

PEMBERDAYAAN LANSIA DALAM PENERAPAN LIMA PILAR
DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS TAJINAN
KABUPATEN MALANG

Monika Luhung^{1*}, Ifa Pannya Sakti², Eli Lea Widhia Purwandhani³

¹⁻³Prodi Diploma III Keperawatan, STIKes Panti Waluya Malang

Email Korespondensi: luhungmonika@gmail.com

Disubmit: 17 Juli 2024

Diterima: 12 Maret 2025

Diterbitkan: 01 April 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i4.16286>

ABSTRACT

Diabetes mellitus is one of the chronic diseases that can lead to serious complications across all age groups, including the elderly. Various efforts have been made to prevent complications, such as patients' adherence to the five pillars of diabetes mellitus. It is crucial for elderly individuals with diabetes mellitus to have good knowledge as it forms the basis for their thinking and actions. Therefore, empowering the elderly to have a good understanding of the five pillars of diabetes mellitus is necessary. This community service aims to enhance the elderly's understanding of the five pillars of diabetes mellitus. The method used in this community service is empowerment of the elderly through education on the five pillars of diabetes mellitus, utilizing leaflets and PowerPoint presentations. The participants are elderly individuals with diabetes mellitus residing in the Tajinan Malang Community Health Center's service area, who are already members of the prolanis program totaling 25 people. The service activities consist of: 1. Preparation Stage: Obtaining permits, preparing materials, and questionnaires. 2. Implementation Stage: Starting with a pre-test followed by education on diabetes mellitus and its five pillars. 3. Evaluation Stage: Assessing the elderly's understanding using a questionnaire with 10 questions. Each correct answer scores 1 point, incorrect answers score 0 points. The average scores of the pre-test and post-test are calculated to measure the improvement in the elderly's knowledge before and after the education. The results obtained from this community service project are as follows: Pre-test results: Knowledge categorized as Fair (60-75%): 44% (11 individuals); Knowledge categorized as Poor ($\leq 60\%$): 56% (14 individuals), Post-test results: Knowledge categorized as Good (76-100%): 32% (8 individuals); Knowledge categorized as Fair (60-75%): 64% (16 individuals); Knowledge categorized as Poor ($\leq 60\%$): 4% (1 individual). The average pre-test knowledge score showed that 56% (14 individuals) had poor knowledge. This improved significantly in the post-test, where the average knowledge score categorized as Fair increased to 64% (16 individuals). Continuous support and guidance for the elderly by the Tajinan Community Health Center's health cadres is essential.

Keywords: Empowerment, Elderly, Five Pillars of Diabetes Mellitus

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan salah penyakit kronis yang dapat menyebabkan komplikasi serius pada semua tingkat usia termasuk lansia. Berbagai upaya dilakukan untuk mencegah komplikasi seperti ketaatan penderita dalam melaksanakan prinsip lima pilar diabetes melitus. Penting bagi lansia pengidap diabetes melitus mempunyai pengetahuan yang baik karena menjadi dasar seseorang dalam berfikir dan bertindak, sehingga diperlukan pemberdayaan lansia agar mempunyai pemahaman pengetahuan yang baik tentang lima pilar diabetes melitus. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman lansia tentang lima pilar diabetes melitus. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah pemberdayaan lansia melalui edukasi tentang lima pilar diabetes melitus, dengan menggunakan media leaflet dan power point. Peserta adalah lansia diabetes melitus yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Tajinan Malang dan sudah menjadi anggota prolanis yang berjumlah 25 orang. Kegiatan pengabdian terdiri dari: Tahap pertama: tahap persiapan: mengurus perijinan, menyiapkan media dan kuisisioner. Tahap kedua: pelaksanaan diawali pre tes dilanjutkan edukasi tentang diabetes melitus dan lima pilar diabetes melitus. Tahap ketiga: melakukan evaluasi terhadap pemahaman lansia, evaluasi menggunakan kuisisioner berisi 10 butir pertanyaan dan memberikan skor 1 jika jawaban benar, skor 0 jika jawaban salah bobot, selanjutnya dihitung rata-rata pre tes dan pos tes untuk melihat peningkatan pengetahuan lansia antara sebelum dan sesudah edukasi. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu: pre tes pengetahuan kategori Cukup dengan nilai 60-75 % adalah 44 % (11 orang), dan pengetahuan kategori Kurang dengan nilai ≤ 60 % adalah 56 % (14 orang). Hasil posttest pengetahuan kategori Baik dengan nilai 76-100 % adalah 32 % (8 orang), Pengetahuan kategori Cukup dengan nilai 60-75 % adalah 64 % (16 orang) dan Pengetahuan kategori Kurang dengan nilai ≤ 60 % adalah 4 % (1 orang). Rata-rata hasil pretest: pengetahuan responden pada kategori kurang 56 % (14 orang), menjadi meningkat dengan rata-rata hasil posttest: pengetahuan responden kategori Cukup 64 % (16 orang). Perlu dilakukan pendampingan lansia secara berkesinambungan dari kader Kesehatan Puskesmas Tajinan.

