

Edukasi dan Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Daun Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) dalam Pencegahan Diabetes Melitus di Desa Percut

Education and Socialization on the Utilization of Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) Leaves for the Prevention of Diabetes Mellitus in Percut Village

Anggun Syafitri^{1*}, Gratia Apulina Cindylawsa Purba², Hazimah Fitriyah³, Ageng Azhar Amar⁴, Delisma Marsauli Simorangkir⁵

^{1,2,3,4,5}Institut Kesehatan Deli Husada

Jl. Besar Delitua No.77, Deli Tua Tim., Kec. Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20355.

e-mail: ¹ anggunnya09@gmail.com, ² gratiapurba02@gmail.com, ³ hfitriyah@gmail.com, ⁴ anzuorenaru@gmail.com, ⁵ simorangkirdelisma@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik degeneratif dengan prevalensi tinggi pada kelompok lansia, yang pada usia 75–79 tahun mencapai 24,0% pada 2021 dan diperkirakan meningkat menjadi 24,7% pada 2045. Rendahnya kepatuhan penggunaan obat konvensional mendorong perlunya alternatif pengelolaan berbasis herbal. Daun Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) diketahui mengandung flavonoid, fenolik, dan antioksidan yang berpotensi menurunkan kadar glukosa darah, namun pemanfaatannya di masyarakat masih terbatas. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan warga Desa Percut dalam memanfaatkan Ulam Raja sebagai upaya pencegahan DM melalui edukasi dan sosialisasi terstruktur. Kegiatan diawali dengan survei lapangan, diikuti penyusunan materi mengenai DM, gejala, risiko, serta potensi tanaman herbal sebagai terapi pendamping. Pelaksanaan penyuluhan melibatkan sesi tanya jawab pre-test yang menunjukkan pengetahuan awal peserta masih rendah. Selama kegiatan, masyarakat memperoleh penjelasan mengenai manfaat Ulam Raja, strategi pencegahan DM, serta peran apoteker dalam edukasi kesehatan. Evaluasi interaktif menunjukkan peningkatan pemahaman peserta, ditandai dengan kemampuan menjawab pertanyaan secara tepat. Pemeriksaan gula darah sewaktu dilakukan terhadap seluruh peserta, dengan hasil 36,67% berada pada kategori normal (11 peserta), 33,33% pra-diabetes (10 peserta), dan 30% terindikasi diabetes (9 peserta). Temuan ini digunakan untuk memberikan edukasi lanjutan sesuai kondisi masing-masing. Peserta didominasi perempuan (90%) dengan rentang usia lanjut. Secara keseluruhan, kegiatan ini efektif meningkatkan literasi kesehatan terkait DM dan mendorong pemanfaatan tanaman lokal sebagai upaya pencegahan penyakit degeneratif, sekaligus memperkuat peran apoteker dalam pelayanan berbasis masyarakat.

Kata kunci: Daun Ulam Raja, *Cosmos caudatus*, Diabetes Mellitus, Herbal, Pendidikan

Abstract

*Diabetes mellitus (DM) is a degenerative metabolic disorder with a high prevalence among older adults, reaching 24.0% in the 75–79 age group in 2021 and projected to rise to 24.7% by 2045. The low adherence to conventional antidiabetic therapy highlights the need for alternative approaches, including herbal-based interventions. *Cosmos caudatus* (Ulam Raja) contains flavonoids, phenolics, and antioxidants with documented antihyperglycemic activity, yet its utilization in the community remains limited. This community service program aimed to enhance the knowledge, awareness, and practical skills of residents in Percut Village regarding the use of Ulam Raja as a preventive measure against DM through structured educational activities. The program began with a preliminary survey, followed by the preparation of educational materials covering DM, clinical symptoms, risk factors, and the role of herbal plants as complementary therapy. A pre-test through an*

*Corresponding author: Anggun Syafitri, Institut Kesehatan Deli Husada, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia

E-mail : anggunnya09@gmail.com

Doi : 10.35451/x42tbn21

Received : 24 December 2025, Accepted: 30 December 2025, Published: 31 December

Copyright: © 2025 Anggun Syafitri. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

interactive question-and-answer session revealed that participants had low baseline knowledge. During the intervention, participants received information on the benefits of Ulam Raja, DM prevention strategies, and the role of pharmacists as health educators. Post-session evaluation indicated improved understanding, demonstrated by accurate responses in follow-up discussions. Random blood glucose measurements were conducted for all participants, showing that 36.67% had normal values (11 participants), 33.33% were categorized as pre-diabetic (10 participants), and 30% were identified as diabetic (9 participants). Most participants were older adult women (90%). Overall, the program effectively enhanced community health literacy regarding DM and encouraged the utilization of local herbal resources for disease prevention while strengthening the role of pharmacists in community-based health promotion.

Keywords: King's Salad Leaf, *Cosmos caudatus*, Diabetes Mellitus, Herbal, Education

1. PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu gangguan metabolik degeneratif dengan angka kejadian yang cukup tinggi, khususnya pada kelompok usia lanjut. Tren epidemiologis menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam prevalensi DM pada populasi lansia. Berdasarkan data tahun 2021, prevalensi penyakit ini pada kelompok usia 75–79 tahun tercatat sebesar 24,0% dan diperkirakan akan meningkat menjadi 24,7% pada tahun 2045. Tantangan utama dalam penanganan DM adalah rendahnya kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat konvensional, yang seringkali disebabkan oleh durasi pengobatan yang panjang serta kekhawatiran akan efek samping. Ketidakepatuhan ini berisiko memperparah kondisi dan memicu komplikasi [1].

Secara klinis, DM merupakan gangguan metabolik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat gangguan produksi maupun respons tubuh terhadap hormon insulin. Ketidakseimbangan ini menyebabkan munculnya berbagai gejala klinis seperti sering buang air kecil (poliuria), peningkatan rasa haus (*polidipsia*), peningkatan nafsu makan (*polifagia*), penglihatan kabur, rasa lelah berlebih, serta sensasi kesemutan atau mati rasa pada ekstremitas bawah. Apabila tidak ditangani dengan tepat, kondisi tersebut dapat berkembang menjadi komplikasi berat yang meliputi infeksi sekunder, kerusakan berbagai organ vital, bahkan kematian. Hasil survei Riskesdas menunjukkan adanya peningkatan prevalensi DM di Indonesia, dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018, yang menegaskan bahwa penyakit ini merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang semakin mendesak [2,3].

Rendahnya kepatuhan terhadap terapi obat konvensional mendorong perlunya alternatif pengobatan yang lebih dapat diterima masyarakat, salah satunya melalui pemanfaatan tanaman herbal. Edukasi kesehatan menjadi strategi kunci untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pencegahan dan pengelolaan DM, termasuk penggunaan obat herbal. Dalam konteks ini, tanaman herbal menawarkan potensi sebagai agen terapi pendamping yang lebih mudah diakses dan memiliki profil efek samping yang lebih minimal, sehingga dapat mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam mengontrol kadar gula darah [4].

Salah satu tanaman yang memiliki potensi antidiabetes adalah Daun Ulam Raja (*Cosmos caudatus*). Tanaman ini kaya akan senyawa bioaktif seperti flavonoid (kuersetin dan kaempferol), fenolik, dan minyak atsiri, yang telah terbukti secara ilmiah memiliki aktivitas antihiperglikemia dan antioksidan. Namun, potensi ini belum dimanfaatkan secara optimal akibat kurangnya pemahaman masyarakat mengenai cara penggunaannya. Oleh karena itu, edukasi dan sosialisasi mengenai pemanfaatan Daun Ulam Raja sebagai upaya pencegahan DM diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal untuk mendukung kesehatan [5].

