

ABSTRAK

Nafisah Ayu Salsabila

PENGARUH LATIHAN JALAN KAKI TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI RW 02 KELURAHAN GADING SURABAYA

xvi + 139 Halaman + 8 Tabel + 18 Lampiran

Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar gula darah akibat ketidakseimbangan sekresi maupun fungsi insulin. Apabila kadar glukosa tidak terkontrol, kondisi ini dapat memicu komplikasi serius, termasuk kerusakan ginjal (nefropati), gangguan retina (retinopati), penyakit kardiovaskular, serta masalah pada sistem pembuluh darah. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe 2 tidak hanya mengandalkan obat-obatan, melainkan juga membutuhkan pendekatan nonfarmakologis, salah satunya melalui aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin. Jalan kaki dipilih sebagai bentuk latihan karena sifatnya sederhana, aman, dan mudah diterapkan oleh penderita diabetes di lingkungan masyarakat.

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan rancangan one group pre-test post-test. Sebanyak 35 responden yang merupakan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RW 02 Kelurahan Gading, Surabaya, dilibatkan dalam studi ini. Intervensi berupa latihan jalan kaki selama 30 menit, dilakukan tiga kali setiap minggu selama dua minggu berturut-turut. Pemeriksaan kadar glukosa darah dilakukan sebelum dan sesudah program intervensi, kemudian hasilnya dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa rata-rata kadar glukosa darah sebelum intervensi adalah 321,8 mg/dL (SD 83,8 mg/dL). Setelah intervensi, nilai rata-rata menurun menjadi 219,2 mg/dL (SD 66,5 mg/dL). Analisis statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari latihan jalan kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RW 02 Kelurahan Gading, Surabaya. Aktivitas jalan kaki terbukti mampu meningkatkan sensitivitas insulin serta memperbaiki pemanfaatan glukosa oleh otot, sehingga berperan penting dalam pengendalian kadar gula darah.

Kata kunci: Diabetes Mellitus Tipe 2, Kadar Glukosa Darah, Latihan Jalan Kaki
Daftar bacaan: 13 buku dan 15 jurnal (2020–2025)

ABSTRACT

Nafisah Ayu Salsabila

THE EFFECT OF WALKING EXERCISE ON BLOOD GLUCOSE LEVEL REDUCTION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT RW 02 GADING VILLAGE, SURABAYA

xvi + 139 Pages + 8 Tables + 18 Appendices

Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by elevated blood glucose levels resulting from impaired insulin secretion and reduced insulin activity. Poorly controlled blood sugar can lead to serious complications, including nephropathy, retinopathy, cardiovascular disease, and vascular abnormalities. The management of Type 2 Diabetes Mellitus is not limited to pharmacological treatment; it also requires non-pharmacological strategies, one of which is regular physical activity. Walking is often chosen because it is simple, safe, and practical for diabetic patients within the community.

This study employed a pre-experimental design using a one-group pre-test post-test approach. A total of 35 participants diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus from RW 02, Gading Subdistrict, Surabaya, were recruited. The intervention consisted of walking exercises for 30 minutes, three times per week, over a two-week period. Blood glucose levels were measured before and after the intervention, and the data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test.

The findings revealed that the mean blood glucose level prior to the intervention was 321.8 mg/dL (SD 83.8 mg/dL). After the walking program, the mean level decreased to 219.2 mg/dL (SD 66.5 mg/dL). Statistical analysis indicated a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), confirming a significant effect of walking exercise on reducing blood glucose levels among Type 2 Diabetes Mellitus patients in RW 02, Gading Subdistrict, Surabaya. Walking was shown to enhance insulin sensitivity and promote glucose utilization by the muscles, thereby contributing to better blood sugar control.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Blood Glucose Levels, Walking Exercise

References: 13 books and 15 journals (2020–2025)