

EDUKASI HIPOGLIKEMIK DAN PELATIHAN PEMBUATAN JAMU BAGI LANSIA

**Yesiska Kristina Hartanti^{1*}, Friska
Dewi Sari Hutauruk², Bryan
Nakatomi Tantowi³, Livya
Virginia⁴, Angeline Elleanore⁵,
Putri Adelia Cahya Indriyanti⁶,
Nadiah Aprilia Putri Rau⁷, Hansel
Obe Aleron⁸**

1), 2), Sarjana Farmasi, Universitas
Pelita Harapan

3), 4), 5), 6), 7), 8) Mahasiswa Sarjana
Farmasi, Universitas Pelita Harapan

Article history

Received : 27 Mei 2025

Revised : 5 Juni 2025

Accepted : 25 September 2025

*Corresponding author

Yesiska Kristina Hartanti

Email : yesiska.hartanti@uph.edu

Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang kian meningkat, terutama di kalangan lanjut usia (lansia). Penggunaan obat antidiabetes dalam kombinasi meningkatkan potensi terjadinya hipoglikemia. Gejala hipoglikemia yang tidak khas cenderung memberikan kesalahan dalam penanganannya sehingga menimbulkan risiko berbahaya pada pasien lansia. Selain itu, penggunaan obat antidiabetes jangka panjang juga mendasari masyarakat menggunakan alternatif obat tradisional dengan alasan keamanan. Komisi Lansia GKI Karawaci, Tangerang, Banten, memiliki permasalahan kesehatan para anggotanya, terutama diabetes. Penyuluhan ini bertujuan memberikan pemahaman tentang hipoglikemia dan penggunaan tanaman obat keluarga (TOGA) memberikan pemanfaatan jamu TOGA untuk mengontrol kadar gula darah. Metode pelaksanaan dibagi menjadi tiga tahapan yaitu pra, saat, dan pasca kegiatan penyuluhan. Pra-penyuluhan mencakup identifikasi masalah kesehatan anggota komisi lansia, penyiapan alat dan bahan, dan percobaan pembuatan jamu TOGA. Selanjutnya kegiatan penyuluhan dilakukan dengan tahapan pengecekan kesehatan, penyampaian materi terkait hipoglikemia, dan pelaksanaan *workshop* pembuatan jamu TOGA. Pasca kegiatan dilakukan evaluasi terhadap pengetahuan peserta dan pelaksanaan kegiatan. Penyampaian materi memberikan hasil peningkatan terhadap pengetahuan peserta yang ditunjukkan dengan persentase peserta yang menjawab benar pada pre-test (75%) meningkat signifikan pada post-test (88.8%) ($p < 0.05$). Kegiatan mendapatkan respon evaluasi dari peserta dengan nilai 4.95 yang menyatakan bahwa konten pelatihan dan pemaparan pada kategori sangat baik.

Kata Kunci: Penyuluhan; Diabetes Melitus; Lansia; Hipoglikemik; Jamu

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease with increasing prevalence, especially among the elderly. The use of combination antidiabetic therapy raises the risk of hypoglycemia. Atypical hypoglycemia symptoms often lead to mismanagement, posing serious risks for older adults. Additionally, long-term use of antidiabetic medications has led some communities to turn to traditional herbal remedies, which are often seen as safer. The Elderly Commission of GKI Karawaci, Tangerang, Banten, faces health challenges among its members, particularly diabetes. This educational program aims to increase understanding of hypoglycemia and the use of family medicinal plants (TOGA), as well as promote the use of traditional herbal preparations from TOGA to help manage blood glucose. The program was conducted in three phases: pre-education, education, and post-education. The pre-education phase involved identifying health issues among elderly members, preparing materials and tools, and piloting TOGA herbal preparations. The education phase included health screening, delivering educational materials on hypoglycemia, and a workshop on TOGA herbal preparation. The post-education phase focused on assessing participants' knowledge and program implementation. The intervention significantly increased participants' knowledge, shown by the rise in correct answers from 75% in the pre-test to 88.8% in the post-test ($p < 0.05$). Additionally, program evaluation resulted in a mean score of 4.95, indicating that participants rated both the training content and the facilitator as excellent.

