
Pemberdayaan Lansia di Wilayah Puskesmas Kalongan melalui Demonstrasi Senam Peregangan dan Senam Kaki Diabetes

Dianeka Febriyanti¹, Arkan Wahyu Saputra¹, Nur Asma¹, Vivi Oktavia¹, Laila Nur Chomsiatun Azizah¹, Risa Ulkhita Sari¹, Silviana Dzakiyah¹, Ahmad Kholid¹

¹ Universitas Ngudi Waluyo, Jawa Tengah, Indonesia

Informasi Artikel

Kata kunci:
Pemberdayaan; Lansia;
Senam Peregangan; Senam
Kaki Diabetes

Abstrak

Peningkatan usia pada lansia berbanding lurus dengan risiko penyakit metabolik seperti Diabetes Melitus (DM) dan penurunan fungsi muskuloskeletal. Wilayah Puskesmas Kalongan memiliki populasi lansia yang signifikan, di mana sebagian besar berada pada fase degeneratif yang rentan terhadap komplikasi vaskular dan risiko jatuh. Tujuan: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia dalam melakukan senam peregangan dan senam kaki diabetes sebagai upaya preventif non-farmakologis. Metode: Kegiatan dilaksanakan pada 7 April 2026 di Desa Kalongan, Ungaran Timur, dengan melibatkan 17 lansia. Metode yang digunakan adalah edukasi terstruktur dan demonstrasi praktis (repetisi). Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan serta observasi langsung untuk menilai keterampilan psikomotorik. Hasil: Mayoritas peserta adalah perempuan (64,7%) dengan kelompok usia dominan 60-69 tahun (52,9%). Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, di mana responden dengan kategori "Baik" meningkat dari 2 orang menjadi 5 orang. Pada aspek keterampilan, terjadi transformasi nyata dengan hilangnya responden pada kategori "Kurang" (0%) dan peningkatan kategori "Sangat Baik" menjadi 3 orang. Kesimpulan: Intervensi melalui metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kemandirian motorik lansia. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer dan kualitas hidup lansia melalui pencegahan komplikasi diabetes secara mandiri.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) tetap menjadi salah satu tantangan kesehatan global utama, terutama pada kelompok lanjut usia (lansia). Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi fisiologis yang signifikan, sehingga lansia menjadi lebih rentan terhadap penyakit metabolik kronis dan komplikasi terkait (1). Data menunjukkan bahwa prevalensi penderita DM terus meningkat, dan jika tidak dikelola dengan tepat, dapat menyebabkan komplikasi serius seperti neuropati perifer, luka tekan, hingga risiko amputasi pada kaki (2).

Di wilayah kerja Puskesmas Kalongan, populasi lansia memerlukan perhatian khusus terkait manajemen mandiri (*self-management*) penyakit kronis. Rendahnya aktivitas fisik serta kurangnya pemahaman mengenai perawatan kaki menjadi faktor penghambat dalam pengendalian kadar gula darah dan pencegahan cedera (3). Aktivitas fisik yang terukur, seperti senam peregangan, sangat penting bagi lansia untuk menjaga fleksibilitas sendi dan mengurangi kekakuan otot yang sering kali menjadi hambatan dalam mobilitas sehari-hari.

Selain senam peregangan, intervensi spesifik berupa senam kaki diabetes merupakan metode non-farmakologis yang sangat efektif untuk meningkatkan sirkulasi darah ke area ekstremitas bawah. Latihan ini terbukti mampu memperkuat otot-otot kecil kaki, memperbaiki nilai *Ankle Brachial Index*

Korespondensi:

Email: dianekafebriyanti@gmail.com

Jurnal Inspirasi Sehat (e-ISSN: xxxx-xxxx), Vol 1, No 1, Mei 2026

DOI: 1xxxxxxx1/JIS.v1i1.734

(ABI), dan mencegah terjadinya deformitas yang memicu ulkus diabetikum (4). Meskipun manfaatnya besar, banyak lansia yang belum mengetahui teknik yang benar, sehingga diperlukan pendampingan secara langsung melalui metode demonstrasi (5).

Pemberdayaan lansia melalui edukasi kesehatan dan demonstrasi praktis merupakan strategi yang efektif karena melibatkan keterlibatan aktif peserta dalam proses belajar. Melalui program PKM ini, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan praktis lansia di Wilayah Puskesmas Kalongan. Dengan rutin melakukan senam peregangan dan senam kaki secara mandiri, diharapkan kualitas hidup lansia dapat meningkat serta risiko komplikasi diabetes dapat diminimalisir secara signifikan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif yang terbagi ke dalam tiga tahapan sistematis. Dimulai dari tahap persiapan, tim pelaksana melakukan koordinasi intensif terkait perizinan dengan pihak Puskesmas Kalongan, Kabupaten Semarang. Pada fase ini, dilakukan survei data untuk memetakan populasi lansia penderita Diabetes Melitus di wilayah tersebut, dibarengi dengan pengembangan media instruksional berupa modul praktis dan video panduan senam peregangan serta senam kaki diabetes yang telah divalidasi.

