



KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN BRISK WALKING EXERCISE TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE2 DI PUSKESMAS
PURBARATU KOTA TASIKMALAYA**

Oleh :

NAZHIRA HAFILAH RAZANI

P2.06.20.6.25.028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
2026**





**KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN BRISK WALKING EXERCISE TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE2 DI PUSKESMAS
PURBARATU KOTA TASIKMALAYA**

Oleh :

NAZHIRA HAFILAH RAZANI

P2.06.20.6.25.028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
2026**



LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PURBARATU KOTA
TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Oleh:

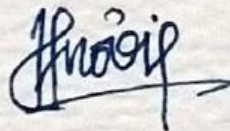
NAZHIRA HAFILAH RAZANI

NIM. P2.06.20.6.25.028

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada ujian sidang hasil Karya Ilmiah Akhir

Pada Tanggal, 17 Juni 2026

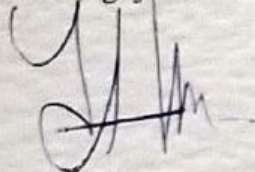
Ketua Sidang,



Ns. Novi indriani, SST., M.Tr.Kep

NIP.198611282010122002

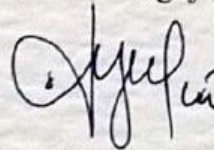
Penguji 2,



Ns. Rubi Dirgantara, S. Kep

NIP. 197604182003121003

Penguji 1,

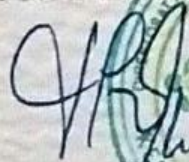


Ns. Syaukia Adini, SST., M.Tr.Kep

NIP. 198706142009122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners



Ida Rosdiana, M.Kep., Ns., Sp.Kep.M.B

NIP. 197708272002122001



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nazhira Hafilah Razani

NIM : P20620625028

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul KTI : Penerapan *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Tasikmalaya, 16 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Nazhira Hafilah Razani
NIM.P2.06.20.6.25.028

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nazhira Hafilah Razani

NIM : P2.06.20.6.25.028

Prodi : Pendidikan Profesi Ners

Judul KIA : Penerapan *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya.

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa saya mengijinkan dan menyetujui Karya Ilmiah Akhir Ners yang saya susun dipublikasikan untuk kepentingan akademik, baik secara keseluruhan maupun sebagian dari karya tulis ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tasikmalaya, 17 Juni 2026

Yang membuat Pernyataan,



Nazhira Hafilah Razani

NIM. P2.06.20.6.25.028

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul " Penerapan *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya.". Dalam proses penyusunan, penulis banyak menerima bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep., Ners M.Kep. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
2. Bapak H. Ridwan Kustiawan, M.Kep., Ns., Sp.Kep.J selaku selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
3. Ibu Ida Rosdiana, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
4. Ibu Ns.Novi Indriani., SST., M.Tr.Kep selaku Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi yang sangat berarti untuk penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh staf pendidikan dan dosen di lingkungan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
6. Kedua orang tua saya, Agus Munajat dan Eka Sariah dengan penuh kasih sayang saya ucapkan terimakasih atas sabar, kasih, doa, dukungan dan segala

yang dikorbankan baik secara material ataupun moral untuk saya putri pertamanya agar dapat bertahan hingga sampai di titik saya dapat meraih gelar sarjana. Terimakasih karena tidak pernah menyerah kepada saya. Semoga mendapatkan apa yang selalu diimpikan sejak dulu.

7. Kepada Ahmad Yuniadi, terimakasih atas pertemuan tidak terduga yang menjadi sumber semangat saya saat ini. Terimakasih sudah mau belajar bersama saya dan mengajari saya apapun bentuk pelajarannya.
8. Aulia Hasanah Putri, saya ucapkan terimakasih atas 10 tahun pertemanan yang luar biasa. Terimakasih untuk selalu menjadi garda terdepan saya, yang berani menggadaikan apapun untuk tidak melihat kesedihan saya. Semoga kita dapat selalu menjaga komunikasi, menjaga satu sama lain dan semoga kamu tidak pernah disakiti oleh apapun dan siapapun.
9. Kepada sahabat-sahabat terbaik saya, terutama Ani Apriyani, Hasna Jihan Nabila, dan Sandra Aprilia yang telah menemani hampir seluruh perjalanan praktik pendidikan profesi ners saya.

