

**PENGARUH SENAM KAKI DAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP KADAR GULA DARAH
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

SKRIPSI



OLEH:
Angga Marcelino
NRP: 9103022015

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2026**

PENGARUH SENAM KAKI DAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH:
Angga Marcelino
NRP: 9103022015

FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2026

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Angga Marcelino

NRP : 9103022015

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

**PENGARUH SENAM KAKI DAN *SLOW DEEP BREATHING*
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE-2**

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 07 Juli 2026

Yang membuat Pernyataan



Angga Marcelino

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Angga Marcelino

NRP : 9103022015

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya :

Judul :

Pengaruh Senam kaki dan slow deep breathing Terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 4 Agustus 2026

Yang menyatakan



NRP. 9103022015

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM KAKI DAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

OLEH:
Angga Marcelino
NRP. 9103022015

Pembimbing Utama : **Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep.**



(.....)

Pembimbing Pendamping : **Ira Ayu Maryuti, S.Kep., Ns., M.Kep.**



(.....)

Surabaya, 07 Juli 2026

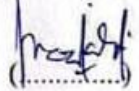
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH SENAM KAKI DAN SLOW DEEP BREATHING TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Skripsi yang ditulis oleh Angga Marcelino NRP 9103022015 telah di uji dan disetujui oleh tim penguji skripsi pada tanggal 20 Juli 2026 dinyatakan telah lulus oleh,

Tim Penguji:

1. Ketua : Ni Putu Wulan Purnama Sari, S .Kep., Ns., M.Kep. 
2. Sekertaris : Agustina Chriswinda Bura Mare, S .Kep., Ns., M.Kep. 
3. Anggota : Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep. 
4. Anggota : Ira Ayu Maryuti, S .Kep., Ns., M.Kep. 

Mengetahui,



Yesiana Dwi Wahyu Werdani S .Kep., Ns., M.Kep.

NIK. 911.06.0600

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada
Tuhan Yesus Kristus yang selalu memimpin jalan hidup dan memberikan nafas
kehidupan bagi saya dikala suka maupun duka
Mamak, adek saya dan sekaligus janji saya kepada almarhum bapak saya yang
telah berpulang kembali ke rumah Tuhan.

HALAMAN MOTTO

“Waktu aku takut, aku percaya kepada-Mu”
(Mazmur 56:4)

”Seseorang duduk di tempat teduh hari ini karena seseorang menanam pohon
sejak lama”
(Warren Buffet)

“From Zero To (Hero) Survive”
(Theo Derick)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karuniaNya sehingga skripsi yang berjudul "Pengaruh Senam Kaki dan *Slow Deep Breathing* Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2" ini telah diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya susun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Tingkat Sarjana Keperawatan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak sekali tantangan dan hambatan yang dihadapi, namun berkat dukungan, bimbingan dan doa dan motivasi dari berbagai pihak, skripsi ini terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Yesiana Dwi Wahyu Werdani, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan dukungan serta fasilitas sehingga skripsi penelitian ini dapat tersusun dengan baik.
2. Ibu Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Ira Ayu Maryuti, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang selalu memberikan saya masukan dan saran sehingga penulisan ini dapat terarah dan lebih sistematis
4. Ibu Ni Putu Wulan Purnama Sari, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Penguji

yang telah memberikan kritik, saran dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.

5. Ibu Agustina Chriswinda Bura Mare, S.Kep., Ns., M.Kep., sebagai dosen Pendamping Akademik sekaligus Sekretaris Penguji yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama masa studi, kritik, saran dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Dinas Kesehatan Kota Surabaya atas izin, kepercayaan, serta dukungan yang telah diberikan kepada saya dalam pelaksanaan penelitian ini. Kesempatan yang diberikan menjadi hal yang sangat berarti dan membuka jalan bagi terselesaikannya skripsi ini.
7. Puskesmas Kenjeran atas kesempatan, dukungan, serta izin yang telah diberikan selama proses penelitian ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada tenaga kesehatan dan staf yang telah membantu dalam pengumpulan data serta memberikan informasi yang sangat berharga.
8. Seluruh responden yang sangat antusias dan telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, serta partisipasinya dalam penelitian ini. Tanpa kesediaan dan kerja sama yang diberikan, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.
9. Seluruh dosen dan staff Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang membantu penulis berkaitan dengan segala surat menyurat terkait kebutuhan penulisan skripsi.
10. Asisten peneliti yaitu Lili, Dinda, Andre, Jenti dan Septa yang telah dengan penuh kesabaran, keikhlasan, dan ketulusan hati mendampingi setiap proses penelitian ini. Dukungan, bantuan, serta kerja sama yang diberikan, baik di lapangan maupun dalam setiap tahap penyusunan, menjadi bagian yang sangat

