

## ABSTRAK

Rani Juwita (2024). Penerapan Senam Kaki Diabetik untuk Meningkatkan Sirkulasi Darah Ekstremitas Bawah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Wanita Pekanbaru. Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus, Program Studi DIII Keperawatan Pekanbaru, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau. Pembimbing (I) Ns. Yoza Misra Fatmi, M.Kep., SP.Kep.M.B, (II) Ns. Idayanti, S.Pd, S.Kep, M.Kes.

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit gangguan metabolisme yang diketahui dengan terjadinya peningkatan kadar gula pada plasma darah (*hyperglycemia*) secara kronis, disebabkan oleh produksi insulin pankreas yang tidak memadai karena faktor genetik atau inefektivitas insulin yang diproduksi. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan senam kaki diabetik untuk meningkatkan sirkulasi darah ekstremitas bawah pada pasien Diabetes Melitus tipe II. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif studi kasus dengan menggunakan metode penelitian kualitatif yang dilakukan pada tanggal 24-28 April 2024. Subyek dalam penelitian ini adalah dua orang subyek yang menderita Diabetes Melitus Tipe II. Pelaksanaan senam kaki diabetik dilakukan dengan mengukur *nilai ankle brachial index* (ABI) sehari sebelum dan sehari sesudah melakukan senam kaki diabetik yang dilakukan 5 hari berturut-turut dalam waktu 20 menit. Hasil studi kasus ini didapatkan peningkatan nilai ABI pada subyek 1 yaitu 0,37 dan pada subyek 2 yaitu 0,24. Senam kaki Diabetik secara rutin dapat meningkatkan sirkulasi darah ekstremitas bawah karena gerakan senam kaki dapat membuat kaki menjadi rileks dan memperlancar aliran darah pada kaki. Saran bagi penulis selanjutnya dapat mengimplementasikan terapi non-farmakologis dalam layanan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Tipe II melalui penerapan senam kaki Diabetik.

Kata Kunci : DM Tipe II, senam kaki, Sirkulasi Darah, Ekstremitas Bawah dan nilai ABI

## ABSTRACT

Rani Juwita (2024). Application of Diabetic Foot Gymnastics to Improve Lower Extremity Blood Circulation in Type II Diabetes Mellitus Patients in the Work Area of Karya Wanita Health Center Pekanbaru. Case Study Scientific Paper, DIII Nursing Study Program Pekanbaru, Department of Nursing, Riau Health Ministry Polytechnic. Supervisor (I) Ns. Yoza Misra Fatmi, M.Kep., SP.Kep.M.B, (II) Ns. Idayanti, S.Pd, S.Kep, M.Kes.

Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disorder disease known by the occurrence of increased sugar levels in blood plasma (hyperglycemia) chronically, caused by inadequate pancreatic insulin production due to genetic factors or ineffectiveness of insulin produced. The purpose of this study is to describe the application of diabetic foot exercises to improve lower extremity blood circulation in type II Diabetes Mellitus patients. The method used is descriptive case study research using qualitative research methods conducted on April 24-28, 2024. The subjects in this study were two patients suffering from Type II Diabetes Mellitus. The implementation of diabetic foot exercises was carried out by measuring the ankle brachial index (ABI) value the day before and the day after doing diabetic foot exercises which were carried out 5 consecutive days within 20 minutes. The results of this case study obtained an increase in ABI values in subject 1 to 0,37 and in subject 2 to 0,24. Diabetic foot gymnastics can routinely improve lower extremity blood circulation because foot gymnastics movements can relax the feet and increase blood flow in the legs. Suggestions for future authors can implement non-pharmacological therapies in nursing services for Type II Diabetes Mellitus patients through the application of Diabetic foot exercises.

Keywords: Type II DM, foot exercises, Blood Circulation, Lower Extremities and ABI values