolisme glukosa dan

sensitivitas insulin (P. Zimmet 2016). Dalam hasil ini sebanyak 35% masyarakat memiliki riwayat keluarga diabetes melitus. Hasil skrining diabetes melitus pada Masyarakat ditampilkan pada tabel VI.

3. Hasil skrining Diabetes Melitus

Tabel VI. Hasil Skrining DM

Pemeriksaan	Kategori	Jumlah	Persentase
Gula Darah Sewaktu (mg/dl)	Normal	33	83%
	Tidak Normal	7	18%
Indeks Masa Tubuh	Normal	16	40%
	Tidak Normal	24	60%
Tinggi badan (cm)			
Laki-laki	Normal	6	15%
	Tidak Normal	3	8%
Wanita	Normal	16	40%
	Tidak Normal	15	38%
Lingkar Perut (cm)			
Laki - laki	Normal	3	8%
	Tidak Normal	6	15%
Wanita	Normal	4	10%
	Tidak Normal	27	68%
Tekanan Darah (mmhg)	Normal	17	43%
	Tidak Normal	23	58%
Berat Badan (kg)	Kurus	2	5%
	Normal	25	63%
	Gemuk	13	33%

Hasil pemeriksaan pada tabel 1 menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar individu memiliki kadar gula darah yang normal sebanyak 83%, namun ditemukan proporsi signifikan dengan faktor risiko lain, meliputi 33% berat badan berlebih, tinggi badan tidak normal sebanyak 8% pada laki-laki dan 38% pada wanita, lingkar perut tidak normal sebanyak 15% pada laki-laki dan 68% pada wanita, dan tekanan darah tidak normal sebanyak 48%, kondisi ini menandakan adanya risiko kesehatan yang perlu mendapat

perhatian, terutama mengingat tingginya prevalensi berat badan gemuk yang berpotensi menjadi indikasi prediabetes.

Hal ini menunjukkan perlunya intervensi kesehatan yang berlanjut, edukasi mengenai pola hidup sehat, pola makan seimbang, dan pentingnya aktivitas fisik untuk mengurangi resiko diabetes melitus dan komplikasi terkait upaya pencegahan yang lebih aktif sangat penting untuk meningkatkan kesehatan masyarakat secara menyeluruh. Intervensi ini sebaiknya difokuskan pada pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, serta edukasi berkelanjutan untuk mengubah perilaku dan mengurangi risiko perkembangan diabetes tipe 2 di masa yang akan datang. Selanjutnya dilakukan pengkategorian skor resiko diabetes melitus berdasarkan skor Findric, hasil ditampilkan pada table VII.

Tabel VII. Kategori Risiko DM

Kategori	Jumlah	Persentase
<7 Resiko rendah	7	18%
7 - 11 sedikit meningkat	23	58%
12 - 14 risiko sedang	9	23%
15 - 20 risiko tinggi	1	3%
>20 sangat tinggi	0	0%

Berdasarkan hasil pengolahan data dari 40 responden dengan skoring Findric pada tabel VI, mayoritas responden berada dalam kategori risiko sedikit meningkat (57,5%), diikuti oleh risiko sedang (22,5%), dan hanya satu responden (2,5%) yang berada dalam kategori risiko tinggi. Tidak terdapat responden dengan risiko sangat tinggi. Hanya 17,5% yang termasuk kategori risiko rendah. Hasil didapatkan berdasarkan pengolahan kuisioner yang

menunjukkan nilai skor berkisar antara 4 hingga 15, yang mana faktor dominan berasal dari IMT tinggi, lingkaran perut berlebih, dan kebiasaan kurang aktivitas fisik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Lindström dan Tuomilehto (2003), di mana variabel tersebut merupakan prediktor kuat dalam skor FINDRISC.

Obesitas adalah penumpukan lemak tubuh berlebih atau abnormal yang dapat membahayakan kesehatan. indeks massa tubuh (IMT) adalah indikator yang digunakan untuk mengklasifikasikan berat badan berlebih dan obesitas pada orang dewasa. Klasifikasi berat badan menurut Indeks Massa Tubuh (IMT) dari Depkes RI (2021) Berat badan kurang (Underweight) $< 18,5$; Berat badan normal (Normal) $18,5 - 22,9$; Kelebihan berat badan (Overweight) $23 - 24,9$; dan Obesitas $25 - 29,9$. Hal ini sejalan dengan literatur yang menyebutkan bahwa obesitas dan kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko utama dalam perkembangan diabetes melitus tipe 2 (PERKENI, 2021).

Kegiatan skrining faktor resiko diabetes melitus memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat Bibis, terutama bagi yang terdiagnosa dengan penyakit ini. Melalui skrining dan edukasi diharapkan dapat memberikan efek jangka panjang dalam mengelola pola hidup sehat secara mandiri, pada orang terjangkit dapat mengurangi resiko komplikasi dan menurunkan angka kematian akibat diabetes melitus, selain itu program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait gejala awal diabetes melitus, sehingga dapat mengambil langkah pencegahan yang tepat.

Penanganan diabetes melitus menjadi sangat krusial karena penyakit ini bersifat kronis dan tidak dapat disembuhkan sepenuhnya, serta dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang serius (H. Idris 2017). Penderita diabetes melitus harus mengatur diri secara komperhensif untuk menjaga kadar gula darah tetap dalam batas normal dan mencegah komplikasi lebih lanjut (A. Carrizzo 2018), tabel ditampilkan pada table VII.

C. Capaian Luaran

Luaran kegiatan pengabdian ini meliputi laporan kemajuan, laporan akhir, artikel ilmiah, buku pedoman mitra dan akun media sosial. Capaian luaran tersebut terlaksana sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan. Peran masing-masing anggota tim dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel VIII.

