

Pengaruh Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

Yurida¹, Zaqqyah Huzaifah¹

¹ Program Studi S.1 Keperawatan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email: yuridara0@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33859/dksm.v10i2.468>

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes merupakan penyakit yang jumlah penderitanya semakin bertambah dan merupakan ancaman serius bagi pembangunan kesehatan nasional. Salah satu jenis latihan fisik yang direkomendasikan untuk penderita diabetes melitus tipe II adalah jalan kaki.

Tujuan: Penelitian ini untuk menganalisis pengaruh jalan kaki terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II.

Metode: Jenis penelitian ini adalah *pra eksperimen* dengan pendekatan *one group pre and posttest design* menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Analisa data melalui uji *T Dependen* kepada 15 orang responden.

Hasil: Rata-rata kadar gula darah sebelum jalan kaki adalah sebesar 238,2 mg/dl sedangkan sesudah jalan kaki rata-rata kadar gula darah sebesar 203,4 mg/dl. Ada pengaruh jalan kaki terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II (*p value* = 0,000).

Kesimpulan: Perawat diharapkan dapat memberikan pendidikan kesehatan mengenai pengaruh jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pasien DM tipe II.

Kata Kunci : Jalan kaki, Kadar gula darah, Diabetes mellitus tipe II

The Effect of Walking on Blood Sugar Level in Type II Diabetes Mellitus Clients

ABSTRACT

Background: Diabetes is a disease that the number of sufferers is increasing and is a serious threat to national health development. One type of physical exercise recommended for client with type II diabetes mellitus is walking.

Objective: This research is to analyze the effect of walking on blood sugar levels in client with diabetes mellitus type II.

Method: The research design is pre-experiment with one group pre and posttest design approach and purposive sampling technique. Data analysis through Dependent T test to 15 people.

Result: Clients with type II diabetes mellitus before walking had an average blood sugar level of 238.2 mg/dl while after walking on average blood sugar levels of 203.4 mg/dl. There is influence of walking to blood sugar level of type II diabetes mellitus clients (p value = 0,000).

Conclusion: The nurse is expected to give health education about the effect of walking to decrease blood sugar level of DM type II.

Keywords: Walking , Blood sugar level, Diabetes mellitus type II

Pendahuluan

Penyakit tidak menular sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang tidak dapat terabaikan. Salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menyita banyak perhatian adalah diabetes mellitus. Diabetes merupakan salah satu penyakit yang jumlah penderitanya semakin bertambah dari tahun ke tahun dan di Indonesia merupakan ancaman serius bagi pembangunan kesehatan nasional.

Data *World Health Organization* (WHO) melaporkan jumlah pasien diabetes mellitus di dunia tahun 2015 sebesar 415 juta orang dewasa dan tahun 2040 diperkirakan

jumlahnya akan menjadi 642 juta. Persentase orang dewasa dengan diabetes mellitus adalah 8,5% (1 diantara 11 orang dewasa menyandang diabetes mellitus).

Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 prevalensi diabetes di Indonesia yang terdiagnosis dokter sebesar 2,5%, tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan Kalimantan Timur (2,3%). Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter atau gejala, tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (3,7%), Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Selatan (3,4%) dan Nusa Tenggara Timur (3,3%) sedangkan untuk

wilayah Kalimantan Selatan sebesar (1,4%) (Kemenkes RI, 2013).

Penyakit diabetes merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan-gangguan pada penyerapan gula darah oleh tubuh, sehingga membuat kadarnya di dalam darah menjadi tinggi. Tingginya kadar gula dalam darah inilah yang menyebabkan diabetes dan pada gilirannya menimbulkan berbagai komplikasi kesehatan lainnya. Penyakit diabetes yaitu penyakit yang timbul dari adanya kondisi kadar gula darah yang tinggi (*hiperglikemia*) (Helmawati, 2014).

Menurut Helmawati (2014) secara garis besar pengendalian kadar gula darah yang tinggi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pengobatan dengan penggunaan obat glikemik oral (*Oral Hypoglycemic Agents/OHA*) dan terapi penurunan gula darah melalui penerapan gaya hidup sehat dengan melakukan diet dan olahraga/latihan fisik yang sesuai.

