



UWHS

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP SENSITIVITAS
KAKI PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI DESA JATINEGARA
KECAMATAN JATINEGARA KABUPATEN TEGAL**

Untuk Memenuhi Persyaratan Gelar Sarjana Keperawatan

Kevin Alya Zika Mega Ruliyani

NIM: 2417007

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

2025



UWHS

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM KAKI DIABETIK TERHADAP SENSITIVITAS
KAKI PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI DESA JATINEGARA
KECAMATAN JATINEGARA KABUPATEN TEGAL**

Untuk Memenuhi Persyaratan Gelar Sarjana Keperawatan

Kevin Alya Zika Mega Ruliyani

NIM: 2417007

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

2025

PERSETUJUAN SIAP UJIAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pasien
Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Jatinegara Kecamatan
Jatinegara Kabupaten Tegal

Nama Mahasiswa : Kevin Alya Zika Mega Ruliyani
NIM : 2417007

Siap dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 18 Agustus 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Ns. Emilia Puspitasari, M.Kep. Sp.Kep.J
NUPTK. 21347626632302403

Pembimbing Pendamping



Ns. Wijanarko Heru, M.H.
NUPTK 1863762663130182

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pasien
Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Jatinegara Kecamatan
Jatinegara Kabupaten Tegal

Nama Mahasiswa : Kevin Alya Zika Mega Ruliyani
NIM : 2417007

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 12 September 2025

Menyetujui

Ketua Penguji : Ns. Mariyati, M.Kep, Sp.Kep.J

(.....)

Anggota Penguji I : Ns. Wijanarko Heru, M.H

(.....)

Sekretaris : Ns. Emilia Puspitasari, M.Kep. Sp.Kep.J

(.....)

Mengetahui

Universitas Widya Husada Semarang
Rektor

Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Ketua



Dr. Chandrasa Soekardi, DEA
NUPTK : 7836735636130062

(.....)

Ns. Heny Prasetyorini, S. Kep., M.Kep
NUPTK : 359762663230203

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul "Pengaruh senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal"

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan Gelar Sarjana Keperawatan . Penelitian ini dapat terselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenaitu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Prof. Ir. Chasandra Sorkardi., DEA Selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang yang telah memberikan surat izin untuk melaksanakan penelitian
2. Ns. Heny Prasetyorini, S.Kep. M.Kep Ketua Program Studi Keperawatan Universitas Widya Husada Semarang
3. Ns. Emilia Puspitasari, M.Kep. Sp.Kep.J selaku pembimbing utama yang selalu memberikan arahan dan masukan untuk penelitian penulis hingga terselesainya skripsi ini.
4. Ns. Wijanarko Heru, M.H. selaku pembimbing pendamping yang selalu memberikan arahan dan masukan untuk penelitian penulis hingga terselesainya skripsi ini.
5. Seluruh dosen Universitas Widya Husada Semarang
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat penulis hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai masukan guna melengkapi dan memperbaiki lebih lanjut.

Semarang, Juli 2025



Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SIAP UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Diabetes Melitus	Error! Bookmark not defined.
B. Senam Kaki Diabates	Error! Bookmark not defined.
C. <i>Sensitivitas Kaki</i>	Error! Bookmark not defined.
D. Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
B. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
C. Jenis dan Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.

- F. Definisi Operasional **Error! Bookmark not defined.**
- G. Instrumen Penelitian Dan Cara Pengumpulan Data **Error! Bookmark not defined.**
- H. Pengumpulan Data **Error! Bookmark not defined.**
- I. Teknik Pengelolaan Data **Error! Bookmark not defined.**
- J. Analisis Data **Error! Bookmark not defined.**
- K. Etika Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- L. Jadwal Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL PENELITIAN.....Error! Bookmark not defined.

- A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- B. Hasil penelitian **Error! Bookmark not defined.**

BAB V PEMBAHASANError! Bookmark not defined.

- A. Karakteristik responden berdasarkan umur **Error! Bookmark not defined.**
- B. Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin **Error! Bookmark not defined.**
- C. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan . **Error! Bookmark not defined.**
- D. Karakteristik responden pekerjaan..... **Error! Bookmark not defined.**
- E. Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 sebelum Senam Kaki Diabetik Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal **Error! Bookmark not defined.**
- F. Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 sesudah Senam Kaki Diabetik Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal **Error! Bookmark not defined.**
- G. Pengaruh senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal **Error! Bookmark not defined.**

BAB VI PENUTUP.....Error! Bookmark not defined.