Tabel VIII. Luaran Kegiatan

NO	Luaran Kegiatan	Pelaksanaan
1	Laporan Kemajuan	Seluruh Anggota Tim
2	Laporan Akhir	Seluruh Anggota Tim
3	Buku Pedoman Mitra	Seluruh Anggota Tim
4	Artikel Ilmiah	Seluruh Anggota Tim
5	Akun Media Sosial	Seluruh Anggota Tim

1. Laporan Kemajuan

Penyusunan laporan kemajuan kegiatan pengabdian telah berhasil mencapai target yang ditetapkan dan mengikuti pedoman penulisan PKM-PM 2024. Laporan kemajuan tersebut memuat bagian pendahuluan, target luaran, metode pelaksanaan, hasil kegiatan, potensi hasil, serta rencana tahapan selanjutnya. Pembagian tugas dalam proses penyusunannya meliputi: Said bertanggung jawab dalam pengelolaan keuangan; Amarini

menyusun bagian target luaran dan metode pelaksanaan; Pipit menulis bagian pendahuluan dan potensi hasil; Fahrurie menyusun logbook dan hasil pelaksanaan; sementara Munawar menuliskan potensi hasil dan rencana tahap berikutnya. Penyusunan laporan ini menghasilkan keluarnya laporan kemajuan yang telah berhasil diunggah pada akun Simbelmawa.

Penyusunan laporan kemajuan diakhiri dengan pelaksanaan Penilaian Kemajuan Program PKM (PKP2). Kegiatan penilaian ini dilakukan secara daring melalui Zoom pada tanggal 8 Agustus 2024. Pada sesi presentasi, tim memaparkan hasil kegiatan sesuai dengan isi laporan kemajuan yang telah dikumpulkan. Selain itu, PKP2 juga mencakup sesi tanya jawab yang membahas evaluasi pelaksanaan kegiatan serta target-target yang belum tercapai selama program berlangsung.

2. Laporan Akhir

Penyusunan laporan akhir pada penelitian ini dilaksanakan dengan mengikuti ketentuan penulisan PKM-PM tahun 2024, yang meliputi penyusunan bagian abstrak, pendahuluan, gambaran umum masyarakat mitra, metode pelaksanaan, hasil yang dicapai beserta potensi keberlanjutannya, serta bagian penutup. Dalam proses penyusunan laporan akhir tersebut, setiap anggota tim memiliki peran yang jelas dan terstruktur. Said bertanggung jawab dalam menyusun laporan anggaran serta menuliskan bagian penutup. Amarini berperan dalam merancang bagian pendahuluan dan menggambarkan kondisi umum masyarakat mitra. Pipit menyusun bagian metode pelaksanaan serta merumuskan abstrak penelitian.

Fahrurie bertugas menuliskan hasil yang telah dicapai selama kegiatan serta mengelola dan menyelesaikan logbook. Sementara itu, Munawar menyusun bagian terkait potensi keberlanjutan program dan mengerjakan penyusunan laporan media. Dengan pembagian tugas yang terarah tersebut, laporan akhir dapat tersusun secara lengkap, sistematis, dan sesuai dengan pedoman yang berlaku.

3. Buku Pedoman Mitra

Buku pedoman mitra berfungsi sebagai sumber informasi bagi kader Posbindu yang memuat pengetahuan dasar mengenai diabetes melitus serta prosedur skrining awal penyakit tersebut. Buku ini disusun sebagai pegangan utama bagi kader dalam menjalankan pelayanan, khususnya terkait pelaksanaan skrining dini diabetes melitus. Isi buku mencakup pengertian diabetes melitus, data prevalensi, klasifikasi, gejala, faktor risiko, langkah pencegahan, prosedur skrining, cara interpretasi hasil, penerapan PHBS, dan prinsip komunikasi efektif dalam pelayanan. Buku pedoman ini juga tersedia dalam bentuk digital sehingga memudahkan kader untuk mengakses, membawa, dan mempelajari materi kapan pun diperlukan.

4. Artikel Ilmiah

Setiap anggota tim pengabdian menyusun artikel ilmiah dengan mengajukan judul yang berbeda satu sama lain. Salah satu luaran dari kegiatan pendampingan Skrining Awal Diabetes Melitus adalah artikel ilmiah yang telah diajukan ke Jurnal Cendekia Mengabdi Berinovasi dan

Berkarya : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul “Skrining faktor resiko diabetes melitus sebagai upaya pencegahan di padukuhan bibis juni 2024”.

5. Akun Media Sosial

Akun media sosial Instagram dengan nama @pendamelafiyo telah memiliki 271 pengikut. Akun ini digunakan sebagai sarana untuk menjangkau masyarakat luas dengan membagikan berbagai konten terkait perkembangan kegiatan pengabdian. Unggahan pada akun tersebut mencakup informasi seputar diabetes melitus, skrining awal diabetes melitus, serta rangkuman pelaksanaan kegiatan pengabdian. Capaian luaran ini dinilai berhasil dan sesuai dengan target, terlihat dari jumlah pengikut yang terus bertambah dan banyaknya konten yang telah dipublikasikan melalui laman Instagram tersebut.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kader Posbindu di Padukuhan Bibis telah mampu menunjukkan peran yang sangat baik. Kader terbukti kompeten dalam melaksanakan proses skrining secara tepat, sistematis, dan sesuai dengan instrumen yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat risiko Diabetes Melitus (DM) pada masyarakat.
2. Berdasarkan hasil Pemeriksaan, risiko DM masyarakat Padukuhan Bibis terbagi menjadi empat kategori: 58% risiko sedikit meningkat, 23% risiko sedang, 18% risiko rendah, dan 3% risiko tinggi. Data ini memberikan gambaran nyata bahwa mayoritas masyarakat berada pada kategori risiko yang memerlukan perhatian khusus.
3. Pendampingan oleh tim pengabdi berjalan secara efektif dalam meningkatkan kualitas skrining di lapangan. Kehadiran tim pengabdi memastikan deteksi dini berjalan akurat, sehingga hasil skrining tersebut dapat langsung digunakan sebagai dasar penentuan tindak lanjut, baik berupa edukasi kesehatan maupun rujukan medis bagi masyarakat yang berisiko.

