ISSN 2776-5636 (Online)
Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat 5(1), 2025,147-155
https://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/abdika/article/view/5002
DOI: https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5002

Edukasi Pemanfaatan Gedi Merah untuk Mengatasi Komplikasi Diabetes

Joni Tandi*, Tien Wahyu Handayani, Moh Aril, Grace Lovita Polakitan
Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas, Palu, Indonesia
*Corresponding Author: jonitandi757@yahoo.com

Info Artikel Diterima: 18/11/2024 Direvisi: 31/01/2025 Disetujui: 24/02/2025

Abstract. *Diabetes mellitus has become a serious health problem in Powelua Village with a prevalence of more than 15% of the adult population, accompanied by complications in vital organs and a high economic burden because the cost of treatment reaches IDR 1.5 million per month per patient. The community service program was implemented through comprehensive education on the use of red gedi to overcome diabetes complications, using lecture methods, interactive discussions, and practical demonstrations. Program evaluation was conducted through questionnaires distributed to 61 participants to measure the level of satisfaction and understanding. The evaluation results showed that the level of participant satisfaction reached an average of 84% (very good category), with three indicators reaching the very good category (80-100%) including the method of delivering material (100%), ease of understanding the material (100%), and the ability of the presenter to answer questions (80%). This program has succeeded in increasing community understanding of the use of red gedi as a safe and affordable alternative treatment for diabetes, although program adjustments are still needed to meet community expectations in future activities.*

Keywords: *Education, Red Gedi, Diabetes.*

Abstrak. Diabetes mellitus telah menjadi masalah kesehatan serius di Desa Powelua dengan prevalensi lebih dari 15% penduduk dewasa, disertai komplikasi pada organ vital dan beban ekonomi yang tinggi karena biaya pengobatan mencapai Rp 1,5 juta per bulan per pasien. Program pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui edukasi komprehensif tentang pemanfaatan gedi merah untuk mengatasi komplikasi diabetes, menggunakan metode ceramah, diskusi interaktif, dan demonstrasi praktis. Evaluasi program dilakukan melalui kuesioner yang dibagikan kepada 61 peserta untuk mengukur tingkat kepuasan dan pemahaman. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan peserta mencapai rata-rata 84% (kategori sangat baik), dengan tiga indikator mencapai kategori sangat baik (80-100%) meliputi metode penyampaian materi (100%), kemudahan pemahaman materi (100%), dan kemampuan pemateri menjawab pertanyaan (80%). Program ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan gedi merah sebagai alternatif pengobatan diabetes yang aman dan terjangkau, meskipun masih diperlukan penyesuaian program untuk memenuhi ekspektasi masyarakat di kegiatan mendatang.

Kata Kunci: Edukasi, Gedi merah, Diabetes.

How to Cite: Tandi, J., Handayani, T. W., Aril, M., & Polakitan, G. L. (2025). Edukasi Pemanfaatan Gedi Merah untuk Mengatasi Komplikasi Diabetes. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 147-155. https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5002

Copyright (c) 2025 Joni Tandi, Tien Wahyu Handayani, Moh Aril, Grace Lovita Polakitan. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Diabetes mellitus atau penyakit metabolik kronis yang umum di dunia dan memiliki pengaruh signifikan pada kualitas hidup penderitanya. Penyakit ini ditandai dengan hiperglikemia yang muncul akibat gangguan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes tidak hanya meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular namun juga menimbulkan berbagai komplikasi serius pada organ vital seperti ginjal, hati, lambung, pankreas, dan testis (Johnson et al., 2021). Diabetes mellitus telah menjadi masalah kesehatan yang serius di Desa Powelua, dengan prevalensi yang terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data Puskesmas setempat, lebih dari 15% penduduk dewasa di desa ini menderita diabetes, dengan tingkat komplikasi yang mengkhawatirkan pada organ vital seperti ginjal, hati, lambung, pankreas, dan testis. Masalah ini diperparah dengan rendahnya kesadaran masyarakat tentang pengobatan alternatif yang tersedia di sekitar mereka, khususnya potensi tanaman gedi merah yang banyak tumbuh di wilayah tersebut.

