



Gerakan Masyarakat Melalui Senam Sehat Pencegahan Diabetes Melitus

Saida^{*)}, Haryati, La Rangki, Mubarak, Arfiyan Sukmadi

Published online: 12 Juli 2023

ABSTRACT

Diabetes Melitus (DM) ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat dari insufisiensi fungsi insulin. Peningkatan DM didasarkan oleh gaya hidup yang tidak sehat, banyak mengkonsumsi makanan berlemak, kurangnya aktivitas fisik sehingga tidak terkontrolnya kadar glukosa darah. Senam diabetes merupakan aerobic low impact dan ritmic, bermanfaat menurunkan kadar glukosa darah dan mencegah kegemukan serta menekan terjadinya komplikasi. Untuk menggerakkan masyarakat untuk hidup sehat dan aktif melakukan pencegahan DM melalui aktivitas senam. Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober tahun 2022 dengan total peserta 63 orang, usia dewasa muda sebanyak 4 orang (18%), usia dewasa tua sebanyak 43 orang (57%), lansia sebanyak 10 orang (25%). Jenis kelamin peserta terdapat 22 orang (36%) laki-laki, 41 orang perempuan (74%). Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik sesuai dengan target. Kegiatan senam sehat bersama sangat disupport oleh Puskesmas Mokoau dan masyarakat yang berada diwilayah kerja Puskesmas Mokoau.

Keywords: Diabetes Mellitus; Gerakan Masyarakat Sehat; Senam

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Soelistijo, 2021). Diabetes mellitus merupakan sekelompok gangguan metabolisme dengan etiologi yang berbeda mempunyai karakteristik hiperglikemia kronis yang berhubungan dengan perubahan metabolisme glukosa, lipid dan protein sekunder akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau bisa kedua-duanya (Association, 2018). Saat ini Diabetes Melitus menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Berdasarkan penyebabnya DM dapat diklasifikasikan menjadi 4 kelompok yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional dan DM tipe lain (Kemenkes RI, 2021). Dari semua kasus Diabetes mellitus merupakan kasus yang paling sering terjadi dengan presentase 90-95% (Erniantin D, Martini, Udiyono A & LD., 2018). WHO memprediksi kenaikan jumlah DM tipe 2 di Indonesia dari 8,4 juta pertahun 2000 menjadi 21,3 juta pertahun 2023. Diabetes mellitus akan memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar, maka semua pihak baik masyarakat maupun pemerintah (Kemenkes RI, 2021). Efek lathan fisik pada Diabetes melitus tipe 2 adalah meningkatkan sensitivitas insulin, memfasilitasi penyerapan glukosa

dan membantu dalam mengontrol glukosa darah. Biasanya dalam satu sesi latihan fisik akan dapat memberikan efek penurunan kadar glukosa darah hingga 72 jam pasca latihan (Tan B, Chung-Sien Ng, 2015)

Aktifitas fisik merupakan salah satu pilar dari 4 (empat) pilar pengelolaan diabetes mellitus tipe

Departemen Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas
Halu Oleo, Indonesia

**) corresponding author*

Saida

Email: saida@uho.ac.id

2 untuk mengendalikan kadar glukosa darah pilar lainnya adalah edukasi, terapi nutrisi dan terapi farmakologis. Sehingga dari 4 pilar penderita diabetes mellitus tipe 2 terapi farmakologis tidak menduduki pada posisi pertama. Dengan demikian dalam mengendalikan kadar glukosa darah pada diabetes mellitus tipe 2 lebih mendahulukan 3 (tiga) pilar yang lain di antaranya adalah aktifitas fisik (Erniantin D, Martini, Udiyono A & LD., 2018).

Salah satu aktifitas fisik yang bersifat aerobik berupa senam sehat. Hasil penelitian Kurdanti & khasana yang dilakukan pada 24 orang penderita DM tipe 2 dengan menggunakan metode penelitian quasi eksperimen pre-posttest design, didapatkan hasil bahwa dengan senam selama 30 menit selama 6 minggu dapat menurunkan kadar glukosa darah. (Kurdanti W, 2018).