Kata Kunci: Pemberdayaan, Lansia, Lima Pilar Diabetes Melitus

PENDAHULUAN

Puskesmas Tajinan merupakan salah satu fasilitas kesehatan pertama yang memiliki akses terdekat dengan individu, keluarga dan komunitas di Wilayah Kerjanya. Jenis layanan di Puskesmas antara lain: Kegiatan Penyuluhan, Puskesmas Keliling, Posyandu Balita dan Posyandu Lansia. Kegiatan pelayanan tersebut dilakukan tenaga kesehatan dengan melibatkan peran aktif klien dan keluarga. Lansia secara umum adalah kelompok rentan dan berisiko mengalami berbagai permasalahan kesehatan

(Dewi dkk, 2014). Penurunan kemampuan biologis, fisiologis, mental dan sosial berdampak pada kesehatan dan risiko tinggi terhadap berbagai penyakit (Sunaryo et al, 2016).

Perubahan-perubahan mengakibatkan kelompok ini rentan mengalami gangguan biologis, fisiologis, dan psikologis dan sosial yang memberikan konsekuensi terjadinya berbagai penyakit kronis seperti gagal ginjal, diabetes melitus, hipertensi dan stroke,

penyakit paru obstruksi kronis, dan gangguan muskuloskeletal lain-lain. Angka kejadian diabetes melitus di Kabupaten Malang berdasarkan Pusdatin 2017 adalah urutan ke sembilan dari sepuluh penyakit terbanyak dan tercatat 2322 kasus. Data di Puskesmas Tajinan Malang terdapat 485 orang mengalami diabetes melitus dan 79 sudah menjadi peserta prolanis.

Lansia yang mampu berperan aktif diharapkan dapat mendukung kegiatan prolanis di Puskesmas Tajinan dalam mencegah terjadinya komplikasi diabetes. Data informasi dari kader kesehatan di Puskesmas Tajinan, lansia mengatakan belum sepenuhnya memahami tentang diabetes melitus dan ingin mendapatkan edukasi secara komprehensif. Lansia juga menyampaikan belum optimal dalam memahami lima pilar diabetes melitus, sehingga perlu dilakukan pemberdayaan lansia tentang lima pilar diabetes melitus.

Masalah aktual yang terjadi dilapangan terkait lansia diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang belum sepenuhnya memahami tentang diabetes melitus dan lima pilar diabetes melitus, sehingga perlu untuk dilakukan pemberdayaan lansia dalam menerapkan lima pilar diabetes melitus. Hal ini dilakukan agar komplikasi serius diabetes melitus tidak actual.

KAJIAN PUSTAKA

Proses menua atau *aging process* adalah proses alamiah yang terjadi pada manusia. Caselli dan Lopez, 1996 menyatakan bahwa menjadi tua (*aging*) adalah proses perubahan biologis secara terus-menerus yang dialami manusia pada semua tingkatan umur dan waktu, sedangkan usia lanjut (*old age*) adalah tahap akhir dari proses

menuaan (Suardiman, 2011). Hurlock, 1980 menyatakan manusia dikatakan lansia ketika berumur 60 tahun ke atas. Pendapat Hurlock didukung oleh Santrock, 2002 dimana manusia dikatakan memasuki periode lansia saat mencapai umur 60 tahun. Usia lanjut dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia pasal 1 ayat 2, dinyatakan bahwa yang dimaksud dengan lanjut usia adalah seseorang yang berusia 60 tahun keatas (Suardiman, 2011).