Program PkM oleh Nur Fahma Laili *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis penyuluhan dan demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan, di mana nilai pengetahuan peserta naik dari sekitar 40% sebelum kegiatan menjadi 70% setelah intervensi, menandakan efektivitas peningkatan sebesar 30 poin persentase dalam memahami warga mengenai pemanfaatan tanaman herbal untuk pencegahan penyakit kronis [6]. Temuan ini sejalan dengan penelitian eksperimental oleh Muhammad Samsul Mustofa *et al.*, (2022) yang mengkaji potensi *Cosmos caudatus* sebagai agen antidiabetik, di mana ekstraknya mampu menurunkan kadar glukosa darah hewan uji dari 358,86 mg/dL menjadi 141,71 mg/dL, atau penurunan relatif sekitar 60,5%, sehingga mendukung bahwa tanaman tersebut memiliki aktivitas biologis yang kuat dan layak disosialisasikan dalam program pencegahan Diabetes Melitus di masyarakat [7].

Tujuan pelaksanaan PkM ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Percut mengenai pemanfaatan daun Ulam Raja sebagai upaya pencegahan DM melalui kegiatan edukasi dan sosialisasi. Kegiatan ini diawali dengan survei lapangan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan masyarakat, sehingga penyuluhan yang diberikan dapat lebih tepat sasaran dan mendorong warga menerapkan pemanfaatan tanaman herbal dalam menjaga kesehatan.

Dengan melihat tingginya risiko DM di masyarakat serta minimnya pemanfaatan tanaman herbal lokal sebagai langkah pencegahan, diperlukan upaya pemberdayaan yang mampu meningkatkan wawasan dan praktik kesehatan masyarakat. Daun Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) merupakan tanaman yang mudah dijumpai dan memiliki potensi sebagai agen pencegahan penyakit metabolik, namun belum banyak dikenal manfaatnya oleh warga. Oleh karena itu, kegiatan PkM ini diarahkan untuk memberikan edukasi dan sosialisasi mengenai pemanfaatan Ulam Raja sebagai alternatif alami dalam pencegahan Diabetes Melitus bagi masyarakat Desa Percut.

2. METODE

Kegiatan diawali dengan tahapan perencanaan yang sistematis untuk memastikan efektivitas penyuluhan. Tahapan ini meliputi penetapan tujuan yang jelas, identifikasi sasaran materi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Desa Percut, serta penyusunan materi edukasi yang komprehensif mengenai DM dan pemanfaatan Daun Ulam Raja. Selain itu, juga dilakukan pemilihan metode penyampaian yang tepat dan penentuan jenis tanaman herbal yang akan diperkenalkan sebagai upaya pencegahan.

Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode penyuluhan yang diawali dengan survei lapangan. Survei ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan dan kesiapan lokasi di Desa Percut, memastikan bahwa keadaan lokasi mendukung untuk pelaksanaan sosialisasi profesi apoteker dan pemanfaatan Daun Ulam Raja. Berdasarkan hasil survei, Desa Percut kemudian ditetapkan sebagai lokasi kegiatan, yang diikuti dengan persiapan logistik, koordinasi dengan masyarakat setempat, pembuatan undangan, dan penyusunan materi penyuluhan oleh tim.

Strategi penyuluhan dirancang dengan cermat, berfokus pada lima elemen kunci. Pertama, perencanaan program yang menekankan pada isi pesan dan media strategis, dimana pesan utama adalah pemanfaatan Daun Ulam Raja sebagai antidiabetes. Kedua, peran komunikator (dalam hal ini tim apoteker dan mahasiswa) sebagai penyampai pesan yang tidak hanya bertugas menyampaikan informasi, tetapi juga memengaruhi sikap dan perilaku masyarakat agar mau menerapkan anjuran yang diberikan.

Elemen ketiga dan keempat dari strategi ini adalah pemilihan media dan penyusunan pesan. Pemilihan media dilakukan dengan pertimbangan matang untuk memastikan pesan dapat diterima sasaran secara efektif dengan mempertimbangkan biaya, tenaga, dan waktu. Pesan yang disampaikan tidak hanya dirancang untuk informatif tetapi juga disusun dan dipresentasikan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami, guna meningkatkan daya tarik dan retensi informasi di benak peserta.