Keywords: Counseling; Diabetes Mellitus; Elderly; Hypoglycemic; Herbal Medicine

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis gangguan metabolisme glukosa dalam tubuh akibat gangguan produksi maupun fungsi hormon insulin. Berbagai faktor peningkat risiko terjadinya DM tipe 2, termasuk usia (Zhao et al., 2024). Usia diatas 45 tahun cenderung meningkatkan risiko DM tipe 2 akibat menurunnya fungsi pankreas dan metabolisme tubuh yang melambat (Nurjannah & Asthiningsih, 2023). Selain itu, analisis epidemiologi terhadap populasi Indonesia menunjukkan bahwa usia 60-74 tahun memiliki risiko lebih besar terhadap kejadian diabetes dibanding kelompok usia lain (Oktaviyani et al., 2022). Lansia umumnya mengalami diabetes dengan komorbid berupa hipertensi, hiperkolesterolemia, dan penyakit degeneratif lainnya. Hal ini meningkatkan potensi komplikasi yang mengakibatkan goal terapi diabetes hanya dapat tercapai dengan penggunaan injeksi insulin atau kombinasi beberapa obat antidiabetes (Permana S et al., 2024). Penyakit degeneratif yang dialami mitra GKI Karawaci, Tangerang, Banten, cukup bervariasi, dan diabetes menempati proporsi tertinggi pada kelompok lansia. Hipertensi dan gangguan penglihatan sebagai komorbiditas lain dimungkinkan timbul akibat komplikasi diabetes yang telah lebih dahulu terjadi pada lansia.

Anggota komisi telah memiliki edukasi yang baik terkait kepatuhan dalam mengonsumsi obat antidiabetes serta aspek diet yang menunjang pengobatan. Namun, hasil diskusi menunjukkan bahwa sebagian anggota belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai hipoglikemia, bahkan ada yang belum pernah mendengar istilah tersebut. Pada pasien diabetes dengan komorbiditas dan kegagalan monoterapi, penggunaan kombinasi obat antidiabetes jangka panjang dapat meningkatkan risiko hipoglikemia. Kondisi ini terjadi pada pasien diabetes dengan kadar glukosa darah ≤ 70 mg/dL. Gejala yang dialami bervariasi setiap individu, meliputi gemetar, berkeringat, pandangan kabur, lemas, bingung, dan berisiko kematian pada hipoglikemia parah. Tingkat kematian akibat hipoglikemia pada pasien DM Tipe II di Indonesia mencapai 12.09% per tahun dan berpotensi terus meningkat setiap tahunnya (Nurjannah & Asthiningsih, 2023).

Obat antidiabetes seperti golongan Sulfonilurea memiliki potensi menyebabkan hipoglikemia yang tinggi karena bekerja langsung pada pankreas untuk meningkatkan sekresi insulin (Mardanigrat & Pratama, 2024). Selain itu, injeksi insulin berpotensi menyebabkan hipoglikemia berat setidaknya 1 kali dalam setahun pada pasien terapi insulin insentif (Udayani et al., 2021). Penggunaan dua jenis obat ini juga merupakan profil pengobatan pada beberapa anggota mitra sehingga potensi terjadinya hipoglikemik sangat tinggi. Penelitian juga menyebutkan bahwa tanda dan gejala hipoglikemia yang bersifat tidak khas cenderung memberikan kesalahpahaman pada pasien dalam penanganannya. Tingkat pengetahuan tentang hipoglikemik diketahui mempengaruhi kemampuan pasien untuk melakukan *self-management*. Pemahaman tersebut menjadi landasan dalam pengambilan keputusan terhadap diet, olahraga, pemantauan glukosa darah, pengendalian berat badan, dan perawatan luka kaki (Nurhayati & Sari, 2020). Dalam hal ini, pemberian edukasi oleh tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, maupun apoteker terhadap pasien maupun komunitas menjadi hal penting dilakukan.

Pasien diabetes akan mengonsumsi obat diabetes seumur hidupnya. Oleh karena itu, salah satu langkah yang umum dilakukan oleh masyarakat adalah menggunakan obat tradisional dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Banyak masyarakat, termasuk anggota komisi lansia GKI Karawaci Tangerang, Banten, meyakini bahwa obat herbal lebih aman dibandingkan obat sintetis, baik bagi tubuh—terutama organ ginjal—maupun dalam mendukung efektivitas pengobatan sebagai terapi komplementer. Pemanfaatan TOGA merupakan upaya mengelola penyakit kronis berbasis pendekatan komunitas dengan memanfaatkan tanaman yang berkhasiat obat yang ditanam dan dirawat oleh keluarga untuk keperluan pengobatan tradisional (Hayani et al., 2025). Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tanaman seperti daun salam (*Syzygium polyanthum*), sambiloto (*Andrographis paniculata*), kulit kayu manis (*Cinnamomum burmanii*), dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) diketahui memiliki efek menurunkan kadar gula darah baik pada beberapa penelitian (Amin et al., 2025).