Lansia akan mengalami berbagai perubahan baik biologis, psikologis dan sosial dan membutuhkan perhatian berbagai pihak termasuk keluarga agar dapat hidup secara produktif sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat berperan aktif dalam pembangunan (UU Kesehatan No. 23 tahun 1992 pasal 19 ayat 1 dalam Fatimah, 2010).

Diabetes melitus adalah suatu penyakit dimana kadar *glukosa* di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan *insulin* secara cukup. Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 70-110 mg/dL darah. Kadar pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung gula atau karbohidrat lainnya kadar gula darah antara 120-140 mg/dL. Seseorang dikatakan menderita diabetes jika memiliki kadar gula darah puasa >126 mg/dL dan pada tes sewaktu >200 mg/dL. PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia) tahun 2006.

Faktor yang risiko yang dapat menyebabkan seseorang terkena diabetes: seseorang dengan usia > 40 tahun, kegemukan (Obesitas), riwayat Keluarga mengalami diabetes melitus, riwayat melahirkan bayi > 4kg, riwayat diabetes saat melahirkan, gaya

hidup dan pola makan yang kurang terkontrol, penderita diabetes umumnya mengeluhkan tanda dan gejala sering merasa haus, mudah atau sering merasa lapar, meningkatnya frekuensi buang air kecil, berat badan menurun, luka ada luka sulit sembuh, tidak bertenaga atau tidak bertenaga, infeksi jamur Jamur dan bakteri, iritasi genital, pandangan yang kabur, kesemutan atau mati rasa (baal).

Lima pilar diabetes melitus merupakan upaya yang dapat dilakukan dalam mengendalikan kadar glukosa darah penderita diabetes. Meliputi edukasi atau penyuluhan tentang diabetes, mengikuti pola makan sehat, mengatur kegiatan jasmani, melakukan pemantauan gula darah mandiri, menggunakan obat diabetes secara aman dan teratur

METODOLOGI PENELITIAN

Pemberdayaan lansia tentang lima pilar diabetes melitus di Puskesmas Tajinan dalam tahap persiapan adalah sebagai berikut: Kegiatan 1: Mengurus surat ijin kegiatan di LPPM STIKes Panti Waluya yang ditujukan kepada Kepala Dinkes, Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang. Waktu pelaksanaan: Bulan April 2024. Penanggung Jawab: Ketua Tim PkM. Target: Surat permohonan ijin PkM dari Ketua LPPM STIKes PantiWaluya dikirim ke alamat/tujuan terkait: Kepala Dinkes, Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang. Kegiatan 2: Pertemuan dengan penanggungjawab kesehatan lansia di Puskesmas Tajinan, Kabupaten Malang. Waktu pelaksanaan: Bulan April 2024. Penanggung Jawab: Ketua & Anggota Tim PkM. Target: Pertemuan dengan penanggungjawab kesehatan lansia di Puskesmas Tajinan Kabupaten

Malang sesuai kesepakatan waktu. Kegiatan 3: Tindaklanjut atas kesepakatan yang diputuskan secara bersama-sama dengan melakukan persiapan: membuat media berupa modul, PPT materi, dan menyusun kuisisioner. Waktu pelaksanaan: Bulan April 2024. Penanggung Jawab: Ketua & Anggota Tim PkM. Target: Pembuatan media modul, PPT materi, kuisisioner.

