

Pemberdayaan Masyarakat Melalui TOGA untuk Pencegahan Diabetes Mellitus

Nurul Hidayah¹ Widya Puspitasari² Rifaatul Laila Mahmudah³ Nurwidji⁴

¹ D3 Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Malang

² Staf Admin LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto

³ Program Studi S1 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto

⁴ Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto

E - Mail: nurul_hidayah@poltekkes-malang.ac.id

Diterima : 7 Februari 2026
Disetujui: 9 Februari 2026

Direvisi: 20 Februari 2026
Tersedia online: 28 Februari 2026

ABSTRAK

Diabetes Mellitus, penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat, memerlukan pencegahan berbasis masyarakat dengan pendekatan promotif dan preventif. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai alternatif yang mudah, murah, dan aplikatif telah diterapkan untuk mendukung pencegahan Diabetes Mellitus di tingkat rumah tangga. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberdayakan masyarakat dalam pemanfaatan TOGA dan meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan sederhana. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan kesehatan, praktik penanaman dan pemeliharaan TOGA, serta pemeriksaan tanda-tanda vital untuk deteksi dini risiko penyakit. Kegiatan ini dilaksanakan pada 10 Agustus 2025 di RW 5 Desa Sumberporong, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, dengan peserta 34 ibu-ibu PKK. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 50,5%, sikap positif, keterampilan dalam memanfaatkan TOGA, dan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan tanda vital. Selain itu, terbentuk kebun TOGA percontohan sebagai sarana edukasi dan upaya keberlanjutan program. Kegiatan ini berdampak positif dalam mendorong kemandirian masyarakat dalam pencegahan Diabetes Mellitus. Disarankan adanya pendampingan berkelanjutan serta pengembangan program serupa di wilayah lain untuk memperkuat pencegahan penyakit tidak menular berbasis komunitas.

Kata Kunci: TOGA, Diabetes Mellitus, Pemberdayaan Masyarakat, Pengabdian Masyarakat.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus, a non-communicable disease with an increasing prevalence, requires community-based prevention efforts through promotive and preventive approaches. The use of Family Medicinal Plants (TOGA) has been an alternative that is easy, affordable, and applicable in supporting the prevention of Diabetes Mellitus at the household level. The aim of this community service activity was to empower the community in utilizing TOGA as a preventive measure for Diabetes Mellitus and to raise awareness about the importance of simple health checks. The methods used included health counseling, TOGA planting and maintenance practices, as well as vital sign checks

for early detection of disease risks. The activity was carried out on August 10, 2025, in RW 5, Sumberporong Village, Lawang District, Malang Regency, with 34 participants from the PKK group. The results showed a 50.5% increase in knowledge, positive attitudes, and skills among participants in utilizing TOGA, along with heightened awareness of the importance of monitoring health through vital sign checks. Additionally, a TOGA demonstration garden was established as an educational tool and for program sustainability. This activity had a positive impact on encouraging community independence in preventing Diabetes Mellitus. Ongoing mentoring and the development of similar programs in other areas are recommended to strengthen community-based promotive and preventive measures for non-communicable diseases..

Key Words: *TOGA, Diabetes Mellitus, Community Empowerment, Community Service.*

1. PENDAHULUAN

Kesehatan masyarakat merupakan determinan utama kualitas hidup dan produktivitas komunitas. Oleh karena itu, intervensi tidak cukup hanya bersifat kuratif tetapi harus diperkuat melalui upaya promotif dan preventif yang terintegrasi pada level keluarga dan komunitas. Peningkatan prevalensi penyakit tidak menular, khususnya Diabetes Mellitus (DM), menuntut respons sistematis karena beban penyakit dan biaya pengelolannya yang meningkat secara global. Analisis terkini oleh NCD Risk Factor Collaboration menunjukkan lonjakan jumlah orang dewasa dengan diabetes hingga sekitar 828 juta pada 2022 dan peningkatan prevalensi yang nyata di banyak negara berpenghasilan rendah dan menengah, yang menegaskan urgensi deteksi dini dan upaya pencegahan berbasis populasi (Zhou et al., 2024).