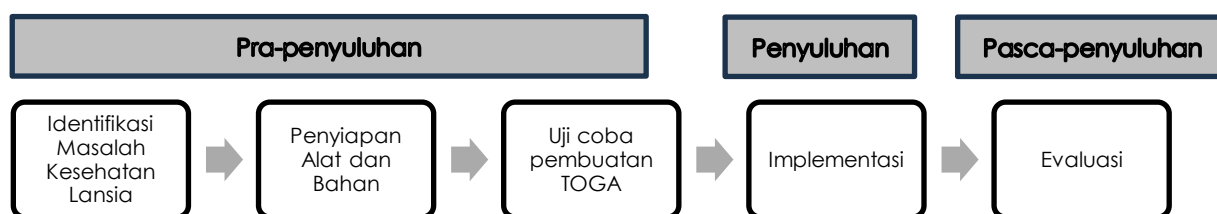
Oleh karena itu, pengetahuan tentang hipoglikemik dan penggunaan TOGA untuk kontrol kadar gula darah pasien diabetes menjadi hal penting untuk dilakukan pada mitra pengabdian ini, yaitu Komisi Lansia GKI Karawaci, Tangerang. Kegiatan ini dilakukan berbasis penyuluhan terhadap komunitas lansia agar dapat

meningkatkan pengetahuan tentang hipoglikemik dan pembuatan jamu sebagai pemanfaatan TOGA melalui *workshop* interaktif.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian dilaksanakan di GKI Karawaci, Tangerang, Provinsi Banten, pada hari Sabtu, 8 Februari 2025. Kegiatan ini memiliki target peserta yaitu Komisi Usia Indah (Usinda), yang merupakan bidang komisi untuk kelompok jemaat berusia lebih dari 55 tahun. Komisi ini beranggotakan lebih dari 30 orang lansia aktif. Kegiatan pengabdian ini dibuat berdampingan dengan kegiatan peribadatan rutin komisi Usinda dengan peserta hadir sebanyak 36 orang.

Metode pelaksanaan pengabdian berupa penyuluhan materi terkait diabetes dan hipoglikemik yang dilanjutkan dengan tanya jawab. Metode penyuluhan merupakan metode yang sederhana dan dapat secara efektif dapat memberikan informasi kepada lansia. Selanjutnya, materi terkait TOGA disampaikan dengan metode pelatihan, karena proses pembuatan jamu dapat dipahami dengan praktik langsung. Secara garis besar, tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan pengabdian masyarakat

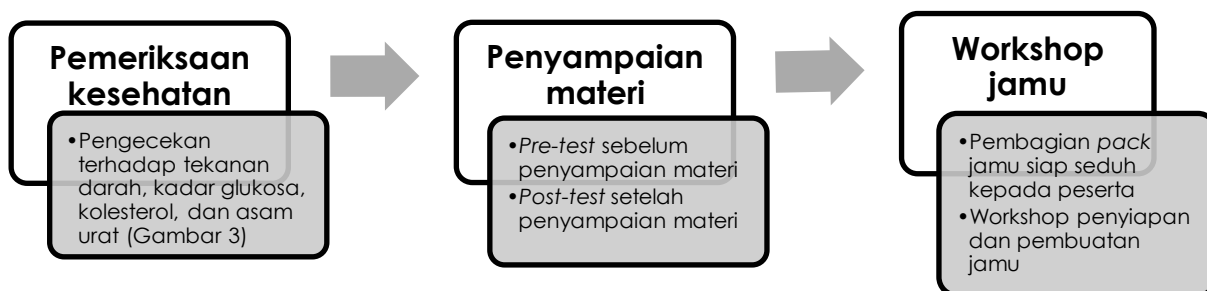
Tahapan Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat diuraikan sebagai berikut.

