Dedikasi: Jurnal Pengabdian Pendidikan dan Teknologi Masyarakat
e-ISSN: 2987– 8233 p-ISSN: 3025– 2695
Volume 2, Nomor 2 Tahun 2024
Halaman: 132 - 135
First Received: 10 Mei 2024 Final Proof Received: 18 Juni 2024

Aplikasi Senam Diabetes Mellitus pada Warga Dusun 1 RT 5 Desa Ambarawa Pringsewu Lampung

Annajim Daskar[1], Ersa Melinda[2]
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu, Lampung,Indonesia
nazim.21700@gmail.com[1]

Kata Kunci:
Aplikasi Senam, Diabetes Mellitus, Lansia.

Abstrak

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Diabetes mellitus adalah penyakit kronis serius yang disebabkan oleh pankreas tidak menghasilkan cukup insulin, yaitu hormon yang mengatur gula darah dan glukosa, atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan bahwa dengan latihan senam secara rutin dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus. Metode yang digunakan pada kegiatan ini yaitu menggunakan metode leatflat dan ceramah. Senam DM dilakukan selama satu hari pada tanggal 26 November 2023, dengan melibatkan warga Desa Ambarawa Dusun 1 RT 5.

***Key Word**:*
Gymnastics Application, Diabetes Mellitus, Elderly.

Abstrack

Elderly is someone who has reached the age of 60 (sixty) years and over. Diabetes mellitus is a serious chronic disease caused by the pancreas not producing enough insulin, which is a hormone that regulates blood sugar and glucose, or the body cannot use the insulin it produces effectively. This study aims to explain that regular gymnastics exercises can reduce blood glucose levels in people with diabetes mellitus. Methods used on this activity is using the leatflat method and lectures. DM gymnastics was carried out for one day on November 26, 2023, involving residents of Ambarawa Village, Hamlet 1 RT 5.

Copyright © 2024 Annajim Daskar, Ersa Melinda l
*This work is licensed under a **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)***

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang No. 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, orang yang telah berusia 60 tahun ke atas dianggap sebagai lansia. Pada 2019, 9,6% orang dewasa berusia 65 tahun atau lebih. Jika tidak, hal ini akan menambah beban tenaga kerja non produktif (Rusiana et al., 2021). Lanjut usia atau lansia adalah ketika ukuran dan fungsi sel telah berkembang sehingga mengakibatkan penurunan secara bertahap. Lanjut usia memiliki beberapa karakteristik, di antaranya adalah: (1) lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. (2) mereka memiliki berbagai kebutuhan dan masalah, dari sehat hingga sakit, dari kebutuhan biopsikososial hingga spiritual, dan dari kondisi yang adaptifhingga tidak adaptif (Khasanah & Nurjanah, 2020).

Menurut International Diabetes Federation (IDF), sekitar 415 juta orang di dunia diperkirakan menderita diabetesmellitus pada tahun 2015. Jumlah ini meningkat menjadi 425 juta orang pada tahun 2017. Ada 159 juta orang di Pasifik Barat dan82 juta di Asia Tenggara yang memiliki DM. Di seluruh dunia. China memiliki jumlah penderita DM terbanyak dengan 114 juta, diikuti oleh India 72,9 juta, Amerika Serikat 30,1 juta, Brazil 12,5 juta, dan Mexico 12 juta. Indonesia memiliki 10,3 juta penderita DM, menempati peringkat ke-6 (Fithri, 2021). Perawatan medis yang berkelanjutan diperlukan untuk diabetes mellitus, suatu kondisi yang kompleks dan menahun yang memerlukan pengendalian gula darah dan strategi pengurangan risiko dari berbagai faktor (Tumiwa & Pondaa, 2023).

Diabetes mellitus adalah penyakit kronis serius yang disebabkan oleh pankreas tidak menghasilkan cukup insulin, yaitu hormon yang mengatur gula darah dan glukosa, atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif (Zuriati, 2020). Diabetes melitus merupakan penyakit kelainan metabolisme yang ditandai dengan kadar glukosa yang tinggi dalam darah karena kekurangan insulin atau resistensi insulin (Hardianto, 2021). Hiperglikemia adalah peningkatan glukosa darah dalam rentang normal 80–90 mg/dl darah saat puasa dan 140–160 mg/dl darah saat non-puasa. Jika ini terjadi pada orang tua, yang mengalami berbagai penurunan fisik,

e-ISSN: 2987 – 8233
p-ISSN: 3025 – 2695

psikologis, sosial, spiritual, dan kultural, yang meningkatkan kemungkinan komplikasi yang lebih memerlukan perawatan yang maksimal (Sya'diyah et al., 2020).