- A. Kesimpulan **Error! Bookmark not defined.**
- B. Saran **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA.....Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN

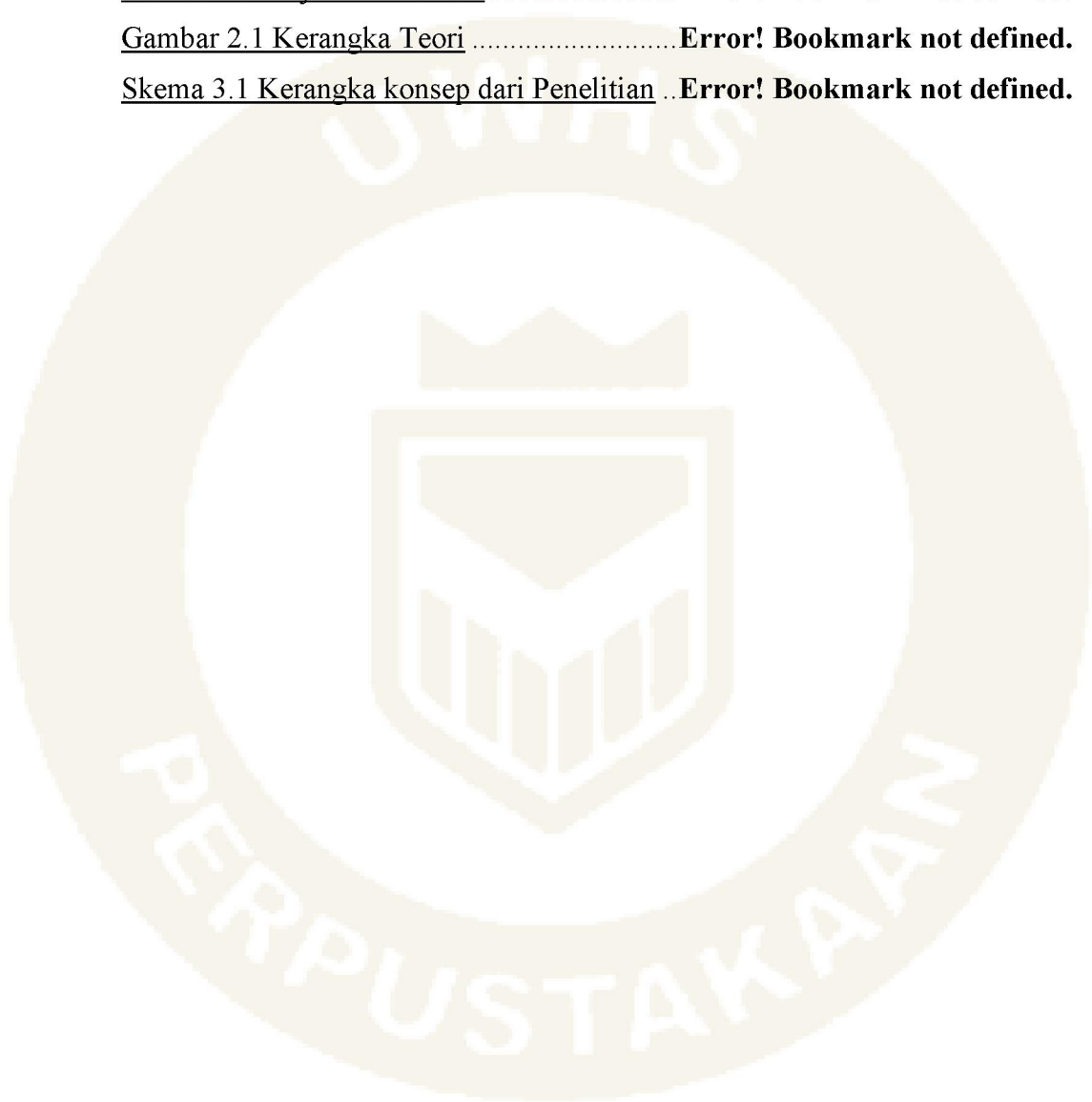


DAFTAR TABEL

<u>Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4.1 Deskripsi umur responden di Desa Jatinegara (n = 34)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4.2 Deskripsi jenis kelamin responden di Desa Jatinegara (n = 34)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4.3 Deskripsi pendidikan responden di Desa Jatinegara (n = 34).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4.4 Deskripsi pekerjaan responden di Desa Jatinegara (n = 34)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 5 Gambaran Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 sebelum Senam Kaki Diabetik Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal Juni (n = 34)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4. 6 Gambaran Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 sesudah Senam Kaki Diabetik Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal Juni (n = 34)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 4.7 PPengaruh senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal Juni 2025 (n = 34)</u>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1 Patways</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Gambar 1.1 Monofilamen.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Gambar 1.2 Uji Titik Lokasi.....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Gambar 2.1 Kerangka Teori</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Skema 3.1 Kerangka konsep dari Penelitian ..</u>	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden</u>	<u>78</u>
<u>Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden</u>	<u>79</u>
<u>Lampiran 3 Karakteristik Responden</u>	<u>80</u>
<u>Lampiran 4 Lembar Observasi.....</u>	<u>81</u>
<u>Lampiran 5 Standar Operasional Senam Kaki</u>	<u>82</u>
<u>Lampiran 6 Surat Studi Pendahuluan.....</u>	<u>85</u>
<u>Lampiran 7 Izin Penelitian Dan Balasan Penelitian.....</u>	<u>87</u>
<u>Lampiran 8 Ethical Clearance.....</u>	<u>89</u>
<u>Lampiran 9 Spss.....</u>	<u>90</u>
<u>Lampiran 10 Tabulasi</u>	<u>94</u>
<u>Lampiran 11 Lembar Konsultasi.....</u>	<u>95</u>
<u>Lampiran 12 Lembar Hasil Turnitian.....</u>	<u>101</u>

ABSTRAK

Kevin Alya Zika Mega Ruliyani

Pengaruh Senam Kaki Diabetik terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Jatinegara Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal
Xiii + 96 Hal + 7 Tabel + 3 Gambar + 8 Lampiran

Latar Belakang : Diabetes Mellitus tipe 2 adalah penyakit kronis yang berpotensi menimbulkan komplikasi seperti neuropati diabetik, yang menyebabkan penurunan sensitivitas kaki. Salah satu metode non-farmakologis untuk mencegah komplikasi ini adalah senam kaki diabetik, yang bertujuan meningkatkan sirkulasi darah dan merangsang fungsi saraf. Sayangnya, banyak pasien belum mengetahui manfaatnya. Tujuan : menganalisis pengaruh senam kaki diabetik terhadap sensitivitas kaki pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Desa Jatinegara, Kabupaten Tegal.