Kegiatan tahap pelaksanaan pemberdayaan lansia tentang lima pilar diabetes melitus di Puskesmas Tajinan sebagai berikut terdiri dari:

1. Pertemuan 1: Kegiatan: Apersepsi pengetahuan lansia tentang diabetes melitus dan lima pilar diabetes melitus, didahului dengan pre tes dan dilanjutkan pemberian materi tentang diabetes melitus. Waktu pelaksanaan: Bulan Mei 2024. Penanggungjawab: Monika Luhung . Pelaksana: Monika Luhung & Tim PkM. Target: Lansia memahami tentang diabetes melitus
2. Pertemuan 2: Kegiatan: Pemberdayaan lansia untuk meningkatkan pemahaman lansia melalui edukasi tentang lima pilar diabetes melitus. Waktu pelaksanaan: Bulan Juni 2024. Penanggungjawab: Monika Luhung. Pelaksana: Ifa Pannya Sakti & Tim PkM. Target: Lansia memahami tentang lima pilar diabetes melitus.
3. Pertemuan 3: Kegiatan: Review kembali materi pertemuan 1 & 2 tentang diabetes melitus dan lima pilar diabetes melitus secara komprehensif serta melakukan pos tes. Waktu pelaksanaan: Juli 2024. Penanggungjawab: Monika Luhung Pelaksana: Eli Lea Widhia Purwandhani & Tim PkM. Target: Lansia memahami diabetes melitus

dan lima pilar diabetes.

Evaluasi terhadap keberhasilan kegiatan PkM yang dilakukan meliputi: Penilaian menggunakan instrumen/alat ukur yaitu kuisisioner yang berisi 10 pertanyaan tentang diabetes melitus dan lima pilar diabetes melitus. Setiap jawaban benar bobot 1 jika salah bobot 0, selanjutnya akan dihitung rata-rata pre tes dan pos tes untuk melihat peningkatan pengetahuan lansia antara sebelum dan sesudah edukasi.

PEMBAHASAN

Kegiatan PkM dengan judul "Pemberdayaan Lansia Dalam Penerapan Lima Pilar Diabetes Melitus di Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang" berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Keberhasilan kegiatan ini dikarenakan peran dan partisipasi aktif dari semua peserta. sehingga dapat disimpulkan hasilnya baik hal ini dapat dibuktikan dari hasil *pretest* dan *posttest* peserta.

Nilai rata-rata hasil *pretest* pengetahuan responden pada kategori kurang 56 % (14 orang), menjadi meningkat dengan rata-rata hasil *posttest* pengetahuan responden kategori Cukup 64 % (16 orang). Dari hasil pengukuran pengetahuan lansia tentang lima pilar diabetes melitus didapatkan data terjadi peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa peserta pelatihan telah memahami secara benar tentang materi pelatihan yang diberikan, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Peserta juga antusias selama kegiatan berlangsung dengan mengajukan pertanyaan terkait diabetes melitus dan lima pilar diabetes melitus yang sering dialami lansia.

Evaluasi terhadap peran dan

HASIL PENELITIAN

Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu: pre tes pengetahuan kategori Cukup dengan nilai 60-75 % adalah 44 % (11 orang), dan pengetahuan kategori Kurang dengan nilai ≤ 60 % adalah 56 % (14 orang). Hasil *posttest* pengetahuan kategori Baik dengan nilai 76-100 % adalah 32 % (8 orang), Pengetahuan kategori Cukup dengan nilai 60-75 % adalah 64 % (16 orang) dan Pengetahuan kategori Kurang dengan nilai ≤ 60 % adalah 4 % (1 orang).

partisipasi aktif dari semua peserta dilihat dari antusiasme dan tingkat kehadiran 68 % pada pertemuan pertama meningkat menjadi 100 % pertemuan kedua dan ketiga. lain yang menguatkan adalah partisipasi aktif peserta ketika berdiskusi disetiap sesi pelatihan, ketepatan waktu sesuai dengan perencanaan, dan hasil evaluasi terhadap kemampuan dalam menjawab soal *posttest*. Kegiatan pelatihan ini dapat berjalan lancar dikarenakan adanya faktor yang mendukung, diantaranya antusiasme para peserta mendengarkan penjelasan dan materi dengan baik, mengajukan pertanyaan dan menjawab dengan benar pertanyaan yang diajukan pemateri.