Di tingkat nasional, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menggambarkan kenaikan prevalensi DM yang signifikan, sehingga memerlukan strategi pencegahan dan skrining yang menjangkau tingkat keluarga dan lingkungan. Data kuantitatif semacam ini penting sebagai dasar perencanaan intervensi komunitas yang tepat sasaran karena memperlihatkan besarnya populasi berisiko dan celah-celah layanan kesehatan primer yang masih ada (Kemenkes BKPK, n.d.). Kondisi tersebut memperkuat perlunya program promotif-preventif yang memanfaatkan sumber daya lokal dan mekanisme skrining sederhana yang dapat dioperasikan oleh kelompok masyarakat setempat.

Salah satu pendekatan yang relevan dan berkelanjutan adalah pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA mudah dibudidayakan di pekarangan rumah, murah, dan memiliki tradisi pemakaian sebagai pengobatan awal untuk keluhan ringan. Literatur etnofarmakologi dan tinjauan sistematis menemukan beberapa tanaman yang menunjukkan aktivitas hipoglikemik pada studi pra-klinis dan beberapa uji klinis terbatas di kawasan ASEAN. Namun, bukti manusia masih terbatas sehingga pemanfaatan TOGA sebaiknya ditempuh dengan penguatan kapasitas (identifikasi spesies, pedoman penggunaan, dan pemahaman interaksi obat) agar aman dan efektif sebagai bagian dari strategi promotif-preventif (Nugraha et al., 2025; Salleh et al., 2021).

Selain penguatan pemanfaatan sumber daya lokal, strategi deteksi dini melalui skrining komunitas terbukti praktis dan bernilai tambah: kajian scoping terbaru

menunjukkan bahwa intervensi skrining berbasis komunitas yang memadukan penilaian risiko dan pemeriksaan point-of-care (POC) untuk gula darah mampu mengidentifikasi kasus pra-diabetes/diabetes yang belum terdiagnosis dan membuka jalur rujukan serta intervensi gaya hidup lebih awal. Keberhasilan program semacam ini bergantung pada keterlibatan komunitas, keberadaan jalur rujukan yang jelas, dan sumber daya untuk tindak lanjut sehingga skrining tidak berhenti pada satu kali pemeriksaan saja (Zehra et al., 2025).

Berdasarkan potret umum tersebut, RW 5 Desa Sumberporong, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang dipandang sebagai lokasi intervensi yang potensial: banyak pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal untuk kebun TOGA, sementara kebiasaan pemeriksaan kesehatan rutin pada masyarakat masih rendah. Dalam konteks ini, ibu-ibu PKK sebagai organisasi basis komunitas memiliki peran strategis sebagai agen perubahan untuk menggerakkan budidaya TOGA di pekarangan, memberikan edukasi keluarga, serta melaksanakan skrining sederhana (pemeriksaan gula darah kapiler dan tanda-tanda vital) yang dapat mendeteksi risiko lebih dini dan mengarahkan warga ke layanan kesehatan bila diperlukan. (Data pelaksanaan pengabdian: kegiatan pada 10 Agustus 2025 melibatkan 34 ibu-ibu PKK sebagai peserta utama).

Perumusan masalah yang menjadi dasar intervensi ini adalah: (1) pemanfaatan TOGA di pekarangan rumah di RW 5 belum optimal sebagai sumber promotif kesehatan; (2) rendahnya kebiasaan pemeriksaan gula darah rutin yang meningkatkan risiko keterlambatan deteksi pra-diabetes/diabetes; dan (3) keterbatasan kapasitas ibu-ibu PKK dalam budidaya TOGA, pengolahan sederhana, serta pelaksanaan skrining komunitas. Oleh karena itu, tujuan kegiatan dirumuskan untuk memberdayakan ibu-ibu PKK melalui pengembangan kebun TOGA sebagai sarana edukasi-praktek dan pelaksanaan pemeriksaan gula darah serta tanda-tanda vital untuk deteksi dini risiko DM pada tingkat rumah tangga.

