



SKRIPSI

**PENGARUH SENAM TERHADAP KADAR GULA DARAH PUASA
PADA PESERTA PROLANIS *DIABETES MELLITUS*
DI PUSKESMAS PASPAN KABUPATEN BANYUWANGI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan

Oleh:
WULANSARI
NIM. 25.1101.4013

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2026

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM TERHADAP KADAR GULA DARAH PUASA
PADA PESERTA PROLANIS *DIABETES MELLITUS*
DI PUSKESMAS PASPAN KABUPATEN BANYUWANGI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan



**Oleh:
WULANSARI
NIM. 25.1101.4013**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2026**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

PENGARUH SENAM TERHADAP KADAR GULA DARAH PUASA PADA PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS PASPAN KABUPATEN BANYUWANGI

WULANSARI
NIM. 25.1101.4013

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Banyuwangi, 15 Agustus 2026,

Pembimbing I

Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep., Sp.Kep.MB
NPK. 1990021011509368

Pembimbing II

Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes
NPK. 1979041610305358

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH SENAM TERHADAP KADAR GULA DARAH PUASA PADA PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS PASPAN KABUPATEN BANYUWANGI

Wulansari
NIM. 25.1101.4013

Dewan Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Banyuwangi, 15 Agustus 2026,

Penguji,

Penguji I : Ns. Dwi Yunita Haryanti, S.Kep., MKes
NPK. 1982061911203699

Penguji II : Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep., Sp.Kep.MB
NPK. 1990021011509368

Penguji III : Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes
NPK. 1979041610305358

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Jember

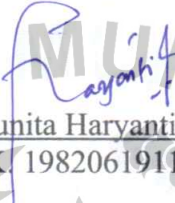
Ns. Sri Wahyuni A, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Kom
NPK: 19880303311703821

LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

PENGARUH SENAM TERHADAP KADAR GULA DARAH PUASA PADA PESERTA PROLANIS *DIABETES MELLITUS* DI PUSKESMAS PASPAN KABUPATEN BANYUWANGI

Banyuwangi, 15 Agustus 2026

Penguji I


Ns. Dwi Yunita Haryanti, S.Kep., M.Kes
NPK. 1982061911203699

Penguji II


Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep., Sp.Kep.MB
NPK. 1990021011509368

Penguji III


Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes
NPK. 1979041610305358

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahil robbil'alamin, puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi. Penyusunan skripsi ini tidak semata-mata hasil dari usaha sendiri, tetapi juga berkat bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak.. Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT. Yang senantiasa memberikan Rahmat, Kemudahan, dan Hidayahnya pada peneliti.
2. Terimakasih kepada diriku sendiri sebagai pengingat bahwa perjuangan ini adalah hasil dari kerja keras, kesabaran, dan dedikasi. Ini adalah awal dari perjalanan yang lebih besar di masa depan.
3. Suamiku Tercinta, Setyo Bakti,S.H.,M.H. Terima kasih telah percaya padaku di saat aku sendiri hampir menyerah. Dirimu adalah penyemangat di setiap hari-hari dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dosen pembimbing saya Bapak Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep., Sp.Kep.MB dan Bapak Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes yang senantiasa memberikan motivasi, masukan, dukungan, dan arahan dengan penuh kesabaran dalam membimbing hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta pengalaman yang sangat bermanfaat dari awal perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Teman-teman Mahasiswa RPL seperjuangan angkatan 2025, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember, terimakasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Bersama kalian, setiap tawa, keluh kesah, tugas mendadak, hingga detik-detik panik menjelang

ujian berubah menjadi kenangan yang tak terlupakan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi, tempat kembali, dan sumber semangat dalam suka maupun duka selama masa perkuliahan ini.



MOTTO

“Hidup adalah amanah, maka jadilah insan yang bermanfaat bagi sesama dengan selalu berpegang pada keimanan dan ketakwaan”.