Metode : Penelitian menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sampel sebanyak 34 pasien dipilih menggunakan teknik consecutive sampling. Intervensi berupa senam kaki diabetik dilakukan 3 kali seminggu selama 15–30 menit. Sensitivitas kaki diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan monofilamen. Analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Hasil : Terdapat peningkatan sensitivitas kaki yang signifikan setelah intervensi dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Senam kaki diabetik efektif meningkatkan sensitivitas kaki pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dan dapat direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis untuk mencegah neuropati diabetik.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus Tipe 2, Senam Kaki Diabetik, Sensitivitas Kaki, Neuropati Diabetik

Daftar Pustaka: 21 (2017–2023)

ABSTRACT

Kevin Alya Zika Mega Ruliyani

The Effect of Diabetic Foot Exercise on Foot Sensitivity in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Jatinegara Village, Jatinegara District, Tegal Regency

Xiii + 96 Pages + 7 Tables + 3 Figures + 8 Appendices

Background: Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that can potentially lead to complications such as diabetic neuropathy, which leads to decreased foot sensitivity. One non-pharmacological method to prevent this complication is diabetic foot exercises, which aim to improve blood circulation and stimulate nerve function. Unfortunately, many patients are unaware of their benefits. **Objective:** To analyze the effect of diabetic foot exercises on foot sensitivity in patients with type 2 diabetes mellitus in Jatinegara Village, Tegal Regency.

Methods: The study used a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A sample of 34 patients was selected using consecutive sampling. The intervention, which consisted of diabetic foot exercises, was performed three times a week for 15–30 minutes. Foot sensitivity was measured before and after the intervention using monofilament. Analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test.

Results: There was a significant increase in foot sensitivity after the intervention with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$).

Conclusion: Diabetic foot exercises effectively improve foot sensitivity in patients with type 2 diabetes mellitus and can be recommended as a non-pharmacological therapy to prevent diabetic neuropathy.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, diabetic foot exercises, foot sensitivity, diabetic neuropathy

References: 21 (2017–2023)