Pendekatan yang menggabungkan pemberdayaan (TOGA dan edukasi) dengan tindakan preventif (skrining komunitas dan rujukan) memiliki nilai urgensi dan keunikan: urgensi karena tren prevalensi DM yang meningkat secara nasional dan global; keunikan karena memanfaatkan sumber daya lokal (TOGA) yang dapat meningkatkan kemandirian kesehatan keluarga, sekaligus menerapkan model skrining yang berorientasi pada akses komunitas dan kesinambungan tindak lanjut. Kajian literatur mendukung bahwa kombinasi intervensi promotif dan preventif, jika dibangun dengan pedoman penggunaan TOGA yang aman serta jalur rujukan dan penguatan jejaring kesehatan lokal, berpotensi menurunkan risiko dan mempercepat deteksi dini diabetes di tingkat komunitas.

2. METODE

Pada bagian metode uraikanlah dengan jelas dan padat, metode yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah dicanangkan dalam kegiatan pengabdian. Hasil pengabdian itu harus dapat diukur dan penulis diminta menjelaskan alat ukur yang dipakai, baik secara deskriptif maupun kualitatif. Jelaskan cara mengukur tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan pengabdian. Tingkat ketercapaian dapat dilihat

dari sisi perubahan sikap, sosial budaya, dan ekonomi masyarakat sasaran.

a. Tujuan dan Persiapan

Kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK RW 5 Desa Sumberporong mengenai pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai upaya promotif dan preventif terhadap Diabetes Mellitus; (2) memberdayakan pemanfaatan pekarangan rumah melalui pengembangan kebun TOGA sebagai sarana edukasi dan pengendalian faktor risiko diabetes secara mandiri; dan (3) melakukan pemeriksaan gula darah di sela-sela dan tanda-tanda vital untuk deteksi dini serta rujukan bila diperlukan. Alasan pelaksanaannya adalah tingginya potensi penyakit risiko tidak menular (termasuk diabetes) di komunitas akibat perubahan gaya hidup, serta rendahnya pemanfaatan sumber daya lokal (TOGA) dan frekuensi skrining kesehatan rutin, sehingga intervensi promotif, preventif, dan skrining komunitas diperlukan untuk menurunkan risiko dan mempercepat deteksi dini.

Tahap Persiapan (1–9 Agustus 2025)

Persiapan dilaksanakan untuk memastikan kelancaran dan validitas kegiatan sehingga tujuan tercapai. Kegiatan persiapan meliputi:

- 1) Koordinasi kelembagaan dan izin lapangan: Sosialisasi dan koordinasi resmi dengan Ketua RW serta pengurus PKK untuk mendapatkan dukungan, menetapkan lokasi kegiatan, dan memastikan partisipasi warga.
- 2) Survei lokasi: Survei lapangan untuk verifikasi tempat pelaksanaan, identifikasi lahan pekarangan yang potensial untuk TOGA, dan penentuan ruang kegiatan (RW/area terbuka).
- 3) Penyusunan materi edukasi: Penyusunan modul penyuluhan dan bahan ajar praktis mengenai TOGA (jenis tanaman, cara budidaya, pemanfaatan untuk pencegahan diabetes) serta panduan pemeriksaan tanda-tanda vital dan interpretasi hasil skrining.
- 4) Pengadaan alat dan bahan: Pengadaan dan pengecekan alat kesehatan (glucometer terkalibrasi, strip, tensimeter, termometer, timbangan, meteran), serta bahan budidaya TOGA (bibit, polybag/media tanam, alat berkebun).
- 5) Penyusunan jadwal dan pembagian tugas: Penyusunan rencana kerja harian dan alur kegiatan (jadwal per jam pada hari pelaksanaan) serta pembagian tugas tim pengabdian (fasilitator edukasi, petugas skrining, dokumentator, kader PKK pendamping).
- 6) Standarisasi instrumen dan pelatihan tim: Finalisasi kuesioner pre/post, checklist keterampilan, dan lembar observasi pekarangan; dilanjutkan dengan pelatihan singkat bagi tim pengabdian dan enumerator untuk standarisasi prosedur pengukuran dan pengisian instrumen.
- 7) Persiapan etika dan administrasi: Pengurusan surat izin lokal, penyediaan informed consent sederhana untuk peserta, serta pengaturan logistik dokumentasi (kamera/foto, formulir, materi cetak untuk peserta).

