

## ABSTRAK

Anis Anita (2023). Penerapan Senam Diabetes Mellitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Lansia Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Pekan Heran. Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus, Program Studi DIII Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau. Pembimbing (I) Ns. Elmukhsinur, S.Kep., M.Biomed (II) Ns. Deswita, M.Kep.

Diabetes tipe 2 adalah penyakit kronis yang membuat kadar gula darah meningkat akibat kelainan pada kemampuan tubuh untuk menggunakan hormon insulin. Insulin adalah hormon yang membantu gula darah masuk ke dalam sel tubuh untuk diubah menjadi energi. Hormon ini diproduksi oleh pankreas ketika seseorang makan. Pada diabetes tipe 2 tingginya kadar gula darah terjadi akibat resistensi insulin, yaitu kondisi sel ketika tubuh tidak dapat menggunakan hormon insulin dengan baik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui adanya penurunan kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan penerapan senam diabetes pada lansia. Hasil penelitian ini menggunakan metode pendekatan studi kasus terhadap penerapan senam diabetes mellitus pada 2 orang subjek pada bulan Mei 2023 dengan 6 kali pertemuan selama 2 minggu di wilayah kerja UPTD Puskesmas Pekan Heran. Kesimpulan dalam penelitian adalah terdapat penurunan kadar gula darah pada 2 orang subjek setelah dilakukan penerapan senam dengan 6 kali pertemuan selama 2 minggu dengan durasi senam 30 menit. Saran penelitian, untuk peneliti selanjutnya kiranya dapat mengembangkan penelitian dengan menambahkan variabel penelitian seperti pola diet, lama waktu penelitian 4-6 minggu, serta dimulai dengan senam intensitas ringan.

**Kata Kunci** : Senam Diabetes Mellitus, Lansia, Kadar Gula Darah.

## **ABSTRACT**

*Anis Anita (2023). Application of Diabetes Mellitus Exercise to Decreasing Blood Sugar Levels in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the Elderly in the Work Area of the Uptd Puskesmas Pekan Heran. Case Study Scientific Writing, Nursing DIII Study Program, Nursing Department, Riau Ministry of Health Health Polytechnic. Advisor (I) Ns. Elmukhsinur, S.Kep., M.Biomed (II) Ns. Deswita, M. Kep.*

*Type 2 diabetes is a chronic disease that causes blood sugar levels to rise due to abnormalities in the body's ability to use the hormone insulin. Insulin is a hormone that helps blood sugar enter the body's cells to be converted into energy. This hormone is produced by the pancreas when a person eats. In type 2 diabetes, high blood sugar levels occur due to insulin resistance, which is a cell condition when the body cannot use the insulin hormone properly. The aim of the study was to determine whether there was a decrease in blood sugar levels before and after the implementation of diabetes exercise in the elderly. The results of this study used a case study approach to the application of diabetes mellitus exercise to 2 subjects in May 2023 with 6 meetings for 2 weeks in the working area of the UPTD Puskesmas Pekan Heran. The conclusion in the study was that there was a decrease in blood sugar levels in 2 subjects after implementing gymnastics with 6 meetings for 2 weeks with a duration of 30 minutes of gymnastics. Research suggestions, for future researchers to develop research by adding research variables such as diet patterns, 4-6 weeks of research time, and starting with light intensity exercise*

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