

## ABSTRAK

### **Pengaruh senam aerobik terhadap respon glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam program prolanis di puskesmas sopaah kabupaten Pamekasan**

**Oleh: Henny irmawati**

Diabetes Mellitus merupakan penyakit menahun yang ditandai oleh kadar gula darah yang tinggi dan gangguan metabolisme pada umumnya. Pada tahun 2019 sampai saat ini di dapatkan jumlah kunjungan pasien baru Diabetes Mellitus tipe 2 total sebanyak 58 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi Senam Aerobik terhadap kontrol glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi ekperiment*. Sebagai populasi adalah pasien PROLANIS menderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sopa'ah sebanyak 58 orang, kemudian diambil 41 sampel dengan teknik *simple random sampling*, setelah menggunakan rumus didapatkan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing 18 responden.

Hasil penelitan menunjukkan bahwa ada perbedaan kontrol glukosa darah pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol. Hasil uji statistik *Independent t - Test* pada variabel kelompok perlakuan dan kelompok kontrol  $p < 0,001 < \alpha < 0,05$ . Hasil uji statistik *Independent t - Test* pada variabel kontrol glukosa darah kelompok perlakuan dan kelompok kontrol  $p < 0,043 < \alpha < 0,05$ .

Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh senam aerobik terhadap kontrol glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam program PROLANIS di Puskesmas Sopa'ah. Hal ini sejalan dengan pengaruh senam aerobik yang bisa mengkatifkan aktivitas otot sehingga proses penggunaan glukosa darah juga optimal akibatnya kontrol glukosa darah menjadi stabil. Sehingga senam aerobik dapat direkomendasikan sebagai terapi pendamping yang dapat meningkatkan kontrol glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2

**Kata kunci : Senam Aerobik, Kontrol Glukosa Darah, Diabetes Mellitus Tipe2, PROLANIS**

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF AEROBIC EXERCISE ON THE RESPONSE BLOOD GLUCOSE CONTROL IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE PROLANIS PROGRAM PUSKESMAS SOPAAH KABUPATEN PAMEKASAN***

**By :Henny irmawati**

*Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by high blood sugar levels and metabolic disorders in general. In 2019 to date, there were 58 patients with new type 2 Diabetes Mellitus patients. The purpose of this study is to determine the effect of Aerobic exercise therapy on the blood glucose control in type 2 Diabetes Mellitus patients.*

*The research design used is Quasi experiment. As the population was PROLANIS patients suffering from type 2 Diabetes Mellitus in Sopa'ah Public Health Center as many as 58 people, then 41 people samples were taken with simple random sampling technique, divided into two groups namely the treatment group and the control group each of 18 respondents.*

*The research of the results showed that there were differences in the relaxation response and blood glucose control in the treatment group and in the control group. Independent t-test statistical results on the response variable of the treatment group and the control group  $p 0.001 < \alpha 0.05$ . Independent t-test results on the blood glucose control variable of the treatment group and the control group  $p 0.043 < \alpha 0.05$ .*

*So it can be concluded that there was an effect of aerobic exercise on the response of relaxation and blood glucose control in patients with type 2 diabetes mellitus in the PROLANIS program at the Sopa'ah public Health Center. This is in line with the influence of aerobic exercise which can activate muscle activity so that the process of using blood glucose is also optimal as a result of controlling blood glucose becomes stable. So aerobics can be recommended as a companion therapy that can improve the body's and blood glucose control in patients with type 2 Diabetes Mellitus.*

**Keywords :** *Aerobic Exercise, Blood Glucose Control, Type 2 Diabetes Mellitus PROLANIS*