

Implementasi Diet Sehat dan Senam Kaki sebagai Pencegahan Komplikasi Diabetes Mellitus

Ahyana¹, Teuku Samsul Bahri², Lisa Fitriani³

^{1,2,3} Universitas Syiah Kuala, Indonesia

Received : 23 April 2026, Revised : 3 Mei 2026, Published : 9 Mei 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Ahyana

E-mail: ahyana@usk.ac.id

Abstrak

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang prevalensinya terus meningkat setiap tahun yang menyebabkan kemunduran kesehatan fisik dan pada akhirnya akan berpengaruh pada kerentanan terhadap penyakit. Kurangnya pengetahuan tentang pencegahan DM dan komplikasi pada DM dapat memperburuk resiko terjadinya komplikasi. Tujuan kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai diet dan senam kaki sebagai bentuk pencegahan komplikasi pada DM. Metode pelaksanaan berupa pendididkan kesehatan menggunakan ceramah yang dimodifikasi dan demonstrasi senam kaki kepada masyarakat di desa Cot Suruy, Kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar. Kegiatan ini dilaksanakan dengan tiga tahapan yaitu: persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre tes dengan post tes untuk mengukur peningkatan pengetahuan masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah bagian dari salah satu kegiatan untuk membantu para kader dan masyarakat yang aktif dalam kegiatan POSYANDU. Dari hasil wawancara dengan kader POSYANDU bahwa pendidikan kesehatan untuk masyarakat sangat jarang diberikan dan biasanya pada kegiatan POSYANDU hanya dilakukan pemeriksaan kesehatan dan pemberian makanan tambahan saja. Oleh karena itu kegiatan pengabdian masyarakat tentang diet dan senam kaki diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam melakukan tindakan pencegahan terjadinya komplikasi DM pada Masyarakat.

Kata kunci – diabetes mellitus, diet sehat, senam kaki

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is a degenerative disease whose prevalence continues to increase every year, causing physical health decline and ultimately affecting susceptibility to disease. Lack of knowledge about preventing DM and complications in DM can exacerbate the risk of complications. The purpose of this community service activity is to increase public knowledge and understanding about diet and foot exercises as a form of preventing complications in DM. The implementation method is in the form of health education using modified lectures and demonstrations of foot exercises to the community in Cot Suruy Village, Ingin Jaya District, Aceh Besar. This activity is carried out in three stages: preparation, implementation, and evaluation. Evaluation is carried out by comparing the results of the pre-test with the post-test to measure the increase in community knowledge. This community service activity is part of one of the activities to assist cadres and the community who are active in Posyandu activities. From the results of interviews with POSYANDU cadres, health education for the community is very rarely provided and usually in POSYANDU activities only health checks and supplementary food are provided. Therefore, community service activities on diet and foot exercises are expected to increase public knowledge in taking preventive measures for DM complications in the community.

Keywords - diabetes mellitus, healthy diet, foot exercise

How To Cite : Ahyana, A., Bahri, T. S., & Fitriani, L. (2026). Implementasi Diet Sehat dan Senam Kaki sebagai Pencegahan Komplikasi Diabetes Mellitus . Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa, 4(3), 650 - 656. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v4i3.4318>

Copyright ©2026 Ahyana Ahyana, Teuku Samsul Bahri, Lisa Fitriani

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan Penyakit Tidak Menular. Perubahan pola penyakit tersebut sangat dipengaruhi antara lain oleh perubahan lingkungan, perilaku masyarakat, transisi demografi, teknologi, ekonomi dan sosial budaya. Peningkatan beban akibat PTM sejalan dengan meningkatnya faktor risiko yang meliputi meningkatnya tekanan darah, gula darah, indeks massa tubuh atau obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan merokok serta alcohol (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Salah satu komplikasi penyakit diabetes mellitus adalah kaki diabetik (*diabetic foot*), yang dapat bermanifestasikan sebagai ulkus, infeksi dan gangren dan artropati Charcot (Fakhrizal & Moulidiya, 2025). Ada dua tindakan dalam pengelolaan kaki diabetik yaitu tindakan pencegahan dan tindakan rehabilitasi. tindakan rehabilitasi yaitu meliputi pengendalian metabolik, debridemen luka, dan rehabilitas medik. tindakan pencegahan meliputi edukasi tentang diet dan senam kaki (Rosaline et al., 2025).

