

**PENGARUH *BALANCE EXERCISE* TERHADAP KEKUATAN OTOT
PADA LANSIA DI DESA GERMAN KECAMATAN SUGIO
KABUPATEN LAMONGAN**

SKRIPSI



Oleh :

PRIMADANI KHARISMA

14.02.01.1591

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN**

2018

**PENGARUH *BALANCE EXERCISE* TERHADAP KEKUATAN OTOT
PADA LANSIA DI DESA GERMAN KECAMATAN SUGIO
KABUPATEN LAMONGAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah
Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Keperawatan**

**PRIMADANI KHARISMA
NIM 14.02.01.1591**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN
2018**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : PRIMADANI KHARISMA
NIM : 14.02.01.1591
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : LAMONGAN, 17 AGUSTUS1996
INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
(STIKES) MUHAMMADIYAH
LAMONGAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul : “Pengaruh *Balance Exercise* Terhadap Kekuatan Otot Pada Lansia Di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan” adalah bukan skripsi orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lamongan,27April 2018

Yang menyatakan

PRIMADANI KHARISMA
NIM 14.02.01.1591

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh : PRIMADANI KHARISMA
NIM : 14.02.01.1591
Judul : PENGARUH *BALANCE EXERCISE* TERHADAP
KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI DESA
GERMAN KECAMATAN SUGIO KABUPATEN
LAMONGAN

Telah disetujui dan diujikan dihadapkan Dewan Penguji Skripsi pada
tanggal: 27April 2018.

Oleh:

Mengetahui :

Pembimbing I

Pembimbing II

ArifalAris, S.Kep., Ns., M.Kes
NIK. 19780821200509013

Moh.Saifudin, S.Kep., Ns., S.Psi., M.Kes
NIP. 197506072005011001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh : PRIMADANI KHARISMA
NIM : 14.02.01.1591
Judul : PENGARUH *BALANCE EXERCISE* TERHADAP
KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI DESA GERMAN
KECAMATAN SUGIO KABUPATEN LAMONGAN

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang Skripsi di Prodi S1
Keperawatan STIKES Muhammadiyah

Tanggal: 27 April 2018.

PANITIA PENGUJI

		Tanda tangan
Ketua	: Sri Hananto Ponco., S.Kep.,Ns.,M.Kep
Anggota	: 1. Arifal Aris., S.Kep.,Ns.,M.Kes
	2. Moh.Saifudin., S.Kep.,Ns.,S.Psi.,M.Kes

Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)
Muhammadiyah Lamongan

Drs. H. Budi Utomo, Amd. Kep., M.Kes.
NIK.1956 08 18 2005 10 1 001

CURRICULUM VITAE

Nama : Primadani Kharisma

Tempat, tanggal lahir : Lamongan, 17 Agustus 1996

Alamat : Desa German RT/RW 03/02 Kecamatan Sugio
Kabupaten Lamongan

Pekerjaan : Mahasiswa

Riwayat Pendidikan :

1. TK Wijaya Kusuma : Lulus Tahun 2002
2. SD Negeri German : Lulus Tahun 2008
3. SMP Muhammadiyah 9 Sugio : Lulus Tahun 2011
4. SMA Muhammadiyah 10 Sugio : Lulus Tahun 2014
5. STIKES Muhammadiyah Lamongan Prodi S-1 Keperawatan mulai tahun 2014 sampai tahun 2018.

MOTTO

**SELAMA ADA KEYAKINAN DAN DO'A, SEMUA
AKAN MENJADI MUNGKIN**

PERSEMBAHAN

Terimakasih kepada Allah SWT
atas kehendaknya saya bisa menyelesaikan skripsi ini
Terimakasih kepada kedua Orang Tua serta Adik dan kakak yang
saya sayangi yang selalu mendo' akan saya , memberikan motivasi
dan dukungan serta kasih sayang kepada saya sehingga saya bisa
menyelesaikan pembuatan skripsi ini
Terimakasih kepada Bapak Ibu Dosen
terutama Pak Aris dan Pak saifudinyg telah membimbing saya
menyelesaikan skripsi ini
Terimakasih untuk teman-teman dan sahabat-sahabatku yang selalu
mengingatkan dan memberi saya masukan kepada saya

ABSTRAK

Primadani Kharisma. **2018 Pengaruh *Balance Exercise* Terhadap Kekuatan Otot Pada Lansia Di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan.** Skripsi Program Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan. Pembimbing (1) Arifal Aris., S.Kep.Ns.M.Kes. (2) Moh. Saifudin, S.Kep., Ns., S.Psi., M.Kes.

Lansia banyak mengalami perubahan fisik, diantaranya penurunan kekuatan otot, hal ini bisa ditingkatkan dengan *Balance exercise* (latihan keseimbangan) merupakan aktifitas fisik yang dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Balance exercise* terhadap kekuatan otot pada lansia di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan.

Desain penelitian ini adalah *pre-eksperimental design* dengan pendekatan *one group pre test and post test design*. Metode sampling menggunakan teknik *probability* sampling dengan pendekatan *simple random sampling*. Besar populasi yaitu 31 lansia di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan pada Februari-Maret 2018. Data diambil menggunakan lembar skala nilai kekuatan otot. Dan menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test* dengan $p=0,05$.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $Z -4.583^a$ dan $P= 0.000$, artinya ada pengaruh *Balance exercise* terhadap kekuatan otot pada lansia di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan. Hasil penelitian sebelum perlakuan sebagian besar lansia memiliki skala kekuatan otot nilai 3 sebanyak 16 responden (51,6%) dan setelah perlakuan hampir sebagian lansia memiliki skala kekuatan otot nilai 3 sebanyak 12 responden (38,7%), dan kekuatan otot nilai 4 sebanyak 11 responden (35,5%).

