**SKRIPSI**

# PENGARUH *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JEMBATAN KECIL KOTA BENGKULU 2025


Disusun Oleh :

**DYMAS KURNIAWAN**

**NIM : P05120321012**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU**

**JURUSAN KEPERAWATAN PROGAM STUDI**

**SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN**

**TAHUN 2025**

**HALAMAN JUDUL SKRIPSI**

# PENGARUH *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA JEMBATAN KECIL KOTA BENGKULU TAHUN 2025

Diajukan Seabagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Keperawatan (STr) Pada Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu


Disusun Oleh :

**DYMAS KURNIAWAN**

**NIM : P05120321012**


**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
**POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU**
**JURUSAN KEPERAWATAN PROGAM STUDI**
**SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN**
**TAHUN 2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGARUH *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JEMBATAN KECIL KOTA BENGKULU TAHUN 2025**

Dipersiapkan dan dipresentasikan oleh :

**DYMAS KURNIAWAN**
**NIM : P05120321012**

Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes
Bengkulu Pada Tanggal 24 Juni 2025

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

**Dosen Pembimbing Skripsi**

| **Pembimbing I** | **Pembimbing II** |
|---|---|
| **Ns. Septiyanti,S.Kep.,M.Pd** | **Widia Lestari, S.Kep.,M.Sc** |
| **NIP. 197409161997032001** | **NIP. 198106052005012004** |

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JEMBATAN KECIL KOTA BENGKULU TAHUN 2025**

Disusun oleh:

**DYMAS KURNIAWAN**

**NIM: P05120321012**

Telah diujikan didepan Penguji Skripsi
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Pada Tanggal 24 Juni 2025, dan dinyatakan

**LULUS**

| **Ketua Dewan Penguji** | **Penguji I** |
|---|---|
| **Ns. Agung Riyadi, S.Kep.,M.Kes** | **Ns. Anditha Ratnadhiyani, M.Kep.,Sp.Kep.M.B** |
| **NIP. 196810071988031005** | **NIP. 198406152008042003** |
| **Penguji II** | **Penguji III** |
| **Ns. Septiyanti, S.Kep.,M.Pd** | **Widia Lestari, S.Kep.,M.Sc** |
| **NIP. 197409161997032001** | **NIP. 198106052005012004** |

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat Sarjana Terapan Keperawatan

**Mengetahui:**

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

**Ns. Hendri Heriyanto, S.Kep.,M.Kep**

**NIP. 198205152002121004**

**BIODATA**



| | |
|---|---|
| **Nama** | Dymas Kurniawan |
| **Tempat, Tanggal Lahir** | Bengkulu, 01 April 2004 |
| **Agama** | Islam |
| **Jenis Kelamin** | Laki-laki |
| **Anak Ke-** | 1 (Satu) |
| **Riwayat Pendidikan** | 1. SD N 74 Kota Pagar Alam 2009-2015<br>2. SMP N 2 Kota Pagar Alam 2015-2018<br>3. SMA N 1 Kota Pagar Alam 2018-2021 |
| **Alamat** | Dempo Karya, Kel Pagar Wangi, Kec Dempo Utara, Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan |
| **Email** | dymaskurniawan084@gmail.com |
| **Jumlah Saudara** | 2 (Dua) |
| **Nama Saudara** | 1. Egik Ardiansyah<br>2. Regina Anastasyah |

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

| | | |
|---|---|---|
| Nama | : | Dymas Kurniawan |
| NIM | : | P05120321012 |
| Judul Proposal Penelitian | : | Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2025 |

Menyatakan bahwa Proposal ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Proposal ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dan apabila kelak dikemudian hari terbukti dalam proposal ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Bengkulu, Juni 2025
Yang menyatakan,




**Dymas Kurniawan**
**NIM P05120321012**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*"Aku Adalah Kekuatanku Sendiri"*

(Q.S Al-Insyirah : 5-6)