BAHAN DAN METODE

Metode yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat adalah melakukan senam sehat. Adapun sasaran dalam kegiatan senam sehat adalah kelompok usia yang mempunyai risiko tinggi terhadap penyakit diabetes melitus. Sebelum dilakukan senam tim pengabdian masyarakat berkoordinasi dengan kepala Puskesmas Mokoau untuk membantu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini. Kepala Puskesmas beserta programmer P2 bersama dengan kader memobilisasi masyarakat yang berdomisili di kelurahan padaleu ataupun wilayah sekitarnya untuk mengikuti senam sehat yang dilakukan oleh Tim pengabdian masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan pembukan, sambutan oleh kepala Puskesmas Mokoau dan ketua pelaksana, berdoa, setelah itu dilanjutkan senam sehat selama 30 menit.

Senam dimulai pada pukul 07.00 Wita. Kegiatan ini dilakukan selama 30 menit yang terdiri dari pemanasan selama 10 menit, gerakan inti 20 menit dan gerakan pendinginan selama 10 menit. Pelaksanaan senam bertempat di halaman Puskesmas Mokoau. Yang memimpin senam adalah tim pengabdian kepada masyarakat bersama dengan staf Puskesmas Mokoau yang sudah pernah mendapatkan pelatihan senam. Adapun gerakan senam meliputi:

1. Pemanasan

a. Gerakan 1

Kaki dibuka selebar bahu. Lutut ditekuk dan digerakan turun naik. Tangan didepan dada, telapak tangan dikibas-kibaskan. Lakukan 2 x 8 hitungan, bergantian posisi serong kiri, ke depan dan serong kanan.

b. Gerakan 2

Kaki dibuka selebar bahu. Lutut ditekuk, gerakan naik turun. Siku diangkat setinggi dada dengan gerakan telapak tangan seolah memutar bola. Lakukan 2 x hitungan bergantian dalam posisi serong kanan, kedepan, dan serong kiri

2. Inti

a. Gerakan 1

Angkat lutut kanan sejajar paha. Kaki kiri lurus, kedua siku diayun di depan dada (tangan dan kaki di atas). Ganti angkat angkat lutut kiri, kaki kanan lurus. Dua siku diayun di depan dada (tangan kiri di atas) lakukan bergantian dengan hitungan 1x8 hitungan

b. Gerakan 2

Buka kaki selebar bahu langkahkan kaki bergantian ke samping kiri dan kanan satu langkah. Tangan didorong ke atas dan kebawah dengan mengepal. Lakukan dengan hitungan 1X 8 hitungan

3. Pendinginan

a. Gerakan I

Kaki dibuka selebar bahu, badan tegak menghadap ke depan. Tangan kanan memegang bahu kiri, tangan kiri memeluk pinggang kanan. Tekak kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus, lalu ganti tekuk kaki kanan dua hitungan. Kaki kiri lurus. Lakukan bergantian 1x8 hitngan

b. Gerakan 2

Buka kaki selebar bahu, badan tegak menghadap ke depan, tangan direntangkan. Tekak kaki kanan dua hitungan. Kaki kiri lurus lalu ganti tekuk kaki kiri dua hitungan, kaki kanan lurus lakukan bergantiandalam 1x8 hitungan.

Alat yang digunakan untuk mendukung kegiatan senam adalah, laptop, LCD, speaker, video senam sehat yang disediakan oleh tim pengabdian kepada masyarakat. Selama senam berlangsung tim pengabdian boleh memberikan peserta air mineral untuk menghindari dehidrasi dan kelelahan.

HASIL

Karakteristik peserta senam sehat pada pengabdian masyarakat di kelurahan Mokoau

Variabel	n	%
Usia		
Dewasa muda (35-45 tahun)	4	18
Dewasa tua (46-65 tahun)	43	57
Lansia (>65 tahun)	16	25
Jenis kelamin		
Laki-laki	22	36
Perempuan	41	74

Sumber: Data primer 2022

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober tahun 2022 dengan total peserta 63 orang, usia dewasa muda sebanyak 4 orang (18%), usia dewasa tua sebanyak 43 orang (57%), lansia sebanyak 10 orang (25%). Jenis kelamin peserta terdapat 22 orang (36%) laki-laki, 41 orang perempuan (74%). Penggolongan usia berdasarkan Depkes 2009.