berarti dan tidak terlupakan bagi saya. Tanpa kehadiran dan kontribusi yang begitu hangat, penelitian ini tidak akan berjalan dengan sebaik ini.

11. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan saya sepanjang waktu dan tak pernah lelah untuk menasehati saya. Terima kasih banyak atas dukungan moral, materi dan doanya sehingga sampai detik ini saya masih mampu bertahan untuk menyelesaikan tugas dengan baik dan benar.

12. Kepada Teman-teman saya Dinda, Lili, yang sudah sangat membantu dan dukungan dari Jenti, Andre, Septa, Aryo, Tegar, Yasue, Belgis, Cenci, Clarita, Rayfal yang selalu mendukung, memberikan semangat hingga bantuan kecil maupun besar mereka mau untuk membantu saya saat mengerjakan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan terbuka menerima kritik dan saran yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi pada penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam upaya penatalaksanaan nonfarmakologis pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

Surabaya, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Teoritis	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Konsep Senam Kaki.....	10
2.1.1 Definisi Senam Kaki	10
2.1.2 Tujuan	10

2.1.3 Manfaat	10
2.1.4 Indikasi dan Kontraindikasi Senam Kaki.....	11
2.1.5 Dosis senam kaki	11
2.1.6 Mekanisme	12
2.1.7 Prosedur Senam kaki.....	12
2.2 <i>Slow Deep Breathing</i>	16
2.2.1 Definisi <i>Slow Deep Breathing</i>	16
2.2.2 Tujuan	16
2.2.3 Manfaat	17
2.2.4 Indikasi.....	17
2.2.5 Kontraindikasi	17
2.2.6 Mekanisme	17
2.2.7 Dosis <i>Slow Deep Breathing</i>	18
2.2.8 Standar Operasional Prosedur <i>Slow Deep Breathing</i>	18
2.3 Diabetes Melitus.....	20
2.3.1 Definisi Diabetes Melitus Tipe 2	20
2.3.2 Etiologi.....	21
2.3.3 Faktor Risiko DMT2	22
2.3.4 Patofisiologi	23
2.3.5 Manifestasi Klinis	24
2.3.6 Komplikasi	25
2.3.7 Penatalaksanaan	27
2.3.8 Standart Operasional Prosedur Pengukuran Gula Darah	29
2.4 Konsep Gula Darah	31
2.4.1 Definisi Kadar Gula Darah.....	31
2.4.2 Alat Ukur Kadar Gula Darah	31
2.4.3 Cara mengukur Kadar Gula Darah.....	31
2.4.4 Klasifikasi Kadar Gula Darah	33
2.4.5 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Glukosa	33
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	35
3.1 Kerangka Konseptual	35
3.2 Pengaruh Senam Kaki Dan <i>Slow Deep Breathing</i> Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DMT2	36
3.3 Hipotesis.....	37
BAB 4 METODE PENELITIAN	38
4.1 Desain Penelitian.....	38
4.2 Identifikasi Variabel Penelitian.....	38
4.2.1 Variabel Independen	38
4.2.2 Variabel Dependen.....	39
4.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39
4.4 Populasi Sampel Dan Teknik Pengambilan Sampel	40
4.4.1 Populasi.....	40
4.4.2 Sampel.....	40
4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	41
4.5 Kerangka Kerja Penelitian	42
4.6 Metode Pengumpulan Data	43