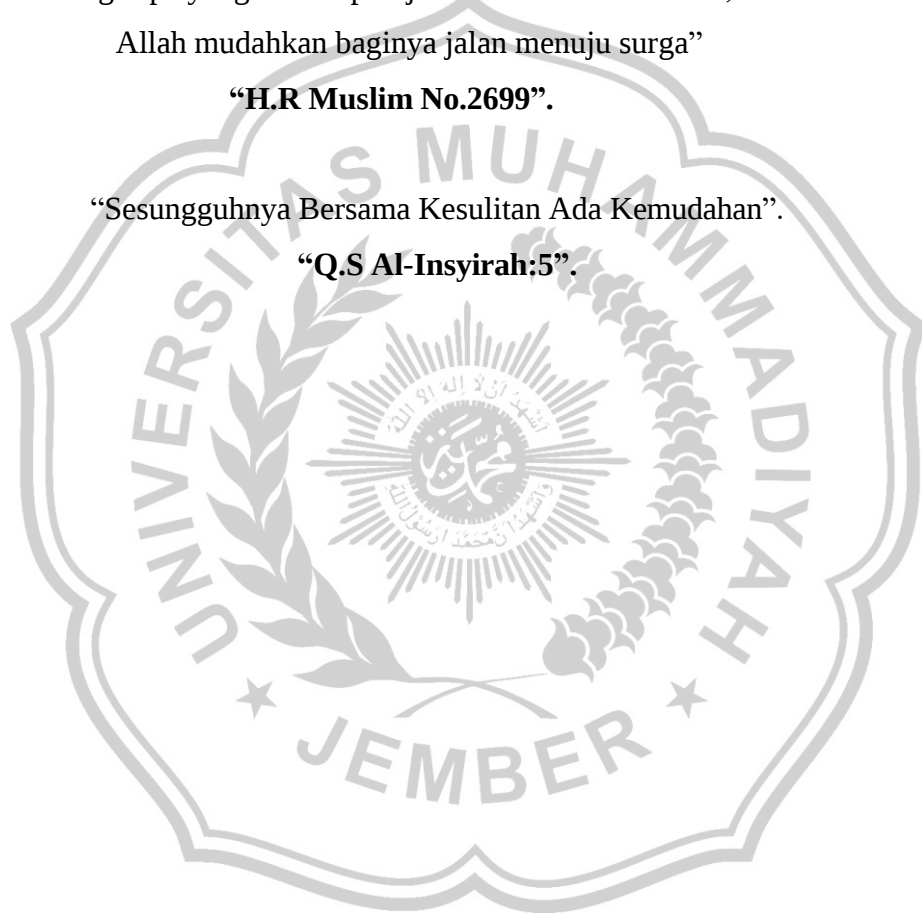
“H.R Imam Thabrani”.

“Barangsiapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah mudahkan baginya jalan menuju surga”

“H.R Muslim No.2699”.

“Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan”.

“Q.S Al-Insyirah:5”.



Website : <http://www.unmahjember.ac.id> email : kantorpusat@unmahjember.ac.id



ix

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Senam Terhadap Kadar Gula Darah Puasa Pada Peserta Prolanis *Diabetes Mellitus* Di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi”. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat melakukan penelitian serta dijadikan sebagai salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Keperawatan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember.

Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak pada kesempatan kali ini perkenankan peneliti ini untuk menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Hanafi M. Pd, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember
2. Ns. Sri Wahyuni Adriani, S.Kep., M.Kep., Sp., Kep.Kom selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ns. Sofia Rhosma Dewi, S.Kep., M.Kep. selaku wakil dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Ns. Siti Kholifah, S.Kep., M.Kep. selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jember.
5. Ns.Dwi Yunita Haryanti, S.Kep., M.Kes., terimakasih atas kehadiran dan waktunya sebagai penguji dalam seminar proposal ini, semoga bimbingan serta masukan yang diberikan dapat membantu penyempurnaan penelitian saya.

6. Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep., Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing I yang selalu meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta selalu sabar dalam membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes selaku dosen pembimbing II yang selalu meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta selalu sabar dalam membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember yang penuh dengan tanggung jawab dalam memberikan ilmunya.
9. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan saya doa sekaligus penyemangat dalam penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman yang selalu membantu, mendengarkan keluh kesah dan memberikan support kepada saya.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mendapat imbalan yang sesuai dari Allah SWT. Akhirnya peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Karenanya peneliti mengharap kritik maupun saran yang sifatnya membangun dan diharapkan dapat menyempurnakan rencana penelitian ini.

