

SKRIPSI

**PENGARUH JALAN KAKI 30 MENIT TERHADAP PERUBAHAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SEMPU KABUPATEN BANYUWANGI
TAHUN 2019**



Oleh :

MOCH DHIYA'NAJMI
NIM : 2015.02.024

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
BANYUWANGI**

2019

SKRIPSI

**PENGARUH JALAN KAKI 30 MENIT TERHADAP PERUBAHAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SEMPU KABUPATEN BANYUWANGI
TAHUN 2019**

Untuk memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Banyuwangi



Oleh :

MOCH DHIYA'NAJMI
NIM : 2015.02.024

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
BANYUWANGI
2019**

SURAT PERNYATAAN

ini adalah hasil karya tulis ilmiah saya sendiri dan saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul.

**PENGARUH JALAN KAKI 30 MENIT TERHADAP PERUBAHAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEMPU
KABUPATEN BANYUWANGI
TAHUN 2019**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Banyuwangi, Agustus 2019

Yang menyatakan

MOCH DHIYA'NAJMI
NIM : 2015.02.024

LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal Skripsi Dengan Judul :

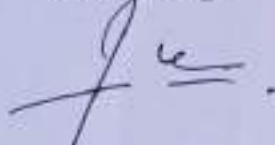
Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada
Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sempu
Tahun 2019

MOCH DHIYA'NAJMI
NIM : 2015.02.024

Proposal Skripsi telah disetujui
Pada Tanggal, 15 Maret 2019

Oleh :

Pembimbing I



Ns. Muhammad Al Amin, S.kep., M.Kes
NIDN.0718048202

Pembimbing II



Ns. Badrul Munif, S. Kep
NIK. 060970815

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan



ANITA DWI ARIYANI, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0725118502

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Skripsi Dengan Judul :

Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di wilayah kerja Puskesmas Sempu Tahun

2019

Diajukan oleh :

Nama : MOCH DHIYA'NAJMI

NIM : 2015.02.024

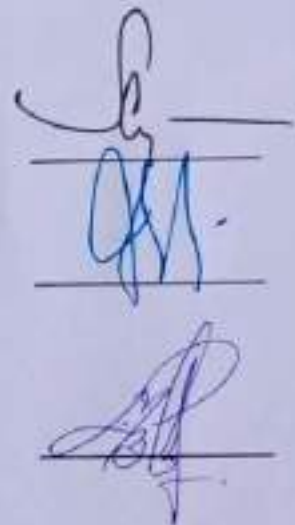
Telah Druji Dihadapan Tim Penguji pada
Progran Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi
Pada Tanggal : 2022

TIM PENGUJI

Penguji 1 : DR. H. Soekardjo

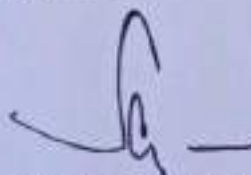
Penguji 2 : Titis Sriyanti, S.KM, M.Kes

Penguji 3 : Badrul Mumif, S.Kep.Ns



Mengetahui,

Ketua
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi



DR. H. Soekardjo
NUPN. 9907159603

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertandatangan dibawah ini:

NAMA : MOCH DHIYA'NAJMI

NIM : 2015.02.024

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:
**PENGARUH JALAN KAKI 30 MENIT TERHADAP PERUBAHAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEMPU TAHUN 2019**

Bersedia untuk dimuat dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti.

Banyuwangi,.....

Yang membuat pernyataan,

MOCH DHIYA'NAJMI
NIM: 2015.02.024



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan yang berjudul “Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sempu Tahun 2019” sesuai waktu yang ditentukan.

ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.

Dalam penyusunan, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. H. Soekardjo, S. Kep. MM, selaku Rektor STIKes Banyuwangi yang telah member kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program studi Ilmu Keperawatan STIKes Banyuwangi.
2. Anita Dwi Ariyani, S. Kep. Ners. M. Kep., selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. M. Al Amin, S.kep. Ners. M.Kes., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan ini.
4. Badrul Munif, S.kep., Ners. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan ini.
5. Kepada teman – teman terutama Jaka Nanda Sari dan teman-teman S1 Keperawatan 4A yang telah membantu serta memberikan semangat, motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan tugas penelitian ini.

Dengan demikian semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas budi baik pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan ini, penulis menyadari bahwa ini jauh dari sempurna, tetapi penulis berharap ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

ABSTRAK

Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di wilayah kerja Puskesmas Sempu Kecamatan Sempu Kabupaten Banyuwangi 2019

Oleh: Moch Dhiya'Najmi (NIM 2015.02.024)

Diabetes Melitus sering di sebut sebagai penyakit kencing manis merupakan suatu keadaan dimana tubuh tidak bisa menghasilkan hormon insulin sesuai kebutuhan atau tubuh tidak bisa memanfaatkan secara optimal insulin yang di hasilkan, sehingga terjadi peningkatan kadar gula dalam darah melebihi normal. Diabetes melitus bisa juga terjadi karena hormone insulin yang di hasilkan oleh tubuh tidak dapat bekerja dengan baik Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh jalan kaki 30 menit terhadap perubahan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Sempu kecamatan sempu kabupaten banyuwangi tahun 2019.

Desain penelitian yang digunakan adalah korelasi dengan rancangan *one group pra-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita DM tipe II di Puskesmas Sempu bulan Januari 2019 sebanyak 97 orang dan besar sampelnya 49 responden, dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan lembar observasi. Data yang diperoleh kemudian dilakukan *coding, scoring, tabulating*, dan dianalisa uji *Wilcoxon*.

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum perlakuan didapatkan nilai median gula darah responden sebesar 297 dan sesudah perlakuan didapatkan nilai median gula darah responden sebesar 278 sehingga, diketahui bahwa terdapat penurunan dengan selisih sebesar 19. Hasil perhitungan dengan uji wilcoxon didapatkan $\rho = 0,000$. Karena $\rho < 0,05$ maka hipotesa nol ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan jalan kaki 30 menit terhadap perubahan kadar gula dalam darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Sempu.

Melihat hasil penelitian ini perlu adanya kolaborasi antara pihak petugas kesehatan dengan keluarga kepada penderita DM terhadap pentingnya jalan kaki 30 menit yang dapat berpengaruh terhadap perubahan kadar gula darah.

Kata kunci : Jalan Kaki 30 Menit, kadar gula darah, diabetes mellitus

ABSTRACT

The Effect of 30 Minutes Walking on the Changes of Blood Sugar Levels in Diabetes Mellitus Patients in the Working Area of Sempu Public Health Center Banyuwangi 2019

By: Moch Dhiya*Najmi (NIM 2015.02.024)

Diabetes Mellitus is a condition in which the body cannot produce insulin hormone as needed or cannot use the insulin produced optimally, so it causes the increase in blood sugar levels exceeding normal. Diabetes mellitus can also occur because the insulin hormone produced by the body cannot work properly. The purpose of this study was to determine the effect of 30 minutes walking on the changes of blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus in the working area of Sempu public health center Banyuwangi 2019.

The research design used a correlation with *one group pre-post test design*. The population in this study was all patients with type II Diabetes Mellitus in Sempu public health center in January 2019 as many as 97 people and the sample was 49 respondents taken by using purposive sampling technique. Collecting data used observation sheets. The data obtained were coded, scored, tabulated, and analyzed by the Wilcoxon test.

The results showed that before treatment, the median blood sugar value of respondents was 297 and after treatment the median blood sugar value of the respondents was 278. So it was known that there was a decrease with a difference of 19. The results of calculations with Wilcoxon test obtained = 0,000. Because $p < 0.05$, the null hypothesis was rejected, this means that there was a significant effect of 30 minutes walking on the changes of blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus in the working area of Sempu public health center.

From the results of this study, it is necessary to collaborate between health workers and families for Diabetes Mellitus patients on the importance of 30 minutes walking which can affect the changes in blood sugar levels.

Keywords : 30 Minutes Walking, Blood Sugar Levels, Diabetes Mellitus.



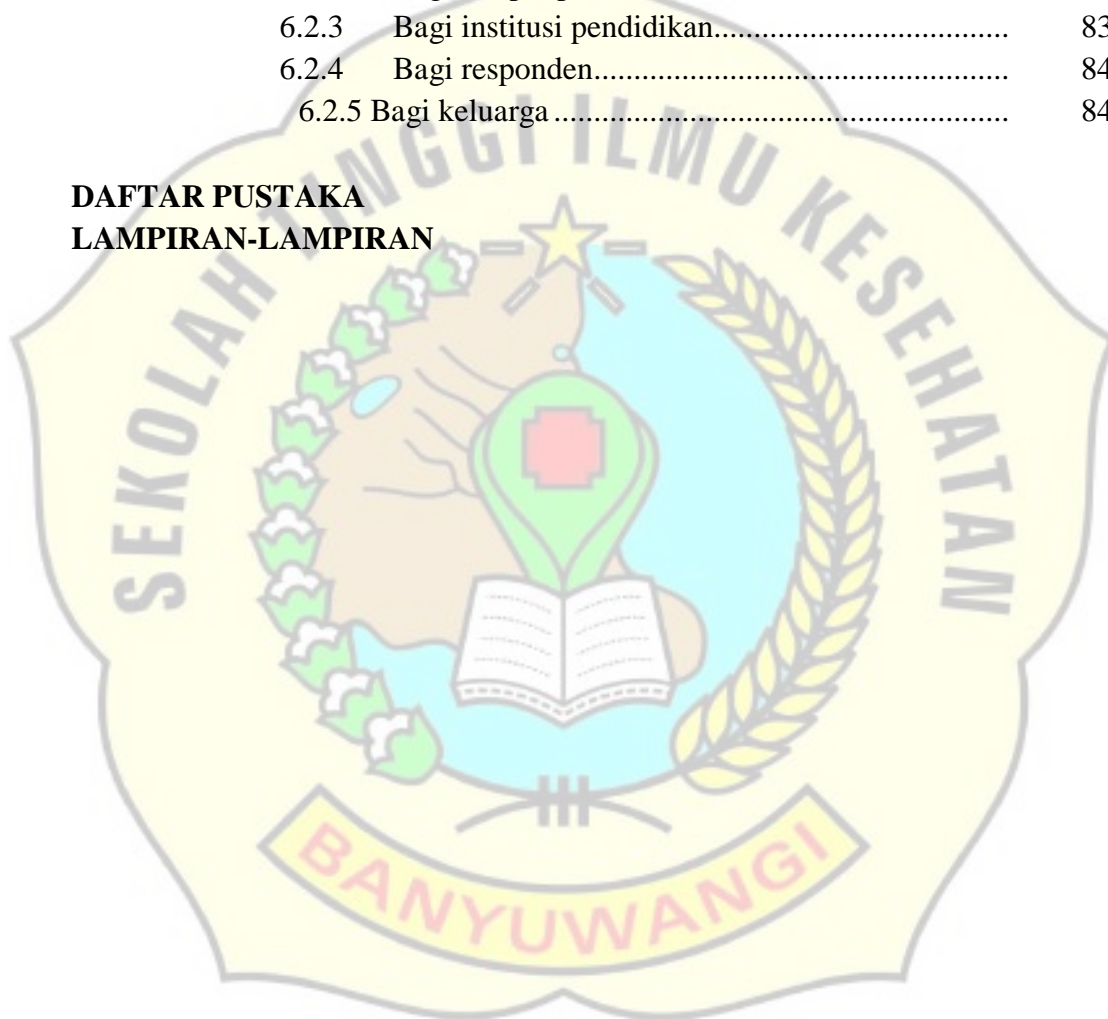
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Umum	5
1.4.2 Manfaat Khusus	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Diabetes Mellitus	7
2.1.1 Pengertian.....	7
2.1.2 Etiologi.....	8
2.1.3 Faktor Resiko	12
2.1.4 Klasifikasi	13
2.1.5 Patofisiologi	18
2.1.6 Manifestasi Klinik.....	19
2.1.7 Diagnosis.....	24
2.1.8 Komplikasi	26
2.1.9 Penatalaksanaan	29
2.2 Konsep Glukosa	37
2.2.1 Pengertian	37
2.2.2 Metabolisme.....	38
2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah....	40
2.2.4 Kadar Glukosa.....	43
2.3 Konsep Jalan Kaki.....	44
2.3.1 Pengertian	44

