



**PENGARUH SENAM DIABETES TERHADAP PENURUNAN KADAR
GULA DARAH PADA PENDERITA DM TIPE 2
DI WILAYAH PUSKESMAS SEKURA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai persyaratan untuk
Menyelesaikan Pendidikan S1 Keperawatan**

OLEH:

IWAN KURNIANSYAH

NIM. 821243021

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
YAYASAN RUMAH SAKIT ISLAM (YARSI) PONTIANAK
2025**

Diterima dan disetujui untuk dipertahankan penelitian dengan judul:
PENGARUH SENAM DIABETES TERHADAP PENURUNAN KADAR
GULA DARAH PADA PENDERITA DM TIPE 2
DI WILAYAH PUSKESMAS SEKURA

Pembimbing I

Ns. Ali Akbar, M.Kep
NIDN. 1118108602

Pembimbing II

drg. Yeni Maryani, MPH
NIDN. 4002087201

SKRIPSI

PENGARUH SENAM DIABETES TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH PUSKESMAS SEKURA

Disusun oleh :

IWAN KURNIANSYAH

NIM. 821243021

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal, Juli 2025

Penguji I

Penguji II

Ns. Nurpratiwi, M.Kep

NIDN. 1110118703

Nisma, S.ST., M.Kes

NIDN. 0808119001

Penguji III

Penguji IV

Ns. Ali Akbar, M.Kep

NIDN. 1118108602

drg. Yeni Maryani, MPH

NIDN. 4002087201

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Mengetahui

Pontianak, 2025

Ketua
STIKes YARSI Pontianak

Ketua Program Studi
Pendidikan Profesi Ners

Ns. Uti Rusdian Hidayat, M.Kep

NIDN. 1123058801

Ns. Nurpratiwi, M.Kep

NIDN. 1110118703

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan seluruh Rahmat dan berkat-Nya kepada kita semua, sehingga saya masih diberikan kesempatan dan kesehatan untuk menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Sekura”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes YARSI Pontianak. Skripsi ini tidak akan sanggup peneliti selesaikan dengan baik tanpa bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Ns. Uti Rusdian Hidayat, M.Kep, selaku Ketua STIKes YARSI Pontianak.
2. Ns. Nurpratiwi, M.Kep, selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes YARSI Pontianak.
3. Ns. Ali Akbar, M.Kep selaku dosen pembimbing satu (1) yang selalu meluangkan waktu, memberikan pembelajaran, masukan dan semangat yang sangat bermanfaat dan menginspirasi bagi peneliti.
4. drg. Yeni Maryani, MPH selaku dosen pembimbing dua (2) yang juga telah meluangkan waktu dan membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ns. Nurpratiwi, M.Kep selaku dosen penguji satu (1) yang telah menyediakan waktu untuk menguji skripsi ini.
6. Nisma, M.Kes selaku penguji dua (2) yang juga telah menyediakan waktu untuk menguji skripsi ini.
7. Dosen dan seluruh civitas akademik STIKes YARSI Pontianak yang telah banyak membantu baik dalam ilmu yang diberikan maupun hal lain yang membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada orang tua, saudara, istri, anak dan teman saya sudah memberikan doa, semangat, dukungan moril, sehingga saya terus belajar dan berusaha semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

9. Teman-teman satu pembimbing, teman sekelas dan satu angkatan tahun 2024 Sarjana Keperawatan STIKes YARSI Pontianak yang selalu bekerja sama dan saling memberikan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan tentu saja masih banyak memerlukan perbaikan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi hasil yang lebih baik penelitian ini.

Pontianak, Februari 2025

IWAN KURNIANSYAH
NIM. 821243021

ABSTRAK

PENGARUH SENAM DIABETES TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH PUSKESMAS SEKURA

Iwan Kurniansyah¹⁾, Ali Akbar²⁾, Yeni Maryani³⁾

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yayasan Rumah Sakit Islam (YARSI) Pontianak

Latar Belakang : Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolik kronik yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia, dan menjadikan Indonesia peringkat kelima di dunia. Diketahui senam diabetes dapat membantu menurunkan kadar gula darah penderita DM tipe 2.

Tujuan : Mengidentifikasi pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 di wilayah Puskesmas Sekura.