Seluruh kegiatan persiapan didokumentasikan secara tertulis dan foto, serta diverifikasi oleh ketua pelaksana sebelum masuk tahap pelaksanaan utama sehingga kualitas dan keberlanjutan intervensi dapat dipertanggungjawabkan.

b. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada 10 Agustus 2025 di RW 5 Desa Sumberporong dengan runtutan waktu dan prosedur sebagai berikut. Setiap langkah didokumentasikan dengan foto (ditandai nomor gambar dan keterangan/narasi singkat) untuk keperluan laporan dan publikasi.

Berikut adalah tabel rundown acara kegiatan pengabdian pada tanggal 10 Agustus 2025:

07.30–08.00	Registrasi & Persiapan Lokasi	Verifikasi daftar hadir, penandatanganan informed consent, pembagian nomor peserta, dan lembar pre-test	Dokumentator, Koordinator Lapangan, Petugas Administrasi
08.00–08.30	Pembukaan Resmi	Sambutan Ketua Tim Pengabdian, Ketua RW, Ketua PKK, penjelasan tujuan kegiatan	Ketua Pelaksana, Tokoh Lokal
08.30–09.30	Pre-test & Pemeriksaan Awal	Pengisian pre-test (pengetahuan & sikap), pengukuran tanda vital, pemeriksaan gula darah kapiler	Petugas Kesehatan, Enumerator, Dokumentator
09.30–11.00	Penyuluhan Interaktif: TOGA dan Pencegahan Diabetes	Pengenalan TOGA, manfaat nutrisi & farmakologi, gaya hidup & diabetes, skrining gula darah	Narasumber, Kader PKK
11.00–12.30	Demonstrasi & Praktik Pembentukan Kebun TOGA	Penjelasan TOGA, demonstrasi teknis penanaman dan perawatan, praktek langsung	Fasilitator Tanaman, Kader PKK, Dokumentator
12.30–13.15	Istirahat & Makan Siang		
13.15–14.15	Pendampingan Praktik Lanjutan & Konseling Individu	Pendampingan teknik penanaman, konseling berdasarkan hasil skrining	Petugas Kesehatan, Kader PKK
14.15–15.00	Diskusi Kelompok & Tanya Jawab	Diskusi pengalaman pemeliharaan TOGA, strategi keberlanjutan, evaluasi kualitatif	Semua Peserta
15.00–15.30	Post-test & Pengumpulan Data Akhir	Pengisian post-test (pengetahuan & sikap), checklist keterampilan kebun TOGA	Enumerator, Dokumentator

15.30–16.00	Penutupan & Foto Bersama	Penyerahan bibit TOGA, leaflet panduan, foto bersama	Semua Peserta
-------------	--------------------------	--	---------------

Pembagian Peran Tim pada Hari Pelaksanaan:

- 1) Koordinator Lapangan
Pengaturan alur kegiatan, komunikasi dengan tokoh lokal.
- 2) Narasumber Edukasi
Penyampaian materi TOGA dan pencegahan diabetes.
- 3) Petugas Kesehatan
Pemeriksaan tanda vital dan gula darah, konseling dan rujukan.
- 4) Fasilitator Budaya
Demonstrasi dan pendampingan penanaman TOGA.
- 5) Enumerator & Dokumentator
Pengisian kuesioner, entri data, pengambilan foto/video.
- 6) Kader PKK
Mobilisasi peserta dan pendampingan kelompok pasca-kegiatan.

c. Evaluasi

1) Struktur

Evaluasi struktur menilai kelayakan setting dan kelengkapan sarana-prasarana yang digunakan selama penyuluhan dan praktik TOGA serta efektivitas komunikasi tim pengabdian. Pelaksanaan evaluasi struktur dilaksanakan pada periode 11–15 Agustus 2025 oleh tim internal pengabdian dan kader PKK menggunakan instrumen terstandar berikut:

- a) Checklist Setting Lokasi (ya/tidak): memeriksa kesesuaian ruangan/area (kapasitas, ventilasi, pencahayaan), ketersediaan meja kursi, area demonstrasi kebun, dan akses sanitasi.
- b) Inventaris Alat & Bahan (daftar terlampir): verifikasi ketersediaan glucometer terkalibrasi + strip, tensimeter, termometer, timbangan, bibit TOGA, polybag/media tanam, materi cetak. Penilaian meliputi kondisi (baik/rusak), fungsi (digunakan/tidak), dan kecukupan jumlah.
- c) Observasi Komunikasi & Bahasa (lembar observasi komunikasi): mencatat bahasa yang digunakan (Bahasa Indonesia baku, dialek lokal, atau campuran), gaya penyampaian (ceramah, diskusi, demonstrasi), dan tingkat keterbacaan materi cetak (font, bahasa, ilustrasi).
- d) Instrumen Fasilitasi: penilaian apakah fasilitator/pembicara mampu memfasilitasi audiensi (kejelasan penyampaian, kemampuan menjawab pertanyaan, demonstrasi praktik).

2) Proses

Evaluasi proses menilai ketepatan pelaksanaan kegiatan terhadap rencana (waktu, tanggal, alur), serta kesesuaian fasilitas dan narasumber yang disiapkan. Pelaksanaan evaluasi proses menggunakan instrumen dan indikator berikut:

- a) Absensi & Retensi Peserta: daftar hadir mencatat kehadiran awal, kehadiran pada sesi inti, dan kehadiran saat penutupan.
- b) Kesesuaian Narasumber & Materi: penilaian oleh koordinator terhadap kompetensi narasumber, relevansi materi dengan tujuan (skala 1–5), serta penggunaan metode yang direncanakan (ceramah, demo, praktik).
- c) Observasi Kualitas Pelaksanaan: lembar observasi proses mengkaji alur kegiatan (registrasi, skrining, penyuluhan, praktik, konseling), koordinasi tim, manajemen alat, dan penanganan temuan klinis (rujukan).
- d) Umpan Balik Peserta: kuesioner singkat dan diskusi kelompok (11–15 Agustus 2025) untuk memperoleh persepsi peserta tentang kelancaran kegiatan, manfaat, hambatan praktis, dan kesiapan untuk melanjutkan sendiri.
- e) Dokumentasi & Rujukan Klinis: verifikasi pencatatan hasil pemeriksaan gula darah/tanda vital, dokumentasi rujukan ke puskesmas bila ada, dan tindak lanjut yang direncanakan. Proses dinilai berhasil bila semua temuan abnormal difasilitasi rujukan dan dicatat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada Jumat, 10 Agustus 2025 di Balai RW 5 Desa Sumberporong mulai pukul 08.00–12.30. Sasaran kegiatan adalah 34 ibu-ibu PKK RW 5 yang hadir dan mengikuti rangkaian kegiatan dari pembukaan, penyuluhan, praktik pembentukan kebun TOGA, pemeriksaan tanda-tanda vital, hingga penutupan. Kegiatan didokumentasikan secara berkala (foto aktivitas diberi nomor gambar dan narasi) untuk keperluan laporan dan publikasi ilmiah.

b. Indikator dan Tolak Ukur Keberhasilan

Keberhasilan program diukur menggunakan indikator kuantitatif dan kualitatif yang telah ditetapkan sebelumnya:

- 1) Perubahan pengetahuan: perbandingan skor pre-test dan post-test (kuesioner terstruktur).
- 2) Perubahan sikap/afektif: respons partisipasi, niat melakukan tindakan (mis. menanam TOGA di rumah) pada post-test dan diskusi.

- 3) Keterampilan psikomotor: checklist keterampilan praktik (persiapan media, teknik penanaman, pemeliharaan) yang dinilai saat praktik.
- 4) Adopsi/luaran fisik: terbentuknya kebun TOGA percontohan dan pembagian bibit kepada peserta.
- 5) Temuan klinis: hasil skrining tanda vital dan gula darah sebagai indikator deteksi dini (dokumentasi rujukan bila ada).

