



**PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PENDERITA DIABETES MELITUS DENGAN
MEMBERIKAN PELATIHAN SENAM DI DESA SUNGAI RAYA KELURAHAN
SEMBULANG KECAMATAN GALANG RT 001/RW 004 KOTA BATAM
TAHUN 2023**

Fuji Tri Purnama¹, Ana Faizah², Dhea Yuli Astrid³, Stevani Visillia Saikoko⁴

Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Batam, Kepulauan Riau, Indonesia

Gmail: 51119009@univbatam.ac.id

Abstrak

Diabetes melitus (yang disingkat DM) adalah penyakit degeneratif yang terjadi di era globalisasi ini akibat dari gangguan metabolisme dalam tubuh yang timbul dengan berbagai gejala pada seseorang akibat adanya peningkatan kadar glukosa darah di atas nilai normal. Salah satu gaya hidup sehat untuk mencegah DM adalah berolahraga (aktifitas fisik). Olahraga yang baik untuk Diabetes Melitus memiliki sifat tertentu diantaranya bersifat, terus-menerus, ritmik (berirama), dan progresif (meningkat). Salah satu jenis olahraga yang mudah dilakukan dan digemari oleh para wanita maupun pria, baik yang muda maupun tua, yaitu senam. Kegiatan ini meliputi pemberian pelatihan senam guna meningkatkan kualitas hidup dalam mengontrol tekanan gula darah disertai pemeriksaan gula darah.

Kata kunci : Diabetes mellitus, pelatihan senam

Abstract

Diabetes mellitus (abbreviated DM) is a degenerative disease that occurs in this era of globalization as a result of metabolic disorders in the body that arise with various symptoms in a person due to an increase in blood glucose levels above normal values. One of the healthy lifestyles to prevent DM is exercise (physical activity). Exercise that is good for Diabetes Mellitus has certain characteristics, including continuous, rhythmic (rhythmic), and progressive (increasing). One type of exercise that is easy to do and favored by women and men, both young and old, is gymnastics. This activity includes providing gymnastics training to improve the quality of life in controlling blood sugar pressure accompanied by blood sugar checks.

Keywords: *Diabetes mellitus, exercise training*

PENDAHULUAN

Kondisi kronis yang rumit yang dikenal sebagai diabetes melitus (DM) ditandai dengan peningkatan kadar gula (glukosa) yang terus-menerus akibat kekurangan insulin. Ini mempengaruhi metabolisme karbohidrat, protein, dan lipid serta munculnya masalah

makrovaskular dan neurologis (Parliani, 2021). Namun berdasarkan temuan pemeriksaan gula darah, prevalensi diabetes melitus tumbuh dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2020).

Diabetes melitus (yang disingkat DM) adalah penyakit degeneratif yang terjadi di era globalisasi ini akibat dari gangguan metabolisme dalam tubuh yang timbul dengan berbagai gejala pada seseorang akibat adanya peningkatan kadar glukosa darah di atas nilai normal (Anggreini, 2022).

Ketidakeimbangan antara konsumsi dan kebutuhan untuk memungkinkan masuknya glukosa ke dalam sel sehingga dapat digunakan untuk metabolisme dan pertumbuhan sel merupakan akar penyebab masalah kesehatan. Kadar gula darah meningkat ketika insulin dalam tubuh hanya sedikit atau tidak ada karena glukosa tertahan di dalam darah (Anggreini, 2022).

Diabetes melitus (DM) adalah kondisi metabolisme kronis dengan banyak etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah dan perubahan metabolisme protein, lipid, dan karbohidrat sebagai akibat dari aktivitas insulin yang tidak memadai (Pakpahan, Faizah, Asep, & Ruhdiyati, 2022). Hasil estimasi jumlah penderita Diabetes Melitus (DM) di Provinsi Kepulauan Riau. Tahun 2021 sebanyak 34.029 orang, dengan cakupan pelayanan sebanyak 29.671 orang (87,2%). Cakupan pelayanan kesehatan sesuai standar bagi penderita DM tertinggi di Kota Tanjungpinang dengan persentase 101,1% dan yang terendah Kabupaten Karimun dengan persentase 54,5% (Dinkes Kepulauan Riau, 2021).