Pra-penyuluhan

- Identifikasi masalah kesehatan lansia
Berdasarkan wawancara dengan Ketua Usinda, pada Desember 2024, beberapa penyakit yang umumnya dialami oleh anggota Usinda adalah diabetes, hipertensi, osteoporosis, dan komplikasi seperti tulang, dan juga penurunan fungsi penglihatan. Profil kesehatan ini akan diperkuat dengan pelaksanaan pengecekan kesehatan sebelum pelaksanaan penyuluhan. Hal ini dapat meningkatkan *awareness* audiens terhadap kesehatan mereka.
- Penyiapan alat dan bahan
Penyiapan alat dan bahan dilakukan terintegrasi oleh mahasiswa, pendidik, dan anggota Usinda. Persiapan dimulai dari Januari 2025. Mahasiswa menyiapkan *tools* dan perangkat dalam penyuluhan dan pelatihan sementara dosen menyiapkan materi dan perizinan. Anggota Usinda dipersiapkan untuk datang lebih awal dan puasa 8 jam untuk pengecekan kesehatan.
- Uji coba pembuatan jamu
Berdasarkan wawancara terhadap profil kesehatan, pemanfaatan TOGA difokuskan untuk mengatasi penyakit diabetes dan hipertensi. Uji coba dilakukan pada 1 Februari 2025. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa jamu dapat dibuat dengan rasa yang masih dapat diterima, dan tidak menimbulkan efek akut yang berbahaya. Dalam hal ini, efektivitas dari jamu hanya berdasarkan studi literatur. Hasil dari uji coba pembuatan jamu adalah rincian formula dan prosedur pembuatan yang akan dicantumkan pada masing-masing TOGA yang dibagikan kepada audiens.

Implementasi

- Pemeriksaan kesehatan
Pelaksanaan dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa dengan total panitia 8 orang dengan tahapan kegiatan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan implementasi pengabdian masyarakat

Mahasiswa terlibat pada pengecekan kesehatan awal dan pengisian kartu kesehatan peserta (Gambar 3a). Penyampaian materi diawali dengan pengisian *pre-test* untuk memperoleh gambaran pemahaman awal para peserta terkait dengan diabetes, hipoglikemik, dan TOGA (Gambar 3b). Tipe soal yang diberikan adalah Benar/Salah terhadap pernyataan yang disampaikan dalam soal. *Pre-* dan *post-test* dilakukan pada lembar soal yang telah dicetak dan dibantu oleh tim mahasiswa apabila peserta lansia mengalami kesulitan.

- b. Penyampaian penyuluhan tentang hipoglikemik dengan metode ceramah
Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah (Gambar 4a) dengan *tools* berupa *booklet* berjudul: "Diabetes, Hipoglikemik, dan Pemanfaatan TOGA" yang dibagikan kepada setiap peserta. Buku dicetak untuk memudahkan proses penyampaian materi, sehingga peserta dapat mengoptimalkan visual dan juga audio untuk memahami materi yang disampaikan dengan bahasa awam dan mudah dipahami. Setelah 35 menit penyampaian materi, peserta akan mengisi *post-test* untuk mengevaluasi efektivitas penyampaian materi penyuluhan.
- c. Penyampaian penyuluhan tentang pembuatan jamu Toga dengan metode *workshop*
Workshop jamu dilakukan untuk jamu Antidiabetes (Gambar 5). Jamu ini dibuat dengan menyeduh simplisia kering dengan jumlah yang ditetapkan sesuai formula. Alat yang digunakan pada workshop ini meliputi kompor, panci, saringan, spatula, timbangan, teko, dan gelas. Bahan untuk formula Antidiabetes adalah 5 (lima) gram daun salam (Pratama et al., 2020), 5 (lima) gram sambiloto (Putri et al., 2021), 7 (tujuh) gram kayu manis (Qurrohman et al., 2023), 10 (sepuluh) gram temulawak (Shakti et al., 2019). Pada workshop ini, peserta sudah dibagikan pada masing-masing *pack* berisi formula yang siap untuk diseduh. Pada bagian depan kemasan jamu, sudah terdapat daftar bahan dan cara pembuatan sehingga memudahkan untuk pembuatan jamu di kemudian hari. Jamu antidiabetes dibuat dengan cara direbus selama 10 menit. Kedua jamu ini baik dikonsumsi setiap hari dalam keadaan hangat. Apabila peserta mengalami keadaan kurang nyaman dengan rasa pahit jamu, dapat direkomendasikan pemberian madu sesuai selera. Pemaparan prosedur pembuatan jamu dari TOGA dilakukan oleh Tim Dosen dengan metode praktik langsung bersama peserta (Gambar 4b). Keseluruhan pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan dana bantuan Pengabdian dari LPPM Universitas Pelita Harapan.