*"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"*

**PERSEMBAHAN :**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT, karena atas izin dan karunianya lah yang telah mengabulkan do'a serta selalu memberikan kekuatan, pertolongan, rizki dan rahmatnya dalam proses panjang ini untuk melewati dan menjalani kehidupan.
- Nabi Muhammad SAW, karena berkat rahmat dan karunianya kami semua dapat terbebas dari kegelapan ke zaman terang benderang dan bisa menikmati bangku pendidikan seperti saat ini.
- Teruntuk adik kakak tersayang, Egik & Rere. Terima kasih telah menjadi sumber semangat dan kecerian setiap langkah kakak. Semoga kalian menjadi adik-adik kakak yang hebat yang penuh semngat dan lebih dari kakak.
- Teruntuk keluarga besar yang selalu memberikan semangat dan dukungan penuh selama saya menempuh pendidikan dan menyusun skripsi ini
- Terima kasih kepada dosen pembimbing Mam Ns. Septiyanti, S.Kep.,M.Pd dan Mam Widia Lestari, S.Kep.,M.Sc yang telah sabar membimbing, memberikan saran dan selalu meluangkan waktu untuk membimbing sampai skripsi ini terselesaikan.
- Untuk Viona Lollin Medika terima kasih telah menemani dan membantu dalam pengerjaan skripsi ini.
- Terima kasih kepada kakak Aji Setya Guna Darma, yang telah membimbing, mengarahan, mendoakan, dan mengajarkan saya tentang skripsi dari nol hingga skripsi ini terselesaikan.
- Teruntuk sahabat saya TEMU.Sekawan (Muhammad Fachri, Wahyu Dhito Nogroho, Muhammad Zachri, Reza Adriyansar) terima kasih telah memberikan dukungan, masukan dan support atas capaian ini, sudah menjadi bagian dari perjuangan panjang untuk menyusun skripsi ini.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

- Untuk Angga Peratama terima kasih teman baikku dari BEM yang telah membantuku penelitian mecari responden dan selalu membantuku di saat dalam kesulitan.
- Terima kasih teman-teman seperjuangan angkatan 2021 yang sudah saling mengingatkan dan saling membantu satu sama lain. Semua kisah sedih dan senang sudah hampir kita lalui 4 tahun ini.
- Keluarga KP (Kak Netra, Kak Annida, Kak Euporia, Masayu, Berlin, Febrian, Ahrul, Dwi, Dina, Endhita) yang selalu menyemangati dan mendukung saya dalam pembuatan skripsi ini hingga selesai.
- Terima kasih kepada Almamater kebanggaan kampus tercinta Poltekkes Kemenkes Bengkulu selalu menjadi kampus kesehatan unggulan di Provinsi Bengkulu, jayalah kampus kebanggaan.
- Terima kasih untuk diriku sendiri dymas kurniawan, anak pertama yang tak pernah menyerah, selalu berdiri paling depan, yang diam-diam menangis tapi tetap selalu tersenyum. Yang belajar kuat meski lelah, yang terus melangkah meski tak ada yang menggandeng dan selalu ini berusaha menjadi contoh yang baik untuk adik-adiknya. Untuk diriku yang selalu gigih menyelasaikan semua sendiri, terima kasih telah bertahan sejauh ini.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

# PENGARUH *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JEMBATAN KECIL KOTA BENGKULU TAHUN 2025

***Dymas Kurniawan, **Septiyanti, **Widia Lestari**

*****Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
******Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Email : dymaskurniawan084@gmail.com

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes melitus (DM) adalah gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi atau kerja insulin. DM dapat menimbulkan komplikasi akut maupun kronis yang membahayakan kesehatan. Penatalaksanaan DM memerlukan pendekatan multifaktorial, termasuk edukasi, perencanaan makan, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis. *Brisk Walking Exercise* merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang dinilai efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah. **Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh *brisk walking exercise* terhadap kadar glukosa darah penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu. **Metode:** Jenis penelitian menggunakan quasi experiment dengan 34 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi sebanyak 17 dan kelompok kontrol sebanyak 17. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji *mann-whitney* menunjukkan adanya penurunan signifikan kadar glukosa darah pada kelompok intervensi dengan nilai p = 0,000 (p < 0,05). Kesimpulan, Brisk Walking Exercise berpengaruh signifikan terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