Jember,

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PENGUJI SKRIPSI	v
LEMBAR PERNYATAAN KEABSAHAN KARYA ILMIAH	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Teori Diabetes Mellitus.....	6
1. Definisi Diabetes Mellitus.....	6
2. Klasifikasi Diabetes Mellitus	6
3. Etiologi Diabetes Mellitus.....	7
4. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus	8
5. Komplikasi Diabetes Mellitus.....	8
6. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus	9
B. Kerangka Konsep Gula Darah	11
1. Definisi Kadar Gula Darah	11
2. Nilai Normal Kadar Gula Darah	12
3. Regulasi Glukosa Darah	12
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kadar Gula Darah Puasa.....	13
5. Metabolisme Gula Darah	16
6. Macam-macam Pemeriksaan Glukosa Darah	17

7. Alat Untuk mengukur Kadar Gula Darah	18
C. Konsep Senam.....	20
1. Definisi Senam	20
2. Tujuan Senam	20
3. Manfaat Senam	20
4. Langkah-langkah Senam.....	23
5. Konsep Teori	27
D. Penelitian Terkait	24
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	33
A. Kerangka Konseptual	33
B. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB IV METODE PENELITIAN.....	34
A. Desain Penelitian	34
B. Variabel Penelitian.....	39
C. Definisi Operasional	39
D. Tempat Penelitian dan Waktu	40
E. Alat Pengumpulan Data	41
F. Uji Validitas dan Reliabilitas	41
G. Prosedur Pengumpulan Data.....	43
H. Pengelolaan Data.....	46
I. Analisis Data	47
J. Etika Penelitian	47
LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN.....	47
BAB V HASIL PENELITIAN.....	52
A. Data Umum	52
B. Data Khusus	54
BAB VI PEMBAHASAN.....	58
A. Interpretasi Dan Hasil Diskusi	58
B. Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB VII PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Nilai Normal Kadar Gula Darah	12
Tabel 2. 2	Penelitian Terkait	27
Tabel 4. 1	Definisi Operasional	40
Tabel 4. 2	Analisis Univariat.....	41
Tabel 4. 3	Interpretasi Uji Hipotesis.....	41
Tabel 5. 1	Distribusi Frekuensi Usia Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	51
Tabel 5. 2	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	52
Tabel 5. 3	Distribusi Frekuensi Suku Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	52
Tabel 5. 4	Distribusi Frekuensi Pendidikan Terakhir Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	52
Tabel 5. 5	Distribusi Frekuensi Pekerjaan Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	53
Tabel 5. 6	Distribusi Frekuensi Senam Responden Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	53
Tabel 5. 7	Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Puasa Sebelum Senam Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi.....	54
Tabel 5. 8	Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Puasa Setelah Senam Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi.....	54
Tabel 5. 9	Distribusi Frekuensi Perbandingan Kadar Gula Darah Puasa Sebelum dan Sesudah Senam Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi.....	55
Tabel 5. 10	Hasil Uji Normalitas	55
Tabel 5.11	Hasil Uji Paired T-test	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Metabolisme Gula Darah	17
Gambar 2. 2	Pengaruh Senam Terhadap Kadar Gula Darah Puasa pada Peserta Prolanis Diabetes Mellitus di Puskesmas Paspan Kabupaten Banyuwangi	26
Gambar3.1	Kerangka konsep Pengaruh Senam Terhadap Kadar Gula Puasa pada peserta Prolanis di Puskesmas Paspan di Kabupaten Banyuwangi	33
Gambar 3. 2	Teknik Sampling.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 <i>Informed Consent</i>	73
Lampiran. 2 Lembar Persetujuan Responden Penelitian.....	74
Lampiran. 3 Data Demografi.....	75
Lampiran. 4 Daftar Hadir Peserta Prolanis	76
Lampiran. 5 Lembar Observasi Kadar Gula Darah	77
Lampiran. 6 Lembar Observasi Senam	78
Lampiran. 7 SOP Senam Prolanis	79
Lampiran. 8 Daftar Riwayat Hidup.....	83
Lampiran. 9 Surat Keterangan Laik Etik	84
Lampiran. 10 Surat Permohonan Ijin Penelitian Kampus.....	85
Lampiran. 11 Surat Rekomendasi Ijin Penelitian dari Puskesmas.....	86
Lampiran. 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian	87
Lampiran. 13 Data Distribusi Data Demografi.....	88
Lampiran. 14 Data Distribusi Variabel X.....	91
Lampiran. 15 Data Distribusi Variabel Y.....	93
Lampiran. 16 Hasil Analisis Data SPSS Data Demografi.....	95
Lampiran. 17 Hasil Analisis Data SPSS Variabel X.....	96
Lampiran. 18 Hasil Analisis Data SPSS Variabel Y	96
Lampiran. 19 Surat Keterangan Benas Plagiasi.....	97
Lampiran. 20 Dokumentasi Kegiatan	98