Komplikasi pada ginjal akibat diabetes, yang dikenal sebagai nefropati diabetik, merupakan salah satu penyebab utama penyakit ginjal stadium akhir di belahan dunia. Keadaan ini terjadi saat kadar gula darah yang tinggi merusak pembuluh darah kecil di ginjal, mengurangi kemampuan mereka

untuk menyaring limbah dari darah secara efektif (Kowalski et al., 2015). Selain itu, diabetes juga meningkatkan risiko penyakit hati, termasuk steatosis hepatik non-alkoholik dan fibrosis hati, yang disebabkan oleh akumulasi lemak di hati akibat gangguan metabolisme lemak dan glukosa (American Liver Foundation, 2021). Komplikasi pada lambung yang sering terjadi adalah gastroparesis, kondisi dimana pergerakan lambung melambat atau berhenti sama sekali, menyebabkan masalah pencernaan yang serius. Pankreas, sebagai organ utama penghasil insulin, juga rentan terhadap kerusakan lebih lanjut yang memperburuk kontrol glikemik pada penderita diabetes (Tandi et al., 2024). Selain itu, komplikasi pada testis yang mengakibatkan gangguan fungsi reproduksi dan hormonal memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien (Barkabi-Zanjani et al., 2020).

Urgensi penyelesaian masalah ini terletak pada tingginya biaya pengobatan diabetes dan komplikasinya yang memberatkan ekonomi masyarakat desa. International Diabetes Federation (2021) melaporkan bahwa biaya pengobatan diabetes di Indonesia mencapai rata-rata Rp 1,5 juta per bulan per pasien, jumlah yang sangat memberatkan bagi masyarakat desa yang sebagian besar bekerja sebagai petani. Selain itu, komplikasi diabetes yang tidak tertangani dengan baik dapat menurunkan produktivitas kerja dan kualitas hidup penderita secara signifikan (IDF, 2021).

Berbagai penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas gedi merah dalam mengatasi diabetes, komplikasinya, dan gangguan metabolisme lainnya. Hasil penelitiaa menunjukkan bahwa ekstrak daun gedi merah efektif menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi stress oksidatif pada tikus diabetes (Tandi et al., 2016). Penelitian lanjutan mengonfirmasi potensi gedi merah dalam meregenerasi sel beta pankreas, yang berperan penting dalam produksi insulin (Tandi, 2017). (Li et al., 2021) membuktikan efektivitas kandungan flavonoid gedi merah dalam melindungi fungsi ginjal pada penderita diabetes. Lebih lanjut, (Handayani et al., 2024) dalam pengabdiannyanya mengungkapkan bahwa gedi merah (*Abelmoschus manihot*) mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, polifenol, tanin, vitamin A, serat, asam folat, petroleum, metanol, kolagen, vitamin C yang berpotensi sebagai obat dislipidemia, suatu kondisi yang sering menyertai diabetes dan dapat memperburuk komplikasinya. Hal ini semakin memperkuat potensi gedi merah sebagai solusi komprehensif dalam penanganan diabetes dan gangguan metabolisme terkait.

Tujuan program ini adalah: (1) meningkatkan pemahaman masyarakat Desa Powelua tentang manfaat gedi merah dalam mengatasi komplikasi diabetes, (2) memberikan keterampilan praktis dalam mengolah dan menggunakan gedi merah sebagai alternatif pengobatan yang aman dan terjangkau, dan (3) mendorong pemanfaatan sumber daya lokal untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. Program ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa: (1) peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola diabetes dan komplikasinya, (2) pengurangan beban ekonomi masyarakat terkait biaya pengobatan diabetes, dan (3) optimalisasi pemanfaatan tanaman lokal untuk kesehatan masyarakat..

Kegiatan ini akan mencakup ceramah, diskusi interaktif, dan demonstrasi praktis tentang cara mengolah dan menggunakan gedi merah sebagai bagian dari upaya holistik untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup masyarakat. Diharapkan masyarakat dapat lebih memahami dan memanfaatkan potensi tanaman herbal lokal dalam pengelolaan penyakit diabetes secara lebih efektif.

ISSN 2776-5636 (Online)
Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat 5(1), 2025,147-155
https://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/abdika/article/view/5002
DOI: https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5002

Metode Pelaksanaan

Program pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan tahap perencanaan yang melibatkan koordinasi intensif dengan pihak Desa Powelua. Koordinasi ini menghasilkan kesepakatan untuk melaksanakan kegiatan pada hari Sabtu, 22 Juni 2024 pukul 09.00 WITA bertempat di kantor Desa Powelua. Pemilihan lokasi dan waktu ini didasarkan pada pertimbangan kemudahan akses bagi masyarakat dari ketiga dusun yang ada di desa tersebut.