Gambar 1. Foto kegiatan senam sehat di samping Puskesmas Mokoau

Aktifitas fisik merupakan suatu gerakan yang dihasilkan oleh otot rangka dan membutuhkan energy, termasuk aktifitas saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian dan kegiatan rekreasi. (WHO, 2010). Olahraga merupakan salah satu jenis aktifitas fisik sedang (Kemenkes, 2017).

Senam merupakan olahraga yang populer dimasyarakat, karena mudah, murah dan menyenangkan. Saat melakukan senam, hampir seluruh bagian tubuh bergerak. Pergerakan terjadi pada otot-otot tangan, kaki dan pinggul. Pada saat bergerak terjadi peningkatan laju pernafasan dan denyut jantung yang menyebabkan kadar oksigen dalam darah meningkat serta terjadi pembesaran pembuluh darah. Perubahan metabolisme ini memberikan dampak positif yang berguna bagi tubuh. Selain itu senam membantu menontrol gula darah dan mengurangi stress (Pane, 2015).

Menurut penelitian (Sari & Artsanthia, 2018) dengan melaksanakan senam secara teratur dapat memberikan beberapa manfaat diantaranya pertama mengontrol gula darah terutama bagi penderita diabetes melitus tipe 2, karena saat melakukan senam glukosa darah akan dibakar menjadi energy sehingga sel-sel energy menjadi lebih sensitive terhadap insulin dan peredaran darah lebih baik. Manfaat kedua dari senam adalah dapat memperbaiki profil lemak darah dan menurunkan berat badan. Manfaat ke tiga dapat menurunkan berat badan karena pengaturan olahraga secara optimal dapat membantu mengurangi berat badan. Penurunan berat badan dapat memperbaiki resistensi insulin, mengontrol gula darah, serta memperbaiki risiko penyakit jantung coroner. Manfaat ke empat mengurangi tingkat stress dan rasa cemas bagi penderita DM tipe 2 (Sari & Artsanthia, 2018).

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik sesuai dengan target. Kegiatan senam sehat bersama sangat disupport oleh Puskesmas Mokoau dan masyarakat yang berada diwilayah kerja Puskesmas Mokoau

Ucapan Terimakasih

Tim pengabdian mengucapkan banyak terima kasih kepada para pihak yang telah berkontribusi atas terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Khusus untuk Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo.

Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interest with respect to the authorship and publication of this article.

REFERENCES

- Association, A. D. (2018). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care*, 41(Suppl 1), S13–S27. <https://doi.org/10.2337/dc18-S002>
- Erniantin D, Martini, Udiyono A, S., & LD. (2018). Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus pada Anggota Dan Non Anggota Komunitas Diabetes Di Puskesmas Ngrambe. *Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 215–140.

- Kemenkes. (2017). *Jenis aktifitas fisik*.
- Kemenkes RI. (2021). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa*. 11 Januari 2021. https://yankes.kemkes.go.id/view_unduh/14/kmk-no-hk0107menkes6032020
- Kurdanti W, K. T. (2018). Pengaruh durasi senam diabetes pada glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe II. *J Gizi Klin Indones* [Internet]. *UGM*.
- Pane, B. S. (2015). Peranan Olahraga Dalam Meningkatkan Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(79), 1–4.
- Sari, N. P. W. P., & Artsanthia, J. (2018). *Pengaruh Meditation Healing Exercise terhadap Tingkat Stres dan Kualitas Hidup Lansia Penderita Penyakit Kronis: Hipertensi dan Diabetes Mellitus (The Effect of Meditation Healing Exercise (MHE) on Stress Level and Quality of Life in Elderly who are Live with Chronic Illness In Bangkok and Surabaya)*.
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. In *Global Initiative for Asthma*.
- Tan B, Chung-Sien Ng, L. I. (2015). *Exercise Prescription Guide. Exercise is Medicine Singapore. Changi General Hospital : Marshall Cavendish Editions, 2015. Marshall Cavendish Editions*.
- WHO. (2010). *Global recommendations on physical activity for health. Switzerland: WHO Press*.

