

ABSTRAK

PENGARUH SENAM KAKI DIABETES TERHADAP NEUROPATI PERIFER SENSORI DENGAN MONOFILAMENT TEST PADA KLIEN DIABETES MELITUS*Quasy Experiment***Oleh: Putri Nandani Alifah**

Pendahuluan: Neuropati perifer adalah salah satu komplikasi jangka panjang yang mempengaruhi sekitar 50% dari penderita diabetes. Neuropati menyerang saraf dan menyebabkan penderita diabetes melitus kehilangan sensasi proteksi pada kaki. Senam kaki dapat membantu melancarkan peredaran darah khususnya pada daerah ekstremitas bawah atau kaki. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh senam kaki terhadap neuropati perifer sensori pada klien diabetes mellitus. **Metode:** Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment (pre-post test with control design)*. Penelitian ini terdiri dari 2 kelompok (Intervensi dan kontrol) dengan masing-masing responden sebanyak 14 responden yang diseleksi dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 minggu. Instrumen penelitian adalah *Semmes Weinstein monofilament 10 g* serta format checklist senam kaki diabetes. Data dianalisis dengan uji *Wilcoxon signed rank* dan uji *Mann Whitney* dengan $\alpha \leq 0,05$. **Results:** Uji *Wilcoxon signed rank* pada kelompok perlakuan sebesar 0,000 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,564. Uji *Mann Whitney* menghasilkan perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kontrol pada *posttest* sebesar 0,039. **Conclusion:** Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh senam kaki diabetes terhadap neuropati perifer sensori sehingga intervensi ini dapat digunakan sebagai alternatif tindakan meningkatkan status neuropati perifer sensori baik secara mandiri maupun dalam pelayanan kesehatan

Kata kunci: neuropati perifer, senam kaki, sensasi proteksi

ABSTRACT

**THE EFFECT OF DIABETIC FOOT EXERCISE TO SENSORY
PERIPHERAL NEUROPATHY WITH MONOFILAMENT TEST ON
DIABETES MELITUS CLIENTS**

Quasy Experiment

By Putri Nandani Alifah

Introduction: Peripheral neuropathy is one of the long terms complication that affects about 50% of diabetic patients. Neuropathy attacks the nerves and causes diabetes mellitus clients to lose the protective sensation of the legs. Foot exercises can help reinforce blood circulation, especially in the lower extremities. The purpose of this research was to determine the foot exercise to sensory peripheral neuropathy on diabetes mellitus clients. **Methods:** This research used quasy experiment (pre-post test with control design). This research consists of 2 groups (intervention and control) with each respondent as many as 14 respondents selected by purposive sampling technique. This research lasted for 4 weeks. Instrument in this research was Semmes-Weinstein monofilament 10 g and diabetic foot exercise checklist. Data were analyzed by Wilcoxon signed rank test and Mann Whitney test with $\alpha \leq 0.05$. **Results:** The result of Wilcoxon signed rank test in the treatment group was 0.000 and in the control group was 0.564. The Mann Whitney test turned out a significant number on treatment and control groups at posttest of 0.039. **Conclusions:** This research shows the effect of diabetic foot exercises to sensory peripheral neuropathy. This intervention can be used as an alternative to improving the peripheral sensory neuropathy status both independent and in health services.

Keywords: peripheral neuropathy, foot exercise, sensation of protection