Setelah waktu dan tempat ditetapkan, tim pelaksana mengadakan pertemuan awal dengan kelompok mitra untuk mensosialisasikan rencana kegiatan PKM. Pertemuan ini sangat penting untuk membangun pemahaman bersama tentang tujuan program dan mengidentifikasi permasalahan spesifik yang dihadapi masyarakat terkait diabetes dan pemanfaatan gedi merah. Hasil identifikasi masalah ini kemudian menjadi dasar untuk menyusun materi edukasi yang sesuai dengan kebutuhan mitra.

Pelaksanaan program ini melibatkan kolaborasi yang terorganisir antara dosen dan mahasiswa STIFA Pelita Mas Palu. Untuk memastikan efektivitas pelaksanaan, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STIFA Pelita Mas Palu membentuk panitia khusus yang bertanggung jawab atas berbagai aspek kegiatan. Struktur organisasi yang jelas ini memungkinkan pembagian tugas yang efisien, mulai dari penyiapan materi, koordinasi dengan pihak desa, hingga pengelolaan teknis kegiatan.

Metode edukasi yang diterapkan mengkombinasikan beberapa pendekatan untuk memaksimalkan pemahaman peserta. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah yang dilengkapi dengan brosur informatif tentang manfaat gedi merah dalam mengatasi komplikasi diabetes. Setiap sesi presentasi diikuti dengan diskusi interaktif, memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman. Pendekatan partisipatif ini bertujuan untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam dan memotivasi masyarakat untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh.

Untuk memastikan keberlanjutan program, tim pelaksana melakukan evaluasi menyeluruh melalui penyebaran kuesioner kepada 61 peserta yang hadir. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur tidak hanya tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan, tetapi juga peningkatan pemahaman mereka tentang pemanfaatan gedi merah. Hasil evaluasi ini menjadi masukan berharga untuk penyempurnaan program-program pengabdian masyarakat selanjutnya, sekaligus sebagai indikator keberhasilan pencapaian tujuan program.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan diawali dengan pemaparan materi tentang apa itu Diabetes dan Komplikasinya? Dapat dilihat pada gambar 1. Diabetes adalah penyakit yang terjadi saat kadar gula dalam darah terlalu tinggi. Komplikasi diabetes dapat merusak banyak organ dalam tubuh, termasuk ginjal, hati, lambung, pankreas, dan testis. Nefropati diabetik adalah komplikasi serius dari diabetes yang berdampak signifikan pada fungsi ginjal. Kondisi ini berkembang secara bertahap, dimulai dengan perubahan awal seperti hiperfiltrasi dan pembesaran ginjal, kemudian berlanjut ke tahap mikroalbuminuria di mana protein mulai bocor ke dalam urin dalam jumlah kecil. Seiring waktu, jika tidak diatasi dengan bijak, keadaan ini sanggup berkembang menjadi

makroalbuminuria dengan kebocoran protein yang lebih besar, diikuti oleh melemahnya fungsi ginjal yang progresif, dan akhirnya dapat berujung di gagal ginjal stadium akhir.

Dampak nefropati diabetik pada fungsi ginjal sangat luas. Ginjal kehilangan kemampuannya untuk menyaring limbah metabolik secara efektif, mengalami gangguan dalam menjaga keseimbangan elektrolit dan cairan, serta kesulitan dalam mengatur tekanan darah. Selain itu, produksi hormon penting seperti erythropoietin juga terganggu. Gejala yang mungkin muncul meliputi pembengkakan pada kaki dan pergelangan kaki, kelelahan, kelemahan, serta mual dan muntah. Komplikasi lebih lanjut dapat mencakup anemia dan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular.



Gambar 1. *Materi tentang apa itu Diabetes dan Komplikasinya?*

Diabetes dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada hati, dengan penyakit hati berlemak non-alkoholik (NAFLD) menjadi yang paling umum. NAFLD terjadi ketika lemak berlebih terakumulasi di hati, sebagian besar disebabkan oleh resistensi insulin dan metabolisme lemak yang terganggu pada penderita diabetes. Kondisi ini dapat berkembang menjadi steatohepatitis non-alkoholik (NASH), di mana terjadi peradangan dan kerusakan sel hati. Jika tidak ditangani, NASH dapat berlanjut menjadi sirosis, yang ditandai dengan pembentukan jaringan parut di hati dan gangguan fungsi hati yang serius.