Tingginya dampak dari DM, maka pemerintah memperbanyak upaya untuk pencegahan, diagnosis dini, serta penanganan pasien-pasien diabetes (Agus Muslim, M.Kep. Dr. Bahrudin, M.Kep., 2019). Salah satu gaya hidup sehat untuk mencegah DM adalah berolahraga (aktifitas fisik). menurut Anggreini (2002), aktivitas fisik penting dalam penatalaksanaan diabetes melitus untuk mengontrol kadar gula darah pada pasien.

Peningkatan jumlah penderita Diabetes Melitus perlu diperhatikan karena dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup pada penderitanya. Kualitas hidup pada penderita Diabetes Melitus dapat diperbaiki dengan melakukan olahraga, salah satu jenis olahraga yang dianjurkan untuk penderita Diabetes Melitus adalah senam diabetes, karena banyak manfaat dari senam salah satunya adalah keuntungan psikologis (Mandiarta, 2017).

Latihan adalah komponen penting dari pengobatan karena meningkatkan sensitivitas insulin. Olahraga menyebabkan kontraksi otot, yang membuat glukosa lebih mudah masuk ke dalam sel dan mengurangi resistensi insulin. Ini juga menurunkan risiko masalah jantung, membantu orang mengatur berat badan, dan meningkatkan kesehatan mental. Latihan aerobik, terus menerus, ritmis (ritmis), dan progresif (tumbuh) semuanya bermanfaat bagi penderita diabetes. Aerobik merupakan salah satu bentuk olahraga sederhana yang disukai baik oleh pria maupun wanita, baik tua maupun muda. pada tahun 2022 (Anggreini).

BAHAN DAN METODE

Kegiatan yang dilakukan dihadiri oleh 23 responden di wilayah Desa Sungai Raya Kelurahan Sembulang Kecamatan Galang RT 001/RW 004 Kota Batam dengan Kegiatan Pelatihan Senam Aerobik untuk meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes yang dilaksanakan pada tanggal 24 juni 2023. Pelatihan senam aerobik dengan musik yang asik dan ceria sehingga membuat badan ingin terus bergerak mengikuti irama musiknya dan kemudian dilakukan pengambilan gula darah dengan pengambilan setetes darah dari ujung jari tangan, aplikasi darah tersebut pada strip pereaksi khusus dan kemudian darah tersebut dibiarkan pada strip selama periode waktu tertentu.

HASIL

Setelah dilakukan pelatihan senam pada penderita diabetes didapatkan beberapa hasil bahwa responden di Desa Sungai Raya Kelurahan Sembulang Kecamatan Galang RT 001/RW 004 Kota Batam :

1. Mengetahui tentang cara meningkatkan kualitas hidup yang baik dalam menurunkan tingginya kadar gula darah
2. Responden mampu dan bersedia melaksanakan pelatihan senam guna mengontrol gula darah

PEMBAHASAN

Menurut beberapa temuan penelitian, melakukan aktivitas fisik dapat membantu penderita diabetes melitus mengontrol atau menurunkan kadar gula darahnya. Namun, kegiatan tersebut harus sering dilakukan, secara kuantitatif, tepat, dan akurat. Stimulasi pankreas untuk

membuat insulin dan menurunkan glukosa darah dapat ditekan dengan senam yang dilakukan secara ketat yang menghasilkan keringat.

Aktivitas fisik dinamis yang menggunakan otot-otot besar akan meningkatkan permeabilitas otot, membuat otot lebih sensitif terhadap insulin selama latihan dan selama 12 hingga 24 jam setelahnya sehingga memungkinkan kadar gula darah kembali normal (Haskas, 2019).