Gambar 3. Pengecekan kesehatan peserta sebelum penyuluhan (a), pengisian *pre-test* oleh peserta (b)



Gambar 4. Penyuluhan materi (a) dan pelaksanaan pelatihan pemanfaatan TOGA (b)



Gambar 5. Penandaan pada formula jamu teh antidiabetes
(Desain dibuat menggunakan canva.com)

Pasca penyuluhan

- a. Evaluasi pemahaman peserta
Evaluasi dilakukan terhadap pemahaman peserta dengan pengisian *pre-test* dan *post-test*. Hasil yang diperoleh berupa score pemahaman yang akan dibandingkan antara sebelum dan sesudah penyuluhan.
- b. Penilaian pelaksanaan kegiatan
Sementara itu, proses pelaksanaan dievaluasi dari 3 aspek, yaitu konten pelatihan, penilaian terhadap pemateri, dan penilaian terhadap keseluruhan kegiatan pengabdian. Evaluasi ini dilakukan secara acak terhadap 20 peserta yang terlibat untuk mengisi penilaian dengan kategori: 1 = sangat buruk, 2 = buruk, 3 = cukup, 4 = baik, dan 5 = sangat baik. Hasil evaluasi ini digunakan untuk melihat keberhasilan pelaksanaan pengabdian berdasarkan evaluasi dari audiens serta memproyeksikan pengulangan kegiatan dikemudian hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan pemeriksaan kesehatan, meliputi pemeriksaan tekanan darah, gula darah, kolesterol, dan asam urat. Pemeriksaan ini bertujuan agar para lansia yang merupakan peserta dalam kegiatan ini dapat mengetahui kondisi kesehatan mereka terlebih dahulu, sebelum mengikuti sesi penyampaian materi (Gambar 3). Kegiatan cek kesehatan dilakukan pada setiap peserta yang hadir secara bertahap. Peserta telah dihibau untuk puasa 8 jam sebelum melakukan pengecekan ini. Pada sesi ini, peserta juga dibantu dalam menjawab pertanyaan terkait pola hidup sehari-hari yang dapat memengaruhi hasil pemeriksaan kesehatan. Melalui pemeriksaan kesehatan ini, peserta menjadi lebih sadar terkait kondisi kesehatan dan pengaruh pola hidup yang dijalani sehari-hari. Beberapa dari peserta

merupakan lansia yang sudah melakukan kesehatan rutin pada layanan kesehatan karena sedang mengonsumsi obat-obatan, seperti antihipertensi, antikolesterol, dan antidiabetes.

Sebelum sesi penyuluhan, peserta dibantu dalam pengisian *pre-test* terhadap 10 butir soal benar dan salah (Tabel 1). Tes awal diberikan untuk mengevaluasi pemahaman awal yang peserta miliki. Untuk soal yang tidak dapat dijawab, peserta diberikan kesempatan untuk mengosongkan jawaban dan diberikan poin 0 (nol). Kegiatan ini melibatkan mahasiswa untuk membantu menjelaskan kepada tiap audiens meliputi cara pengisian, maupun mendampingi hingga pengisian test selesai. Data nilai dari tes ini dievaluasi distribusinya menggunakan Test Saphiro-wilk ($n < 50$) dan dilanjutkan analisis parametrik dan non-parametrik untuk menentukan signifikansi (Tabel 2). Dari hasil evaluasi statistik diketahui bahwa salah satu tidak terdistribusi normal, yaitu Post-test dengan nilai $p < 0.05$. Oleh karena itu analisis statistik yang digunakan adalah tipe non-parametrik (Wilcoxon). Hasil uji statistik Wilcoxon mengonfirmasi bahwa terdapat peningkatan signifikan jumlah responden menjawab benar pada post-test dibandingkan nilai pre-test ($p < 0.05$).