Ulkus kaki diabetes merupakan komplikasi dari diabetes yang bersangkutan dengan morbiditas, yang di sebabkan oleh makrovaskuler (kerusakan pembuluh darah besar) dan mikro vaskuler (kerusakan pembuluh darah kecil) (Intan et al., 2025). Komplikasi ini terjadi kurang lebih 15% dari seluruh pasien dengan penyakit diabetes, dengan resiko terjadinya kekambuhan dalam 5 tahun sebanyak 70% dan menjadi 84% penyebab amputasi kaki pada penderita diabetes (Amalina et al., 2025). Pasien penderita diabetes yang mengalami amputasi mempunyai angka mortalitas dalam 5 tahun pasca amputasi sebesar 39-80%. Pathogenesis ulkus kaki diabetes akibat komplikasi dari mikrovaskuler dan makrovaskuler sangatlah kompleks. Ulkus kaki diabetes adalah menimbulkan neuropati dan gangguan vaskuler berupa aterosklerosis (Langi, 2011).

Penyebab ulkus kaki diabetes yaitu di akibatkan oleh adanya faktor neuropati, trauma, deformitas kaki, dan penyakit vaskuler perifer. Klasifikasi ulkus yang menyeluruh sistematis dapat membantu memberikan arahan tentang perawatan yang adekuat. Ada 3 hal yang meliputi adanya perawatan ulkus diabetes yaitu debridement, offloading, dan kontrol infeksi (Davies et al., 2022). Ulkus kaki pada diabetes harus mendapatkan perawatan karena adanya beberapa alasan, misalnya untuk mengurangi resiko infeksi dan amputasi, tujuan utama perawatan ulkus diabetes segera mendapatkan kesembuhan dan pencegahan kesembuhan setelah proses penyembuhan (Armstrong et al., 2017).

Pada penderita DM sering mengalami kesemutan pada kaki sehingga Senam kaki perlu diberikan kepada penderita diabetes melitus dan sangat dianjurkan sebagai langkah pencegahan dini sejak pertama kali penderita dinyatakan menderita diabetes melitus. Senam kaki tergolong olahraga atau aktivitas ringan dan mudah karena bisa dilakukan di dalam atau di luar ruangan terutama di rumah dengan kursi dan koran serta tidak memerlukan waktu yang lama hanya sekitar 20-30 menit yang berguna untuk menghindari terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki (Yunir, 2019).

Kecamatan Ingin Jaya terletak di Kabupaten Aceh Besar, terdiri dari enam mukim dengan 50 gampong atau desa. Gampong Cot Suruy salah satunya adalah gampong yang memiliki luas wilayah 154 ha. Jumlah penduduk di gampong Cot Suruy sebanyak 700 Jiwa dengan mata pencarian sebagian besar adalah petani, buruh harian lepas, berkebun dan lain-lain. Gampong Cot suruy memiliki 3 Dusun yaitu Dusun Cot Suruy, dusun Cot Sugeot, dan dusun Bung Neuleuk.

