

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP  
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA  
DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN  
KARTASURA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan  
Pada Program Studi Diploma III Keperawatan  
Universitas 'Aisyiyah Surakarta**



**RISHA YUNNI MARGIANTI**

**202112078**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH SURAKARTA  
2024**

**PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP  
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA  
DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN  
KARTASURA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan  
Pada Program Studi Diploma III Keperawatan  
Universitas 'Aisyiyah Surakarta**



**RISHA YUNNI MARGIANTI**

**202112078**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH SURAKARTA  
2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

### **PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN KARTASURA**

yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas 'Aisyiyah Surakarta maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

Surakarta, 20 Juni 2024

Risha Yu



NIM. 202112078

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas 'Aisyiyah Surakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risha Yunni Margianti  
NIM : 202112078  
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah  
Judul : Penerapan Senam Kaki Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Kecamatan Kartasura

Dengan ini menyetujui dan memberikan Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non- Exclusive Royalty- Free Right*) kepada Universitas 'Aisyiyah Surakarta atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada didalamnya demi pengembangan ilmu pengetahuan. Universitas 'Aisyiyah Surakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama masih mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di

Pada tanggal :

Yang menyatakan



( RISHA YUNNI M  
NIM 202112078 )

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul :

### **PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN KARTASURA**

dinyatakan telah disetujui untuk diujikan pada ujian seminar Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

Surakarta, 14 Juni 2024

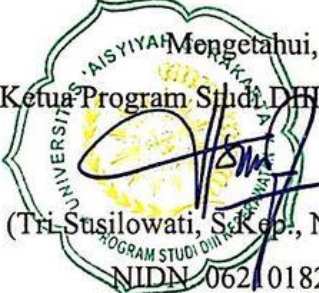
Pembimbing



(Fida' Husain, S.Kep., Ns., M.Kep)

NIDN. 0623089302

Mengetahui,  
Ketua Program Studi DIII Keperawatan



(Tri Susilowati, S.Kep., Ns., M.Kep)  
NIDN 0621018203

## PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul :

### PENERAPAN SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN KARTASURA

dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

Laporan Tugas Akhir ini telah diujikan pada sidang ujian Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 20 Juni 2024 dan dinyatakan memenuhi syarat/sah sebagai Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

Surakarta, 20 Juni 2024

Mengesahkan, Penguji

1. Anjar Nurrohmah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN. 0602128201

2. Tri Susilowati, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0621018203

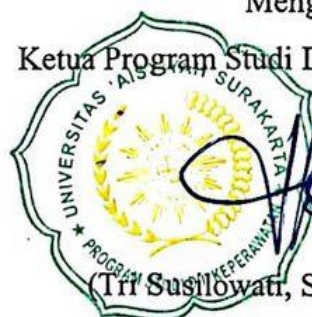
3. Fida' Husain, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0623089302

(.....)  
(.....)  
(.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan



(Tri Susilowati, S.Kep., Ns., M.Kep)

NIDN. 0621018203

# **PENERAPAN SENAM KAKI DIEBETIK TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN KARTASURA**

Risha Yunni Margianti<sup>1</sup>, Fida' Husain<sup>2</sup>  
[risharios1@gmail.com](mailto:risharios1@gmail.com)

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang;** Jumlah penderita diabetes mellitus di wilayah Kabupaten Sukoharjo sebanyak 17.184 orang, sedangkan jumlah penderita diabetes mellitus di Kecamatan Kartasura sebanyak 2142 orang. Kadar gula darah dipengaruhi oleh pola makan, pola aktivitas, dan kepatuhan minum obat. Senam kaki diabetes merupakan salah satu upaya dalam menurunkan kadar gula darah. Pada saat berolahraga, otot berkontraksi dan berelaksasi, gula akan dibakar dan diubah menjadi energi, dengan demikian gula darah akan turun. **Tujuan;** Mengetahui hasil implementasi penerapan senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus. **Metode;** Jenis penelitian ini studi kasus yang menggunakan metode penelitian deskriptif. Senam kaki dilakukan selama 3 hari berturut-turut, dilakukan 1 kali sehari selama 20 menit. **Hasil;** Hasil kadar gula darah sewaktu sebelum dilakukan senam kaki diabetes pada Ny. F sebesar 221 mg/dl dan pada Ny. R sebesar 158 mg/dl. Hasil kadar gula darah sewaktu setelah dilakukan senam kaki diabetes pada Ny. F sebesar 175 mg/dl dan pada Ny. R sebesar 138 mg/dl. **Kesimpulan;** Senam kaki yang dilakukan 3 hari berturut-turut dapat menurunkan kadar gula darah.