Tabel 1. Soal kuisisioner yang digunakan untuk mengukur pemahaman peserta terkait diabetes, hipoglikemik, dan penggunaan TOGA (N=36)

No. Soal		Soal	Jawaban yang Tepat	Jumlah responden menjawab tepat	
Pre-test	Post-test			Pre-test	Post-Test
1	2	Diabetes mellitus adalah kondisi kadar gula darah yang terlalu rendah	Salah	26	36
2	1	Gula merupakan sumber energi untuk tubuh yang berbahaya jika terlalu tinggi	Benar	31	25
3	4	Gula darah normal berada di rentang 70-140 mg/dL	Benar	32	34
4	5	Indeks glikemik suatu makanan adalah peningkatan kadar gula darah setelah mengonsumsi suatu makanan	Benar	21	20
5	3	Kadar gula darah rendah adalah gula dengan nilai di atas 70	Salah	19	34
6	6	Obat penurun gula darah bisa dihentikan tiba-tiba jika gejala diabetes hilang	Salah	20	28
7	10	Gejala gula darah rendah adalah pusing, gemetar, bingung, lapar mendadak, pandangan kabur, dan berkeringat	Benar	28	35
8	7	TOGA adalah tanaman obat keluarga yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan	Benar	25	34
9	8	Diabetes terjadi akibat gaya hidup yang buruk	Benar	36	35
10	9	Obat insulin yang digunakan untuk pengobatan diabetes menyerupai insulin di dalam tubuh manusia	Benar	29	35
Rata-rata jumlah responden yang menjawab dengan benar (pembulatan)				27	32
Persentase menjawab benar dari total peserta				75%	88.8%

Tabel 2. Hasil analisis normalitas Saphiro-wilk desain one group pretest-posttest dilanjutkan analisis non-parametrik Wilcoxon

Shapiro-wilk			
	Statistic	df	Sig.
Sebelum penyuluhan	0.962	10	0.809
Setelah penyuluhan	0.757	10	0.004 ^a
Wilcoxon Signed Ranks Test			
Setelah penyuluhan - Sebelum penyuluhan			
Z		-2.041 ^b	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.041	

Keterangan: ^a $p < 0.05$, data terdistribusi tidak normal.

^b $p < 0.05$, data berbeda signifikan

Dari evaluasi nilai *pre-test*, soal ke-5: Pernyataan "Kadar gula darah rendah adalah gula dengan nilai di atas 70" memiliki nilai benar paling sedikit dari soal lainnya. Dalam hal ini dapat dipahami bahwa banyak dari

masyarakat yang tidak mengetahui nilai angka dari kadar gula, hanya mengetahui kategori seperti tinggi maupun rendah. Pertanyaan sejenis juga ditanyakan pada kuesioner terkait pengetahuan diabetes dengan format pernyataan "A fasting blood sugar level of 210 is too high" (Nabila et al., 2022). Pengetahuan ini akan berkaitan dengan kemampuan *self-management* diabetes, termasuk memahami hasil pengecekan kadar gula darah dengan glukometer. Pada evaluasi *post-test*, terhadap butir soal ke-5 tersebut terjadi peningkatan sebesar 41.67% responden yang menjawab dengan tepat. Dalam hal ini, pemberian informasi terkait diabetes dapat dipahami oleh para peserta yang diharapkan dapat berimplikasi pada pemahaman mereka terkait penyakitnya dimasa mendatang. Hal ini sesuai dengan penelitian Lis et al. (2015), yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan dan perilaku terhadap pasien diabetes melitus tipe 2 dapat dicapai melalui pendidikan kesehatan.

Secara keseluruhan, butir pernyataan yang paling banyak dijawab secara tepat adalah pertanyaan 1 terkait pengertian kondisi diabetes melitus. Jumlah peserta yang berhasil menjawab secara tepat pada *pre-test* berjumlah 26 dari 36 orang (72,22%) dan pada saat *post-test* meningkat menjadi 36 dari 36 orang (100%). Melihat hasil ini, peserta menjadi sepenuhnya paham terkait kondisi diabetes melitus, yakni kondisi tubuh ketika kadar gula darah terlalu tinggi. Dengan demikian, peserta dapat lebih memahami dan menerapkan langkah utama dalam pencegahan penyakit ini, yaitu melalui pembatasan konsumsi gula.

Pada butir pertanyaan terkait hipoglikemik, "Gejala gula darah rendah adalah pusing, gemetar, bingung, lapar mendadak, pandangan kabur, dan berkeringat", hanya sebesar 80% responden menjawab dengan tepat. Sementara setelah penyuluhan, responden menjawab dengan benar hingga 97%. Mengetahui gejala hipoglikemia merupakan langkah awal seorang pasien untuk menentukan langkah apa yang mereka lakukan sebagai penanganan pertama (Lavernia et al., 2015).

