

## ABSTRAK

Judul : Pengaruh Senam Kaki terhadap Risiko terjadinya Neuropati Perifer Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Posbindu Teratai Wilayah Kerja Puskesmas Kebon Jeruk  
Nama : Debrina Praticiea  
Program Studi : Ilmu Keperawatan

**Latar Belakang:** Diabetes melitus tipe II merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat kerusakan pada sekresi insulin. Salah satu komplikasi yang umum ditemukan pada lansia penderita DM Tipe II adalah *neuropathy perifer* atau penurunan stimulus sentuhan pada kaki. Untuk mengatasi masalah tersebut salah satu pencegahan yang paling efektif yaitu dengan melakukan latihan senam kaki. **Tujuan:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh senam kaki terhadap risiko terjadinya neuropati perifer pada lansia penderita DM Tipe II. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan menggunakan pendekatan *one group pre-post test design* dengan sampel 14 responden lansia penderita DM Tipe II yang diambil dengan teknik *total sampling*. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 11 – 21 Januari 2024. Pengumpulan data melalui pemeriksaan dengan *monofilament test* sebelum dan sesudah dilakukan senam kaki DM. Uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). **Hasil:** Hasil penelitian didapatkan bahwa ada pengaruh senam kaki terhadap risiko terjadinya neuropati perifer pada lansia penderita DM Tipe II ( $p$  value  $0.001 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. **Kesimpulan :** ada pengaruh antara senam kaki terhadap risiko terjadinya neuropati perifer pada lansia penderita DM tipe II. Sehingga latihan senam kaki dapat diaplikasikan sebagai salah satu upaya pencegahan terjadinya *neuropathy perifer* pada lansia penderita DM Tipe II.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus Tipe II, Senam kaki, Neuropati Perifer

## ABSTRACT

*Title : The Influence Of Foot Exercises On The Risk Of Peripheral Neuropathy In Elderly People With Type II Diabetes Mellitus At Posbindu Teratai Working Area Of Kebon Jeruk Health Center*

*Name : Debrina Praticiea*

*Study Program : Nursing Science*

**Background:** *Type II diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by an increase in blood glucose levels due to damage to insulin secretion. One of the complications commonly found in elderly people suffering from Type II DM is peripheral neuropathy or decreased touch stimulus on the feet. To overcome this problem, one of the most effective prevention methods is to do leg exercises.*

**Objective:** *This research was conducted to determine the effect of foot exercises on the risk of peripheral neuropathy in elderly people suffering from Type II DM.*

**Method:** *This research used a quasi-experimental method using a one group pre-post test design approach with a sample of 14 elderly respondents suffering from Type II DM taken using a total sampling technique. The activity was carried out on January 11 – 21 2024. Data was collected through examination with a monofilament test before and after DM leg exercises were carried out. Hypothesis testing uses the Wilcoxon Signed Ranks Test with a confidence level of 95% ( $\alpha = 0.05$ ).*

**Results:** *The research results showed that there was an influence of leg exercises on the risk of peripheral neuropathy in elderly people suffering from Type II DM ( $p$  value  $0.001 < 0.05$ ), so  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted.*

**Conclusion:** *There is an influence between leg exercises on the risk of peripheral neuropathy in elderly people with type II DM. So foot exercise can be applied as an effort to prevent peripheral neuropathy in elderly people suffering from Type II DM.*

**Keywords:** *Type II Diabetes Mellitus, Foot Exercises, Peripheral Neuropathy*