

PENGARUH SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP ANKLE BRACHIAL INDEX PADA PENGIDAP DIABETES MELLITUS DI KELOMPOK PERSADIA DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Deka Saputra¹, Mohamad Judha², Santi Damayanti^{3*}

¹Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Respati Yogyakarta

²Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Respati Yogyakarta

³Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Respati Yogyakarta

santi_damaya@yahoo.co.id

INTISARI

Latar Belakang : Diabetes Mellitus dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah. Komplikasi yang paling sering ditemukan adalah perubahan patologis anggota gerak bagian bawah yang disebut diabetic foot, neuropati, vaskulopati dan *Pheripheral Artery Disease* (PAD). Untuk mengetahui apakah seorang pengidap DM mengalami PAD adalah dengan cara melakukan pemeriksaan *Ankle Brachial Index* (ABI). Salah satu upaya penatalaksanaan untuk menjaga peredaran darah adalah dengan senam kaki diabetik. Senam kaki diabetik sangat bermanfaat bagi pengidap DM karena dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah di kaki dan mengurangi keluhan *neuropathy* sensorik. Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapatkan 6 orang mengidap PAD dari 75% pengidap DM di kelompok PERSADIA RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Tujuan : untuk mengetahui pengaruh senam kaki diabetik terhadap *Ankle Brachial Index* pada pengidap Diabetes Melitus di kelompok PERSADIA RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Metode Penelitian : Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment pre and post test without control*. Populasi dalam penelitian ini adalah pengidap DM di kelompok PERSADIA RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 24 sampel dengan teknik *consecutive sampling*. Analisa data penelitian menggunakan uji *Wilcoxon* dengan $\alpha < 0.05$.

Hasil : Nilai ABI sebelum senam kaki diabetik, nilai mean ABI 1.27, nilai minimal 0.72 dan nilai maksimal 1.85. Nilai ABI setelah dilakukan senam kaki diabetik, nilai mean ABI 1.14, nilai minimal 0.91 dan nilai maksimal 1.30. Hasil uji *Wilcoxon* perbedaan ABI sebelum dan sesudah senam kaki diabetik diperoleh *p value* 0.02 (*p value* <0.05).

Kesimpulan : Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam kaki diabetik terhadap *Ankle Brachial Index* pada pengidap Diabetes Melitus di kelompok PERSADIA di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Kata Kunci : Senam Kaki Diabetik, *Ankle Brachial Index*, Diabetes Mellitus

THE EFFECTS OF DIABETIC FOOT GYMNASTICS ON THE ANKLE BRACHIAL INDEX OF DIABETES MELLITUS PATIENTS IN PERSADIA GROUP AT PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL YOGYAKARTA

Deka Saputra¹, Mohamad Judha², Santi Damayanti³

¹Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Respati Yogyakarta

²Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Respati Yogyakarta

³Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Respati Yogyakarta

dekasaputra.a92@gmail.com
judha.fikesunriyo@gmail.com
santi_damaya@yahoo.co.id

Background : Diabetes mellitus (DM) can cause various complication that can complication that can be attributed to the high level of blood glucose. The most common complication found is the pathological change of lower organs named as diabetic foot, neuropathy, vasculopathy, and pheripheral Artery Disease (PAD. To Diagnose whether a DM patient suffers from PAD or not, the patient should undergo the *Ankle Brachial Index* (ABI) examination. One of the efforts to maintain the blood glucose level is by doing the diabetic foot gymnastics. This gymnastics can improve blood circulation on feet and reduce sensoric neuropathy symptoms. Based on preliminary research, there are six DM patients suffering from PAD representing 75% or the DM patients population in PERSADIA group at PKU Muhammadiyah Hospital.

Objective : To find out the effects of diabetic foot gymnastics on the ankle Brachial Index of DM patients in PERSADIA group at PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta.

Method : This research applied the quasi-experimental pre and post test without control design. The population for this research was the DM patients in PERSADIA group at PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta. The number of samples was 24 taken using the consecutive sampling. The data analysis used the wilcoxon test of alpha <0.05.

Results : The ABI mean value before the tgeatment was 1.27 with the ABI minimum value of 0.72 and the maximum value of 1.85. the ABI mean value after the treatment was 1.14 with the ABI minimum value of 0.91 and the maximum value of 1.30. The result of Wilcoxon test of Diabetic Foot Gymnastics against ABI indicates a p-value 0.02 (p- value <0.05).

Conclusion : it can be conluded that the diabetic foot gymnastic has positive effects on the Ankle Brachial Index of DM patients in PERSADIA group at PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta.

Keyword : Diabetic Foot Gymnastics, Ankle Brachial Index, Diabetes mellitus