Diabetes juga meningkatkan risiko penyakit hati lainnya. Penderita diabetes memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami fibrosis hati, di mana jaringan ikat berlebih terbentuk di hati sebagai respons terhadap kerusakan berulang. Selain itu, diabetes dapat memperburuk efek hepatotoksik dari alkohol dan obat-obatan tertentu, meningkatkan risiko kerusakan hati akut dan kronis. Penyakit ini juga dapat mempercepat perkembangan hepatitis virus dan meningkatkan risiko kanker hati.

Diabetes dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada lambung, terutama akibat kerusakan saraf yang dikenal sebagai neuropati diabetik. Salah satu komplikasi utama adalah gastroparesis diabetik, suatu kondisi di mana lambung mengalami keterlambatan atau kesulitan dalam mengosongkan isinya karena kerusakan saraf vagus. Gejala gastroparesis meliputi mual, muntah, rasa cepat kenyang, kembung, dan nyeri perut. Selain itu, diabetes juga dapat menyebabkan gangguan motilitas lambung, di mana pergerakan otot lambung menjadi tidak terkoordinasi dengan baik, serta perubahan dalam sekresi asam lambung yang dapat mengganggu proses pencernaan.

ISSN 2776-5636 (Online)
Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat 5(1), 2025,147-155
https://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/abdika/article/view/5002
DOI: https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5002

Diabetes, terutama tipe 2, dapat menyebabkan beberapa komplikasi pada pankreas. Salah satu efek utamanya adalah kelelahan sel beta pankreas yang bertanggung jawab dalam menghasilkan insulin. Seiring waktu, resistensi insulin dan hiperglikemia kronis dapat menyebabkan disfungsi dan kematian sel beta, yang semakin memperburuk kontrol gula darah. Kondisi ini dikenal sebagai glukotoksisitas. Selain itu, diabetes dapat meningkatkan risiko pankreatitis, suatu peradangan pada pankreas yang dapat menyebabkan nyeri hebat dan gangguan fungsi pencernaan.

Diabetes yang tidak terkendalikan dengan bijak bias berujung pada kerusakan testis melalui beberapa mekanisme. Pertama, diabetes dapat menyebabkan neuropati, yang mengganggu fungsi saraf yang mengontrol testis dan organ reproduksi lainnya. Hal ini dapat mengakibatkan disfungsi ereksi dan masalah ejakulasi. Kedua, diabetes sering kali menyebabkan gangguan vaskular, yang dapat mengurangi aliran darah ke testis, mengganggu produksi sperma dan hormon testosteron. Akibatnya, pria dengan diabetes berisiko mengalami penurunan kualitas dan kuantitas sperma, yang dapat menyebabkan infertilitas.

Selain itu, diabetes dapat meningkatkan stres oksidatif pada testis, yang dapat merusak DNA sperma dan mengurangi motilitas sperma. Hiperglikemia kronis juga dapat mempengaruhi fungsi sel Leydig dan sel Sertoli di testis, yang berperan penting dalam produksi testosteron dan spermatogenesis. Penurunan kadar testosteron akibat diabetes dapat menyebabkan penurunan libido dan gejala hipogonadisme lainnya. Lebih lanjut, diabetes meningkatkan risiko infeksi pada sistem urogenital, termasuk epididimitis dan orkitis, yang dapat mempengaruhi fungsi testis.

Selanjutnya pemaparan mengenai tanaman gedi merah, kandungan dan manfaatgedi merah, cara kerja gedi merah dalam mengatasi komplikasi diabetes, dan cara memanfaatkan gedi merah. Gedi merah adalah tanaman yang umum ditemukan di Indonesia, khususnya di Sulawesi Utara. Daunnya biasa digunakan sebagai bahan makanan dalam hidangan tradisional seperti tinutuan atau bubur Manado. Namun, gedi merah juga memiliki khasiat medis yang luar biasa. Materi ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Materi tentang gedi merah*

Daun gedi merah mengandung berbagai senyawa aktif yang bermanfaat, seperti polifenol yang sanggup membantu meminimalkan risiko diabetes tipe 2 dengan memaksimalkan sensitivitas insulin, flavonoid membantu mengontrol kadar gula darah, dan vitamin C yang dapat menurunkan risiko

penyakit kardiovaskular seperti stroke (Tandi et al., 2016). Adapun cara kerja gedi merah mengatasi komplikasi diabetes berikut ini :