Salah satu jenis latihan fisik yang direkomendasikan untuk penderita diabetes melitus tipe II adalah jalan kaki. Menurut

American College of Sports Medicine (ACSM) aktivitas berjalan kaki merupakan bentuk aktivitas fisik yang direkomendasikan untuk dilakukan sehari-hari. Apabila aktivitas berjalan kaki dilakukan sesuai rekomendasi ACSM seperti bertelanjang kaki atau hanya dengan beralaskan sepatu bersol sangat tipis, hal ini dapat membantu seseorang keluar dari pola hidup yang tidak aktif menjadi pola hidup yang aktif. Jalan kaki yang dilakukan dalam frekuensi tertentu bahkan dapat menurunkan resiko terkena penyakit metabolik seperti diabetes melitus (kencing manis) (Isrofah, 2015).

Bahan dan Metode

Metode penelitian ini adalah *pra eksperimen* dengan pendekatan *one group pre and posttest design*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe II dan jumlah sampel sebanyak 15 orang responden yang diambil dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*. Analisa data melalui uji *T Dependen* dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Perubahan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Jalan Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

Tabel 1. Kadar gula darah

No.	Kadar Gula Darah	Min-Max	Mean
1	Sebelum jalan kaki	204-284	238,2
2	Sesudah jalan kaki	176-265	203,2

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah responden sebelum melakukan jalan kaki sebesar 238,2 mg/dl sedangkan rata-rata kadar gula darah responden sesudah melakukan jalan kaki sebesar 203,4 mg/dl.

Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dibawah nilai $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$) dengan demikian secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% ada pengaruh jalan kaki terhadap kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II.

Pembahasan

Hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar gula darah responden sebelum melakukan jalan kaki sebesar 238,2 mg/dl sedangkan rata-rata kadar gula darah responden sesudah melakukan jalan kaki sebesar 203,4 mg/dl. Hasil uji statistik menunjukkan ada pengaruh jalan kaki terhadap kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II.

Secara fisiologis latihan jasmani jalan kaki dapat meningkatkan penggunaan glukosa oleh otot dibandingkan dengan pelepasan glukosa hepar selama latihan jasmani. Meskipun glukosa darah menurun secara bermakna, namun kadar glukosa darah tersebut tetap lebih tinggi dari normal sehingga tidak ada penderita DM yang mengalami hipoglikemia. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa latihan jasmani akut pun dapat menurunkan glukosa darah pada penderita DM Tipe II (Fauzi, 2013).

Diabetes dapat diatas dengan berolah raga seperti jalan kaki untuk menekan kadar gulanya. Pada diabetes melitus tipe 2 olah raga

gula darah diabetesi. Olah raga secara teratur dapat mengurangi resistensi insulin sehingga insulin dapat digunakan dengan lebih baik oleh sel-sel tubuh dan dosisnya dapat diturunkan (Isrofah, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Liwu (2016) yang menunjukkan ada pengaruh antara terapi jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Desa Bajarbillah Tambelangan Kabupaten Sampang (p value = 0,00). Hasil penelitian lainnya yaitu penelitian Isrofah (2015) menunjukkan ada pengaruh jalan kaki 30 menit terhadap nilai gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II di Desa Karang Sari Kecamatan Karanganyar Kabupaten Pekalongan (p value = 0,018).

Jalan kaki dapat membakar kalori dan semakin banyak kalori yang terbakar semakin menurunkan kadar gula darah yang tinggi. Saat responden berjalan, maka detak jantung akan meningkat dan bernapas jadi lebih sulit. Otot pada tubuh tentunya akan membutuhkan lebih banyak glukosa yang terkandung dalam darah

dan akan membuat insulin dalam tubuh bekerja lebih baik.

Daftar Pustaka

- Fauzi. I. (2014). *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes dan Hipertensi*, Yogyakarta: Araska.
- Helmawati, T. (2014). *Hidup Sehat Tanpa Diabetes*. Yogyakarta: Notebook.
- Isrofah. (2015). *Efektifitas Jalan Kaki 30 Menit terhadap Nilai Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Karang Sari Kecamatan Karang Anyar Kabupaten Pekalongan* (internet), tersedia dalam <<http://journal.ummg.ac.id/index.php/nursing/article/view/1112>> (diakses tanggal 06 Februari 2018).
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013* (Internet), terdapat dalam <<http://labdata.litbang.depkes.go.id>> (diakses tanggal 01 Januari 2018).
- Liwu, M. (2016). *Pengaruh antara terapi jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Desa Bajarbillah Tambelangan Kabupaten Sampang* (Internet), tersedia dalam <<http://repository.unusa.ac.id/469/>> (diakses tanggal 11 Februari 2018).
- World Health Organization (WHO). (2016). *Diabetes Fakta dan Angka* (Internet), tersedia dalam <<http://www.searo.who.int>> (diakses tanggal 01 Januari 2018).