Instrumen evaluasi meliputi kuesioner pre/post, checklist observasi keterampilan, lembar hasil pemeriksaan kesehatan, serta catatan dan rekaman diskusi kelompok.

c. Hasil Utama

Berdasarkan pelaksanaan dan instrumen yang digunakan, diperoleh temuan sebagai berikut:

- 1) Partisipasi: 34 peserta hadir penuh dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.
- 2) Pembentukan TOGA: terbentuk kebun TOGA percontohan yang memuat beberapa jenis tanaman obat keluarga (jahe, kunyit, serai, sambiloto, temulawak, daun sirih, lidah buaya, belimbing wuluh) dan setiap peserta menerima bibit/panduan untuk reproduksi di rumah.
- 3) Pengetahuan: terjadi peningkatan pemahaman peserta tentang manfaat TOGA dan pentingnya pemeriksaan tanda vital; sebagian besar peserta mampu menjawab pertanyaan post-test lisan dan menunjukkan pemahaman konsep dasar.
- 4) Afektif: peserta menunjukkan sikap positif—antusiasme mengikuti sesi, sering mengajukan pertanyaan, dan menyatakan komitmen menanam TOGA di rumah.
- 5) Psikomotor: mayoritas peserta mampu melakukan langkah teknis penanaman secara benar (menyiapkan media, menanam bibit, dan memberi pupuk organik) sesuai checklist praktik.
- 6) Deteksi dini: skrining tanda vital mengungkap adanya peserta dengan temuan hipertensi dan gangguan nadi; peserta tersebut diberikan konseling singkat dan difasilitasi rujukan ke puskesmas untuk tindak lanjut.

Tabel 1. Karakteristik Responden dan Hasil GDA

Karakteristik	Jumlah (n=34)	Persentase (%)	GDA (rata-rata)
Usia			
30-39 tahun	8	23,5	144
40-49 tahun	15	44,1	156
50-59 tahun	9	26,5	215
>60 tahun	2	5,9	255
Pendidikan			
SD	6	17,6	
SMP	9	26,5	
SMA	13	38,2	
Perguruan Tinggi	6	17,6	
Pekerjaan			
Ibu rumah tangga	22	64,7	
Wiraswasta	7	20,6	
PNS/ Karyawan	5	14,7	

Mayoritas responden berusia 40–49 tahun, dengan tingkat pendidikan menengah (SMA), dan sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa peserta memiliki waktu dan peluang untuk mengembangkan TOGA serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan kesehatan berbasis keluarga. Pada kelompok usia 50-59 dan >60 tahun gula darah rata-rata lebih tinggi, sehingga diperlukan edukasi untuk penanaman dan pemanfaatan tanaman herbal hasil toga.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Kesehatan

Parameter	Hasil normal	Hasil tidak normal	
Tekanan darah	26 orang (76,5%)	8 orang (23,5%)	Ditemukan hipertensi ringan dan sedang
Nadi	30 orang (88,2%)	4 orang (11,8%)	Bradikardia ringan pada 2 orang, takikardia pada 2 orang
Pernapasan	32 orang (94,1%)	2 orang (5,9%)	Frekuensi pernapasan > 22 x/menit

Tabel 3. Hasil Perbandingan Hasil Pengetahuan Pretest dan Posttest

No	Aspek yang dinilai	Nilai Rata-Rata (Pretest)	Nilai Rata-Rata (Posttest)	Peningkatan (%)
1	Pengetahuan tentang diabetes mellitus	67	89	32%/
2	Pengetahuan tentang tanaman herbal untuk penyakit diabetes melitus	55	93	69%
Rata-rata Total		61	91	50,5%

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki kondisi tanda vital dalam batas normal. Namun, ditemukan beberapa kasus hipertensi ringan, gangguan nadi, dan pernapasan yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Peserta dengan hasil tidak normal diberikan edukasi dan dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan ke fasilitas kesehatan.