- Ginjal: Nefropati diabetik ditandai dengan kerusakan sistem penyaringan ginjal akibat kadar gula darah yang tinggi. Gedi merah mengandung polifenol dan flavonoid tingkat tinggi, yang memiliki sifat antioksidan yang kuat. Senyawa ini membantu meminimalkan stres oksidatif dan peradangan pada ginjal, sehingga menjaga sel-sel ginjal dari kerusakan dan memaksimalkan peran ginjal (Li et al., 2021).
- Hati: Diabetes dapat menyebabkan penyakit hati berlemak dan komplikasi hati lainnya. Sifat antioksidan dan antiperadangan gedi merah membantu menjaga sel-sel hati dari kerusakan oksidatif dan peradangan. Selain itu, peningkatan sensitivitas insulin membantu mengatur metabolisme glukosa di hati, sehingga mengurangi risiko penyakit hati berlemak (Qiu et al., 2017).
- Lambung: Kandungan antioksidan membantu memperbaiki fungsi lambung dan mencegah gastroparesis (Li et al., 2021).
- Pankreas: Gedi merah dapat membantu regenerasi sel beta pankreas, meningkatkan produksi insulin (Tandi, 2017).
- Testis: Diabetes dapat memengaruhi kesehatan reproduksi, yang menyebabkan masalah seperti penurunan kualitas sperma dan disfungsi ereksi. Antioksidan dalam gedi merah dapat membantu melindungi sel testis dari stres oksidatif dan meningkatkan fungsi testis secara keseluruhan (Barbagallo et al., 2021).

Untuk mendapatkan manfaat maksimal, daun gedi merah dapat diolah dengan berbagai cara, seperti dikonsumsi sebagai sayuran dalam masakan, dibuat teh atau jus dengan menghaluskan daun segar dan mencampurnya dengan air dan madu, atau dengan cara direbus dan air rebusannya diminum.



Gambar 3. *Pemaparan materi*

Berdasarkan hasil evaluasi yang disajikan dalam Tabel 1, tingkat kepuasan mitra terhadap program pengabdian masyarakat menunjukkan hasil yang sangat menggembirakan dengan rata-rata persentase kepuasan mencapai 84% (kategori sangat baik). Pada indikator pertama, metode penyampaian materi mendapatkan respon yang luar biasa dengan tingkat kepuasan 100% (sangat baik). Seluruh peserta (61 orang) menyatakan puas dengan cara penyampaian materi, menunjukkan bahwa kombinasi metode ceramah dan diskusi interaktif yang didukung dengan brosur terbukti efektif

ISSN 2776-5636 (Online)
Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat 5(1), 2025,147-155
https://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/abdika/article/view/5002
DOI: https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5002

dalam mentransfer pengetahuan kepada masyarakat. Keberhasilan ini mencerminkan kesiapan yang matang dari tim penyuluh dalam mengemas materi agar mudah dipahami oleh berbagai lapisan masyarakat.

Terkait dengan kesesuaian kegiatan penyuluhan dengan harapan mitra, sebanyak 43 peserta menyatakan puas dan 18 peserta tidak puas, menghasilkan tingkat kepuasan 70% (kategori baik). Meskipun masih dalam kategori baik, adanya peserta yang tidak puas mengindikasikan perlunya penyesuaian program dengan ekspektasi masyarakat di kegiatan mendatang. Hal ini bisa menjadi masukan berharga untuk melakukan analisis kebutuhan yang lebih mendalam sebelum pelaksanaan program.

Indikator ketiga mengenai kemudahan pemahaman materi mencapai tingkat kepuasan 100% (sangat baik), dengan seluruh peserta (61 orang) menyatakan puas. Pencapaian ini mengkonfirmasi keberhasilan tim dalam menyajikan materi tentang manfaat gedi merah dan penanganan diabetes dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh masyarakat awam.

Dalam hal kemampuan pemateri menjawab pertanyaan dan menangani permasalahan yang diajukan, 49 peserta menyatakan puas dan 12 peserta tidak puas, menghasilkan tingkat kepuasan 80% (sangat baik). Hal ini menunjukkan kompetensi yang baik dari tim pemateri, meskipun masih ada ruang untuk peningkatan dalam hal penguasaan materi dan kemampuan memberikan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi masyarakat.