4.6.1 Pengumpulan Data	43
4.6.2 Instrumen	46
4.6.3 Waktu dan Lokasi penelitian.....	46
4.7 Validitas dan Reabilitas Alat Ukur	47
4.7.1 Uji Validitas	47
4.7.2 Uji Reabilitas.....	47
4.8 Teknik Analisa Data.....	47
4.8.1 <i>Editing</i>	47
4.8.2 <i>Tabulating</i> Data.....	47
4.8.3 Uji Normalitas.....	48
4.8.4 Uji Hipotesis	48
4.9 Etika Penelitian	49
4.9.1 Menghormati Harkat dan Martabat Manusia	49
4.9.2 Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek Penelitian	49
4.9.3 Keadilan dan Keterbukaan	50
4.9.4 Memperhatikan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan	50
4.9.5 <i>Informant Consent</i>	51
BAB 5 HASIL PENELITIAN	52
5.1 Karakteristik Lokasi Penelitian	52
5.2 Hasil Penelitian	55
5.2.1 Data Umum	55
5.2.2 Data Khusus	59
BAB 6 PEMBAHASAN	62
6.1 Kadar Glukosa Darah Sebelum Dilakukan Intervensi Senam Kaki dan <i>SDB</i>	62
6.2 Kadar Glukosa Darah Sesudah Dilakukan Intervensi Senam Kaki dan <i>SDB</i>	67
6.3 Pengaruh Senam kaki dan <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.....	71
6.4 Keterbatasan Penelitian.....	75
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	77
7.1 Kesimpulan	77
7.2 Saran.....	77
7.2.1 Bagi Pasien.....	77
7.2.2 Bagi Keluarga Pasien	77
7.2.3 Bagi Tenaga Kesehatan (Perawat/Tenaga Medis)	77
7.2.4 Bagi Institusi Kesehatan.....	78
7.2.5 Bagi Institusi Pendidikan (Dosen) dan Mahasiswa.....	78
7.2.6 Bagi Peneliti Selanjutnya	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN.....	84
ARTIKEL PENELITIAN	111

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Senam Kaki dan <i>Slow Deep Breathing</i> Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita DMT2.....	35
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Senam Kaki dan <i>Slow Deep Breathing</i> Terhadap Kadar Gula Darah Penderita DMT2	42
Gambar 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas Kenjerann Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026	55
Gambar 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Kenjeran Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026	55
Gambar 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Puskesmas Kenjeran Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026	56
Gambar 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta di Puskesmas Kenjeran Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026.....	56
Gambar 5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Obat yang di konsumsi di Puskesmas Kenjeran Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026.....	57
Gambar 5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Status pernikahan di Puskesmas Kenjeran Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026.....	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Standar Operasional Prosedur Senam Kaki	13
Tabel 2.2 Standar Operasional Prosedur SDB	19
Tabel 2.3 Standar Operasional Prosedur Pengukuran Gula Darah	29
Tabel 4.1 Desain Penelitian Pengaruh Senam Kaki Dan <i>Slow Deep Breathing</i> Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.	38
Tabel 4.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39
Tabel 5.1 Laporan Jumlah Penderita Penyakit Tidak Menular Bulan Januari- April Tahun 2026 di Puskesmas Kenjeran.....	54
Tabel 5.2 Distribusi Data Gula Darah Darah Pada Pasien DMT2 sebelum dan sesudah dilakukan Senam Kaki dan SDB Pada Penderita DMT2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya Tanggal 19-22 Mei 2026.....	59
Tabel 5.4 Hasil Uji Hipotesis <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Uji <i>Paired Samples Test</i> .	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penjelasan Menjadi Responden	84
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	85
Lampiran 3. Lembar Data Demografi	86
Lampiran 4. SOP <i>Slow Deep Breathing</i>	91
Lampiran 5. SOP Pengukuran Kadar Gula Darah	94
Lampiran 6. Lembar Observasi	97
Lampiran 7. Lembar Kegiatan Pelaksanaan Intervensi	98
Lampiran 8. Tabulasi Data Demografi	101
Lampiran 9. Hasil Gula Darah <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	102
Lampiran 10. Hasil Normalitas dan <i>Paired Sampel t-Test</i>	103
Lampiran 11. Kalibrasi Alat	104
Lampiran 12. Surat Pengantar Izin Penelitian dari Fakultas ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya	105
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian dari Fakultas ke Puskesmas Kenjeran	106
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya ke Puskesmas Kenjeran.....	107
Lampiran 15. Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Kenjeran.....	109
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian	110