Penulis menyadari bahwa karya ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan yang lebih baik ke depannya. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Tasikmalaya, 16 Juni 2026

Nazhira Hafilah Razani

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PURBARATU KOTA TASIKMALAYA

ABSTRAK

Nazhira Hafilah Razani ¹, Novi Indriani ¹
Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin sehingga menyebabkan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Ketidakstabilan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai komplikasi makrovaskular maupun mikrovaskular. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk membantu mengontrol kadar glukosa darah adalah *brisk walking exercise*. Karya ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui hasil penerapan *brisk walking exercise* terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan pada dua pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya. Intervensi utama yang diberikan berupa *brisk walking exercise* selama 30 menit setiap hari selama empat hari berturut-turut. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pengukuran kadar glukosa darah sewaktu, dan dokumentasi keperawatan. Hasil menunjukkan bahwa kedua pasien mengalami penurunan kadar glukosa darah setelah diberikan intervensi. Pada pasien 1 terjadi penurunan kadar glukosa darah sewaktu dari 227 mg/dL menjadi 186 mg/dL, sedangkan pada pasien 2 terjadi penurunan dari 210 mg/dL menjadi 178 mg/dL. Selain itu, kedua pasien menunjukkan perbaikan kondisi berupa berkurangnya keluhan poliuri dan polidipsi serta peningkatan sensasi perifer. Terdapat perbedaan respons terhadap intervensi, di mana pasien 1 mengalami penurunan kadar glukosa darah yang lebih besar dibandingkan pasien 2. Dapat disimpulkan bahwa penerapan *brisk walking exercise* berkontribusi dalam membantu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dan dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis yang mudah, aman, dan efektif.

Kata kunci: diabetes mellitus tipe 2, ketidakstabilan kadar glukosa darah, *brisk walking exercise*, kadar glukosa darah.

THE EFFECT OF BRISK WALKING EXERCISE ON REDUCING BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT THE PURBARATU COMMUNITY HEALTH CENTER IN TASIKMALAYA CITY

ABSTRACT

Nazhira Hafilah Razani ¹, Novi Indriani ¹
Nursing Professional Education Program
Tasikmalaya Public Health Polytechnic

Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease characterized by insulin resistance and impaired insulin secretion, leading to unstable blood glucose levels. Uncontrolled blood glucose levels can result in various macrovascular and microvascular complications. One nonpharmacological intervention that can be implemented to help control blood glucose levels is brisk walking exercise. This study aims to determine the effects of brisk walking exercise on reducing blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus. The method used was a case study with a nursing care approach involving two patients with type 2 diabetes mellitus in the service area of the Purbaratu Community Health Center in Tasikmalaya City. The primary intervention consisted of brisk walking exercise for 30 minutes daily over four consecutive days. Data were collected through interviews, observations, physical examinations, random blood glucose measurements, and nursing documentation. The results indicated that both patients experienced a decrease in blood glucose levels following the intervention. In Patient 1, random blood glucose levels decreased from 227 mg/dL to 186 mg/dL, while in Patient 2, levels decreased from 210 mg/dL to 178 mg/dL. Additionally, both patients showed improvements in their condition, including a reduction in complaints of polyuria and polydipsia, as well as improved peripheral sensation. There was a difference in response to the intervention, with Patient 1 experiencing a greater reduction in blood glucose levels compared to Patient 2. It can be concluded that the implementation of brisk walking exercise contributes to lowering blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus and can serve as an easy, safe, and effective nonpharmacological nursing intervention.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, unstable blood glucose levels, brisk walking exercise, blood glucose levels.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan umum	6
2. Tujuan khusus	6
D. Manfaat penelitian	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN LITERATUR	9
A. Konsep Dasar Penyakit.....	9
1. Definisi Penyakit.....	9
2. Etiologi.....	10
3. Faktor Risiko.....	11