Metode Penelitian : Metode penelitian *quasi eksperiment* dengan pendekatan *non-equivalent control group design*. Sampel penelitian yaitu 40 pasien DM tipe 2 di Puskesmas Sekura, terbagi atas kelompok intervensi dengan senam diabetes dan kelompok kontrol dengan aktivitas jalan santai, yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan SOP senam diabetes dan lembar observasi pengukuran glukosa darah, dengan uji statistik menggunakan uji *Paired t-test*.

Hasil : Hasil pengukuran GDS sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi yaitu 265,1 mg/dl menjadi 238,9 mg/dl, sementara pada kelompok kontrol yaitu 267,1 mg/dl menjadi 255,5 mg/dl. Hasil uji *Paired t-test* didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh signifikan senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 di wilayah Puskesmas Sekura.

Kesimpulan : Penelitian menunjukkan ada pengaruh signifikan senam diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 di wilayah Puskesmas Sekura. Diharapkan senam diabetes dapat dijadikan sebagai salah satu terapi dalam menurunkan kadar gula darah penderita DM tipe 2.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Kadar Gula Darah, Senam Diabetes

ABSTRACT

THE EFFECT OF DIABETES EXERCISE ON REDUCING BLOOD SUGAR LEVELS IN TYPE 2 DM PATIENTS IN THE SEKURA PUBLIC HEALTH CENTER AREA

Iwan Kurniansyah¹⁾, Ali Akbar²⁾, Yeni Maryani³⁾

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yayasan Rumah Sakit Islam (YARSI) Pontianak

Background: *Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia, and Indonesia ranks fifth in the world. Diabetes exercise is known to help lower blood glucose levels in type 2 DM patients.*

Objective: *To identify the effect of diabetes exercise on lowering blood sugar levels in type 2 DM patients in the Sekura Community Health Center area.*

Research Method: *This study employed a quasi-experimental design with a non-equivalent control group. The sample consisted of 40 type 2 DM patients at the Sekura Community Health Center, divided into an intervention group with diabetes exercise and a control group with leisurely walking activities. They were selected using consecutive sampling. The research instruments employed standard operating procedures (SOPs) for diabetes exercise and blood glucose measurement observation sheets, with statistical testing conducted using a paired t-test.*

Results: *The GDS measurements before and after treatment in the intervention group were 265.1 mg/dl and 238.9 mg/dl, while in the control group they were 267.1 mg/dl and 255.5 mg/dl. The results of the paired t-test obtained a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of diabetes exercise on reducing blood sugar levels in type 2 diabetes patients in the Sekura Community Health Center area.*

Conclusion: *The study shows a significant effect of diabetes exercise on reducing blood sugar levels in type 2 diabetes patients in the Sekura Community Health Center area. It is hoped that diabetes exercise can be used as a therapy to reduce blood glucose levels in type 2 diabetes patients.*

Keywords : *Diabetes Mellitus, Blood Sugar Levels, Diabetes Exercises*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	3
LEMBAR PENGESAHAN	4
KATA PENGANTAR.....	4
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
A. Konsep Diabetes Mellitus Tipe 2	8
B. Konsep Kadar Glukosa Darah.....	13
C. Konsep Senam Diabetes.....	15
D. Kerangka Teori.....	19
 BAB III KERANGKA KONSEP	 20
A. Kerangka Konsep	20
B. Variabel Penelitian	20
C. Definisi Operasional.....	21
D. Hipotesis Penelitian.....	21
 BAB IV METODE PENELITIAN	 22
A. Jenis Penelitian	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel Penelitian	23
D. Jenis Data	26
E. Teknik Pengumpulan Data	26
F. Instrumen Penelitian.....	28
G. Analisis Data	29
H. Etika Penelitian	30
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	 32

A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan Penelitian.....	35
C. Keterbatasan Penelitian	44
D. Implikasi untuk Keperawatan.....	45
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1 Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	15
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	21
Tabel 4.1 Analisis Bivariat.....	30
Tabel 5.1 Karakteristik Responden.....	32
Tabel 5.2 Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Sekura.....	33
Tabel 5.3 Hasil Uji Normalitas Data.....	33
Tabel 5.4 Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Sekura.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	19
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	20
Gambar 4.1 <i>Non-Equivalent Control Group Design</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin dan Balasan Penelitian
Lampiran 2	Surat Etik Penelitian
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 4	Lembar Penjelasan Kepada Responden
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 6	Instrumen Penelitian
Lampiran 7	Hasil Tabulasi Data
Lampiran 8	Hasil Analisis Data
Lampiran 9	Lembar Konsultasi
Lampiran 10	Dokumentasi Penelitian