Gambar 1. Edukasi Manfaat TOGA dan Diabetes Melitus



Gambar 2. Pemeriksaan TTV dan GDA



Gambar 3. Persiapan Pembuatan TOGA



Gambar 4. TOGA RW 5



Gambar 5. Foto Bersama di TOGA

d. Pembahasan

Menurut Arifin, A. Y., & Mahendrawan, A. D. (2025), Hasil pengabdian ini konsisten dengan tujuan yang direncanakan: integrasi edukasi TOGA (promotif) dan skrining tanda vital (preventif) dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran kesehatan pada kelompok sasaran. Beberapa poin pembahasan utama:

- 1) Efektivitas metode partisipatif: kombinasi penyuluhan interaktif dan praktik langsung mempercepat penguasaan keterampilan psikomotor dibandingkan penyuluhan teori semata. Keterlibatan ibu-ibu PKK sebagai peserta aktif memfasilitasi diseminasi ke keluarga masing-masing.
- 2) Peran TOGA sebagai intervensi berbasis sumber daya lokal: pemanfaatan pekarangan menjadi solusi ekonomis dan berkelanjutan untuk mendukung pencegahan faktor risiko diabetes (mis. pengurangan ketergantungan pada

obat rumah tangga berbiaya). Kebun percontohan berpotensi menjadi model replikasi di rumah tangga lain.

- 3) Deteksi dini penting untuk pencegahan komplikasi: temuan kasus hipertensi dan gangguan nadi menegaskan nilai skrining sederhana; tindakan rujukan yang cepat merupakan aspek krusial bagi pencegahan komplikasi penyakit tidak menular.
- 4) Keterkaitan dengan karakteristik peserta: mayoritas peserta berusia 40–49 tahun dan berpendidikan menengah, kondisi yang memungkinkan mereka memiliki waktu dan motivasi untuk mengelola TOGA serta mengikuti program kesehatan keluarga.

e. Kelebihan dan Kelemahan Luaran

Menurut Plants, F. M. (2024, December) Kelebihan

- 1) Pendekatan praktis dan partisipatif meningkatkan adopsi keterampilan.
- 2) Luaran fisik (kebun TOGA percontohan dan bibit) memberikan dampak langsung yang terlihat.
- 3) Sinergi dengan PKK memudahkan mobilisasi dan potensi keberlanjutan.

Sedangkan menurut Nur, N., Yuhanita, N. N., et.al., (2025) Kelemahan / Keterbatasan

- 1) Kegiatan hanya dilaksanakan satu hari sehingga penguatan keterampilan dan monitoring jangka pendek terbatas; pengukuran perubahan perilaku jangka menengah - panjang belum terekam.
- 2) Keterbatasan sumber daya (mis. jumlah strip glucometer atau alat pendukung) dapat membatasi cakupan skrining lebih luas.
- 3) Data kuantitatif terperinci (mis. skor pre/post kuesioner numerik, jumlah kasus klinis terperinci) belum tersedia dalam ringkasan ini dan perlu pelaporan terpisah berdasarkan entry data lapangan.

f. Tingkat Kesulitan Pelaksanaan dan Peluang Pengembangan

Tingkat kesulitan relatif rendah untuk aktivitas edukasi dan praktik dasar karena bersifat aplikatif dan berbasis sumber daya lokal; kendala operasional tertumpuk pada logistik alat kesehatan dan kebutuhan monitoring lanjutan. Peluang pengembangan mencakup: integrasi program dengan puskesmas untuk skrining berkala, pembentukan kelompok swakelola TOGA yang dikelola kader PKK, serta pengembangan modul pelatihan berjenjang untuk memperluas cakupan ke RW/Desa lain. Secara ekonomi, bila dipelihara, TOGA dapat mengurangi pengeluaran obat rumah tangga dan membuka peluang mikro-ekonomi (penjualan bibit/olahannya).

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “*Optimalisasi Kesehatan Warga melalui Pembentukan TOGA dan Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital*” yang dilaksanakan pada 10 Agustus 2025 di RW 5 Desa Sumberporong, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, diikuti oleh 34 ibu-ibu PKK. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta. Peserta memahami manfaat TOGA sebagai alternatif pengobatan sederhana untuk diabetes dan pentingnya pemeriksaan tanda vital, dengan sebagian besar mampu menjawab post-test dengan baik. Mereka menunjukkan antusiasme, keinginan bertanya, serta komitmen menanam TOGA di rumah, sekaligus mampu melakukan praktik penanaman dengan benar. Pemeriksaan tekanan darah, nadi, dan pernapasan membantu peserta menyadari pentingnya deteksi dini penyakit tidak menular.