4. Patofisiologi	11
5. Tanda dan Gejala	17
6. Pemeriksaan Laboratorium	19
7. Komplikasi	20
8. Prognosis	27
9. Penatalaksanaan	28
10. Web of Caution	31
B. Konsep Intervensi Kasus	32
1. Definisi	32
2. Prosedur	33
3. Manfaat	34
C. Konsep Asuhan Keperawatan	35
1. Pengkajian	35
2. Diagnosa Keperawatan	47
3. Intervensi Keperawatan	48
4. Implementasi Keperawatan	53
5. Evaluasi Keperawatan	54
D. Kerangka Teori	54
BAB III GAMBARAN KASUS	55
A. Gambaran Lokasi Penelitian	55
B. Resume Asuhan Keperawatan Pasien 1 dan Pasien 2	56
1. Pengkajian	56
2. Rumusan Diagnosa Keperawatan	58
3. Intervensi Keperawatan	60

4. Implementasi Keperawatan	62
5. Evaluasi Keperawatan	68
C. Gambaran Pelaksanaan <i>Brisk Walking Exercise</i> pada Pasien DM Tipe 2	71
D. Gambaran Respon atau Perubahan pada Pasien DM Tipe 2 Setelah Melakukan <i>Brisk Walking Exercise</i>	74
BAB IV PEMBAHASAN	75
A. Gambaran Tahapan Pelaksanaan Proses Keperawatan	75
1. Pengkajian Keperawatan	75
2. Diagnosa Keperawatan	78
3. Intervensi Keperawatan	80
B. Gambaran Pelaksanaan Tindakan <i>Brisk Walking Exercise</i> pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2	80
C. Gambaran Respon atau Perubahan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang Dilakukan Intervensi <i>Brisk Walking Exercise</i>	82
D. Analisis Kesenjangan Pada Kedua Pasien Diabetes Mellitus yang Dilakukan Tindakan <i>Brisk Walking Exercise</i>	87
BAB V PENUTUP	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Standar Operasional Prosedur Brisk Walking Exercise	33
Tabel 2. 2	Diagnosa, tujuan, intervensi dan rasional dari ketidakstabilan kadar glukosa darah.....	48
Tabel 2. 3	Diagnosa, tujuan, intervensi dan rasional dari gangguan integritas kulit dan jaringan.....	49
Tabel 2. 4	Diagnosa, tujuan, intervensi dan rasional dari risiko perfusi serebral tidak efektif.....	50
Tabel 2. 5	Diagnosa, tujuan, intervensi dan rasional dari risiko perfusi perifer tidak efektif	51
Tabel 2. 6	Diagnosa, tujuan, intervensi dan rasional dari risiko ketidaseimbangan cairan	52
Tabel 2. 7	Diagnosa, tujuan, intervensi dan rasional dari risiko infeksi.....	52
Tabel 3. 1	karakteristik responden.....	56
Tabel 3. 2	rumusan diagnosa keperawatan	58
Tabel 3. 3	intervensi keperawatan	60
Tabel 3. 4	Implementasi keperawatan	62
Tabel 3. 5	evaluasi keperawatan	68
Tabel 3. 6	gambaran penurunan kadar glukosa darah	74
Tabel 3. 7	gambaran respon.....	83

DAFTAR GAMBAR

Bagan 2.1 <i>Web Of Causation</i>	31
Bagan 2.2 Kerangka Teori.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat izin penelitian ke Dinas Kesehatan.....	99
Lampiran 2 Surat Balasan dari Dinas Kesehatan	101
Lampiran 3 Surat balasan Puskesmas Purbaratu	101
Lampiran 4 Lembar bimbingan	102
Lampiran 5 Asuhan keperawatan pada pasien 1	104
Lampiran 6 Asuhan Keperawatan pada pasien 2	132
Lampiran 7 Dokumentasi penelitian	157