Pada indikator terakhir mengenai keberhasilan kegiatan dalam memaksimalkan kecerdasan mitra, 43 peserta menyatakan puas dan 18 tidak puas, menghasilkan tingkat kepuasan 70% (baik). Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun program telah berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat, masih diperlukan strategi yang lebih efektif untuk memastikan transfer pengetahuan yang optimal.

Secara keseluruhan, rata-rata tingkat kepuasan 84% menunjukkan keberhasilan program dalam mencapai tujuannya. Tiga dari lima indikator mencapai kategori sangat baik (80-100%), sementara dua indikator lainnya berada dalam kategori baik (51-75%). Temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk keberlanjutan program serupa di masa mendatang, dengan catatan perlunya perbaikan pada aspek kesesuaian program dengan harapan mitra dan strategi peningkatan pemahaman masyarakat.

Table 1. *Tingkat kepuasan mitra*

No.	Pernyataan	Jawaban		Persentase Rasa Puas	Keterangan
		Puas	Tidak puas		
1.	Metode/cara penyampaian materi dalam kegiatan penyuluhan	61	0	100%	Sangat Baik
2.	Keigiatan peinyuiluihan seisuiai deingan harapan mitra	43	18	70%	Baik
3.	Materi yang disajikan mudah dipahami mitra	61	0	100%	Sangat Baik
4.	Pemateri menjawab setiap keluhan/pertanyaan/permasalahan yang diajukan	49	12	80%	Sangat Baik
5.	Kegiatan PKM berhasil memaksimalkan kecerdasan Mitra	43	18	70%	Baik
	Rata-rata presentase kepuasan			84%	Sangat Baik

Keterangan : sangat baik ialah 80 % sampai 100 %, baik ialah 51% sampai 75 %, cukup baik ialah 26% sampai 50 % serta kurang baik ialah 1% sampai 25 % (Tandi et al., 2023).

Simpulan dan Tindak Lanjut

Dari kegiatan edukasi potensi gedi merah dalam mengatasi komplikasi diabetes di desa Powelua ini menperlihatkan Indeks kepuasan masyarakat/mitra yang tinggi mencapai rata-rata 84 %, dengan mayoritas responden (51 responden) merasa sangat puas. Tingkat kepuasan ini juga menandakan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat gedi merah. Diharapkan dengan edukasi ini melalui kegiatan pengabdian masyarakat kali ini dapat meminimalkan prevalensi diabetes di Indonesia dan memanfaatkan daun gedi merah ini sebagai alternatif baru dalam pengobatan secara herbal di desa Powelua.

Daftar Pustaka

American Liver Foundation. (2021). *Non-alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD)*.

Barbagallo, F., Condorelli, R. A., Mongioì, L. M., Cannarella, R., Cimino, L., Magagnini, M. C., Crafa, A., La Vignera, S., & Calogero, A. E. (2021). Molecular Mechanisms Underlying the Relationship between Obesity and Male Infertility. *Metabolites*, *11*(12). https://doi.org/10.3390/metabo11120840

Barkabi-Zanjani, S., Ghorbanzadeh, V., Aslani, M., Ghalibafsabbaghi, A., & Chodari, L. (2020). Diabetes mellitus and the impairment of male reproductive function: Possible signaling pathways. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, *14*(5), 1307–1314. https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.07.031

Burhanudin Gasim Soka, N. K. (2024). Peningkatan Pengetahuan Tentang Tanaman Herbal Toga Sebagai Terapi Gastritis Siswa Smk Ibrahimy 1 P2S3 SITUBONDO. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, *7*(2), 194–199. https://doi.org/DOI : https://doi.org/10.36341/jpm.v7i2.4421

Halma, M., & Saleeby, Y. (2024). Herbal medicine for hypertension: a review of potential therapeutics. *Preprints*. https://doi.org/10.20944/preprints202406.0353.v1

Handayani, T. W., Tandi, J., Alaydus, S., Rajadenda, A. Al, & Sujati, N. W. (2024). Edukasi Pemanfaatan Gedi Merah Sebagai Obat Dislipidemia. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(2), 250–257. https://doi.org/10.37478/abdika.v4i2.3702

IDF. (2021). International Diabetes Federation. In *Internasional diabetes federation* (10th ed.). https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013