Dari kegiatan ini, disarankan agar peserta melanjutkan penanaman dan pemanfaatan TOGA serta rutin memeriksa tanda vital. Kader PKK perlu memberikan pendampingan berkelanjutan dan membentuk *apotek hidup*. Perguruan tinggi diharapkan melanjutkan program serupa dengan inovasi baru dan evaluasi jangka panjang. Pemerintah desa dapat mendukung melalui penyediaan sarana, lahan, dan pelatihan, serta memasukkan program TOGA dan pemeriksaan rutin sebagai agenda PKK maupun posyandu.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Malang yang telah memberikan dukungan institusional sehingga kegiatan pengabdian dapat terlaksana dengan baik.

Penghargaan dan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Desa Sumberporong, Ketua RW 5, serta pengurus dan kader PKK RW 5 Desa Sumberporong, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, yang telah memfasilitasi, mendukung, dan berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga diberikan kepada seluruh ibu-ibu PKK RW 5 sebagai peserta kegiatan atas partisipasi, antusiasme, dan kerja sama yang baik selama rangkaian kegiatan pengabdian berlangsung. Berkat dukungan dan kolaborasi dari berbagai pihak, kegiatan pemanfaatan TOGA dan pemeriksaan kesehatan dalam upaya pencegahan Diabetes Mellitus ini dapat terlaksana dengan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, A. Y., & Mahendrawan, A. D. (2025). Inovasi Dan Edukasi Kesehatan Dalam Mitigasi Penyakit Dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Di Kelurahan Tanjung Karang Permai Kota Mataram. *Majalah Ilmiah Pelita Ilmu*, 8(1), 72-89.

- Kemenkes BKPK. (n.d.). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes*. 2023. Retrieved February 7, 2026, from <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
- Nugraha, A. S., Kintoko, K., Putri, C. P. Z. S., Az-Zahra, F., Firli, L. N., Rani, D. M., Purnomo, Y. D., Nguyen, P. T. V., Puspitasari, R. M., Hartati, T., Triatmoko, B., Pratama, A. N. W., Wahyuni, D. S. C., Muliastuti, H., Keller, P. A., & Wangchuk, P. (2025). Antidiabetic medicinal plants of Indonesia: their in silico, in vitro, in vivo and clinical trial studies. *Phytochemistry Reviews*, 1–39. <https://doi.org/10.1007/S11101-025-10173-Y/FIGURES/16>
- Nur, N., Yuhanita, N. N., Ayunda, A. C., Risenda, B. M., Amelinda, D., Yuane, C. L., ... & Setianto, D. (2025). Strategi Penguatan Kapasitas Desa Melalui Digitalisasi, Edukasi Lingkungan, Dan Pemanfaatan Toga. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 3(4), 905-913.
- Plants, F. M. (2024, December). Peran PKK dalam Membangkitkan Kepedulian Lingkungan Melalui Pemanfaatan Lahan Kosong untuk Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA). In *Proceeding Biology Education Conference Vol* (Vol. 21, No. 1, pp. 253-258).
- Rahmadani, S. (2025). *Buku Ajar Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan*. Penerbit NEM.
- Salleh, N. H., Zulkipli, I. N., Mohd Yasin, H., Ja' Afar, F., Ahmad, N., Wan Ahmad, W. A. N., & Ahmad, S. R. (2021). Systematic Review of Medicinal Plants Used for Treatment of Diabetes in Human Clinical Trials: An ASEAN Perspective. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine : ECAM*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5570939>
- Zehra, A., Gerstle, D., Ali, F. M., Ali, M., Mejia-Lancheros, C., & Fazli, G. S. (2025). A Scoping Review on Community-based Diabetes Screening Interventions: Paving the Pathway to Early Care and Prevention of Diabetes. *Current Diabetes Reports*, 25(1), 51. <https://doi.org/10.1007/S11892-025-01605-2>
- Zhou, B., Rayner, A. W., Gregg, E. W., Sheffer, K. E., Carrillo-Larco, R. M., Bennett, J. E., ... & Can, G. (2024). Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population-representative studies with 141 million participants. *The Lancet*, 404(10467), 2077-2093.