Faktor pendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan pelatihan lainnya adalah dukungan dari Pihak Puskesmas Tajinan, Kader Lansia, beserta Tim Pengabdian dari STIKes Panti Waluya Malang. Kegiatan ini tidak ditemukan faktor penghambat baik sebelum pelaksanaan seperti proses perijinan, maupun selama kegiatan berlangsung serta setelah selesai, tim PkM tidak menemukan kendala yang menghambat sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

KESIMPULAN

Hasil yang didapat sebagai berikut: nilai rata-rata hasil pretes pengetahuan responden pada kategori kurang (nilainya $\leq 60\%$) dan nilai rata-rata hasil postest pengetahuan responden pada kategori Cukup (nilainya 60-75%). Atas dasar ini pula dapat disimpulkan bahwa tujuan pelatihan yang ingin meningkatkan pengetahuan dan pemahaman lansia mengenai lima pilar diabetes melitus dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2016). *American Diabetes Association (Ada) Diabetes Guidelines Summary Recommendation From NdeI*. National Diabetes Education Initiative.
- Amir, S. M. J., Wungouw, H., & Pangemanan, D. (2015). Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *Jurnal E-Biomedik*. <https://doi.org/10.35790/Ebm.3.1.2015.65-05>
- Amir, S.M..J., Wungouw, H., & Pangemanan, D. (2015). Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *Jurnal E-Biomedik (Ebm)*,3.
- Annesi, S. M., Brooks-Brunn, J. A., Byers, J. F., Casey, P. E., Cash, J., & Corbin, J. (2014). *Brunner & Suddarth's Textbook Of Medical-Surgical Nursing*. Monographs Of The Society For Research In Child Development. <https://doi.org/10.1111/Mono.12088>
- Arsad, S. F. M., Djamaluddin, N., Yusuf, N. A. R., & Jafar, C. P. S. H. (2023). Penerapan 5 Pilar Melalui Pendampingan Dan Pemberdayaan Keluarga Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(11), 1595-1601.
- Damayanti, S. (2015). *Diabetes Melitus Dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta, Nuha Medika
- Dedi Hartanto, T. M. (2017). *Gambaran Biaya Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Terapi Antidiabetik Oral Di Rsd Ulin Banjarmasin*. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*
- Earnest, H. (2008). *Improving Health Behavior And Clinical Out Comes For Underserved Patients*. In *Diabetes Self Management In Community Health Centre*.
- Haida, N., Putri, K., & Isfandiari, M. A. (2013). Hubungan Empat Pilar Pengendalian Dm Tipe 2 Dengan Rerata Kadar Gula Darah Average Blood Sugar And Diabetes Mellitus Type Ii Management Analysis. *Jurnal Berkala Epidemiologi*
- Khairani, R. (2016). *Prevalensi Diabetes Mellitus Dan Hubungannya Dengan Kualitas Hidup Lanjut Usia Di Masyarakat*. *Universa Medicina*
- Laoh, J.M. & Tampongangoy, D. (2015). *Gambaran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Di Poliklinik Endokrin Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. Juiperdo, 4.
- Larasati, T. (2013). *Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Rs Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Kedokteran Universitas Lampung.
- Lucman & Sorensen's. (2000). *Medical Surgical Nursing : A Psychophysilogic*.
- Megawati, D., Sari, I. M., & Natsir, M. (2024). Penerapan Teknik Senam Kaki Diabetes Untuk

- Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Daerah Rt 6 Rw 5 Joyotakan Serengan. *Indonesian Journal Of Public Health*, 2(3), 436-447.
- Ningtyas, D. W., Wahyudi, Dr. P., & Prasetyowati, I. (2013). Analisis Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Bangil Kabupaten Pasuruan. Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa.
- Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan Edisi 2012. Rineka Cipta.
<https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2010.05450.X>
- Safitri, J. E., Kurniyanti, M. A., & Sulaksono, A. D. (2024). Studi Kasus: Ketidakstabilan Kadar Gula Darah Lansia Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Hiperglikemi. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 5(2), 112-119.
- Widodo, Y. P., Permatasari, E. D., Setyaningrum, I., Rakhman, A., & Hidayat, F. (2024). Penerapan Buerger Allen Exercise Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Desa Samiran Selo Boyolali. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat (Ji-Somba)*, 4(1), 1-5.
- Yesiska, Y. (2024). Penerapan Senam Diabetes Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Fisik Pada Keluarga Dengan Lansia Penyandang Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I (Doctoral Dissertation, Poltekkes Yogyakarta).