Pengelolaan DM bisa dilakukan baik dengan terapi farmakologis maupun non farmakologis. Terapi farmakologis termasuk pemberian insulin dan obat hipoglikemik oral, sedangkan terapi non farmakologis mencakup diet, pengendalian berat badan, dan olahraga. Salah satu dari empat pilar utama pengobatan diabetes mellitus adalah olahraga. Karena latihan akan meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif, latihan dapat mengurangi kadar glukosa darah (Nopriani & Silvia Ramadhani Saputri, 2021). Gerakan olah tubuh yang memberikan dampak secara keseluruhan disebut olahraga. Olahraga membuat otot dan bagian tubuh lainnya bergerak.

Selain melatih otot, sirkulasi darah dan oksigen dalam tubuh menjadi lebih lancar, yang menghasilkan metabolisme tubuh yang optimal (Lubis & Kanzanabilla, 2021). Olahraga adalah salah satu cara untuk mengontrol kadar gula darah. Berolahraga membantu penderita diabetes mellitus mengendalikan gula darah, memperbaiki gejala muskuloskeletal, menurunkan berat badan, dan meningkatkan kolesterol baik. Senam adalah salah satu olahraga yang paling disarankan (Zuriati, 2020). Beberapa manfaat olahraga bagi penderita diabetes antara lain: 1) Meningkatkan kepekaan tubuh terhadap insulin; 2) Meningkatkan pemakaian gula darah secara lebih efisien, kemudian menurunkannya; 3) Mengurangi kebutuhan akan obat. Pada diabetes tipe 2, bila disertai diet yang tepat, kebutuhan itu memiliki kemungkinan hilang sama sekali; 4) Menurunkan nilai cholesterol (kolesterol) dan tekanan darah; 5) Bila disertai diet yang tepat, maka akan mengurangi lemak tubuh (terutama lemak perut); 6) Meningkatkan sirkulasi darah pada tangan dan kaki, yang biasanya terganggu; 7) Menurunkan tingkat stress yang bila tinggi akan meningkatkan gula darah; 8) Meningkatkan kualitas hidup. Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan bahwa dengan latihan senam secara rutin dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus.

METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan ini yaitu menggunakan metode leatflat dan ceramah dengan menjelaskan pengertian penyakit diabetes mellitus dan manfaatnya serta praktik senam diabetes mellitus. Pada kegia tan pelaksanaan ini ditujukan untuk warga Desa Ambarawa Dusun 1 RT 5. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan manfaat senam DM terhadap lingkungan warga Dusun 1 RT.

HASIL DAN PEMBHASAN

Senam DM dilakukan selama satu hari pada tanggal 26 November 2023, dengan melibatkan warga Desa Ambarawa Dusun 1 RT 5.

Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan sebelum dilakukan senam DM dengan penjelasan tentang pengetian diabetes mellitus dan manfaat darisenam DM. Penyuluhan menggunakan metode ceramah dan leatflat. Senam DM (Diabetes Mellitus) Senam DM ini diikuti oleh 32 warga Desa Ambarawa dan mahasiswa Universitas Aisyah Pringsewu. Instruktur senam dilakukan oleh mahasiswa yang telah melakukan latihan selama seminggu.

Kendala yang ditemukan

Terdapat kendala yang ditemui pada saat proses pelaksanaan pengabdia. Adapun kendala yang ditemukan pada saat pelaksanaan yaitu: Warga yang mrngikuti senam masih banyak yang mengobrol sehingga tidak terlalu fokus saat melakukan senam DM. Pada saat menjelaskan banyak juga anak kecil berteriak-teriak dan kurang memperhatikan.



Gambar 1. Senam DM

e-ISSN: 2987 – 8233
p-ISSN: 3025 – 2695

Distribusi Leaflet

Membagikan leaflet kepada warga yang berpartisipasi. Leaflet tersebut berisi informasi tentang: 1) pengertian Diabetes Mellitus: Penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula (glukosa) dalam darah akibat gangguan produksi atau fungsi insulin; 2) Manfaat Senam untuk Diabetes: Termasuk meningkatkan sensitivitas insulin, membantu mengontrol kadar gula darah, menurunkan tekanan darah, mengurangi risiko penyakit jantung, serta meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental.

Ceramah

Melakukan sesi ceramah sebanyak tiga kali seminggu selama tiga bulan. Materi ceramah mencakup: 1) Pengertian dan Penyebab Diabetes Mellitus: Penjelasan tentang tipe-tipe diabetes, penyebabnya, dan faktor risiko; 2) Pentingnya Manajemen Diabetes: Penjelasan tentang pengelolaan diabetes melalui pola makan sehat, pengobatan, dan olahraga; 3) Praktik Senam Diabetes Mellitus: Demonstrasi dan panduan melakukan senam yang aman dan efektif untuk penderita diabetes. Ceramah diikuti dengan sesi senam bersama yang dipandu oleh instruktur.

Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis yang ditandai oleh tingginya kadar gula (glukosa) dalam darah. Ini terjadi karena tubuh tidak bisa memproduksi cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah) atau tidak bisa menggunakan insulin dengan efektif. Ada dua tipe utama diabetes: Tipe 1 yang disebabkan oleh kerusakan sel-sel pankreas yang menghasilkan insulin, dan Tipe 2 yang disebabkan oleh resistensi insulin atau kekurangan insulin relatif. Faktor risiko meliputi genetika, obesitas, gaya hidup tidak aktif, dan pola makan yang tidak sehat.