Elemen kelima adalah penentuan sasaran penyuluhan, yaitu masyarakat Desa Percut, yang menjadi tolok ukur keberhasilan komunikasi. Implementasi kegiatan direncanakan berlangsung pada Jumat, 10 Oktober 2025, di Desa Percut. Acara dirangkai secara berurutan mulai dari pembukaan, sambutan, senam sehat, penyampaian materi inti, sesi tanya jawab, hingga penyerahan cenderamata dan pembagian snack, yang melibatkan seluruh anggota panitia secara terstruktur untuk memastikan kelancaran acara dari awal hingga penutup.

3. HASIL

Pada hari Jum'at, 10 Oktober 2025, dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat edukasi dan sosialisasi pemanfaatan tanaman Daun Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) dalam pencegahan diabetes melitus didesa percut di Kecamatan Sei Percut, wilayah kantor desa percut Kabupaten Deli Serdang. Kegiatan ini diikuti oleh 30 orang lansia. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta, kemudian dilanjutkan dengan acara

pembukaan yang disertai sambutan dari Kepala Desa, Dosen Pembimbing PKM, Dalam sambutannya, beliau menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh tim pengabdian masyarakat Desa Percut Yang sudah Hadir Dalam Edukasi Dan sosialisasi di Kantor Desa Percut. Acara dilanjutkan dengan penyampaian materi edukasi terkait Manfaat Daun Ulam raja sebagai antidiabetes. Materi disajikan dengan mengadakan sesi tanya jawab sebagai *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal peserta serta membangkitkan rasa penasaran mereka terhadap materi yang akan disampaikan. Berdasarkan hasil sesi tanya jawab menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta mengenai penyakit diabetes melitus masih tergolong rendah. Kondisi tersebut menjadi dasar pertimbangan dalam pemilihan lokasi kegiatan, karena dinilai tepat untuk dilakukan intervensi edukatif guna meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penyakit ini. Berikut ditampilkan saat kegiatan sesi tanya jawab berlangsung seperti yang tampak pada gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti sesi tanya jawab mengenai manfaat dari daun ulam raja. Materi penyuluhan mencakup pengenalan mengenai penyakit diabetes melitus, kadar gula darah, tanda dan gejala diabetes, serta risiko munculnya penyakit degeneratif akibat kondisi tersebut. Selain itu, peserta juga diberikan penjelasan tentang strategi pencegahan dan penatalaksanaan diabetes, termasuk pemanfaatan tanaman daun ulam raja sebagai salah satu alternatif pengobatan berbasis herbal. Setelah seluruh materi selesai dipresentasikan, dilakukan evaluasi terhadap peserta secara acak melalui sesi tanya jawab interaktif untuk menilai tingkat pemahaman mereka. Berdasarkan hasil evaluasi, diketahui bahwa sebagian besar peserta mampu menjawab pertanyaan dengan baik, yang menunjukkan bahwa materi dapat diterima dan dipahami secara optimal.



Gambar 1. Kegiatan Sesi tanya Jawab

Antusiasme peserta selama sesi diskusi serta ketepatan jawaban yang diberikan mencerminkan keberhasilan kegiatan edukasi ini dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai pengelolaan diabetes di kalangan masyarakat. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan dapat dikatakan berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan literasi kesehatan terkait DM pada peserta dan Setelah dilakukan kegiatan program pengabdian ini, diharapkan :

- a. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Masyarakat
 1. Masyarakat Desa Percut memahami bahaya, gejala, dan faktor risiko DM
 2. Masyarakat mengenal Daun Ulam Raja sebagai tanaman herbal yang berpotensi menurunkan kadar gula darah beserta kandungan aktif di dalamnya (seperti flavonoid, fenolik, dan antioksidan).
 3. Terjadi peningkatan kesadaran akan pentingnya pemanfaatan tanaman lokal untuk pencegahan penyakit degeneratif.
- b. Peningkatan Keterampilan dalam Pemanfaatan Herbal
 1. Masyarakat mampu mengidentifikasi tanaman Ulam Raja dan mengetahui cara penggunaannya sebagai bagian dari upaya pencegahan DM.
 2. Adanya kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam sekitar untuk mendukung kesehatan.

