

## **Edukasi Kesehatan dan Implementasi Senam Kaki Diabetes pada Masyarakat**

Denis Farida<sup>1</sup>, Ariska Putri hidayatillah<sup>2</sup>, Putri Pamungkas<sup>3</sup>, Heri Nur Cahyanto<sup>4</sup>,

Alpian Jayadi<sup>5</sup>, Octo Zulkarnain,<sup>6</sup>, Rasi rahargia<sup>7</sup>,

<sup>1-7</sup>Dosen Keperawatan Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya

Email : [info@ikbis.ac.id](mailto:info@ikbis.ac.id)

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolism kronis yang jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi, salah satunya adalah kaki diabetik yang berisiko amputasi. Masalah utama yang sering terjadi adalah kurangnya pemahaman masyarakat mengenai perawatan kaki dan aktivitas fisik yang tepat. **Tujuan pengabdian:** Memberikan edukasi kesehatan tentang penyakit diabetes melitus dan melatih keterampilan masyarakat dalam melakukan senam kaki diabetes. **Metode:** Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi langsung (praktik) senam kaki diabetes. **Hasil:** Kegiatan berjalan lancar dengan antusiasme peserta yang tinggi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta dengan nilai rata-rata Pretest 45% menjadi 82% pada Posttest. Selain itu, peserta mampu mempraktikkan kembali gerakan senam kaki diabetes dengan benar. **Kesimpulan:** Edukasi dan pelatihan senam kaki diabetes efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam upaya pencegahan komplikasi diabetes. Kegiatan ini diharapkan dapat diterapkan secara rutin oleh masyarakat.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, Edukasi Kesehatan, Senam Kaki

### ***Abstract***

**Background:** *Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that, if not managed properly, can cause various complications, one of which is diabetic foot which is at risk of amputation. The main problem that often occurs is the lack of public understanding regarding foot care and appropriate physical activity. Purpose of service:* *To provide health education about diabetes mellitus and train community skills in performing diabetic foot exercises. Method:* *This service activity is carried out through lecture methods, question and answer, and direct demonstration (practice) of diabetic foot exercises. Results:* *The activity went smoothly with high participant enthusiasm. Evaluation results showed an increase in participants' knowledge with an average Pretest score of 45% to 82% in the Posttest. In addition, participants were able to practice diabetic foot exercise movements correctly. Conclusion:* *Education and diabetic foot exercise training are effective in increasing community knowledge and skills in efforts to prevent diabetes complications. This activity is expected to be implemented routinely by the community.*

**Keyword:** *Diabetes Mellitus, Health Education, Foot Exercise*

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF), prevalensi diabetes terus meningkat setiap tahunnya di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. DM sering disebut sebagai *the silent killer* karena seringkali tidak disadari oleh penderitanya hingga muncul komplikasi serius. Salah satu komplikasi kronis yang paling ditakuti adalah neuropati perifer dan gangguan pembuluh darah yang dapat berujung pada terjadinya ulkus kaki diabetik hingga amputasi (Soebagijo, 2015).

Masalah kaki diabetik terjadi karena berkurangnya sensasi rasa pada kaki dan buruknya sirkulasi darah. Kondisi ini diperparah jika penderita DM kurang melakukan aktivitas fisik dan tidak memahami cara perawatan kaki yang benar. Menurut penelitian (Widiastuti et al., 2020), senam kaki diabetes merupakan salah satu intervensi keperawatan yang efektif dan murah untuk mencegah terjadinya luka pada kaki. Senam kaki dapat membantu melancarkan peredaran darah, memperkuat otot-otot kecil kaki, dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki.

Berdasarkan hasil *survey* awal dan observasi di lokasi pengabdian, ditemukan bahwa masih banyak warga yang menderita diabetes atau berisiko tinggi terkena diabetes, namun belum mengetahui tentang senam kaki diabetes. Kebanyakan penderita hanya mengandalkan obat-obatan tanpa mengimbanginya dengan manajemen pilar DM lainnya seperti aktivitas fisik. Kurangnya informasi dan edukasi mengenai langkah pencegahan komplikasi menjadi faktor utama permasalahan ini. Masyarakat menganggap bahwa olahraga bagi penderita diabetes haruslah olahraga berat, padahal senam kaki sederhana dapat dilakukan di rumah sambil duduk.

Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat dari Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya merasa

perlu untuk melakukan kegiatan pengabdian berupa edukasi kesehatan dan implementasi senam kaki diabetes. Kegiatan ini diharapkan dapat memberdayakan masyarakat untuk secara mandiri melakukan pencegahan komplikasi kaki diabetik dan meningkatkan derajat kesehatan mereka.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Balai Warga Kecamatan semampir. Pemilihan lokasi didasarkan pada data awal yang menunjukkan tingginya angka kejadian diabetes di wilayah tersebut serta belum adanya program rutin terkait senam kaki diabetes. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi:

1. Tahap Persiapan: Melakukan survei pendahuluan, mengurus perizinan dengan pihak desa/kelurahan, dan menyiapkan media edukasi berupa *leaflet*, *power point*, serta koran bekas sebagai alat bantu senam kaki.
2. Tahap Pelaksanaan: Kegiatan inti dilaksanakan dengan metode ceramah untuk penyampaian materi teoritis mengenai Diabetes Melitus (pengertian, penyebab, gejala, dan komplikasi). Dilanjutkan dengan sesi demonstrasi senam kaki diabetes yang dipandu oleh tim pengabdian dan diikuti oleh seluruh peserta.
3. Tahap Evaluasi: Evaluasi dilakukan dengan memberikan *pre-test* sebelum materi diberikan dan *post-test* setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai. Selain itu, evaluasi psikomotorik dilakukan dengan mengobservasi kemampuan peserta dalam mempraktikkan ulang gerakan senam kaki.

Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat umum, khususnya penderita diabetes melitus dan keluarganya, serta lansia yang berisiko mengalami diabetes. Kegiatan ini melibatkan dosen dan mahasiswa untuk mendampingi peserta secara *door to door* maupun dalam kelompok besar di balai warga.

Kegiatan penyuluhan dan implementasi senam kaki diabetes ini dihadiri oleh warga masyarakat dengan antusiasme yang tinggi. Rangkaian acara dimulai dengan pembukaan, sambutan tokoh masyarakat, pengajaran *pre-test*, penyampaian materi, demonstrasi senam, dan ditutup dengan *post-test*.

### 1. Edukasi Kesehatan

Pada sesi penyuluhan, pemateri menjelaskan bahwa Diabetes Melitus bukan hanya sekadar penyakit gula darah tinggi, tetapi penyakit yang memerlukan manajemen seumur hidup. Masyarakat diberikan pemahaman mengenai 4 pilar penatalaksanaan DM menurut PERKENI (2021), yaitu: edukasi, terapi gizi medis (pola makan), aktivitas fisik, dan intervensi farmakologis. Hasil dari sesi tanya jawab menunjukkan bahwa banyak masyarakat yang sebelumnya memiliki persepsi salah, seperti anggapan bahwa jika tidak ada gejala maka tidak perlu minum obat atau kontrol. Dengan adanya edukasi ini, pemahaman masyarakat dapat diluruskan.

**2. Implementasi Senam Kaki Diabetes**  
Sesi demonstrasi merupakan bagian yang paling diminati peserta. Tim pengabdian memperagakan langkah-langkah senam kaki diabetes yang benar, mulai dari gerakan memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, hingga gerakan mencengkeram dan merobek koran menggunakan jari-jari kaki. Senam kaki diabetes memiliki manfaat fisiologis yang signifikan. Gerakan-gerakan tersebut bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah perifer, yang mana gangguan sirkulasi merupakan penyebab utama lambatnya penyembuhan luka pada pasien DM.

Sebagaimana dinyatakan oleh (Sumosardjuno, 2018), latihan jasmani seperti senam kaki dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan memperbaiki profil lemak darah. Peserta diajak mempraktikkan gerakan merobek koran menjadi kepingan kecil menggunakan jari kaki, yang berfungsi melatih otot-otot instrinsik kaki agar tidak kaku.

### 3. Evaluasi Pengetahuan dan Keterampilan

Keberhasilan kegiatan ini diukur melalui perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*. Sebelum penyuluhan, rata-rata tingkat pengetahuan peserta berada pada angka 45%, yang masuk dalam kategori kurang. Ketidaktahuan ini meliputi cara pencegahan luka dan frekuensi olahraga yang dianjurkan. Setelah diberikan materi dan pelatihan, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan menjadi 82% (kategori baik).

Selain pengetahuan kognitif, evaluasi psikomotorik menunjukkan bahwa 90% peserta mampu melakukan gerakan senam kaki diabetes secara mandiri dengan urutan yang benar. Hal ini mengindikasikan bahwa metode demonstrasi dan pendampingan langsung oleh mahasiswa sangat efektif dalam mengajarkan keterampilan fisik kepada masyarakat, terutama lansia.

