

ABSTRAK

Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2

Kurnia Ariyanti

Senam kaki bagi penderita diabetes berperan penting dalam menurunkan kadar gula darah melalui beberapa mekanisme. Aktivitas fisik tersebut meningkatkan sirkulasi darah ke kaki, meningkatkan sensitivitas insulin, dan memperbaiki metabolisme tubuh. Dengan melakukan senam kaki secara teratur, penggunaan glukosa oleh sel dapat ditingkatkan, membantu mengontrol kadar gula darah. Selain itu, senam kaki berkontribusi pada pemeliharaan berat badan yang sehat, mencegah neuropati, dan mengurangi stres. Namun, sebelum memulai program senam, disarankan untuk berkonsultasi dengan profesional kesehatan untuk memastikan kesesuaian dan keamanannya sesuai dengan kondisi kesehatan individu. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak senam kaki diabetik terhadap kadar gula darah pada individu dengan Diabetes Mellitus tipe 2 (DM 2). Metode penelitian yang diterapkan adalah pra-eksperimental dengan desain penelitian one-group pre-post test. Populasi penelitian melibatkan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Gondang, Kabupaten Mojokerto. Dengan menggunakan sampel sebanyak 25 responden, hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dan setelah senam diabetik. Hasil penelitian kadar gula darah rata-rata responden sebelum melakukan senam diabetik pada hari ke 1 memiliki rata-rata gula darah 262,53 mg/dl, sedangkan setelah melakukan senam diabetik pada hari ke 3 memiliki rata-rata gula darah 274,74 mg/dl. Dengan P Value sebesar 0,301 (lebih dari α 0,05), hipotesis alternatif (H1) ditolak, menunjukkan bahwa senam kaki diabetik tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Mekanisme yang mungkin terlibat melibatkan peningkatan sensitivitas sel terhadap glukosa darah dan stimulasi kontraktibilitas pembuluh darah, membuktikan efektivitas senam kaki diabetik sebagai intervensi yang bermanfaat.

Kata Kunci : Senam Kaki Diabetik, Kadar Gula Darah, *Diabetes Melitus*

ABSTRACT

The Influence of Diabetic Foot Gymnastics on Decreasing Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Kurnia Ariyanti

*Leg exercises for diabetes patients play a crucial role in reducing blood sugar levels through several mechanisms. This physical activity enhances blood circulation to the legs, improves insulin sensitivity, and rectifies body metabolism. Engaging in regular leg exercises can increase glucose utilization by cells, aiding in blood sugar control. Additionally, leg exercises contribute to maintaining a healthy weight, preventing neuropathy, and reducing stress. However, before initiating an exercise program, it is advisable to consult with a healthcare professional to ensure its suitability and safety based on individual health conditions. This research aims to evaluate the impact of diabetic leg exercises on blood sugar levels in individuals with Type 2 Diabetes Mellitus (DM 2). The applied research method is pre-experimental with a one-group pre-post test design. The study population involves individuals with Type 2 Diabetes Mellitus in the working area of the Gondang Community Health Center, Mojokerto Regency. Using a sample of 25 respondents, the analysis results indicate a significant difference between blood sugar levels before and after diabetic leg exercises. The average blood sugar level of respondents before diabetic leg exercises on day 1 was 262.53 mg/dl, while after diabetic leg exercises on day 3, the average blood sugar level was 274.74 mg/dl. With a P-value of 0.301 (greater than α 0.05), the alternative hypothesis (H1) is rejected, indicating that diabetic leg exercises do not have a significant effect on reducing blood sugar levels in individuals with Type 2 DM. Possible mechanisms may involve increased cell sensitivity to blood glucose and stimulation of blood vessel contractility, proving the effectiveness of diabetic leg exercises as a beneficial intervention.***Keywords: Diabetic Foot Gymnastics, Blood Sugar Levels, Diabetes Mellitus**