

SKRIPSI

PENGARUH SENAM PROLANIS TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI DESA BALONGMASIN KECAMATAN PUNGGING KABUPATEN MOJOKERTO

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



AFIE MAGHFURI
NIM : 201501018

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2019**

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *Plagiarisme* saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, Juni 2019

Yang menyatakan



AFIE MAGHFURI
NIM : 201501018

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir program

Judul : Pengaruh senam Prolanis terhadap kadar gula darah pada
penderita diabetes mellitus Di Desa Balongmasin Kecamatan
Pungging Kabupaten Mojokerto

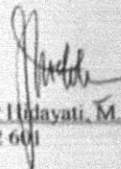
Nama : AFIE MAGHFURI

NIM : 201501018

Pada tanggal : Juni 2019

Oleh:

Pembimbing I



Rina Nur Hidayati, M.Kep, Sp.Kep.Kom
NIK. 162 601

Pembimbing II



Hj. Indah Kusmindarti, SST., M.Kes
NIK. 162 601

LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Skripsi Pada Program Studi S1
Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto

Nama : AFIE MAGHFURI
Nim : 201501018
Judul : Pengaruh senam prolanis terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus

Pada tanggal : 03 Juli 2019

Mengesahkan :

Tim penguji

Tanda tangan

Ketua : Dr. Muhammad Sajidin, S.Kp., M.Kes.

(.....)

Anggota : Rina Nur Hidayati, M.Kep., Sp.Kep.Kom.

(.....)

Anggota : Indah Kusmindarti, SST., M.Kes.

(.....)

Mengetahui,

Ka Prodi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto


Ana Zakiyah, M.Kep
NIK 162 601 036

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh senam Prolanis terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus Di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto”**. Selesaiannya penulisan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus kepada:

1. Ulis Sumardi selaku Kepala Desa Balongmasin yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian
2. Dr. M. Sajidin, S.Kp, M.Kes selaku Ketua STIKes Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto
3. Ana Zakiyah, M.Kep selaku Ka. Prodi S1 Keperawatan
4. Rina Nur Hidayati, M.Kep, Sp.Kep Kom selaku pembimbing I Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis
5. Hj. Indah Kusmindarti, SST., M.Kes selaku pembimbing II Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis
6. Responden yang telah meluangkan waktu untuk bekerja sama dengan peneliti memberikan data yang dibutuhkan
7. Staff Dosen dan Karyawan STIKes Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna sehingga memerlukan kritik dan saran untuk menyempurnakan penyusunan Skripsi ini.

Mojokerto, Juni 2019

Penulis

MOTTO

*Lakukan kebaikan.. karena kebaikan akan datang kepadamu, sesungguhnya
berbuat baik adalah tidak untuk orang lain, tetapi untuk diri sendiri, teruslah
berbuat baik*

By: Afie Maghfuri

PERSEMBAHAN

Sembah sujud dan syukur kepada ALLAH SWT yang tak pernah lelah mendengar keluh kesahku, mengabulkan setiap do'a – do'aku bahkan tak jarang menggantikannya dengan hal yang jauh lebih baik dan bermanfaat bagiku.

Kupersembahkan Skripsi ini untuk orang yang sangat ku sayangi :

- ❖ Kedua orang tuaku yang tak hentinya mendo'akanku disetiap hembusan nafasnya, selalu menaruh harapan besar, kepercayaan dan kasih sayang yang tiada henti.
- ❖ Kepada Ibu Rina Nur Hidayati selaku pembimbing I dan ibu Hj Indah Kusmindarti selaku pembimbing II, saya mengucapkan banyak terimakasih telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dan sudah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat. Semoga allah SWT senantiasa melindungi dan meninggikan derajat beliau.
- ❖ Saudara-saudara, sahabat, teman-teman dan semua yang tidak dapat kusebutkan satu per satu... terima kasih atas semuanya.

DAFTAR ISI

PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN.....	i
SKRIPSI	i
PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
MOTTO.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Responden	6
1.4.2 Bagi Tempat Penelitian	6
1.4.3 Bagi Peneliti	7
1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	7
BAB 2.....	8
2.1 Diabetes Melitus	8
2.1.1 Pengertian	8
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus.....	8
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Patofisiologi	11
2.1.5 Manifestasi Klinik.....	12
2.1.6 Kriteria diagnosis diabetes melitus	15