**Kata Kunci : Diabetes Melitus, *Brisk Walking Exercise,* Glukosa Darah**

# THE EFFECT OF BRISK WALKING EXERCISE ON BLOOD GLUCOSE LEVELS OF DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE WORKING AREA OF JEMBATAN KECIL COMMUNITY HEALTH CENTER IN BENGKULU CITY IN 2025

***Dymas Kurniawan, **Septiyanti, **Widia Lestari**

*****Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
******Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Email : dymaskurniawan084@gmail.com

## ABSTRACT

**Background:** Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder characterized by increased blood glucose levels due to impaired insulin secretion or function. DM can cause acute or chronic complications that endanger health. DM management requires a multifactorial approach, including education, meal planning, physical activity, and pharmacological therapy. Brisk Walking Exercise is one of the non-pharmacological interventions that is considered effective in lowering blood glucose levels. **Objective:** to determine the effect of brisk walking exercise on blood glucose levels of DM patients in the Jembatan Kecil Health Center Work Area, Bengkulu City. **Method:** This type of research uses a quasi experiment with 34 respondents divided into two groups, namely the intervention group of 17 and the control group of 17. The sampling technique uses purposive sampling. **Results:** Based on the results of the Mann-Whitney test, there was a significant decrease in blood glucose levels in the intervention group with a p value = 0.000 ($p < 0.05$). Conclusion, Brisk Walking Exercise has a significant effect on reducing blood glucose levels in DM patients.

**Keywords: Diabetes Mellitus, Brisk Walking Exercise, Blood Glucose**

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

## KATA PENGANTAR

Puji syukur sholawat beserta salam penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan karunia-Nya berupa nikmat iman dan sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian dengan judul "Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2025".

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak proposal penelitian ini tidak dapat diselesaikan. Penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa informasi, data ataupun dalam bentuk lainnya. Untuk itu, ucapkan banyak terima kasih dihaturkan kepada:

1. Ibu Linda, SST.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Ibu Ns. Erni Buston, SST.,M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
3. Bapak Ns. Hendri Heriyanto, S.Kep,M.Kep selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
4. Ibu Ns. Septiyanti,S.Kep.,M.Pd selaku pembimbing 1 yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga nya untuk memberikan bimbingan serta arahan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam penyusunan proposal ini.
5. Ibu Widia Lestari,S.Kep.,M.Sc selaku pembimbing 2 yang telah bersedia untuk meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan proposal ini masih banyak terdapat kesalahan maupun kekeliruan baik dari penulisan maupun penyusunan dan metodologi, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga proposal

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya dan dapat bermanfaaat bagi semua pihak serta dapat membawa perubahan positif terutama bagi penulis sendiri dan mahasiswa jurusan keperawatan Bengkulu lainnya.