B. Saran

1. Kader

Kader Posbindu diharapkan dapat melaksanakan skrining awal diabetes melitus secara mandiri dan berkelanjutan, mengingat kader telah mendapatkan pelatihan dan pendampingan dalam pelaksanaan skrining.

Kemampuan yang telah diperoleh diharapkan dapat dimanfaatkan untuk melakukan pengecekan rutin kepada masyarakat serta menjadi dasar dalam memberikan edukasi terkait pencegahan dan pengendalian faktor risiko diabetes melitus.

2. Masyarakat

Masyarakat diharapkan dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan skrining dini diabetes melitus yang dilaksanakan oleh kader Posbindu serta meningkatkan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Partisipasi masyarakat yang berkelanjutan akan mendukung upaya deteksi dini dan pencegahan diabetes melitus di tingkat komunitas.

3. Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan diharapkan dapat memberikan dukungan berkelanjutan kepada kader Posbindu melalui pembinaan, monitoring, serta penyediaan sarana dan prasarana pendukung skrining. Selain itu, faskes diharapkan dapat memperkuat sistem rujukan dan tindak lanjut bagi masyarakat dengan hasil skrining risiko sedang hingga tinggi, sehingga kesinambungan program skrining awal diabetes melitus dapat terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Carrizzo, C. Izzo. 2018. "The Main Determinants of Diabetes Mellitus Vascular Complications: Endothelial Dysfunction and Platelet Hyperaggregation." *International Journal of Molecular Sciences*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274207/>.
- Gayatri & Wardani. 2019. "Hubungan Hasil Deteksi Dini Diabetes Mellitus Menggunakan Aplikasi Android 'Dm Personal Screening' Dengan Kadar Gula Darah Acak Pengunjung Puskesmas Janti Kota Malang." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 116.
<https://journal2.um.ac.id/index.php/preventia/article/download/12185/5196>.
- H. Idris, H. Hasyim & F. Utama. 2017. "Analysis of Diabetes Mellitus Determinants in Indonesia: A Study from the Indonesian Basic Health Research 2013." *Acta Med Indones*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29348378/>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. "Pedoman Pembinaan Dan Pengembangan Kader Kesehatan."
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. "Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa.Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/603/2020."
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. "Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)." Jakarta.
- P. Zimmet, Alberti dkk. 2016. "Statistik Diabetes Melitus Tentang Prevalensi Dan Mortalitas: Fakta Dan Masalah." *Fakta Dan Kesehatan*, 616–22.
<https://doi.org/10.1038/nrendo.2016.105>.
- PERKENI. 2015. "Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia." Jakarta. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Websit>.
- PERKENI. 2021. "Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesiap." <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/10/Pedoman-Pengelolaan-DM-Tipe-2-PERKENI>.
- R. Joshi, M. Alim. 2021. *Task-Shifting for Non-Communicable Disease Management in Low-Income Settings: A Systematic Review*. The Lancet Global Health.
- RI, Kemenkes. 2020. "Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Melitus ."
- S. Notoatmodjo. 2012. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- World Health Organization (WHO). 2013. *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2020*. WHO Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikasi PKM



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi

SERTIFIKAT

Nomor : 413/D4/DV.01.05/2024

NAMA MAHASISWA	NIM	PERAN PERSONIL
SAID SAMSUDIN ADHLI ALGHIFARY	2314067036	KETUA
AMARINI ARBA'ATUN SHOLEHAH	2213067001	ANGGOTA 1
PIPIT ADELIA	2213067008	ANGGOTA 2
FAHRURIE NUR ROHMAN	2314067024	ANGGOTA 3
MUHAMMAD MUNAWAR	2314067030	ANGGOTA 4

Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta

PKM 8 Bidang dan PKM Video Gagasan Futuristik

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)

Kader Posbindu Tangguh Dalam Melayani Masyarakat Di Desa Unggulan
Peduli Diabetes Militus

-- PKM-PM --

Jakarta, 15 November 2024

Direktur Akademik Pendidikan Tinggi Vokasi



Beny Bandanadjaja
NIP. 197009302000031001





Lampiran 2. Lembar Skrining

FORMULIR SKRINING KESEHATAN USIA 15-59 TAHUN (PANDU PTM)
POSBINDU PANCAWARNA

DATA PRIBADI

Nama lengkap	SP1 KATI		Jenis kelamin	PEREMPUAN
Tempat, tgl lahir / Usia	48	0 : < 45 tahun 1 : 45 - 54 tahun 2 : 55 - 64 tahun 3 : > 64 tahun	No. Telp	