2.1.7	Faktor resiko diabetes.....	16
2.1.8	Komplikasi Diabetes melitus.....	19
2.1.9	Penatalaksanaan.....	21
2.2	Kadar Gula Darah	25
2.2.1	Pengertian	25
2.2.2	Macam-macam pemeriksaan glukosa darah	26
2.2.3	Hiperglikemia.....	28
2.2.4	Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah	29
2.3	Senam Prolanis	30
2.3.1	Pengertian	30
2.3.2	Manfaat Senam Prolanis.....	32
2.3.3	Gerakan Senam Prolanis	33
2.3.4	Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Senam Prolanis.....	54
2.3.5	Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Kadar Gula Darah	55
2.4	Kerangka Teori	57
2.5	Kerangka Konseptual.....	60
2.6	Hipotesis Penelitian	61
BAB 3		62
3.1	Desain Penelitian.....	62
3.2	Populasi, Sampling, dan Sampel	63
3.2.1	Populasi	63
3.2.2	Sampling	63
3.2.3	Sampel	63
3.3	Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	64
3.3.1	Variabel.....	64
3.3.2	Definisi Operasional.....	64
3.4	Prosedur Penelitian	65
3.5	Pengumpulan Data	69
3.5.1	Instrumen	69
3.5.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	69
3.6	Analisis Data	69
3.6.1	Langkah-langkah Pengolahan Data	69
3.6.2	Teknik Analisis Data	72
3.7	Etika penelitian.....	72
3.7.1	Lembar Persetujuan (<i>Informed consent</i>).....	72

3.7.2 Tanpa Nama (<i>Anonymity</i>)	73
3.7.3 Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>)	73
3.8 Keterbatasan Penelitian	74
BAB 4.....	76
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	76
4.2 Hasil Penelitian	76
4.2.1 Data Umum Responden	76
4.2.2 Data Khusus Kadar Gula Darah	79
4.3 Pembahasan	80
4.3.1 Kadar Gula Darah Sebelum Senam Prolanis	80
4.3.2 Kadar Gula Darah Sesudah Senam Prolanis	83
4.3.3 Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Kadar Gula Darah	85
BAB 5.....	89
PENUTUP.....	89
5.1 Simpulan.....	89
5.2 Saran	89
5.2.1 Bagi Penderita Diabetes Mellitus	89
5.2.2 Bagi Petugas Kesehatan	89
5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan	90
5.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
Lampiran 1	94
Lampiran 2	97
Lampiran 3	98
Lampiran 4	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2	Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dan Puasa Sebagai Patokan Penyaring Dan Diagnosis Diabetes Mellitus (mg/dl)	31
Tabel 3.1	Definisi Operasional Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto	66
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto pada tanggal 11-21 Mei 2019	76
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto pada tanggal 11-21 Mei 2019	77
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto pada tanggal 11-21 Mei 2019	77
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Mellitus di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto pada tanggal 11-21 Mei 2019	78
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto pada tanggal 11-21 Mei 2019	78
Tabel 4.6	Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Senam Prolanis di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto Pada tanggal 11-21 Mei 2019	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Latihan Pemanasan Gerakan 1 dan 2	33
Gambar 2.2	Latihan Pemanasan Gerakan 3 dan 4	34
Gambar 2.3	Latihan Pemanasan Gerakan 5 dan 6	34
Gambar 2.4	Latihan Pemanasan Gerakan 7 dan 8	35
Gambar 2.5	Latihan Pemanasan Gerakan 9 dan 10	36
Gambar 2.6	Latihan Pemanasan Gerakan 11 dan 12	36
Gambar 2.7	Latihan Pemanasan Gerakan 13 dan 14	37
Gambar 2.8	Latihan Pemanasan Gerakan 15 dan 16	38
Gambar 2.9	Latihan Pemanasan Gerakan 17 dan 18	39
Gambar 2.10	Latihan Pemanasan Gerakan 19 dan 20	39
Gambar 2.11	Latihan Pemanasan Gerakan 21 dan 22	40
Gambar 2.12	Latihan Pemanasan Gerakan 23 dan 24	41
Gambar 2.13	Latihan Pemanasan Gerakan 25 dan 26	41
Gambar 2.14	Latihan Pemanasan Gerakan 27 dan 28	42
Gambar 2.15	Latihan Pemanasan Gerakan 29 dan 30	43
Gambar 2.16	Latihan Inti 1	43
Gambar 2.17	Latihan Inti 2 dan 3	44
Gambar 2.18	Latihan Inti 4 dan 5	45
Gambar 2.19	Latihan Inti 6 dan 7	45
Gambar 2.20	Latihan Inti 8	46
Gambar 2.21	Latihan Inti 9 dan 10	47
Gambar 2.22	Latihan Inti 11	47
Gambar 2.23	Latihan Inti 12 dan Relaksasi 13	48
Gambar 2.24	Latihan Relaksasi 14, 15, dan 16	49
Gambar 2.25	Pendinginan 1	49
Gambar 2.26	Pendinginan 2	50
Gambar 2.27	Pendinginan 3	50
Gambar 2.28	Pendinginan 4 dan 5	51
Gambar 2.29	Pendinginan 6 dan 7	52
Gambar 2.29	Pendinginan 8 dan 9	52
Gambar 2.30	Pendinginan 10 dan 11	53
Gambar 2.31	Pendinginan 12 dan 13	54
Gambar 2.32	Kerangka Teori Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus	59
Gambar 2.33	Kerangka Konseptual Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto	61
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Desa Balongmasin Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Pengantar Penelitian	93
Lampiran 2: Surat Balasan Penelitian.....	94
Lampiran 3: Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	98
Lampiran 4: Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	99
Lampiran 5: Instrumen Penelitian.....	100
Lampiran 6: Tabulasi Data Responden.....	118
Lampiran 7: Lembar Bimbingan Skripsi	127