Bengkulu, Juni 2025

Dymas Kurniawan

# DAFTAR ISI


**HALAMAN JUDUL SKRIPSI** ..... **i**
**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI** ..... **ii**
**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI** ..... **iii**
**BIODATA** ..... **iv**
**PERNYATAAN ORISINALITAS** ..... **v**
**MOTTO DAN PERSEMBAHAN** ..... **vi**
**ABSTRAK** ..... **viii**
**ABSTRACK** ..... **ix**
**KATA PENGANTAR** ..... **x**
**DAFTAR ISI** ..... **xii**
**DAFTAR TABEL** ..... **xv**
**DAFTAR BAGAN** ..... **xvi**
**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **xvii**
**BAB1 PENDAHULUAN** ..... **1**
**A. Latar Belakang** ..... **1**
**B. Rumusan Masalah** ..... **4**
**C. Tujuan Penelitian** ..... **4**
**1. Tujuan Umum** ..... **4**
**2. Tujuan Khusus** ..... **4**
**D. Manfaat Penelitian** ..... **5**
**BAB II TINJAUAN TEORITIS** ..... **6**
**A. Konsep Dasar Diabetes Melitus** ..... **6**
**1. Definisi Diabetes Melitus** ..... **6**
**2. Klasifikasi Diabetes Melitus** ..... **7**
**3. Faktor Risiko** ..... **7**
**4. Patofisiologi** ..... **9**
**5. Manifestasi Klinis** ..... **10**
**6. Komplikasi Diabetes Melitus** ..... **11**
**7. Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus** ..... **13**
**8. Penatalaksanaan Diabetes Melitus** ..... **14**
**B. Konsep Kadar Glukosa Darah** ..... **15**
**1. Definisi Kadar Glukosa Darah** ..... **15**


Kemenkes Poltekkes Bengkulu

2. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah ..... 15
3. Pengukuran Kadar Glukosa Darah ..... 17
C. Konsep Dasar Brisk Walking Exercise ..... 17
1. Definisi Brisk Walking Exercise ..... 17
2. Indikasi dan Kontraindikasi *Brisk Walking exercise* ..... 17
3. Prosedur Pelaksanaan ..... 18
D. Pengaruh *Brisk Walking Excercise* Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita DM ..... 18
E. Kerangka Teori ..... 20
BAB III KERANGKA KONSEP, VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL ..... 21
A. Kerangka Konsep ..... 21
B. Hipotesis Penelitian ..... 21
C. Definisi Operasional ..... 22
BAB IV METODE PENELITIAN ..... 24
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian ..... 24
B. Variabel Penelitian ..... 24
C. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 25
D. Populasi dan Sampel ..... 25
E. Pengumpulan Data ..... 29
F. Pengolahan Data ..... 30
G. Analisis Data ..... 31
H. Alur Penelitian ..... 33
I. Etika Penelitian ..... 34
BAB V HASIL PENELITIAN ..... 35
A. Jalannya Penelitian ..... 35
B. Analisis Univariat ..... 38
C. Analisa Bivariat ..... 42
BAB VI PEMBAHASAN ..... 44
A. Interpretasi dan Hasil Diskusi Akhir ..... 44
B. Keterbatasan Penelitian ..... 55
BAB VII PENUTUP ..... 56

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

**A. KESIMPULAN ..... 56**
**B. Saran ..... 57**
**DAFTAR PUSTAKA ..... 58**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 ..... 13

Tabel 2.2 ..... 15

Tabel 3.1 ..... 22

Tabel 4.1 ..... 24

Tabel 5.1 ..... 37

Tabel 5.2 ..... 39

Tabel 5.3 ..... 40

Tabel 5.4 ..... 41

Tabel 5.5 ..... 42

Tabel 5.6 ..... 42

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1.....20

Bagan 3.1.....21

Bagan 4.1.....24

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP *Brisk Walking Exercise*

Lampiran 2 infromed consent dan penjelasan penelitian

Lampiran 3 surat permohonan responden

Lampiran 4 surat persetujuan responden

Lampiran 5 lembar kuisioner identitas

Lampiran 6 lembar observasi kelompok intervensi

Lampiran 7 lembar observasi kelompok kontrol

Lampiran 8 surat pengantar izin penelitian KESBANGPOL

Lampiran 9 surat pengantar izin penelitian Puskesmas

Lampiran 10 surat rekomendasi KESBANGPOL Kota Bengkulu

Lampiran 11 surat rekomendasi Puskesmas Kota Bengkulu

Lampiran 12 surat ethical clearance

Lampiran 13 surat selesai penelitian

Lampiran 14 dokumentasi responden

Lampiran 15 hasil ouput SPSS

Lampiran 16 master tabel

Lampiran 17 lembar konsul skripsi pembimbing 1

Lampiran 18 lembar konsul skripsi pembimbing 2

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu