

**PENGARUH *DIABETIC FOOT MASSAGE* TERHADAP
KADAR GULA DARAH DAN *NILAI ANKLE
BRACHIAL INDEX (ABI)* PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II**

Sintha Legita Sari

Abstrak

Diabetes Mellitus tipe II merupakan penyakit metabolik kronis yang dapat menimbulkan komplikasi seperti neuropati diabetik dan gangguan vaskular perifer. Salah satu terapi komplementer untuk mencegah komplikasi ini adalah *Diabetic Foot Massage* (DFM). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh DFM terhadap kadar gula darah dan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien DM tipe II. Penelitian menggunakan desain *quasi-eksperimen* dengan pendekatan pre-test dan post-test kelompok kontrol. Sebanyak 60 responden dibagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi yang menerima DFM dan kelompok kontrol tanpa intervensi. Teknik pengumpulan data melibatkan pengukuran kadar gula darah menggunakan glukometer dan nilai ABI menggunakan Doppler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar gula darah pada kelompok yang menerima terapi *Diabetic Foot Massage* (DFM) menurun secara signifikan dibandingkan kelompok yang tidak menerima terapi ($p = 0,000$). Selain itu, nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada kelompok DFM juga meningkat secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol ($p = 0,000$). Sementara itu, kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan berarti; kadar gula darah tetap stabil, dan nilai ABI hanya sedikit berubah. Sebaliknya, kelompok yang menerima DFM mengalami penurunan gula darah yang signifikan dan peningkatan nilai ABI, yang menandakan efek positif terapi ini. Kesimpulannya, DFM efektif membantu menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan nilai ABI pada pasien DM tipe II, sehingga direkomendasikan sebagai terapi tambahan non-obat untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah komplikasi diabetes.

Kata Kunci: *Ankle Brachial Index*, Diabetes Mellitus tipe II, *Diabetic Foot Massage*, Kadar Gula Darah.

THE EFFECT OF DIABETIC FOOT MASSAGE ON BLOOD SUGAR LEVELS AND ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) VALUES IN TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS

Sintha Legita Sari

Abstract

Type II Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease that can lead to complications such as diabetic neuropathy and peripheral vascular disorders. One complementary therapy to prevent these complications is Diabetic Foot Massage (DFM). This study aimed to analyze the effect of DFM on blood sugar levels and Ankle Brachial Index (ABI) values in Type II DM patients. The research employed a quasi-experimental design with a pre-test and post-test control group approach. A total of 60 respondents were divided into two groups: an intervention group receiving DFM and a control group without any intervention. Data collection involved measuring blood sugar levels using a glucometer and ABI values using a Doppler device. The results showed that blood sugar levels in the group receiving DFM therapy significantly decreased compared to the group without therapy ($p = 0.000$). Additionally, the ABI values in the DFM group significantly increased compared to the control group ($p = 0.000$). Meanwhile, the control group showed no significant changes; blood sugar levels remained stable, and ABI values showed minimal variation. Conversely, the DFM group experienced a significant reduction in blood sugar levels and an increase in ABI values, indicating the positive effects of this therapy. In conclusion, DFM effectively reduces blood sugar levels and improves ABI values in Type II DM patients. Therefore, it is recommended as a non-pharmacological complementary therapy to improve patients' quality of life and prevent diabetes complications.

Keywords: Ankle Brachial Index, Blood Sugar Levels, Diabetic Foot Massage, Type II Diabetes Mellitus.