Johnson, E. L., Feldman, H., Butts, A., Chamberlain, J., Collins, B., Doyle-Delgado, K., Dugan-Moverley, J., Freeman, R. S., Leal, S., Saini, P., Shubrook, J. H., Trujillo, J., Draznin, B., Aroda, V. R., Bakris, G., Benson, G., Brown, F. M., Green, J., Huang, E., … Gabbay, R. A. (2021). Standards of medical care in diabetes - 2021 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes*, *39*(1), 14–43. https://doi.org/10.2337/cd21-as01

Kowalski, A., Krikorian, A., & Lerma, E. V. (2015). Diabetes and chronic kidney disease. *Disease-a-Month*, *61*(9), 378–386. https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2015.07.002

Li, N., Tang, H., Wu, L., Ge, H., Wang, Y., Yu, H., Zhang, X., Ma, J., & Gu, H. F. (2021). Chemical constituents, clinical efficacy and molecular

mechanisms of the ethanol extract of Abelmoschus manihot flowers in treatment of kidney diseases. *Phytotherapy Research*, *35*(1), 198–206. https://doi.org/10.1002/ptr.6818

Qiu, Y., Ai, P. F., Song, J. J., Liu, C., & Li, Z. W. (2017). Total Flavonoid Extract from Abelmoschus manihot (L.) Medic Flowers Attenuates d-Galactose-Induced Oxidative Stress in Mouse Liver Through the Nrf2 Pathway. *Journal of Medicinal Food*, *20*(6), 557–567. https://doi.org/10.1089/jmf.2016.3870

Restawan, I. G., Sepang, J., & Matongka, Y. H. (2024). Edukasi tentang Hipertensi dan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Masyarakat Meselesek Kabupaten Banggai Kepulauan. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, *6*(2), 283. https://doi.org/10.36565/jak.v6i2.777

Sawu, S. D., & Kurnia Andika, V. (2024). Pemberdayaan Anggota Pkk Dalam Pengelolaan Obat Dan Beyond Use Date (Bud) Di Kelurahan Kauman Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, *7*(2), 141–148. https://doi.org/10.36341/jpm.v7i2.4174

Tandi, J. (2017). *Test Of Ethanol Extract Red Gedi Leaves (Abelmoschus manihot (L.) Medik) From Palu In White Rat (Rattus norvegicus Diabetes Mellitus*.

Tandi, J. (2018). *Analysis of Red Gedi Leaves (Abelmoschus manihot (L) medical) as a Medicine for Diabetes Mellitus* (I. Lubis (ed.)). EGC.

Tandi, J., Astuti, D. Q., & Pasang, S. B. (2023). Pembuatan Minyak Gosok Herbal Di Desa Sopu Kecamatan Nokilalaki Kabupaten Sigi. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(5), 655–661. https://doi.org/10.59395/altifani.v3i5.466

Tandi, J., H, M., Yuliet, & Yusriadi. (2016). Effectiveness Of Red Gedi Leaf Extract On Glucose Blood, Malondialdehyde, 8-Hdroxy-Deoxyguanosine, Insulin Diabetic Rats. *J. Trop. Pharm. Chem*, *3*(June), 264–276. https://doi.org/https://doi.org/10.25026/jtpc.v3i4.114

Tandi, J., Handayani, T. W., & Dipayana, I. M. (2024). Penyuluhan Diabetes Melitus dan Potensi Tumbuhan Sebagai Antidiabetes di Desa Muara Besar. *To Maega*, *7*(2), 301–310.

Tandi, J. (2018). *Analysis of Red Gedi Leaves (Abelmoschus manihot (L) medical) as a Medicine for Diabetes Mellitus* (I. Lubis (Ed.)). EGC.

Sawu, S. D., & Kurnia Andika, V. (2024). Pemberdayaan Anggota Pkk Dalam Pengelolaan Obat Dan Beyond Use Date (Bud) Di Kelurahan Kauman Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, *7*(2), 141–148. https://doi.org/10.36341/jpm.v7i2.4174

Ucapan Terima Kasih

Kami aturkan terima kasih yang setinggi-tingginya pada perangkat Desa Powelua, dan LPPM STIFA Pelita Mas Palu atas bantuan moril dan finansial dalam memfasilitasi kegiatan ini. Selain itu, apresiasi juga kami aturkan kepada siswa peserta Pelita Mas Palu yang turut terlibat dalam PKM ini.