Riwayat Pasien				Wawancara (30 hari terakhir) (Dilingkari O)	
Penyakit	Diri Sendiri (dilingkari O)	Keluarga (dilingkari O)	Jika Ya, Apakah mengonsumsi obat secara teratur?	Merokok	a. <u>Tidak</u> b. <20 bgks/tahun c. 20-30 bgks/tahun d. >30 bgks/tahun
Diabetes	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	0 : Tidak 3 : Ya (kakek/nenek, paman/bibi) 5 : orang tua/saudara/anak	Ya <u>Tidak</u>	Konsumsi gula (>4 sdm/hari)	<u>Tidak</u> Kadang/ Setiap hari
Hipertensi	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	2 : Ya 0 : Tidak	Konsumsi garam (>1 sdt/hari)	Tidak <u>Kadang</u> / Setiap hari
Penyakit jantung	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u>	Konsumsi lemak / minyak (>5 sdm/hari)	<u>Tidak</u> Kadang/ Setiap hari
Stroke	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u>	Konsumsi alkohol	<u>Tidak</u> / Kadang/ Setiap hari
Kolesterol tinggi	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u> / Tidak Tahu	Ya <u>Tidak</u>	Konsumsi sayur/buah	1 : Tidak/ Kadang 0 : Setiap hari
Kehamilan dengan gula darah tinggi : 0 : Tidak 5 : Ya				Aktivitas fisik (<30 mnt/hari)	0 : Tidak/ Kadang 2 : Setiap hari

HASIL PEMERIKSAAN		Nilai Rujukan Normal	
GDP/GDS	96 mg/dl	Gula Darah Puasa	<126 mg/dl
Berat badan	60 kg	Gula Darah Sewaktu	<200 mg/dl
Tinggi badan	147 cm		
Lingkar perut	87 cm	Perempuan : 0 : < 80 cm 1 : 80 - 88 cm 2 : > 88 cm	Laki-Laki : 0 : < 94 cm 1 : 94 - 102 cm 2 : > 102 cm
Tekanan darah	124/84 mmHg	Sistolik	90-120 mmHg
		Diastolik	60-80 mmHg
IMT	27.8 kg/m ²	Sangat Kurus (0) Kurus (1) Normal (2) Gemuk (3) Obesitas Tingkat I (4) Obesitas Tingkat II (5)	< 17.0 kg/m ² 17.0-18.4 kg/m ² 18.5-22.9 kg/m ² 23.0-24.9 kg/m ² 25.0-29.9 kg/m ² > 30.0 kg/m ²

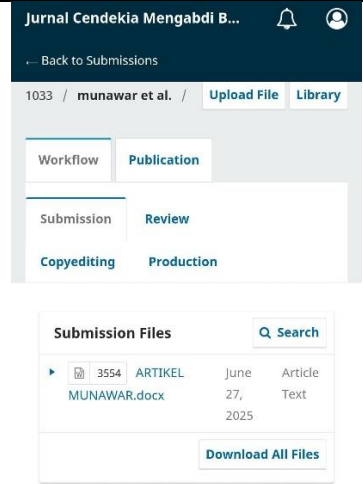
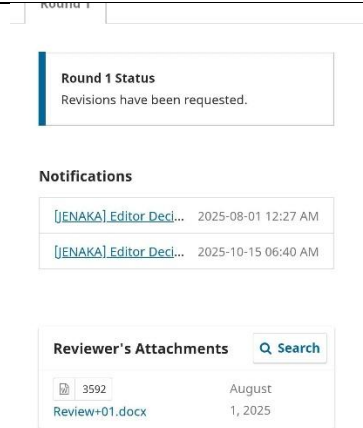
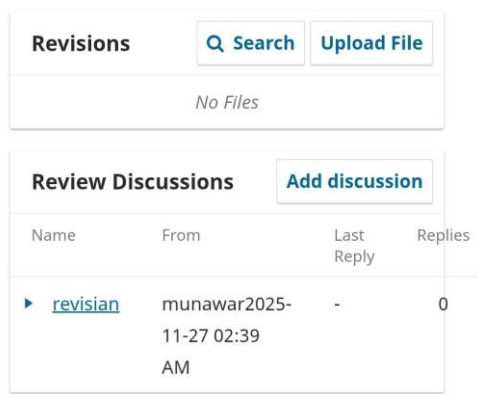
KESIMPULAN RESIKO DIABETES MELITUS (FINDRISC SCORE)

Total Score : 2 + 1 + 3 = 6	0 : < 7 (Risiko rendah) • 7-11 (Risiko sedikit meningkat) • 12-14 (Risiko sedang) • 15-20 (Risiko tinggi) • > 20 (Risiko sangat tinggi)
-----------------------------	---

TINDAK LANJUT/ RUJUKAN

Pemeriksaan Puskesmas	YA <u>TIDAK</u>	BANTUL, ... 27 Juli 2024
		PETUGAS

Lampiran 3. Bukti Kemajuan Artikel

	Tanggal	Bukti
Submit artikel	27 Juni 2025	
Notifikasi revisi	15 oktober 25	
Revision	27 November 25	

Lampiran 4. Media Sosial



Lampiran 5. Kegiatan Pendampingan



Lampiran 6. Naskah Publikasi

**SKRINING FAKTOR RESIKO DIABETES MELITUS SEBAGAI UPAYA
PENCEGAHAN DI PADUKUHAN BIBIS, TIMBULHARJO, BANTUL**

Abstract:

Diabetes Mellitus (DM) as a non-communicable disease shows a significant increase in prevalence in Indonesia, especially in Bibis Village, Bantul Regency, where DM ranks second most diseases based on data from the Bantul Regency Office in 2023. The service method is the assistance of 15 posbindu cadres in screening DM risk factors for 40 residents of Padukuhan Bibis. The selection of residents for screening uses criteria, namely residents who have not been diagnosed with DM. The implementation of service was carried out 2 times, namely on June 10 (education and training for cadres) and July 27 (DM screening by cadres). There are five posts in DM screening, namely filling in identity/registration, measuring blood sugar, blood pressure, body mass index (BMI), and providing education. The results of DM screening in residents were 18% with low risk DM, 58% with slightly increased risk, 23% with moderate risk and 3% with high risk. This community service activity is expected to increase early detection and public awareness of DM risks.