Manfaat Senam Diabetes Mellitus

Senam diabetes mellitus memiliki banyak manfaat, antara lain:

a. Meningkatkan Sensitivitas Insulin: Membantu sel-sel tubuh menggunakan insulin lebih efektif.
b. Mengontrol Gula Darah: Aktivitas fisik membantu menurunkan kadar gula darah dengan meningkatkan penggunaan glukosa oleh otot-otot.
c. Menurunkan Tekanan Darah: Latihan fisik dapat membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko komplikasi kardiovaskular.
d. Mengurangi Risiko Penyakit Jantung: Meningkatkan kesehatan jantung dan sirkulasi.
e. Meningkatkan Kesejahteraan Fisik dan Mental: Mengurangi stres, meningkatkan mood, dan memberikan energi lebih.

Dengan metode leaflet dan ceramah yang dipadukan dengan praktik senam, program ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran warga tentang diabetes serta memberikan manfaat kesehatan yang signifikan



Gambar 2. Hasil Kegiatan

KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat bersama Mahasiswa Universitas Aisyah Pringsewu dengan kegiatan penyuluhan pada lansia dirangkaikan dengan senam DM berjalan dengan lancar. Adapun pembelajaran yang di dapatkan oleh Warga Desa Ambarawa Dusun 1 RT 5 dan mahasiswa selama persiapan dan berlangsungnya acara, mahasiswa dapatberkerja sama dalam berkolaborasi dengan baik untuk menyiapkan kegiatan pengabdian tersebut. Selain itu juga, selama acara berlangsung mahasiswa

e-ISSN: 2987 – 8233
p-ISSN: 3025 – 2695

dapat mengaplikasikan ilmu yang selama ini diberikan dosen sesuai dengan keahlian dibidangnya. Softskill pada kemampuan berkomunikasi dapat diterapkan dengan baik pada lansia. Kedepannya diharapkan bentuk pengabdian yang dilakukan melibatkan kader dan tokoh masyarakat setempat sehinggamemberikan control social pada perawatan lansia dengan diabetes mellitus.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditunjukan kepada Universitas Aisyah Pringsewu yang telah menyelengarakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN), serta kepada warga RT 5 yang telah meluangkan waktu untuk mengikuti kegiatan senam DM, dan kepada ketua kader posyandu mawar yang telah memberikan izin serta membantu jalannya acara ini.

DAFTAR REFERENSI

Fithri, N. K. (2021). Upaya Senam Diabetes Untuk Penderita Dm Tipe Ii Di Puskesmas Pondok Ranggon I Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat AbdiMas*, *7*(2), 126–130. https://doi.org/10.47007/abd.v7i2.3961 Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif

Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, DanPengobatan. *Jurnal Bioteknologi Jurnal Bioteknologi Biosains Indonesia (JBBI)*, *7*(2), 304–

317. https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209 Khasanah, U., & Nurjanah, S. (2020).

Indonesian Journal of Nursing Science and Practice. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice (IJNSP)*,*3*(1), 23–34.

Lubis, R. F., & Kanzanabilla, R. (2021). Latihan Senam Dapat Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada PenderitaDiabetes Melitus Tipe II. *Ju*rnal Biostatisti*k*, *Kependudukan*, *Dan Informatika Kesehatan*, *1*(3), 177–188.https://doi.org/10.51181/bikfokes.v1i3. 4649

Nopriani, Y., & Silvia Ramadhani Saputri. (2021). Senam Kaki Diabetes Pada Penderita Diabetes Mellitus (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, *11*(22), 97–109. https://doi.org/10.52047/jkp.v11i22.117 Rusiana, H. P., Purqoti, D. N. S., Istianah, I., Idyawati, S., Hidayati, B. N., Syafitri,

R. P., Fatmawati, N., & Zulviana, Y. (2021). Terapi Senam Diabetic Pada Lansia Sebagai Penatalaksaan MandiriPenyakit Diabetes Melitus. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *5*(4), 1663–1670. http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/5081

Sya'diyah, H., Widayanti, D. M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., & Gustayansyah, D. (2020). Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksnaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, *3*(1), 9–27. https://doi.org/10.31596/jpk.v3i1.64

Tumiwa, F. F., & Pondaa, A. (2023). Aplikasi Senam Diabetes Pada Pasien Lanjut Usia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAPALUS Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Gunung Maria Tomohon*, *1*(2), 50–56.

Zuriati, Z. (2020). Pengaruh Aktifitas Fisik: Senam Diabetes Terhadap PengendalanKadar Gula Darah Pasien DiabetesMelitus Di Puskesmas Pauh Padang. *Jurnal Kesehatan Lentera 'Aisyiyah*, *3*(1), 244–249.