

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Diabetes melitus merupakan penyakit kronis serius yang sering terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin dengan baik atau ketika tubuh tidak efektif menggunakan insulin yang diproduksi. Senam bermanfaat untuk kerja insulin karena gula darah akan disalurkan lewat otot-otot dan diganti menjadi energi sehingga kadar gula darah dapat berkurang.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus di Klinik Tutun Sehati Tnjung Morawa.

**Metode :** Jenis penelitian ini adalah *Pre Eksperimen* menggunakan *one group pretest and posttes Design*. Populasi pada penelitian ini adalah penderita Diabetes Melitus di Klinik Tutun Sehati Tanjung Morawa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling* dengan jumlah sampel 30 orang. Variabel independen yaitu senam diabetes dan Variabel dependen yaitu kadar gula darah, yang diukur menggunakan *Glukometer*. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*.

**Hasil :** Hasil penelitian ini memperoleh nilai rata-rata kadar gula darah sebelum senam sebesar 255,30 % sedangkan nilai rata-rata sesudah senam sebesar 242,30 % dari 30 responden penelitian. Hasil analisa data menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai  $p$  Valeu=0,000 atau  $p < 0,05$  yang artinya terdapat pengaruh signifikan senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah.

**Kesimpulan :** Ada pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Klinik Tutun Sehati Tanjung Morawa.

**Kata Kunci :** Diabetes Melitus, Gula Darah, Senam Diabetes.

## **ABSTRACT**

**Background :** *Diabetes mellitus is a serious chronic disease that often occurs when the pancreas does not produce insulin properly or when the body does not effectively use the insulin it produces. Exercise is beneficial for insulin work because blood sugar will be channeled through the muscles and converted into energy so that blood sugar levels can be reduced.*

**Objective:** *To determine the effect of diabetes exercise on reducing blood sugar levels in people with diabetes mellitus at the Tutun Sehati Tnjung Morawa Clinic.*

**Methods :** *This type of research is pre-experimental using one group pretest and posttest design. The population in this study were diabetes mellitus sufferers at the Tutun Sehati Tanjung Morawa Clinic. The sampling technique uses Total Sampling with a total sample of 30 people. The independent variable is diabetes exercise and the dependent variable is blood sugar levels, which are measured using a glucometer. Data analysis used the Wilcoxon test.*

**Results:** *The results of this study obtained an average blood sugar level before exercise of 255.30% while the average value after exercise was 242.30% from 30 research respondents. The results of data analysis using the Wilcoxon Test obtained a p value = 0.000 or  $p < 0.05$ , which means that there is a significant effect of diabetes exercise on reducing blood sugar levels.*

**Conclusion :** *There is an effect of diabetes exercise on reducing blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients at the Tutun Sehati Clinic, Tanjung Morawa.*

**Keywords :** *Diabetes Mellitus, Blood Sugar, Diabetes Exercise.*