DAFTAR ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
ARTIKEL PENELITIAN	111
HALAMAN PERSETUJUAN.....	112
ABSTRAK.....	113
ABSTRACT.....	114
PENDAHULUAN	115
METODE PENELITIAN.....	116
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	117
SIMPULAN DAN SARAN	121
KEPUSTAKAAN	122
BIODATA PENULIS	123

ABSTRAK

PENGARUH SENAM KAKI DAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

oleh: Angga Marcelino

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat resistensi insulin. Pengendalian kadar glukosa darah selain melalui terapi farmakologis juga dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologis, seperti senam kaki dan *Slow Deep Breathing*. Senam kaki meningkatkan sensitivitas insulin dan pemanfaatan glukosa oleh otot, sedangkan *Slow Deep Breathing* membantu menurunkan kadar glukosa darah melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh senam kaki dan *Slow Deep Breathing* terhadap kadar gula darah pada penderita DMT2. Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Intervensi berupa senam kaki selama 20 menit dan *Slow Deep Breathing* selama 10 menit diberikan satu kali sehari selama empat hari berturut-turut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah sebelum intervensi adalah 232.23 ± 9.884 mg/dL, setelah intervensi menurun menjadi 185.30 ± 9.549 mg/dL. Hasil analisis menggunakan uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan senam kaki dan *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2. kedua intervensi tersebut terbukti dapat menurunkan kadar gula darah melalui peningkatan kontraksi otot, peningkatan sensitivitas insulin, serta aktivasi sistem saraf parasimpatis yang mendukung pengendalian glukosa darah. Oleh karena itu, senam kaki dan *Slow Deep Breathing* dapat direkomendasikan sebagai terapi komplementer yang aman, mudah dilakukan, dan mendukung pengelolaan diabetes bersama terapi farmakologis..

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Kadar Gula Darah, Senam Kaki, *Slow Deep Breathing*, Terapi Komplementer.

ABSTRACT

THE EFFECT OF DIABETIC FOOT EXERCISE AND SLOW DEEP BREATHING ON BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

by: Angga Marcelino

Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia resulting from insulin resistance. In addition to pharmacological therapy, blood glucose levels can also be controlled through non-pharmacological interventions, such as foot exercise and Slow Deep Breathing. Foot exercise improves insulin sensitivity and enhances glucose utilization by skeletal muscles, while Slow Deep Breathing helps reduce blood glucose levels through activation of the parasympathetic nervous system. This study aimed to determine the effect of foot exercise and Slow Deep Breathing on blood glucose levels in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. This study employed a pre-experimental design using a one-group pretest–posttest approach. The participants were selected using a purposive sampling technique among patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the working area of Kenjeran Public Health Center, Surabaya, based on the inclusion and exclusion criteria. The intervention consisted of 20 minutes of foot exercise followed by 10 minutes of Slow Deep Breathing, administered once daily for four consecutive days. Blood glucose levels were measured using a glucometer before and after the intervention and were analyzed using a paired-sample t-test. The analysis showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that foot exercise and Slow Deep Breathing had a statistically significant effect on blood glucose levels in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. The combination of foot exercise and Slow Deep Breathing was shown to reduce blood glucose levels by increasing muscle activity and promoting relaxation, thereby improving insulin sensitivity. Therefore, this intervention can be recommended as a safe, practical, and effective complementary therapy to support diabetes management alongside pharmacological treatment.

Keywords: *Blood Glucose, Complementary Therapy, Foot Exercise, Slow Deep Breathing, Type 2 Diabetes Mellitus.*