**Kata Kunci :** DM, Gula Darah, Senam Kaki

**APPLICATION OF DIABETIC FOOT EXERCISES TO REDUCE BLOOD SUGAR LEVELS IN DIABETIC MELLITUS PATIENTS IN KARTASURA DISTRICT**

Risha Yunni Margianti<sup>1</sup>, Fida' Husain<sup>2</sup>  
[risharios1@gmail.com](mailto:risharios1@gmail.com)

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

**ABSTRACT**

**Background;** *The number of people with diabetes mellitus in the Sukoharjo Regency area is 17,184, while the number of people with diabetes mellitus in Kartasura District is 2142. Blood sugar levels are affected by diet, activity patterns, and medication adherence. Diabetic foot exercises are one of the efforts to lower blood sugar levels. When exercising, the muscles contract and relax. Sugar will be burned and converted into energy, so blood sugar will drop. **The objectives of research;** To find out the results of the implementation of diabetic foot exercises on the reduction of blood sugar levels in patients with diabetes mellitus. **Method;** This type of research is a case study that uses a descriptive research method. Foot exercises are done for 3 consecutive days, done once a day for 20 minutes. **Result:** The results of blood sugar levels before diabetic foot exercises were carried out in Mrs. F were 221 mg/dl and in Mrs. R were 158 mg/dl. The results of blood sugar levels after diabetic foot exercises were 175 mg/dl for Mrs. F and 138 mg/dl for Mrs. R. **Summary:** Foot exercises done for three days in a row can lower blood sugar levels.*

**Keywords :** *Blood Sugar, DM, Foot Exercise*



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan KTI yang berjudul “Penerapan Senam Kaki Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus”. KTI ini diajukan untuk memenuhi persyaratan ujian akhir di Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan kepada penulis. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Riyani Wulandari, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Rektor Universitas ‘Aisyiyah Surakarta.
2. Sri Kustiyati, SST, M.Keb., selaku Dekan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta.
3. Tri Susilowati, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta sekaligus dosen penguji 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan KTI ini.
4. Fida’ Husain, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku dosen pembimbing KTI sekaligus penguji 3 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan KTI ini.
5. Anjar Nurrohmah, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku penguji 1 yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian KTI ini.
6. Puskesmas Kartasura, sebagai lahan penelitian yang telah menyediakan tempat kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Bapak Tugiyono dan Ibu Tri Marnila selaku orang tua saya yang selalu memberikan doa semangat, dan dukungan kepada saya baik dalam bentuk materi, moral, maupun spiritual selama saya menempuh pendidikan.

8. Ketiga kakak saya, Mas Agus, Mbak Lina, dan Mbak Tetri yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada saya baik dalam bentuk materi, moral, maupun spiritual selama saya menempuh pendidikan
9. Untuk diri saya sendiri yang telah berjuang melawan rasa malas, bekerja keras, dan tetap bertahan sejauh ini.
10. Sahabat-sahabat saya, Tari, Afifah, Okta, Michele, Rosiana, Lucky, yang telah memberikan semangat dan motivasi selama ini.
11. Kepada seseorang yang tidak bisa penulis tulis namanya. Terimakasih telah membersamai penulis selama 4 tahun dan menemani sampai penulis seminar hasil. Terimakasih pernah menjadi supporter garis terdepan untuk penulis baik dalam hal materi, motivasi, dan tempat berkeluh kesah penulis. Terimakasih atas patah hati yang diberikan ketika akhir perkuliahan penulis, sehingga penulis dapat berproses menjadi lebih dewasa, serta tidak menggantungkan kebahagiaan penulis kepada seseorang. Terimakasih telah menjadi bagian menyenangkan dan menyakitkan dari proses pendewasaan penulis.

Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proposal Karya Tulis Ilmiah ini, untuk itu penulis mengharapkn kritik dan saran yang dapat membangun Karya Tulis Ilmiah ini.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarakatuh.

Surakarta, 20 Juni 2024

Risha Yunni Margianti

NIM. 202112078