2.3.2	Manfaat Jalan kaki	44
2.3.3	Porsi Latihan	46
2.3.4	Jalan Kaki Di Tanah Pegunungan atau Pantai Berpasir	48
2.4	Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.....	50
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
3.1	Kerangka Konseptual	52
3.2	Hipotesis Penelitian.....	53
BAB 4	METODE PENELITIAN	
4.1	Rencana Penelitian Yang Digunakan.....	54
4.1.1	Jenis Penelitian.....	54
4.1.2	Desain Penelitian.....	54
4.2	Kerangka Kerja	55
4.3	Populasi, Sampel, Besar Sampel, Teknik Sampling	56
4.3.1	Populasi	56
4.3.2	Sampel.....	56
4.3.3	Besar Sampel	57
4.3.4	Teknik Sampling	57
4.4	Identifikasi Variabel.....	58
4.4.1	Variabel Independen (Bebas).....	58
4.4.2	Variabel Dependen (Terikat).....	58
4.5	Definisi Operasional	58
4.6	Instrumen Penelitian.....	59
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian	60
4.8	Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	60
4.8.1	Pengumpulan Data	60
4.8.2	Proses Pengumpulan Data.....	60
4.8.3	Analisa Data	61
4.9	Etika Penelitian	63
4.9.1	<i>Informed Consent</i>	63
4.9.2	<i>Anonimity</i>	64
4.9.3	<i>Confidentiality</i>	64
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
5.1	Hasil Penelitian	65
5.1.1	Gambaran Tempat Penelitian	65
5.1.2	Data Umum	67
5.1.3	Data Khusus	71
5.2	Pembahasan	73
5.2.1	Kadar Gula Darah Sebelum Dilakukan Jalan Kaki 30 Menit Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 ...	73

5.2.2	Kadar Gula Darah Setelah Dilakukan Jalan Kaki 30 Menit Diabetik Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2	78
5.2.3	Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sempu Tahun 2019	80
BAB 6 PENUTUP.....		83
6.1	Kesimpulan.....	83
6.2	Saran	83
6.2.1	Bagi peneliti lain.....	83
6.2.2	Bagi tempat penelitian	83
6.2.3	Bagi institusi pendidikan.....	83
6.2.4	Bagi responden.....	84
6.2.5	Bagi keluarga.....	84

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Pola Penelitian one group pra-post test design..	54
Tabel 4.2	Definisi Operasional Penelitian Pengaruh jalan kaki 30 menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Sempu Tahun 2019.....	59
Tabel 4.3	Uji Wilcoxon.....	62



DAFTAR BAGAN

- Bagan 3.1 Kerangka Konseptual : Pengaruh jalan kaki 30 menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sempu Tahun 2019.....52
- Bagan 4.1 Kerangka kerja : Pengaruh jalan kaki 30 menit Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sempu Tahun 2019.....55



DAFTAR SINGKATAN

- Depkes : Departemen Kesehatan
- DM : Diabetes Melitus
- IDF : *International Diabetes Federation*
- Kemenkes : Kementerian Kesehatan
- Perkeni : Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
- Puskesmas : Pusat Kesehatan Masyarakat
- WHO : *World Health Organization*



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Matriks Penyusunan Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Pengajuan Judul
- Lampiran 3 Lembar Surat Permohonan Data Awal
- Lampiran 4 Lembar Surat Balasan
- Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6 Lembar Satuan Operasional Prosedur (SOP)
- Lampiran 7 Lembar Observasi
- Lampiran 8 Lembar Konsultasi