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. 2014. *Diagnosis and Classifications of Diabetes: Diabetes Care*.
- Ariani., R. D. 2015. *Efektivitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Lansia Di Kelurahan Wonosari Semarang*. 182.253.197.100/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/download/415/415 diakses tanggal 9 Januari 2019.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Bagian Patologi Klinik Universitas Hasanudin 2018. *Keterampilan Pemeriksaan Glukosa Darah dan Glukosa Urin*. Makassar: Universitas Hassanudin
- Betteng,R., Pangemanan,D.,& Mayulu,N.2014. *Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Produktif Di Puskesmas Wononasa*.Jurnal e-Biomedik (eBM) Volume 2 Nomor 2. ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/view/4554/4082, diakses 09 Desember 2016,
- BPJS Kesehatan. 2014. *Panduan Praktis Prolanis (Pragram Pengendalian Penyakit Kronis)*. Jakarta: BPJS
- Colberg, Sher R., Sigal, Ronald J. 2010. *Excercise and type 2 Diabetes Journals*. Vol 33 no 12. 2692
- Depkes. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Dinkes Kabupaten Mojokerto. 2017. *Profil Kesehatan Kabupaten Mojokerto tahun 2017*. Mojokerto: Dinas Kesehatan Kabupaten Mojokerto
- Fauzi, Isma. 2013. *Buku Pintar Deteksi Dini Gejala, dan Pengobatan Asam Urat, Diabetes Melitus dan Hipertensi*. Jakarta: ARASKA
- Guyton, AC & Hall. 2010. *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit (Human Physiology and Mechanisms of Disease)*. Jakarta : EGC .
- Hidayat, A.A. 2009. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Hokon, FB., Milwati, S., Rosdiana, Y. 2016. *Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Melakukan Senam Aerobik (Low Impact) Di*

- Kelurahan Bandung Rejosari Kota Malang. Nursing News Volume 1, Nomor 2, 2016*
- Holt, T. 2010. *ABC of Diabetes*. BMJ: Books & Whiley.
- Kemenkes RI. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kusmana, D. 2011. *Olahraga Untuk Orang Sehat dan Penderita Penyakit Jantung*. Jakarta: FK UI
- Lewis, 2011. *Keperawatan Medikal Bedah*. United States of America : Elsevier Mosby.
- Misnadiarly. 2009. *Diabetes Mellitus : Ulcer, Infeksi, Gangren*, Jakarta: Penerbit Populer Obor
- Noor, J. 2017. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah*. Jakarta: Kecana
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Novitasari, R. 2012. *Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nugraha, A., Kusnadi, E., Subagja, S. 2016. *Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Melaksanakan Senam Diabetes Pada Pasien DM Tipe II Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Slamet Garut. Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK) Vol IX, No.2, September 2016 ISSN 1978-3167*
- Nursalam. 2016. *Konsep dan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Setiadi. 2013. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Vol.2*. Jakarta : EGC
- Soegondo S. 201. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: Penerbit FKUI.
- Perkeni. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Jakarta: PB PERKENI
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R& D*. Bandung : Alfabeta.
- Suroto. 2014. *Senam Kesehatan*. Yogyakarta: Muha Medika.

- Tarwoto dkk. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta: Trans Info Media
- WHO. 2017. *World Health Report of 2017*. Tersedia dari www.who.int, diakses pada tanggal 9 November 2018.
- Widianti & Proverawati. 2010. *Senam Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Yuniarti, Titin. 2009. *Ensiklopedia Tanaman Obat Tradisional*. Yogyakarta : MedPress.