

## **ABSTRAK**

### **Pengaruh Senam Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 : *Literature Review***

Oleh : Ittaqin Nufus

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolism yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia), jika tidak dilakukan penatalaksanaan dengan baik maka akan menimbulkan komplikasi. Olahraga adalah salah satu penatalaksanaan diabetes melitus, olahraga yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes melitus yaitu senam. Tujuan *literature review* ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam terhadap kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini menggunakan metode *literature review*. Penelusuran artikel menggunakan tiga database dengan kualitas sedang (*Pubmed*, *Proquest*, dan *ResearchGate*) dan terindeks scopus maupun Sinta, artikel menggunakan desain *Quasi Experiment* dan kuantitatif pra eksperimen. Artikel *full text* dan dipublikasikan dari tahun 2016 - 2020.

Hasil sejumlah 11 artikel yang sesuai dengan kriteria dianalisis. Jumlah sampel terkecil 10 dan terbanyak 195 responden. Hasil *review* menunjukkan bahwa terdapat 4 jenis senam yang dilakukan untuk penderita diabetes melitus, yang ditemukan yaitu senam qigong, senam diabetes, senam kaki, dan senam prolanis. Hasil *review* juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan intervensi senam yaitu terdapat penurunan kadar gula darah setelah di akukan senam.

Melakukan senam secara rutin dan berkesinambungan efektivitas menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

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

## **ABSTRACT**

### ***The Effect of Gymnastics on Blood Glucose Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients : A Literature Review***

*By : Ittaqin Nufus*

*Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by increased blood glucose levels (hyperglycemia). If management is not done properly it will cause complications. Gymnastics is included in the management of diabetes mellitus. One of the sports that can be done by people with diabetes mellitus is gymnastics. The purpose of this literature review is to determine the effect of gymnastics on blood glucose levels of type 2 diabetes mellitus sufferers.*

*This study used a literature review method. The search for articles used three medium quality databases (Pubmed, Proquest, and ResearchGate) and indexed by both Scopus and Sinta, for previous studies using a Quasi Experiment design and quantitative pre-experiment. Full-text articles and published from 2016 - 2020.*

*The results of a total of 11 articles that matched the criteria were analyzed. The smallest number of samples is 10 and the largest is 195 respondents. The results of the review show that there are 4 types of gymnastics can be done for people with diabetes mellitus, namely qigong gymnastics, diabetes gymnastics, foot gymnastics, and prolific gymnastics. The results of the review show that there are differences in blood glucose levels before and after gymnastics interventions that is a decrease in blood glucose levels after gymnastics.*

*Doing gymnastics regularly and continuously the effectiveness of reducing blood glucose levels in people with type 2 diabetes mellitus.*

**Keywords:** *Gymnastics, Blood Glucose Levels, Diabetes Mellitus*