Pernyataan terkait TOGA, "TOGA adalah tanaman obat keluarga yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan", kerap menimbulkan pertanyaan peserta karena merasa kurang familiar dengan istilah TOGA. Hal tersebut sesuai dengan hasil *pre-test*, hanya sebesar 69.44% responden memberikan jawaban tepat. Setelah dilakukan penyuluhan, nilai *post-test* terhadap butir soal tersebut meningkat menjadi 94%. Hal ini mengonfirmasi efektivitas penyampaian materi terkait TOGA yang diharapkan dapat menimbulkan keinginan terkait pemanfaatan TOGA melalui kegiatan pelatihan. Pemberian *workshop* terhadap peserta menggunakan alat dan bahan yang dapat mereka peroleh dengan mudah sehingga kegiatan ini dapat mereka lanjutkan secara rutin. Tanaman obat yang akan digunakan pada dasarnya sudah memiliki khasiat secara individual. Dalam pelatihan ini, akan diberikan gambaran bahwa sinergitas beberapa tanaman obat dapat memberikan efek yang optimum dalam mengontrol penyakit diabetes.

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan terhadap masing-masing aspek berdasarkan Tabel 3 dengan pengambilan data acak terhadap 20 responden. Evaluasi ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kegiatan pengabdian ini dinilai sangat baik oleh responden sehingga berpotensi untuk dilakukan kembali untuk penyuluhan yang bertujuan menunjang kesehatan komunitas.

Tabel 3. Evaluasi pelaksanaan pengabdian terhadap aspek konten pelatihan, pemateri, dan secara keseluruhan (N=20)

	Aspek yang dinilai	Rata-rata score
Penilaian Aspek Konten Pelatihan	Materi mudah dipahami	4.35
	Materi pelatihan bermanfaat untuk menambah pengetahuan saya	4.75
Penilaian Aspek Pemateri	Saya mempelajari hal baru dalam pada pelatihan ini	4.65
	Pemateri menguasai materi pelatihan	4.65
	Pemateri menyampaikan materi dengan efektif dan mendorong partisipasi aktif peserta	4.85
	Pemateri dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan dapat dimengerti	5
Penilaian Keseluruhan Pelatihan	Secara keseluruhan saya merasa puas dengan pelatihan ini	4.95

Ket: Score 1 = sangat buruk, 2 = buruk, 3 = cukup, 4 = baik, dan 5 = sangat baik.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai edukasi hipoglikemik dengan teknik penyuluhan dan instrumen berupa booklet terhadap mitra Komisi Lansia GKI Karawaci, Tangerang, Banten dapat meningkatkan pengetahuan berdasarkan peningkatan nilai *post-test* terhadap *pre-test* yang signifikan. Edukasi tentang pemanfaatan TOGA dilakukan melalui workshop interaktif dan keberlanjutan pemanfaatan TOGA dioptimalkan dengan pemberian *pack* ramuan jamu untuk memudahkan peserta mengolahnya di rumah. Peserta mengevaluasi acara berjalan dengan sangat baik (4.95/5.00) yang mengonfirmasi bahwa konten kegiatan memberikan manfaat dan disampaikan dengan baik oleh pemateri.

Kegiatan ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan, tetapi juga membekali peserta dengan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan secara mandiri. Untuk pengembangan ke depan, kegiatan serupa direkomendasikan mencakup topik komorbiditas diabetes lain, seperti kepadatan tulang dan kesehatan penglihatan, serta dilengkapi dengan pendampingan berkelanjutan agar manfaat program lebih optimal dan berkesinambungan dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pelita Harapan atas dukungan pendanaan yang telah diberikan, sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik, tercantum pada nomor kontrak pengabdian PM-024-FIKes/VII/2024 .