Memasuki tahap pelaksanaan, kegiatan diawali dengan pemberian edukasi kesehatan mengenai pentingnya manajemen aktivitas fisik bagi penderita diabetes. Inti dari kegiatan ini adalah demonstrasi interaktif, di mana para lansia dilatih secara langsung untuk melakukan gerakan senam peregangan dan senam kaki diabetes. Selama proses pelatihan, tim pendamping memberikan asistensi personal kepada setiap peserta guna memastikan setiap gerakan dilakukan dengan teknik yang aman dan benar sesuai dengan prosedur kesehatan untuk mencegah cedera.

Sebagai langkah penutup, dilakukan tahap evaluasi untuk mengukur efektivitas intervensi yang telah diberikan. Instrumen *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk melihat sejauh mana peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Selain itu, kemampuan motorik lansia dinilai melalui observasi langsung saat mereka mempraktikkan kembali gerakan senam secara mandiri. Untuk melihat dampak jangka pendek terhadap kesehatan mereka, dilakukan pula pemantauan kondisi fisik secara berkala, yang bertujuan memastikan bahwa program pemberdayaan ini memberikan kontribusi positif terhadap kualitas hidup lansia di wilayah kerja Puskesmas Kalongan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari selasa tanggal 7 April 2026 di Desa Kalongan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang dengan jumlah peserta sebanyak 17 lansia. Data kegiatan pengabdian masyarakat disajikan dalam beberapa tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi lansia berdasarkan umur

Klasifikasi Lansia (Kemenkes RI)	Jumlah	Persentase
Pra Lansia (45-59 tahun)	5	29,4%
Lansia (60-69 tahun)	9	52,9%
Lansia Resiko Tinggi (70-79 tahun)	3	17,7%
Lansia Tua (>80 Tahun)	0	0%
Total	17	100%

Tabel 2. Distribusi lansia berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase
Laki- laki	6	35,3%
Perempuan	11	64,7%
Total	17	100%

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada kelompok usia lansia (60-69 tahun) yaitu sebesar 52,9%. Dominasi usia ini menunjukkan bahwa wilayah kerja Puskesmas Kalongan memiliki

populasi lansia yang signifikan dalam fase degeneratif. Seiring bertambahnya usia, risiko penyakit metabolik seperti Diabetes Melitus (DM) meningkat secara eksponensial akibat penurunan fungsi sel beta pankreas dan penurunan massa otot tubuh yang berperan dalam metabolisme glukosa (1). Kelompok usia di atas 60 tahun juga cenderung mengalami penurunan fleksibilitas sendi dan kekuatan otot ekstremitas bawah, yang jika tidak dikelola akan meningkatkan risiko jatuh dan cedera (2).

Pada Tabel 2, data menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan (64,7%). Tingginya proporsi perempuan pada kegiatan PKM ini sejalan dengan teori bahwa perempuan pascamenopause memiliki risiko DM yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki karena adanya perubahan hormonal (penurunan estrogen) yang memengaruhi sensitivitas insulin (3). Selain itu, perempuan umumnya memiliki tingkat partisipasi yang lebih aktif dalam program kesehatan masyarakat di tingkat komunitas dibandingkan laki-laki (6).

Kondisi usia lanjut dan dominasi perempuan ini menegaskan pentingnya intervensi non-farmakologis seperti senam kaki diabetes. Latihan ini sangat efektif untuk meningkatkan vaskularisasi perifer dan mencegah neuropati diabetikum (4). Mengingat 17,7% responden berada pada kategori lansia risiko tinggi (70-79 tahun), edukasi mengenai perawatan kaki menjadi sangat krusial. Kelompok usia ini memerlukan pendampingan intensif karena risiko komplikasi luka kaki (ulkus) yang lebih tinggi akibat gangguan sirkulasi darah ke area ekstremitas bawah (5).

Pemberdayaan lansia melalui metode demonstrasi praktis dalam program ini merupakan langkah strategis. Keterlibatan aktif lansia dalam senam peregangan dapat meminimalisir kekakuan otot, sementara senam kaki secara rutin dapat meningkatkan kualitas hidup mereka melalui pencegahan kecacatan permanen (7). Integrasi antara edukasi kesehatan dan aktivitas fisik mandiri diharapkan mampu menciptakan kemandirian lansia dalam mengelola kondisi kronis mereka di Wilayah Puskesmas Kalongan.