Saat sedang berolahraga, otot-otot akan berkontraksi, menyebabkan lebih banyak darah mengalir ke otot sehingga mereka bisa mendapatkan lebih banyak nutrisi dan oksigen untuk energi. Latihan intensitas tinggi secara teratur akan melipatgandakan aliran darah ke otot, menyeimbangkan glukosa sebagai sumber energi utama dan utama dengan meningkatkan sintesis dan pemanfaatan glukosa (Afriwardi, 2010). Dengan membuka kapiler, yang merupakan pembuluh darah kecil di dalam otot, olahraga yang baik dapat meningkatkan aliran darah ke otot. Ini menurunkan tekanan pada otot, yang pada gilirannya meningkatkan suplai di jaringan otot itu sendiri (Haskas, 2019).

KESIMPULAN

Adanya peningkatan kualitas hidup penderita diabetes mellitus dengan memberikan pelatihan senam aerobik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kadar glukosa darah dapat diturunkan dengan melakukan latihan senam yang bervariasi dalam volume, intensitas, frekuensi, dan pengulangan.

Pemerintah disarankan untuk mengadakan kegiatan lomba senam, yang diharapkan dapat meningkatkan semangat dan semangat dalam mengikuti senam, serta lebih sering melakukan kegiatan penyuluhan bagi penderita diabetes melitus tipe II, seperti cek gula darah dan senam bersama di mall, hari bebas mobil, dan lokasi lainnya.

Saran bagi tenaga kesehatan untuk melaksanakan jadwal senam secara teratur, mempermudah dalam melakukan senam seperti di halaman puskesmas, dan menyediakan trainer agar dapat meningkatkan kepatuhan pada penderita diabetes melitus untuk mengikuti kegiatan latihan senam sebagai salah satu manajemen untuk mencegah komplikasi.

Penderita diabetes melitus disarankan untuk sering melakukan senam, diawali dengan intensitas ringan sebelum dilanjutkan dengan intensitas sedang dan berat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Y. S., & Tanamal. (2022). *Monograf Pengaruh Senam Poco-Poco Terhadap Kontrol Kadar Gula Darah*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
https://books.google.co.id/books?id=6KdeEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=diabetes+mellitus+adalah+senam&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Agus Muslim, M.Kep. Dr. Bahrudin, M.Kep., S. M. (2019). Keperawatan Medikal Bedah. In *Bcg*. Retrieved from
<https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=r1OS3pNN8qYC&oi=fnd&pg=PA1&dq=kperawatan&ots=Svcq6vWDeV&sig=EDY79ccY-ZWwDcAUefwecZbu9o0>
- Dinkes. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. In *Provinsi Kepulauan Riau* (hal. xviii+203). Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. <https://ppid.kepriprov.go.id/daftar-informasi/lihat/1996>
- Haskas, Y. (2019). Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Penderita DM dengan Memberikan Pelatihan Senam Diabetes. *Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD)*, 1.
<https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/community/article/download/15/25>
- Kemendes RI. (2020). *Tetap Produktif Cegah dan Atasi Diabetes Mellitus*.
[https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin 2020 Diabetes Mellitus.pdf](https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin%20Diabetes%20Mellitus.pdf)
- Mandiarta, G. S. (2017). *PENGARUH SENAM DIABETES TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS DEPOK 2 SLEMAN*. 54.
https://library.gunabangsa.ac.id/index.php?p=show_detail&id=3350
- Pakpahan, D., Faizah, A., Asep, D., & Ruhdiyati, A. (2022). *Hyperglycemia with Hypertension of Patients at Botania Health Center Batam City*. *Hyperglycemia with Hypertension of Patients at Botania Health Center Batam City*. 13(1), 29–38.
- Parliani, Wahyuni, T., Ramadhaniyati, Usman, Pradika, J., & Lestari, L. (2021). *Buku Saku Mengenal Diabetes Mellitus* (H. Wijayanti (ed.); 1 ed.). IKAPI.
https://books.google.co.id/books?id=P11QEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=diabetes+mellitus+adalah&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=diabetes+mellitus+adalah&f=false