c. Pengenalan Profesi Apoteker dan Perannya di Masyarakat

1. Masyarakat memahami peran apoteker tidak hanya sebagai penyedia obat, tetapi juga sebagai edukator dan konselor kesehatan.
2. Terjalin hubungan yang baik antara mahasiswa profesi apoteker dengan masyarakat, yang dapat menjadi dasar untuk kegiatan kolaborasi kesehatan di masa depan. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan gula darah Random (Sewaktu) menggunakan alat Glukosa Easy touch seperti yang ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Pemeriksaan Kadar Gula Darah

Gambar 2 menunjukkan bahwa seluruh peserta PkM mengikuti pemeriksaan kadar gula darah yang dilakukan oleh tim pelaksana PkM. Hasil pemeriksaan gula darah akan disampaikan kepada peserta PkM dan diedukasi mengenai angka hasil pemeriksaan kadar gula darah, sehingga peserta PkM dapat menerapkan pola hidup dan makan yang sehat. Sebelum kegiatan PkM selesai, tim PkM, sekretaris desa, dan seluruh peserta PkM melakukan kegiatan foto Bersama seperti yang tersaji pada gambar 3.



Gambar 3. Foto Bersama Sekretaris Desa Dan Masyarakat Desa Percut

Gambar 3 menunjukan bahwasanya kegiatan PkM telah terlaksana dengan baik, dimana terlihat kekompakan dan terjadi peningkatan pengetahuan selama kegiatan PkM berlangsung. Karakteristik responden menurut gender, usia, pekerjaan, gula darah dan diabetes dianalisis secara univariat seperti yang tampil pda tabel 1.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa mayoritas peserta kegiatan merupakan perempuan dewasa yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga dengan persentase sebesar 90%, dan sebagian besar berada dalam kategori usia lanjut. Sementara itu, peserta laki-laki umumnya bekerja sebagai wiraswasta, petani, maupun guru dengan proporsi mencapai 34,4%. Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap tingkat pemahaman peserta mengenai materi yang telah disampaikan selama kegiatan berlangsung. Hasil pemeriksaan kadar gula darah menunjukkan bahwa 36,67% peserta (11 orang) berada pada kategori normal, 33,33% peserta (10 orang) termasuk dalam kondisi pra-diabetes, sedangkan 30% peserta (9 orang) teridentifikasi menderita diabetes. Berdasarkan temuan tersebut, setiap peserta memperoleh pendampingan yang disesuaikan dengan hasil pemeriksaan gula darah masing-

masing. Peserta dengan kadar gula darah normal diberikan anjuran untuk mempertahankan pola hidup sehat, sedangkan mereka yang memiliki kadar gula darah tinggi mendapatkan sesi edukasi lanjutan terkait pengendalian diabetes.

Tabel 1. Karakteristik Masyarakat Desa Percut

| Karakteristik | Jumlah | Kadar Gula Darah Random | Persentase (%) |
|---------------------|--------|-------------------------|----------------|
| Gender | | | |
| 1. Pria | 4 | | 13,4 |
| 2. Wanita | 26 | | 86,6 |
| Usia (tahun) | | | |
| 1. 39-40 | 1 | | 3,4 |
| 2. 41-50 | 2 | | 6,6 |
| 3. 51-60 | 9 | | 30 |
| 4. 61-70 | 15 | | 50 |
| 5. 71-80 | 3 | | 10 |
| Pekerjaan | | | |
| 1. Wiraswasta | 1 | | 3,4 |
| 2. Guru | 1 | | 3,4 |
| 3. Petani | 1 | | 3,4 |
| 4. IRT | 27 | | 90 |
| Gula Darah Normal | 11 | 90-139 mg/dl | 36,67 |
| Gula Darah pre-test | 10 | 140-195 mg/dl | 33,33 |
| Diabetes | 9 | 200-434 mg/dl | 30 |

4. PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan para lansia mengenai penyakit diabetes serta memperkuat pemahaman mereka tentang upaya pencegahan dan penatalaksanaan penyakit tersebut melalui pemanfaatan tanaman daun ulam raja (*Cosmos caudatus*) sebagai alternatif terapi herbal, yang disampaikan melalui kegiatan penyuluhan dan penggunaan media edukatif. Dengan demikian, pengelolaan diabetes perlu dilakukan secara terpadu melalui penerapan empat pilar utama, yakni edukasi dan peningkatan pemahaman mengenai diabetes, pengaturan pola makan, aktivitas fisik yang teratur, serta pengobatan dan pemantauan hasil terapi melalui pemeriksaan laboratorium [8].

