

**GAMBARAN PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP PENURUNAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITADIABETES  
MELLITUS TIPE 2**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**JAJANG NUROHMAN**

**10117066**



**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2020**

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Prevelensi DM tahun 2015 di Indonesia yaitu sekitar 10 juta jiwa sehingga dari survey tersebut menempatkan Indonesia berada di peringkat ke-7 dari 10 negara dengan penyandang DM terbesar di seluruh dunia (Prihatin dan Dwi, 2019). **Tujuan:** Mengetahui gambaran pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Mengidentifikasi persamaan konsep/ teori atau hasil- hasil penelitian tentang gambaran pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderitadiabetes mellitus tipe II. Mengidentifikasi perbedaan konsep/ teori atau hasil- hasil penelitian tentang gambaran pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderitadiabetes mellitus tipe II. **Metode Penelitian:** Metode penelitian yang digunakan adalah dengan melaksanakan literatur review pada artikel penelitain primer untuk menggambarkan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2 yang melakukan senam kaki. Metode pencarian digunakan adalah menggunakan *google scholar*. Hasil pencarian diperoleh 1.480 artikel 10 tahun terakhir mulai tahun 2010 sampai dengan tahun 2020 Kata kunci yang digunakan adalah hasil penelitian tentang senam kaki OR kadar glukosa darah OR kadar gula darah OR DM tipe II. Dari jumlah tersebut artikel yang memenuhi kriteria- kriteria inklusi dan eklusi hanya didapatkan sebanyak 13 artikel. Hasil dari berbagai telaah literature ini akan digunakan untuk mengidentifikasi gambaran pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Artikel yang dilakukan pencarian menggunakan Bahasa Indonesia dan memiliki kriteria inklusi dan eklusi. **Hasil:** Pada penelitian Trijayanti (2019), Karo (2017), Syarifah dan Muryani (2018), Nuraeni dan Arjita (2019), Arifianto, dkk (2018), Wibisana dan Sofiani (2014), Hardika (2018), (Oktaviahdkk, 2014), Priyoto dan Widyaningrum (2020), dan Salindelo, dkk (2016), terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah senam diabetes. Sedangkan pada penelitian Devi (2019) pengaruh terapi murottal Ar-Rahman dan senam kaki diabetes mellitus terhadap kadar gula darah sewaktu pasien DM tipe II, penelitian Taufiq dan Apriyani (2020) terjadinya peningkatan pengetahuan tentang pengelolaan DM, GDP terkontrol, mandiri dalam latihan senam kaki, penelitian Santosa dan Rusmono (2016) Tekanan brachial tidak menurun secara signifikan pada pasien diabetes yang hanya melakukan senam kaki 1-3 kali seminggu.

Kata kunci : Senam kaki, kadar gula darah, diabetes mellitus tipe 2

## ABSTRACT

**Background:** The prevalence of DM in 2015 in Indonesia is around 10 million people, so from the survey, Indonesia ranks 7th out of 10 countries with the largest DM sufferers worldwide (Concerned and Dwi, 2019). **Objective:** To determine the effect of foot exercises on reducing blood glucose levels in patients with type II diabetes mellitus. Identifying the concept / theory similarity or the results of research on the effect of foot exercises on decreasing blood glucose levels in type II diabetes mellitus sufferers. Identifying different concepts / theories or research results about the effect of foot exercises on decreasing blood glucose levels in people with type II diabetes mellitus. **Research Methods:** The research method used was to carry out a review literature in the primary research article to describe blood glucose levels in patients with type 2 diabetes who do leg exercises. The search method used is to use Google Scholar. The search results obtained 1,480 articles last 10 years from 2010 to 2020 The keywords used are the results of research on foot exercises OR blood glucose levels OR blood sugar levels OR DM type II. Of these, articles that met the inclusion and exclusion criteria were only 10 articles. The results of various studies of this literature will be used to identify the effect of foot exercises on reducing blood glucose levels in patients with type II diabetes mellitus. Articles that are searched

using Indonesian and have inclusion and exclusion criteria. **Results:** In the research of Trijayanti (2019), Karo (2017), Syarifah and Muryani (2018), Nuraeni and Arjita (2019), Arifianto, et al (2018), Wibisana and Sofiani (2014), Hardika (2018), (Oktaviah et al. , 2014), Priyoto and Widyaningrum (2020), and Salindelo, et al (2016), there are differences in blood sugar levels before and after diabetes exercises. Whereas in Devi's study (2019) the effect of Ar-Rahman's murottal therapy and diabetes mellitus foot exercises on blood sugar levels when type II DM patients, Taufiq and Apriyani's research (2020) increased knowledge about DM management, controlled GDP, independence in leg exercise exercises , Santosa and Rusmono research (2016) Brachial pressure does not decrease significantly in diabetic patients who only do foot exercises 1-3 times a week.

**Keywords:** Foot exercises, blood sugar levels, type 2 diabetes mellitus