Keterlibatan aktif mahasiswa dalam mendampingi peserta saat praktik senam membantu mengatasi kendala fisik yang dialami beberapa peserta lansia. Pendekatan interpersonal yang dilakukan tim pengabdian membuat suasana menjadi cair dan peserta tidak ragu untuk bertanya jika mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan tertentu. Hal ini sejalan dengan teori promosi kesehatan bahwa dukungan sosial dan lingkungan yang kondusif sangat mempengaruhi perubahan perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

## KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan dan pelatihan senam kaki diabetes memberikan dampak positif bagi masyarakat. Terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan mengenai penyakit Diabetes Melitus dan cara pencegahannya. Masyarakat kini memahami bahwa perawatan kaki dan aktivitas fisik sederhana seperti senam kaki sangat penting untuk mencegah komplikasi neuropati dan ulkus diabetik.

Masyarakat diharapkan dapat menerapkan senam kaki diabetes ini secara rutin di rumah masing-masing, minimal 3-4 kali dalam seminggu. Bagi kader kesehatan desa, diharapkan kegiatan ini dapat dijadikan program rutin posyandu lansia atau

posbindu agar keberlanjutan program kesehatan dapat terjaga demi peningkatan kualitas hidup masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

Alhidayati, A., Rasyid, Z., Syukaisih, S., Gloria, C. V., & Tini, T. (2021). Pengabdian Masyarakat Melalui Penyuluhan Kesehatan dan Senam Diabetes Melitus Pada Komunitas DM Di RS. Prof. Dr. Tabrani Kota Pekanbaru. *ARSY : Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 1(2), 142–148. Anggraini, A., & Herlina, N. (2022). Hubungan Antara Pola Makan dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2: Literature Review. *Borneo Student Research (BSR)*, 3(3), 2579–2591. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/download/2896/1344>

Arda, D. (2019). Pengetahuan Perawat Tentang Komunikasi Terapeutik Di Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 8(2) (SE-Articles). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.117>

Ardiani, H. E., Permatasari, T. A. E., & Sugiatmi, S. (2021). Obesitas, Pola Diet, dan Aktifitas Fisik dalam Penanganan Diabetes Melitus pada Masa Pandemi Covid-19. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24853/mjnf.2.1.1-12>

Astuti, A. (2017). *Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Poli Penyakit Dalam RSUD Jombang (Studi Di Poli Penyakit Dalam Rsud Jombang)*. STIKES Insan Cendekia Medika Jombang. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/46>

Darmawan, D., & Zulfa, S. (2015). Pengaruh promosi kesehatan terhadap motivasi pasien hipertensi tentang pelaksanaan diet hipertensi di poliklinik penyakit dalam RS. Rajawali bandung. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 1(1), 56–73. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI/article/view/1187>

Hartaty, H., & Kurni Menga, M. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih Dan

Sehat Untuk Meningkatkan Derajat Kesehatan Masyarakat. *Abdimas Polsaka*, 1(1), 16–21.

<https://doi.org/10.35816/abdimaspolsak.a.v1i1.7>

Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852> Nur Syamsi Norma Lalla. (2022). Layanan Home Care sebagai Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan. *Abdimas Polsaka*, 45–49. <https://doi.org/10.35816/abdimaspolsak.a.v1i2.16>

Perkeni. (2015). Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. *Pb. Perkeni.*

<https://www.academia.edu/download/52235026/attachment11.pdf>

Prasanti, D., & Fuady, I. (2017). Penyuluhan Program Literasi Informasi Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Sanitasi bagi Masyarakat di Kaki Gunung Burangrang Kab. Bandung Barat. *JPPM: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 129. <https://doi.org/10.30595/jppm.v1i2.1705>

Shao, Y. (2022). Bibliometric Study of Trends in the Diabetic Nephropathy Research Space from 2016 to 2020. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2022, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2022/8050137>

Suprapto, S., & Arda, D. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Meningkatkan Derajat Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(2), 77–87. <https://doi.org/10.25311/jpkk.Vol1.Iss2.957>

Suprapto, S., Mulat, T. C., & Lalla, N. S. N. (2021). Nurse competence in implementing public health care. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 10(2), 428. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v10i2.20711>

Suprapto, S., Trimaya Cahya Mulat, & Yuriatson Yuriatson. (2022). Kompetensi Kader Posyandu Lansia