Keywords: *Diabetes mellitus, screening, risk factors*

Abstrak:

Diabetes Melitus (DM) sebagai penyakit tidak menular menunjukkan peningkatan prevalensi signifikan di Indonesia. DM di Desa Bibis, Kabupaten Bantul, DM menempati peringkat kedua penyakit terbanyak berdasarkan data Dinas Kabupaten Bantul 2023. Metode pengabdian yaitu pendampingan kader

posbindu sebanyak 15 orang dalam melakukan skrining faktor resiko DM pada 40 warga Padukuhan Bibis. Pemilihan warga untuk dilakukan skrining menggunakan kriteria, yaitu warga yang belum terdiagnosis DM. Pelaksanaan pengabdian sebanyak 2 kali, yaitu tanggal 10 Juni (edukasi dan pelatihan untuk kader) dan 27 Juli (skrining DM oleh kader). Terdapat lima pos dalam skrining DM, yaitu pengisian identitas/registrasi, pengukuran gula darah, tekanan darah, indeks massa tubuh (IMT), dan pemberian edukasi. Hasil skrining DM pada warga yaitu 18% dengan risiko rendah DM, 58% dengan risiko sedikit meningkat, 23% dengan risiko sedang dan 3% dengan risiko tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan meningkatkan deteksi dini dan kesadaran masyarakat tentang resiko DM.

Kata kunci: *Diabetes melitus, skrining, faktor resiko*

PENDAHULUAN :

Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolic dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (perkeni, 2021). Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan secara global, yang jumlahnya terus mengalami peningkatan dan membutuhkan penanganan serius. Asia Tenggara menduduki peringkat ketiga terbesar di dunia dengan prevalensi DM terbanyak, sedangkan Indonesia menempati peringkat ke-7 dunia dengan 10,7 juta kasus DM. Prevalensi DM pada tahun 2019 di Indonesia mencapai 8,3%, dan jumlahnya diprediksi terus meningkat pada tahun 2045 (RI, 2020).

Data dari Dinas Kesehatan Bantul (2023), jumlah kasus penyakit DM di Wilayah Bantul sebanyak 15.727 kasus, dan menempati peringkat kedua penyakit tidak menular (PTM) terbesar di Bantul. DM disebabkan oleh banyak faktor yang saling berkaitan, diantaranya gaya hidup tidak sehat, faktor

genetic/keturunan, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, diet tinggi gula dan lemak, serta proses penuaan. Kondisi tersebut dapat memicu resistensi insulin (PERKENI, 2021). Faktor resiko tinggi DM adalah memiliki indeks massa tubuh $\geq 23 \text{ kg/m}^2$, kurangnya aktifitas fisik, riwayat keluarga dengan diabetes, riwayat hipertensi, wanita dengan riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4 kg atau riwayat diabetes gestasional, kadar HDL 250 mg/dl serta usia >45 tahun (PERKENI, 2015). Perubahan gaya hidup seperti penurunan berat badan sebanyak 7% dan peningkatan aktivitas fisik dengan olahraga 150 menit perminggu, terbukti efektif dalam mengurangi atau menunda munculnya diabetes melitus tipe 2 pada kelompok berisiko tinggi (American Diabetes Association, 2021).

Salah satu usaha pencegahan diabetes melitus dengan melakukan deteksi dini melalui skrining DM melalui pemeriksaan kadar gula darah sewaktu, gula darah puasa, maupun tes toleransi glukosa oral (TTGO) (Gayatri & Wardani, 2019). Skrining DM sebaiknya dilakukan secara rutin, terutama pada individu yang berisiko. (S. Murtiningsih, 2021); (C. Purwandari, 2022).

Kader Kesehatan masyarakat memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan deteksi dini dan pencegahan DM. Karena kader memiliki kedekatan dengan masyarakat dan mampu menjangkau kelompok berisiko secara langsung. Penelitian menunjukkan bahwa kader lebih efektif dalam melakukan skrining, edukasi, dan rujukan khusus diabetes di masyarakat (R. Joshi, 2021). Pendekatan ini sejalan dengan metode WHO yang menekankan pentingnya antusiasme masyarakat dan pemberdayaan masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular melalui intervensi berbasis komunitas (World Health Organization (WHO), 2013)

Pelatihan kader merupakan bagian penting dari proses pendampingan secara menyeluruh. Kegiatan ini dilaksanakan secara interaktif dengan metode

workshop, diskusi kelompok, dan simulasi praktik sehingga kader tidak hanya menguasai teori tetapi juga dapat menerapkan secara langsung. Pendekatan yang digunakan yaitu *blended learning*, gabungan antara pembelajaran teori dan praktik lapangan agar proses edukasi lebih komperhensif dan efektif.

Memberikan edukasi dan pelatihan kepada kader sangat penting karena kader adalah garda terdepan dalam pelayanan Kesehatan di masyarakat. Kader yang sudah terlatih akan lebih siap melakukan skrining, memberikan edukasi Kesehatan, serta membantu deteksi dini berbagai penyakit secara akurat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2020). Selain itu, Pendidikan Kesehatan yang tersusun dengan baik terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam menjalankan tugas baik secara *promotive* maupun *preventif* (S. Notoatmodjo, 2012).

Di masyarakat, skrining kesehatan, salah satunya DM dilakukan oleh kader kesehatan, sehingga dalam pengabdian ini, dilakukan pendampingan skrining DM yang dilakukan oleh kader posbindu di desa Bibis, Timbulharjo, Sewon, Bantul. Pemberian edukasi dan pelatihan kepada kader sangat penting karena kader adalah garda terdepan dalam pelayanan Kesehatan di masyarakat. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi kader dalam melakukan skrining kesehatan, serta meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai resiko DM.

METODE :

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan pemberdayaan berbasis edukasi untuk meningkatkan kompetensi kader posbindu dalam melakukan skrining risiko diabetes melitus. Pendekatan ini bertujuan agar kader dapat melakukan skrining DM secara tepat dan mampu melakukan edukasi kepada masyarakat

mengenai “Edukasi Skrining Awal Diabetes Melitus Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Kader Posbindu di Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Bantul Bulan Juni 2024”

Sebanyak 14 orang kader posbindu di desa Bibis, Timbulharjo, Sewon, Bantul, mengikuti edukasi mengenai cara melakukan skrining DM secara tepat, yang dilakukan sebelum kegiatan skrining. Pengabdian dilakukan dalam dua kali pertemuan, pertemuan pertama adalah edukasi pada tanggal 10 Juni 2024. Materi edukasi mencakup pengertian penyakit DM, klasifikasi penyakit, komplikasi DM, gejala penyakit, faktor penyakit, terapi farmakologi dan non farmakologi penyakit DM serta skrining awal diabetes melitus. Evaluasi keberhasilan edukasi melalui pemberian pre-test dan post-test. Pertemuan kedua pendampingan skrining DM pada sabtu, 27 Juli 2024. Skrining DM meliputi pengukuran tekanan darah, pengukuran lingkar perut dan IMT, gula darah sewaktu (GDS). Pendampingan skrining memastikan bahwa skrining DM secara tepat oleh kader.

Skrining dilakukan secara berurutan dengan lima pos pemeriksaan, yaitu pos 1 (pendaftaran dan pemberian kuisioner skrining), pos 2 (pemeriksaan Tekanan Darah dan Nadi), pos 3 (pengukuran lingkar perut dan IMT), Pos 4 (pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS), Pos 5 (edukasi pencegahan dan penanganan diabetes). Hasil skrining diberikan skor 0- berdasarkan findrich skor (Lindström dan Tuomilehto, 2003). Selanjutnya Data skor FindRisc dikategori menjadi risiko rendah (skor 0-6), sedikit meningkat (skor 7-11), sedang (skor 12-14), tinggi (skor 15-20), sangat tinggi (skor lebih dari 20).

HASIL DAN PEMBAHASAN :

Kegiatan pengabdian ini merupakan program yang berkelanjutan. Pengabdian masyarakat ini berupa pendampingan kader posbindu dalam melakukan skrining Diabetes Melitus pada 40 warga di Desa Bibis Sebelum pendampingan, kader telah diberikan edukasi mengenai pengertian penyakit DM, klasifikasi penyakit, komplikasi DM, gejala penyakit, faktor penyakit, terapi farmakologi dan non farmakologi penyakit DM serta skrining awal diabetes melitus. Didapatkan score hasil pretest 69,29 dan score posttest 80,36 Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa edukasi meningkatkan dapat pengetahuan kader secara signifikan (Pipit Adelia, 2025)

Kegiatan skrining faktor resiko diabetes melitus diawali dengan Pendaftaran dan pemberian kuesioner pada pos 1, Peserta melakukan registrasi dan mengisi kuesioner tentang riwayat kesehatan dan kebiasaan hidup sehari-hari masyarakat, termasuk mencakup faktor-faktor seperti merokok, konsumsi gula berlebih, dan kurang aktivitas fisik. hal ini sejalan dengan program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di puskesmas Bantul yang fokus pada peningkatan kesadaran masyarakat tentang kesehatan, khususnya terkait diabetes, gambar ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Pos 1 registrasi dan kuisioner

Selanjutnya masyarakat melakukan Pemeriksaan Tekanan Darah dan Nadi yang berada di pos 2. Diketahui bahwa berdasarkan hasil pengelolaan tekanan darah yang baik dapat mengurangi risiko komplikasi diabetes melitus (PERKENI, 2021).



Gambar 2. Pos 2 pemeriksaan tekanan darah

Selanjutnya masyarakat melakukan pengukuran lingkaran perut dan Indeks Massa Tubuh (IMT) di pos 3, dilakukan penimbang berat badan, tinggi badan dan lingkaran perut untuk mengetahui ada atau tidaknya risiko obesitas

dan IMT, obesitas adalah salah satu faktor utama diabetes tipe 2, dengan pemeriksaan IMT masyarakat dapat memahami kondisi tubuhnya dan diharapkan untuk lebih menjaga berat badan (PERKENI, 2018), gambar ditampilkan pada gambar 3



Gambar 3. Pos 3 (a) pemeriksaan berat badan (b) pemeriksaan lingkar perut (c) pemeriksaan tinggi badan

Selanjutnya masyarakat melakukan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) di pos 4, Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat glucometer. Dengan interpretasi Hasil GDS berdasarkan (PERKENI, 2021) normalnya (< 200 mg/dL), dan tidak normalnya (≥ 200 mg/dL), setelah dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu dilakukan pengkategorian berdasarkan kriteria gula darah tadi, gambar di tampilkan pada gambar 4



Gambar 4. Pos 4 pemeriksaan gula darah sewaktu

Edukasi dilakukan di pos 5. Kader akan menjelaskan hasil skrining diikuti dengan edukasi mengenai pencegahan, menjaga pola hidup sehat, serta prosedur yang bisa dilakukan jika ditemukan risiko diabetes melitus (PERKENI, 2015). Edukasi dan skrining dalam pencegahan diabetes melitus merupakan Langkah efektif dalam mendukung perawatan mandiri bagi penderita serta mencegah terjadinya komplikasi (S. Rahayu, 2014) selain itu pencegahan juga ditujukan bagi individu yang memiliki faktor resiko diabetes melitus, agar dapat memajemen diri (Powers, 2016)

Edukasi Kesehatan yang efektif dapat meningkatkan kepatuhan individu terhadap perubahan gaya hidup yang bertujuan untuk mencegah diabetes melitus, Untuk menjaga gaya hidup sehat, sangat penting untuk melakukan aktivitas fisik setidaknya selama 30 menit setiap hari. Aktivitas ini bisa berupa berjalan, berlari, atau bersepeda. Jika seseorang beresiko menderita diabetes melitus, langkah-langkah yang perlu diambil yaitu pengaturan pola makan yang sehat, rutin berolahraga, serta menghubungi fasilitas Kesehatan tingkat 1 (faskes 1) untuk memantau kondisi Kesehatan. Gambar ditampilkan pada Gambar 5 .



Gambar 5 . Pos 5 edukasi

Karakteristik masyarakat yang mengikuti skrining DM ditampilkan pada tabel

I.

Tabel 1. *Karakteristik Masyarakat*

Kategori		Jumlah	Persent
Usia	< 45	4	10%
	45 - 54	4	10%
	55 - 64	11	28%
	> 64	21	53%
Jenis kelamin	Laki-laki	9	23%
	Perempuan	31	78%
Riwayat penyakit	Diabetes Melitus	14	35%
	Hipertensi	20	50%
	Penyakit Jantung	2	5%
	Stroke	1	3%
	Kolesterol Tinggi	13	33%

Usia yang paling banyak dalam kegiatan pengabdian adalah usia > 64 tahun sebanyak 53 %, Hal ini menjadi relevan mengingat usia tersebut termasuk dalam kategori risiko tinggi untuk berbagai kondisi kesehatan, termasuk diabetes melitus tipe 2 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Selain hal itu, jenis kelamin juga bisa memengaruhi risiko seseorang untuk terkena diabetes melitus tipe 2. Namun, hubungannya cukup kompleks dan dapat bervariasi tergantung usia serta faktor risiko lainnya. Di Indonesia sendiri, beberapa penelitian menunjukkan bahwa wanita mungkin memiliki prevalensi diabetes tipe 2 sedikit lebih tinggi dibandingkan pria. seperti data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang menunjukkan bahwa proporsi kasus diabetes melitus pada wanita 1,8% lebih tinggi dibanding pria (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Genetik berperan penting dalam predisposisi terhadap diabetes, terutama dalam hal metabolisme glukosa dan sensitivitas insulin (P. Zimmet, 2016). Dalam hasil ini sebanyak 35% masyarakat memiliki riwayat keluarga diabetes melitus. Hasil skrining diabetes melitus pada Masyarakat ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil skrining diabetes melitus

Pemeriksaan	Kategori	jumlah	Persen
Gula Darah Sewaktu (mg/dl)	Normal	33	83%
	Tidak Normal	7	18%
Indeks Masa Tubuh	Normal	16	40%
	Tidak Normal	24	60%
Tinggi badan (cm)			
Laki-Laki	Normal	6	15%
	Tidak Normal	3	8%
Wanita	Normal	16	40%
	Tidak Normal	15	38%
Lingkar Perut (cm)			
Laki - laki	Normal	3	8%
	Tidak Normal	6	15%
wanita	Normal	4	10%
	Tidak Normal	27	68%
Tekanan Darah (mmhg)	Normal	17	43%
	Tidak Normal	23	58%
Berat Badan (kg)	Kurus	2	5%
	Normal	25	63%
	Gemuk	13	33%

Hasil pemeriksaan pada tabel 1 menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar individu memiliki kadar gula darah yang normal sebanyak 83%, namun ditemukan proporsi signifikan dengan faktor risiko lain, meliputi 33% berat badan berlebih, tinggi badan tidak normal sebanyak 8% pada laki-laki dan 38% pada wanita, lingkaran perut tidak normal sebanyak 15% pada laki-laki dan 68% pada wanita, dan tekanan darah tidak normal sebanyak 48%, kondisi ini menandakan adanya risiko Kesehatan yang perlu mendapat perhatian, terutama mengingat tingginya prevalensi berat badan gemuk yang berpotensi menjadi indikasi prediabetes. Hal ini menunjukkan perlunya intervensi Kesehatan yang berlanjut, edukasi mengenai pola hidup sehat, pola makan seimbang, dan pentingnya aktivitas fisik untuk mengurangi risiko diabetes melitus dan komplikasi terkait upaya pencegahan yang lebih aktif sangat penting untuk meningkatkan Kesehatan masyarakat secara menyeluruh. Intervensi ini sebaiknya difokuskan pada pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, serta edukasi berkelanjutan untuk mengubah perilaku dan mengurangi risiko perkembangan diabetes tipe 2 di masa yang akan datang.

Selanjutnya dilakukan pengkategorian skor risiko diabetes melitus berdasarkan skor FINDRISC. Hasil ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3. *Kategori Risiko diabetes melitus berdasarkan score FINDRIC*

Kategori	Jumlah	Persentase
<7 Risiko rendah	7	18%
7 - 11 sedikit meningkat	23	58%
12 - 14 risiko sedang	9	23%
15 - 20 risiko tinggi	1	3%
>20 sangat tinggi	0	0%

Berdasarkan hasil pengolahan data dari 40 responden dengan skoring FINDRISC pada tabel 3, mayoritas responden berada dalam kategori risiko sedikit meningkat (57,5%), diikuti oleh risiko sedang (22,5%), dan hanya satu responden (2,5%) yang berada dalam kategori risiko tinggi. Tidak terdapat responden dengan risiko sangat tinggi. Hanya 17,5% yang termasuk kategori risiko rendah. Hasil didapatkan berdasarkan pengolahan kuisioner yang menunjukkan nilai skor berkisar antara 4 hingga 15, yang mana faktor dominan berasal dari IMT tinggi, lingkaran perut berlebih, dan kebiasaan kurang aktivitas fisik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Lindström dan Tuomilehto (2003), di mana variabel tersebut merupakan prediktor kuat dalam skor FINDRISC. Obesitas adalah penumpukan lemak tubuh berlebih atau abnormal yang dapat membahayakan kesehatan. Indeks massa tubuh (IMT) adalah indikator yang digunakan untuk mengklasifikasikan berat badan berlebih dan obesitas pada orang dewasa. Klasifikasi berat badan menurut Indeks Massa Tubuh (IMT) dari Depkes RI (2021) Berat badan kurang (Underweight) < 18,5; Berat badan normal (Normal) 18,5 - 22,9; Kelebihan berat badan (Overweight) 23 - 24,9; dan Obesitas 25 - 29,9. Hal ini sejalan dengan literatur yang menyebutkan bahwa obesitas dan kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko utama dalam perkembangan diabetes melitus tipe 2 (PERKENI, 2015).

Kegiatan skrining faktor risiko diabetes melitus memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat Bibis, terutama bagi yang terdiagnosa dengan penyakit ini. Melalui skrining dan edukasi diharapkan dapat memberikan efek jangka panjang dalam mengelola pola hidup sehat secara mandiri, pada orang terjangkit dapat mengurangi risiko komplikasi dan menurunkan angka kematian akibat diabetes melitus, selain itu program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait gejala awal diabetes melitus, sehingga dapat mengambil Langkah pencegahan yang tepat.

Penanganan diabetes melitus menjadi sangat krusial karena penyakit ini bersifat kronis dan tidak dapat disembuhkan sepenuhnya, serta dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang serius (H. Idris, 2017). Penderita diabetes melitus harus mengatur diri secara komperhensif untuk menjaga kadar gula darah tetap dalam batas normal dan mencegah komplikasi lebih lanjut (A. Carrizzo, 2018), tabel ditampilkan pada Tabel 3.

KESIMPULAN:

Hasil skrining diabetes melitus di masyarakat terdapat 18% resiko rendah, 58% resiko sedikit meningkat, 23% resiko sedang, dan 3% resiko tinggi diabetes melitus, sehingga hasil ini dapat menjadi deteksi awal dan evaluasi diri sebagai upaya pencegahan diabetes melitus bagi masyarakat setempat. Hal ini juga diharapkan dapat memperkuat peran kader dalam mendeteksi risiko secara dini dan mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju gaya hidup sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH :

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa) yang telah mendanai pengabdian ini, sehingga memungkinkan pelaksanaan skrining faktor risiko diabetes melitus di Padukuhan Bibis, Desa Bibis, Kabupaten Bantul, dengan lancar dan bermanfaat bagi kesehatan masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA:

- A. Carrizzo, C. I. (2018). The main determinants of diabetes mellitus vascular complications: endothelial dysfunction and platelet hyperaggregation. *International Journal of Molecular Sciences*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274207/>
- American Diabetes Association. (2021). Prevention or Delay of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. *Diabetes Care*, 44(1), S34–S39. <https://doi.org/https://doi.org/10.2337/dc21-S003>
- C. Purwandari, B. W. & T. M. (2022). *Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pra Lansia*. 3, 262–271.
- Gayatri & Wardani. (2019). Hubungan Hasil Deteksi Dini Diabetes Mellitus

- Menggunakan Aplikasi Android “Dm Personal Screening” Dengan Kadar Gula Darah Acak pengunjung Puskesmas Janti Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 116.
<https://journal2.um.ac.id/index.php/preventia/article/download/12185/5196>
- H. Idris, H. H. & F. U. (2017). Analysis of diabetes mellitus determinants in indonesia: a study from the indonesian basic health research 2013. *Acta Med Indones*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29348378/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Kader Kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/603/2020*.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*.
- P. Zimmet, A. dkk. (2016). Statistik diabetes melitus tentang prevalensi dan mortalitas: fakta dan kesalahan. *Fakta Dan Kesehatan*, 616–622.
<https://doi.org/10.1038/nrendo.2016.105>
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Websit>
- PERKENI. (2018). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia*. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2020/03/konsensus-diabetes-mellitus>
- PERKENI. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di indonesiap*. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/10/Pedoman-Pengelolaan-DM-Tipe-2-PERKENI>
- Pipit Adelia, Q. 'Aina U. (2025). Edukasi Skrining Awal Diabetes Melitus Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Kader Posbindu di Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Bantul Bulan Juni 2024. *Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 172–180.
- Powers, J. B. (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*. 2.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26054423/>
- R. Joshi, M. A. (2021). *Task-shifting for non-communicable disease management in low-income settings: A systematic review*. The Lancet Global Health.
- RI, K. (2020). *Tetap Produktif, Cegah dan Atasi Diabetes Melitus*.
- S. Murtiningsih. (2021). *Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2*. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>
- S. Notoatmodjo. (2012). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- S. Rahayu, K. & S. (2014). Edukasi konseling dan skrining dalam pencegahan diabetes melitus: Langkah efektif dalam mendukung perawatan mandiri bagi penderita serta mencegah terjadinya komplikasi. *Kesehatan*, 1, 45–

50.

World Health Organization (WHO). (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020*. WHO Press.