Penyuluhan kesehatan merupakan proses pendidikan yang bertujuan mengubah perilaku masyarakat melalui penyebaran pesan dan penanaman keyakinan, sehingga masyarakat tidak hanya memahami tetapi juga mau menerapkan perilaku hidup sehat. Dalam konteks ini, apoteker berperan sebagai tenaga kesehatan profesional dengan kompetensi yang mencakup pemberi layanan (*care giver*), pengambil keputusan (*decision maker*), edukator (*teacher*), dan komunikator. Sebagai suatu profesi yang diakui secara legal dan ilmiah, apoteker memiliki peran strategis dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang obat dan pengobatan, termasuk melalui organisasi profesi Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) [9,10].

Daun Ulam Raja merupakan tanaman tropis dari famili Asteraceae yang telah digunakan secara tradisional sebagai lalapan dan pengobatan. Tanaman ini kaya akan senyawa bioaktif seperti asam askorbat (108,83 mg/100g), kuersetin (51,28 mg/100g), dan asam klorogenat (4,54 g/100g). Penelitian modern mengungkapkan bahwa Ulam Raja memiliki kapasitas antioksidan sangat tinggi - setara dengan 2400 mg asam L-askorbat per

100gram bahan segar - serta berbagai khasiat obat termasuk aktivitas antidiabetes, anti-hipertensi, anti-inflamasi, dan pelindung tulang [11,12].

Efektivitas farmakologis Ulam Raja terutama disebabkan oleh kandungan metabolit sekunder yang meliputi flavonoid (kuersetin, kaempferol), senyawa fenolik, terpenoid, steroid, dan saponin. Senyawa-senyawa ini berperan penting dalam mekanisme pertahanan tanaman dan memiliki efek terapeutik pada manusia. Kuersetin sebagai flavonoid utama telah terbukti mampu menurunkan kadar glukosa darah, sementara senyawa fenolik berfungsi sebagai antioksidan kuat yang dapat mengurangi stres oksidatif penyebab berbagai penyakit degeneratif [13].

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan produksi atau efektivitas insulin. Gejala klinisnya meliputi poliuria (sering buang air kecil), polidipsi (sering haus), polifagi (sering lapar), pandangan kabur, dan kelelahan. Pencegahan DM dapat dilakukan melalui modifikasi gaya hidup termasuk pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, dan penurunan berat badan. Dalam konteks ini, pemanfaatan tanaman herbal seperti Ulam Raja yang memiliki aktivitas antidiabetes dapat menjadi strategi pencegahan yang efektif dan berkelanjutan [14-15].

