

## ABSTRAK

Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Fungsi Neurovaskuler Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Jatiroto Lumajang. Ainul Nur Wulansari (2017) Skripsi, Program Studi D-IV Keperawatan Malang, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang, Pembimbing (Utama) Dr. Ni Luh Putu Eka S, S.Kp, M.Kes, (Pendamping) Ngesti W Utami, S.Kp, M.Pd.

---

---

**Kata Kunci :** Senam Kaki, Fungsi Neurovaskuler, Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit metabolik yang meningkat jumlahnya dimasa datang. DM di Indonesia diperkirakan pada tahun 2025 menjadi urutan kelima (12.4 juta orang) dari sebelumnya urutan ketujuh pada tahun 1995 (4.7 juta orang). Senam kaki merupakan pencegahan sekunder yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah agar tidak terjadinya komplikasi pada penderita DM. Senam kaki dapat memperbaiki fungsi neurovaskuler terutama pada daerah kaki penderita. Sampai saat ini senam kaki belum populer dikalangan masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam kaki diabetik terhadap fungsi neurovaskuler pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Jatiroto. Jenis penelitian yang digunakan adalah rancangan Pre Eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah Perbandingan Kelompok Statis (*the static group comparism*). Sampel penelitian berjumlah 20 orang penderita DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Fungsi Neurovaskuler diobservasi dihari terakhir pelaksanaan senam kaki diabetik. Hasil dalam penelitian ini didapatkan 20% responden kelompok kontrol fungsi neurovaskuler baik, sedangkan pada responden kelompok perlakuan 80% fungsi neurovaskuler terganggu. Hasil uji statistik *Chi-Square* mendapatkan p value =  $0.007 < \alpha = 0.05$  menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan senam kaki diabetik terhadap fungsi neurovaskuler pada penderita DM Tipe 2. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah untuk memeriksa GDA pasien setelah pelaksanaan senam dan dapat memperhatikan faktor perancu lain seperti pola makanan dan pola aktivitas.

## ABSTRAK

Effect of Diabetic Foot Exercise on Neurovascular Function In Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Jatiroto Lumajang Community Health Center. Ainul Nur Wulansari (2017) Thesis, Study Program D-IV Nursing Malang, Department of Nursing, Health Polytechnic of Ministry of Health of Malang, Supervisor (Main) Dr. Ni Luh Putu Eka S, S.Kp, M.Kes, (Assistant) Ngesti W Utami, S.Kp, M.Pd.

---

---

**Kata Kunci :** Foot Exercise, Neurovascular Function, Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus is a metabolic disease that increase in number in the future. Diabetus Mellitus in Indonesia is considered in 2025 to be fifth (12.4 million people) from the previous seventh sequence in 1995 (4.7 million people). Foot gymnastic is a secondary prevention conducted by patients with diabetes mellitus to prevent the occurrence of complications in patients with DM. Gymnastics can improve neurovascular function, especially in the patient's foot. Currently foot exercises have not been popular among the public. The purpose of this study was to determine the effect of diabetic foot gymnastics on neurovascular function in people with type 2 diabetes mellitus at Jatiroto Community Health Center. The type of research used is the design of Pre Experiment with the research design used is Static Group Comparison (the static group comparism). The sample of 20 patients with type 2 diabetes mellitus who fulfilled inclusion and exclusion criteria. Neurovascular function was observed on the last day of diabetic foot exercise. The results of this study obtained 20% control group respondents good neurovakuler function, whereas in the respondents treatment group 80% neurovascular function disrupted. Chi-Square statistical test results obtained  $p \text{ value} = 0.007 < \alpha = 0.05$  indicates that there is a significant influence of diabetic foot exercises on neurovascular function in Type 2 DM patients. The suggestion for the next researcher is to examine the patient's GDA after exercise and can take account of other confounding factors such as diet patterns and activity patterns.