Tabel 3. Pengetahuan lansia mengenai senam peregangan dan senam kaki diabetes

Tingkat Pengetahuan	Pre Test	Post Test
Kurang	10	5
Cukup	5	7
Baik	2	5
Total	17	17

Data pada tabel 3 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia yang signifikan setelah diberikan intervensi mengenai senam peregangan dan senam kaki diabetes. Sebelum dilakukan edukasi (*pre-test*), mayoritas responden yaitu sebanyak 10 orang memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori "Kurang", sementara hanya 2 orang yang memiliki pengetahuan "Baik". Namun, setelah intervensi (*post-test*), jumlah responden dengan pengetahuan "Kurang" berkurang drastis menjadi 5 orang, dan responden dengan pengetahuan "Baik" meningkat menjadi 5 orang. Fenomena ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemberian edukasi kesehatan secara terstruktur mampu mengubah pemahaman lansia terhadap manajemen penyakit kronis secara positif (8). Peningkatan pengetahuan ini sangat krusial karena pemahaman yang benar mengenai senam kaki diabetes merupakan langkah awal dalam pencegahan komplikasi serius seperti ulkus diabetikum (9).

Lansia sering kali menghadapi hambatan dalam menyerap informasi baru, sehingga penggunaan metode demonstrasi dalam senam kaki terbukti lebih efektif dibandingkan hanya metode ceramah (10). Hasil pada tabel 3 mengonfirmasi bahwa intervensi yang dilakukan berhasil mendorong 40% responden dari kategori "Kurang" dan "Cukup" menuju tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Secara klinis, pengetahuan yang baik tentang aktivitas fisik mandiri seperti senam kaki dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer dan membantu mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes (11). Meskipun demikian, keberadaan 5 responden yang masih berada di kategori "Kurang" pada tahap *post-test* menunjukkan perlunya pendampingan berkelanjutan karena faktor usia sering kali memengaruhi daya ingat dan kognisi lansia (12). Oleh karena itu, integrasi antara edukasi visual dan praktik langsung secara rutin di puskesmas menjadi strategi utama untuk mencapai kemandirian lansia dalam mengelola kondisi kesehatan mereka (13).

Tabel 4. Keterampilan lansia dalam senam peregangan dan senam kaki diabetes

Tingkat keterampilan	Pre Test	Post Test
Kurang	4	0
Cukup	7	6
Baik	5	8
Sangat baik	1	3
Total	17	17

Data pada tabel 4 menunjukkan transformasi nyata pada aspek keterampilan psikomotorik lansia dalam melakukan senam peregangan dan senam kaki diabetes di Wilayah Puskesmas Kalongan. Keberhasilan intervensi ini terlihat dari hilangnya responden pada kategori "Kurang" (dari 4 menjadi 0 orang), yang menurut Wahyuni et al (14) merupakan indikator utama bahwa program edukasi telah berhasil mencapai target kemandirian fisik secara tuntas. Peningkatan drastis pada kategori "Sangat Baik" (dari 1 menjadi 3 orang) divalidasi oleh pernyataan Kurniawan & Fitriani (15) yang menjelaskan bahwa lansia tetap memiliki kapasitas memori prosedural yang kuat untuk mencapai level mahir jika diberikan pelatihan dengan prinsip pengulangan (*repetisi*) yang konsisten.

Secara teknis, perbaikan kualitas gerakan yang terlihat pada data tabel 4 sangat krusial, karena Puspitasari et al. (16) menyatakan bahwa ketepatan teknik dalam senam kaki jauh lebih penting daripada durasi latihan guna mencegah kelelahan otot yang kontraproduktif bagi penderita diabetes. Kemahiran motorik yang meningkat ini, sebagaimana ditunjukkan oleh mayoritas responden yang kini berada di level "Baik" (8 orang), menurut Susanti & Rahmawati (17) berkontribusi langsung secara klinis terhadap perbaikan vaskularisasi darah ke area kaki. Fenomena pergeseran tingkat keterampilan ini juga selaras dengan argumen Pratama & Wijaya (18) bahwa perubahan perilaku kesehatan pada lansia paling efektif dinilai melalui observasi langsung terhadap ketangkasan fisik pasca-intervensi. Terakhir, pencapaian positif pada tabel tersebut membuktikan pernyataan Hidayat (19) bahwa penggunaan media demonstrasi visual yang sederhana adalah kunci bagi lansia untuk menginternalisasi keterampilan manajemen kaki diabetes secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari.

Dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat



Gambar 1. Gerakan Peregangan



Gambar 2. Gerakan Senam Kaki

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kalongan menunjukkan bahwa intervensi edukasi dan demonstrasi praktis berhasil meningkatkan pengetahuan serta keterampilan lansia secara signifikan dalam melakukan senam peregangan dan senam kaki diabetes, yang dibuktikan dengan hilangnya responden pada kategori keterampilan "kurang" serta meningkatnya jumlah responden dengan pemahaman "baik" pasca-intervensi. Mayoritas peserta yang merupakan perempuan pada kelompok usia 60-69 tahun kini memiliki kapasitas motorik yang lebih baik untuk mencegah komplikasi penyakit metabolik seperti ulkus diabetikum, sehingga disarankan bagi pihak Puskesmas Kalongan dan kader kesehatan setempat untuk mengintegrasikan kegiatan senam ini ke dalam program rutin Posyandu Lansia guna memastikan keberlanjutan praktik mandiri, khususnya bagi kelompok lansia risiko tinggi yang memerlukan pendampingan berkelanjutan untuk mempertahankan memori prosedural dan kesehatan vaskular mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan apresiasi yang tulus kepada Ketua Program Studi D3 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo atas dukungan administratif dan arahan yang diberikan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan berharga, saran ilmiah, serta motivasi yang membangun selama proses penyusunan dan pelaksanaan kegiatan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Kalongan Kab. Semarang beserta seluruh jajaran staf dan kader kesehatan atas izin, kerja sama, dan fasilitas yang diberikan selama kegiatan berlangsung di wilayah kerja Puskesmas Kalongan. Terakhir, penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi aktif dengan penuh antusias. Tanpa dukungan dan kerja sama dari seluruh pihak tersebut, kegiatan ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lathifah NL. Hubungan Durasi Penyakit dan Kadar Gula Darah dengan Keluhan Neuropati pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2021;9(2):145-154.

2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021.
3. Kementerian Kesehatan RI. Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes Melitus. Jakarta: Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2020.
4. Pratama AS, Pujiastuti RSE. Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Nilai Ankle Brachial Index (ABI) pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama. 2020;9(1):44-53.
5. Sari RP, Widiyanto A. Edukasi dan Demonstrasi Senam Kaki Diabetes sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi Luka Kaki pada Penderita Diabetes Melitus. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan. 2022;6(2):850-855.
6. Putri R, dkk. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Lansia dalam Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS). Jurnal Kesehatan Komunitas. 2022;8(1):22-30.
7. Wahyuni S, dkk. Pemberdayaan Lansia melalui Senam Peregangan dan Senam Kaki dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). 2023;4(1):12-20.
8. Ariyanti R, et al. Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia. To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2020.
9. Badrujamaludin A, et al. Pengaruh senam kaki diabetes terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Jurnal Wacana Kesehatan. 2021;17(2):131-141.
10. Jia H. Knowledge, Attitudes, and Practices Associated With Diabetic Foot Prevention Among Rural Adults With Diabetes. Frontiers in Public Health. 2022;10:1-10.
11. Sani FN, et al. Upaya Peningkatan Kesehatan Lansia Melalui Penyuluhan Diabetes Melitus Dan Senam Kaki Diabetik. Jurnal Peduli Masyarakat. 2023.
12. Adila DT. Peningkatan Pengetahuan Lansia dengan Diabetes Mellitus melalui Program Edukasi Senam Kaki DM. Jurnal Peduli Masyarakat. 2025;7(4):197-204.
13. Ramadhan MA. Effectiveness Diabetic Foot Exercises with Video in Reducing Risk of Diabetic Foot Ulcer. Journal of Nursing Care. 2026;9(1):74-82.
14. Wahyuni S, et al. Efektivitas Pelatihan Psikomotorik Senam Kaki terhadap Kemandirian Lansia Diabetik. Jurnal Rehabilitasi Medis. 2023.
15. Kurniawan A, Fitriani D. Transformasi Keterampilan Motorik melalui Peer-Group Education pada Lansia. Jurnal Keperawatan Gerontik Indonesia. 2024.
16. Puspitasari I, et al. Metode Demonstrasi dan Redemonstrasi dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nusantara. 2022.
17. Susanti E, Rahmawati L. Analisis Kinerja Psikomotorik Lansia dalam Pencegahan Ulkus Diabetikum. Jurnal Integrasi Keperawatan Mandiri. 2025.
18. Pratama AS, Wijaya H. Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Perubahan Perilaku Lansia dengan Diabetes Melitus. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2021.
19. Hidayat MF. Efektivitas Media Audio Visual dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Senam Diabetik pada Kelompok Usia Lanjut. Jurnal Promosi Kesehatan Digital. 2023.