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis menyeluruh terhadap proposal PKM ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan edukasi dan sosialisasi pemanfaatan Daun Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) merupakan suatu langkah strategis dalam menanggapi tantangan kesehatan Diabetes Melitus di Desa Percut. Tingginya prevalensi Diabetes Melitus yang disertai dengan rendahnya kepatuhan pengobatan konvensional menuntut pendekatan alternatif yang lebih dapat diterima masyarakat. Daun Ulam Raja dipilih sebagai solusi herbal karena secara ilmiah telah terbukti mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, dan antioksidan kuat yang memiliki aktivitas antidiabetes. Melalui metode penyuluhan yang terencana sistematis, kegiatan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan Diabetes Melitus, tetapi juga memperkenalkan peran apoteker sebagai edukator kesehatan. Secara keseluruhan, implementasi program ini diharapkan dapat memberikan dampak ganda yakni pemberdayaan masyarakat dalam memanfaatkan potensi lokal untuk kesehatan sekaligus pemenuhan tridharma perguruan tinggi oleh mahasiswa farmasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala Desa Percut, para kader kesehatan, dan seluruh warga yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini. Terima kasih juga kepada institusi dan rekan dosen atas dukungan dan kerja samanya sehingga kegiatan PkM dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Abdullah, Obat Tradisional untuk Penyakit Kronik Diabetes Melitus: Literature Review, vol. 2, no. 1, pp. –, Mar. 2025, Universitas Baiturrahmah, Indonesia, e-ISSN 3047-3632.
- [2] K. R. Widiyari, I. M. Kusuma Wijaya, dan P. A. Suputra, "Diabetes Mellitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosa, dan Tatalaksana," *Ganesha Medicina*, vol. 1, no. 2, 2023.
- [3] Kementerian Kesehatan RI, "Diabetes Mellitus Tipe 2," Pusat Data dan Informasi Kemenkes, 2022. Tersedia pada: https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/1861/diabetes-mellitus-tipe-2
- [4] I. Hayati, E. N. Anwar, and M. Y. Syukri, "Edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan penyakit skabies di Pondok Pesantren Madrasah Tsanawiyah Harsallakum Kota Bengkulu," *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat*, vol. 3, no. 1, pp. 23–28, 2021, doi: 10.32663/abdihaz.v3i1.1768.
- [5] A. Muflihah, "Edukasi masyarakat mandiri desa siaga antidiabetes," *Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi*, 2025.
- [6] N. F. Laili, D. A. Sukmawati, N. Probosiwi, T. Ilmi, M. B. Abd Kadir, P. F. Yuniarto, dan S. Haryuni, "Edukasi Pemanfaatan Tanaman Herbal untuk Antidiabetes pada Masyarakat di Desa Selosari Kabupaten Kediri," *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 7, no. 2, pp. 401–406, 2024.

- [7] M. S. Mustofa, E. Purwaningsih, dan Pendrianto, “Potensi ekstrak daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) terhadap histologi pankreas tikus Sprague-Dawley model Diabetes Mellitus,” *Basc* 2021, 2022.
- [8] Suyono, *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus*, Jakarta: FKUI, 2015
- [9] N. Athiyya, L. Fitriani, Departemen KIA dan Kesehatan Reproduksi, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Kalimantan Selatan, “Penyuluhan hipertensi melalui Whatsapp Group sebagai upaya pengendalian hipertensi,” 2021.
- [10] R. A. Ridwan, N. Mustika, S. Halizah, S. Andayani, M. Amelia, M. S. A. Al Munawwar, S. Lofitasari, R. Permatasari, L. Samarati, dan D. Sutrisno, “Edukasi Kesehatan dan Kefarmasian: Upaya Peningkatan Pemahaman Masyarakat Terhadap Obat dan Herbal,” *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu*, vol. 7, no. 1, 2025, doi:10.30644/jphi.v7i1.986.
- [11] N. K. Miranda, “Review terhadap Ulam Raja (*Cosmos caudatus*) terhadap aktivitas farmakologi,” Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, 2023.
- [12] A. Husnayanti dan Sugiyanto, “Penelusuran Isolat Aktif Antioksidan dari Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) dan Elusidasi Strukturnya,” *Proc. Natl. Colloq. Res. & Community Serv.*, 2017.
- [13] N. Fadilati, F. Alfayzah, W. G. Utari, V. F. Dalila, M. Andanalusia et al., “Hubungan keyakinan terapi terhadap kepatuhan pasien diabetes melitus,” *Jurnal* , vol. 5, no. 3, 2024.
- [14] M. Z. Banday, A. S. Sameer, dan S. Nissar, “Pathophysiology of diabetes: An overview,” *Avicenna Journal of Medicine*, vol. 10, no. 4, pp. 174–188, Oct. 2020.
- [15] D. Hardianto, “Telaah komprehensif Diabetes Mellitus: klasifikasi, gejala, diagnosis, pencegahan, dan pengobatan,” *Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia*, 2024.