Gampong Cot Suruy merupakan salah satu gampong yang berada di wilayah kerja Puskesmas kecamatan Ingin Jaya. Lokasi gampong berada ± 12 Km dengan USK, sehingga untuk mengakses dan menerima informasi masih sedikit sulit. Permasalahan yang terjadi pada masyarakat Gampong Cot

suruy berdasarkan hasil wawancara dan hasil survey adalah kegiatan posyandu ramai diikuti oleh setiap warga setiap bulan, namun karena terbatasnya waktu sehingga Pendidikan Kesehatan pada Langkah 5 tidak berjalan secara optimal sehingga diperlukan adanya penyuluhan Kesehatan khusus yang diberikan pada Masyarakat diluar kegiatan posyandu dan pada saat kegiatan posyandu berjalan didapatkan bahwa sedikit sekali penyuluhan yang diberikan untuk Masyarakat yang berkunjung ke posyandu dan hanya Masyarakat tertentu yang diberikan penyuluhan terkait dengan gejala yang dirasakan. Dari hasil wawancara dengan aparaturnya pemerintahan gampong, mereka meminta adanya kegiatan penyuluhan Kesehatan yang dilaksanakan di gampong untuk mengajak Masyarakat supaya bisa menerapkan pola hidup sehat dan aktif pada setiap kegiatan posyandu. Oleh karena itu dengan edukasi dan pelatihan yang diberikan oleh tim pengabdian masyarakat akan memberikan perubahan perilaku dan gaya hidup seperti diet dan senam kaki dapat mencegah komplikasi dari DM.

Dari hasil wawancara dengan kader dan keuchik gampong Cot Suruy, maka disepakati bahwa masalah mendasar yang dihadapi mitra adalah keterbatasan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat khususnya penderita diabetes mellitus tentang: 1) kurangnya pengetahuan masyarakat terutama penderita diabetes mellitus dalam mengenali komplikasi ulkus diabetik dan melakukan pencegahan secara mandiri dan berkala; 2) kurangnya pengetahuan masyarakat tentang konsep diet sehat dan senam kaki dalam upaya pencegahan ulkus diabetik pada penderita diabetes mellitus; dan 3) kurangnya pengetahuan dan ketrampilan masyarakat terutama penderita diabetes mellitus tentang penatalaksanaan diet dan senam kaki secara rutin dan benar dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara maka tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: 1) untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang konsep penyakit diabetes mellitus yang mencakup pengertian, etiologi, tanda dan gejala, pemeriksaan penunjang, penatalaksanaan dan komplikasi serta pencegahan ulkus diabetikum; 2) untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat tentang pencegahan ulkus diabetikum melalui diet sehat; dan 3) untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat tentang pencegahan ulkus diabetikum melalui senam kaki.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan berdasarkan pengkajian masalah kesehatan yang ada di gampong Cot Suruy melalui wawancara dengan masyarakat dan perangkat gampong. Kegiatan ini diadakan pada Juli s.d September 2025, dengan persiapan proposal dan surat kerjasama mitra keuchiek Gampong Cot Suruy. Adapun kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah dengan memberikan penyuluhan dan Pelatihan pada Kader dan Masyarakat untuk menerapkan diet sehat dan senam kaki di Gampong Cot Suruy Kecamatan Ingin Jaya Aceh Besar. Adapun stategi pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.
Strategi Pelaksanaan Kegiatan

No.	Pukul	Kegiatan	Penanggung Jawab
Rabu, 16 Juli 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Pembukaan acara	Moderator
3.	08.45-09.30 WIB	Penyampaian Materi senam kaki	Pemateri
4.	09.30-10.00 WIB	Pelatihan senam kaki	Tim
5.	10.00-10.30 WIB	Evaluasi kegiatan	Moderator
6.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto bersama	Moderator & Tim
Rabu, 23 Juli 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia

No.	Pukul	Kegiatan	Penanggung Jawab
2.	08.30-08.45 WIB	Pembukaan acara	Moderator
3.	08.45-09.30 WIB	Pelatihan senam kaki oleh kader	Tim
4.	09.30-10.00 WIB	Pelatihan senam kaki oleh kader	Tim
5.	10.00-10.30 WIB	Evaluasi kegiatan	Moderator
6.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto bersama	Moderator & Tim
Rabu, 30 Juli 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Pembukaan acara	Moderator
3.	08.45-09.30 WIB	Pelatihan senam kaki oleh lansia	Tim
4.	09.30-10.00 WIB	Pelatihan senam kaki oleh lansia	Tim
5.	10.00-10.30 WIB	Evaluasi kegiatan	Moderator
6.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto bersama	Moderator & Tim
Selasa, 5 Agustus 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Kader melatih Masyarakat pada kegiatan Posyandu	Tim
3.	08.45-11.30 WIB	Kader melatih Masyarakat pada kegiatan Posyandu	Tim
4.	11.30-12.00 WIB	Penutupan dan foto bersama	Tim
Rabu, 13 Agustus 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Materi diet sehat diabetik	Tim
3.	08.45-10.30 WIB	Materi diet sehat diabetik	Tim
4.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto bersama	Tim
Rabu, 20 Agustus 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Pelatihan penyusunan menu sehat diabetik bagi kader	Tim
3.	08.45-10.30 WIB	Pelatihan penyusunan menu sehat diabetik bagi kader	Tim
4.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto Bersama	Tim
Rabu, 27 Agustus 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Pelatihan penyusunan menu sehat diabetik bagi lansia	Tim
3.	08.45-10.30 WIB	Pelatihan penyusunan menu sehat diabetik bagi lansia	Tim
4.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto Bersama	Tim
Jumat, 5 September 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia

No.	Pukul	Kegiatan	Penanggung Jawab
2.	08.30-08.45 WIB	Kader melatih Masyarakat pada kegiatan Posyandu	Tim
3.	08.45-10.30 WIB	Kader melatih Masyarakat pada kegiatan Posyandu	Tim
4.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto Bersama	Tim
Rabu, 10 September 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Evaluasi materi diet sehat dan senam kaki pada kader dan lansia	Tim
3.	08.45-10.30 WIB	Evaluasi materi diet sehat dan senam kaki pada kader dan lansia	Tim
4.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto Bersama	Tim
Selasa, 16 September 2025			
1.	08.00-08.03 WIB	Persiapan tempat	Panitia
2.	08.30-08.45 WIB	Diskusi Rencana Tindak Lanjut dengan kader dan pihak gampong	Tim
3.	08.45-10.30 WIB	Diskusi Rencana Tindak Lanjut dengan kader dan pihak gampong	Tim
4.	10.30-10.50 WIB	Penutupan dan foto Bersama	Tim

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap persiapan

Persiapan pelaksanaan kegiatan dilakukan bersama mahasiswa dengan berkolaborasi dengan pihak gampong. Meminta izin kepada geuchik terkait tempat acara serta mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan.

2. Tahap pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan dilaksanakan di Ruang pertemuan Gampong Cot Suruy yang dipimpin oleh ketua Ns. Ahyana, S.Kep., MNS, dan anggota Teuku samsul Bahri, S.Kp., MNSc, dan Ns. Lisa Fitriani, M.Kep. Adapun Pelaksanaan kegiatan akan dilakukan di Gampong Cot Suruy tanggal 16 Juli sampai 16 September 2025 dengan rincian sebagai berikut:

a. Penyampaian materi dan demontrasi senam kaki



Gambar 1.
Materi senam kaki



Gambar 2.
Demonstrasi senam kaki

b. Penyampaian materi dan diskusi diet sehat



Gambar 3.
Penyampaian materi diet sehat

3. Tahap evaluasi

Pada tahap ini dilakukan penilaian terhadap pengetahuan dan ketrampilan masyarakat terutama penderita diabetes mellitus tentang materi penyuluhan yang telah diberikan melalui diskusi dan tanya jawab. Pemateri menanyakan kembali materi yang sudah diberikan kepada masyarakat mulai dari pengertian diet sehat dan senam kaki, tujuan diet sehat dan senam kaki, langkah-langkah pengaturan diet sehat dan senam kaki. Pemateri dibantu oleh fasilitator juga membuat diskusi kelompok kecil atau individu untuk mengkaji sejauh mana kesadaran masyarakat dalam pencegahan komplikasi diabetes melalui diet sehat dan senam kaki.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa kader dan masyarakat sangat antusias dan tertarik terhadap materi yang disampaikan dan mereka mampu mengulang kembali tentang materi yang sudah disampaikan pada saat penyampaian materi dan banyak pertanyaan yang ditanyakan seputar materi sehingga menunjukkan bahwa kader dan masyarakat paham akan materi yang diberikan. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat sudah dipublikasikan pada media cetak/elektronik. Berikut link yang dapat diakses:

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

<https://www.youtube.com/watch?v=uv0qziwxMHE>

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mandiri Pendidikan Kesehatan dan pelatihan senam kaki dan diet sehat sebagai bentuk pencegahan komplikasi Diabetes Mellitus pada Masyarakat Gampong Cot suruy Kecamatan Ingin Jaya Aceh Besar mampu meningkatkan pengetahuan kader dan masyarakat terutama dalam memahami konsep dan penatalaksanaan diabetes mellitus sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya penanganan dan pencegahan komplikasi diabetes mellitus dalam kehidupan sehari-hari. Saran kegiatan pengabdian selanjutnya adalah pembentukan program pendampingan (follow up) yaitu kelompok binaan DM dengan melakukan pertemuan rutin setiap satu bulan sekali untuk memonitoring diet, aktivitas fisik dan kepatuhan pengobatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dan ikut membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian ini, kepada dekan fakultas keperawatan Universitas Syiah Kuala, kepala desa Cot Suruy, Mahasiswa Fakultas Keperawatan, kader Kesehatan, dan terkhusus buat Masyarakat Desa Cot Suruy yang telah ikut berpartisipasi dan meluangkan waktu untuk menyukseskan kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, N., Djuwita, R., & Yunir, E. (2025). Studi Tinjauan Pustaka: Faktor Risiko Kejadian Amputasi pada Pasien Kaki Diabetes Mellitus. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 10, 26–33. <https://doi.org/10.14710/jekk.v10i1.11932>
- Armstrong, D. G., Boulton, A. J. M., & Bus, S. A. (2017). Diabetic Foot Ulcers and Their Recurrence. *The New England Journal of Medicine*, 376(24), 2367–2375. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1615439>
- Davies, M. J., Aroda, V. R., Collins, B. S., Gabbay, R. A., Green, J., Maruthur, N. M., Rosas, S. E., Del Prato, S., Mathieu, C., Mingrone, G., Rossing, P., Tankova, T., Tsapas, A., & Buse, J. B. (2022). Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2022. A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*, 45(11), 2753–2786. <https://doi.org/10.2337/dci22-0034>
- Fakhrizal, F., & Moulidiya, E. (2025). Diabetic Foot Ulcer. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 4(2), 114–123. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v4i2.20258>
- Intan, N., Wahid, S., & Lestari, I. (2025). Infeksi Kronik Sebagai Faktor Risiko Amputasi Pada Ulkus Diabetik: Literatur Review. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 7446–7459. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i3.50988>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Langi, Y. A. (2011). Penatalaksanaan Ulkus Kaki Diabetes Secara Terpadu. *Jurnal Biomedik:JBM*, 3(2). <https://doi.org/10.35790/jbm.3.2.2011.864>
- Rosaline, M., Herlina, S., Anggraeni, D. T., Tobing, D. L., Sari, S. L., Lestari, S. E., Mauliya, N., & Oktalia, C. (2025). Manajemen Perawatan Kaki Diabetes Melitus dengan “Happy Foot Care Program” sebagai Pencegahan Komplikasi pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(3), 1373–1383. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i3.19282>
- Yunir, E. (2019). *Pedoman IWGDF mengenai Pencegahan dan Tatalaksana Kaki Diabetes*.