PUSTAKA

- Amin, S., Friana, D. A., Satria, D. T., & Hasanah, M. S. (2025). Efektivitas Tanaman Obat Antidiabetik Dalam Tinjauan Bioinformatik. *Indonesian Research Journal on Education Web Jurnal Indonesian Research Journal on Education*, 5, 1130–1135.
- Hayani, N., Sari, A., Aroni, D., Langsa, D. K., Farmasi, P. D., Aceh, P. K., Administrasi, P. S., Sakit, R., & Aceh, S. M. (2025). *Self-care Education on the Utilisation of Toga for Diabetes Mellitus Treatment in Gampong Serambi Indah , West Langsa District , Langsa City*. 9(2), 21–24.
- Lavernia, F., Kushner, P., Trence, D., Rice, D., Dailey, G., & Kuritzky, L. (2015). Recognizing and minimizing hypoglycemia: The need for individualized care. *Postgraduate Medicine*, 127(8), 801–807. <https://doi.org/10.1080/00325481.2015.1086628>
- Lis, A., Gandini, A., Pranggono, E., Ropi, H., Keperawatan, J., Kaltim, P., Departemen,), Penyakit, I., Bandung, D. R., Pengajar, S., Universitas, K., & Bandung, P. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan, Perilaku Dan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Husada Mahakam*, III(9), 452–522.
- Mardanigrat, G. A. M., & Pratama, Y. D. (2024). Sulfonilurea Menyebabkan Hipoglikemia Berat pada Pasien Lanjut Usia Dengan DM Tipe 2: Laporan Kasus. *Unram Medical Journal*, 13(1), 1–5. <https://doi.org/10.29303/jk.v13i1.4142>
- Nabila, K. A., Kusumawati, M., & Megawati, G. (2022). Knowledge and Perception of Diabetes Mellitus among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Five Public Health Centers in Karawang, West Java, Indonesia. *Althea Medical Journal*, 9(1), 12–18. <https://doi.org/10.15850/amj.v9n1.2287>
- Nurhayati, C., & Sari, N. A. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Hipoglikemia Dengan Kemampuan Deteksi Hipoglikemia Pasien Dm Tipe 2. *Indonesian Jurnal of Health Development Vol.2 No.1*, 2(1), 1–8.
- Nurjannah, M., & Asthiningsih, N. W. W. (2023). Hipoglikemi pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. In *Jawa Tengah : Pena Persada*.

- Oktaviyani, P., Happy, M., & Sari, N. (2022). Prevalence and Risk Factors of Hypertension and Diabetes Mellitus among the Indonesian Elderly. *Makara Journal of Health Research*, 26(1). <https://doi.org/10.7454/msk.v26i1.1329>
- Permana S, Arianti Putri Anisa, & Swandari Kumala Tri M. (2024). Profil Pengobatan Pasien Geriatri Diabetes Mellitus Dengan Penyakit Penyerta Di Instalasi Farmasi Jalan RS PKU Muhammadiyah Sruweng. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 10–19.
- Pratama, R. P., Suliani, N. W., & Prasetya, D. E. (2020). Penerapan Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rt 12 / 04 Kelurahan Warakas Jakarta Utara. *Jakhkj*, 6(1), 29–34.
- Putri, A., Santoso, E. B., & Putri, Rr. T. N. (2021). Air Rebusan Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata*) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Meliitus Dosen Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya , Jln Medokan Semampir Indah No 27 Mahasiswa Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya ., *Jurnal Info Kesehatan*, 11 (2), 427–430. <https://jurnal.ikbis.ac.id/infokes/article/view/371/221>
- Qurrohman, M. T., Arintho Rama, B., Krisma Winditia, S., Nalurita Teresa, L., & Istyawati, R. C. (2023). Pemanfaatan Kayu Manis (*Cinnamomum Verum*) Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah. *Jurnal Pengemas Kesehatan*, 2(1), 33–38. <https://doi.org/10.52299/jpk.v2i1.19>
- Shakti, S. W., Ismail, A., & Bambangwitjahyo, R. B. (2019). Pengaruh Pemberian Ekstrak Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) Dosis Bertingkat Terhadap Gambaran Mikroskopis Ginjal Mencit Balb / C Jantan. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 8(1), 509–522.
- Udayani, N. N. W., Ratnasari, N. L. A. M., Cahyaningsih, E., & Wardani, I. G. A. A. K. (2021). Evaluasi Efek Samping Penggunaan Kombinasi Insulin pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Salah Satu Rumah Sakit Kabupaten Denpasar. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 7(2), 112–117. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v7i2.2178>
- Zhao, L.-Z., Li, W.-M., & Ma, Y. (2024). Prevalence and risk factors of diabetes mellitus among elderly patients in the Lugu community. *World Journal of Diabetes*, 15(4), 638–644. <https://doi.org/10.4239/wjd.v15.i4.638>

Format Sitasi: Hartanti, Y.K., Hutaeruk, F.D.S., Tantowi, B.N., Virginia, L., Elleanore, A., Indriyanti, P.A.C., Rau, N.A.P., Aleron, H.O. (2026). Edukasi Hipoglikemik dan Pelatihan Pembuatan Jamu bagi Lansia. *Reswara. J. Pengabdian. Kpd. Masy.* 7(1): 69-77. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkkm.v7i1.6620>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))