Berdasarkan penelitian tersebut, upaya yang perlu dilakukan adalah meningkatkan kekuatan otot lansia melalui *Balance exercise*, sehingga dapat mengurangi masalah resiko jatuh pada lansia.

Kata kunci : *Balance exercise*, kekuatan otot

ABSTRACT

Primadani Kharisma. **2018 Influence Balance Exercise Against muscle strength In Elderly German Village In Sugio sub district Lamongan district.**
Theses Courses S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan.
Tutors (1) Arifal Aris., S.Kep. Ns. M.Kes. (2) Moh. Saifudin, S.Kep., Ns., S.Psi., M.Kes.

Many elderly experience physical changes, such as a decrease in muscle strength, this can be improved with *Balance Exercise* is a physical activity that is performed to increase muscle strength. The purpose of this research is to know the influence of Balance against the muscle strength exercise on elderly German Village in Sugio, Lamongan.

The design of this research is the *pre-experimental design* approach with one *group pre test and post test design*. The sampling method using the technique of *probability sampling with simple random sampling* approach. Large populations i.e. 31 elderly German Village in Sugio, Lamongan in February-March 2018. The data is taken using the sheet scale value of muscle strength. And use the test *Wilcoxon sign rank test* with $p = 0.05$.

Test result statistics show the value of the $Z=4.583^a$ and $P = 0.000$, this means that there is a *Balance exercise* influence toward muscle strength in elderly German Village in Sugio, Lamongan. Results of the study before the treatment most of the elderly have a scale value of muscle strength by as much as 3 16 respondents (51.6%) and after treatment most of the elderly have a scale value of muscle strength by as much as 3 12 respondents (38.7%), and muscle strength value 4 a total of 11 respondents (35.5%).

Based on such research, an effort that needs to be done is to increase muscle strength *Balance through exercise*, the elderly so as to reduce the risk of falls in the elderly problem.

Keywords: *Balance exercise, muscular strength*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Balance Exercise* terhadap kekuatan otot di desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan” sesuai waktu yang ditentukan.

Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu :

1. Drs.H. Budi Utomo, Amd.Kep., M.Kes. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
2. Subechan, S.Pt selaku Kepala Desa German yang telah memberikan ijin dan fasilitas untuk melakukan penelitian.
3. ArifalAris, S.Kep,Ns., M.Kes. selaku Kaprodi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan dan selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.
4. Moh.Saifudin, S.Kep., Ns., S.Psi., M.Kes, selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.

5. Ayah, Ibu, dan Kakak Adik tercinta yang telah memberikan dukungan baik secara material maupun spiritual selama menempuh pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
6. Teman-teman Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan angkatan 2014.
7. Seluruh responden yang telah bersedia memberikan informasi.

Semua pihak yang secara tidak langsung banyak membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu Semoga Allah SWT, memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun semangat penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 27 April 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
<i>CURRICULUM VITAE</i>	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR SIMBOL SIMBOL	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 RumusanMasalah.....	4
1.3 TujuanPenelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 ManfaatPenelitian	5
1.4.1 BagiAkademik.....	5
1.4.2 Bagi Praktisi.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Lansia.....	7
2.1.1 Pengertian Lansia.....	7
2.1.2 Batasan-Batasan Lansia	8
2.1.3 Klasifikasi Lansia.....	9

2.1.4	Karakteristik Lansia	9
2.1.5	Teori-Teori Proses Penuaan	10
2.1.6	Tipe Lansia.....	13
2.1.7	Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia	14
2.1.8	Tugas Perkembangan Lansia	15
2.1.9	Penatalaksanaan Kesehatan Pada Lansia	16
2.2	Konsep Kekuatan Otot.....	18
2.2.1	Definisi.....	18
2.2.2	Penilaian Kekuatan Otot	18
2.2.3	Pemeriksaan Kekuatan Otot.....	21
2.3	Konsep <i>Balance Exercise</i>	22
2.3.1	Definisi.....	22
2.3.2	Manfaat <i>Balance Exercise</i>	22
2.3.3	Otot-Otot Yang Dipengaruhi <i>Balance Exercise</i>	22
2.3.4	Pelaksanaan <i>Balance Exercise</i>	23
2.3.5	Prinsip Latihan Fisik	25
2.3.6	Ketentuan Latihan Fisik	26
2.3.7	Pengaruh <i>Balance Exercise</i>	27
2.4	Kerangka Konsep	28
2.5	Hipotesis Penelitian	29
BAB 3 METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian.....	30
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.3	Kerangka kerja	31
3.4	Identifikasi variabel.....	33
3.4.1	Variabel Independen	33
3.4.2	Variabel Dependen.....	33
3.5	Definisi Operasional	33
3.6	Populasi, Sampel, Dan Sampling.....	35
3.6.1	Populasi Penelitian.....	35
3.6.2	Sampel Penelitian.....	36

3.6.3	Sampling Penelitian	37
3.7	Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	38
3.7.1	Pengumpulan Data	38
3.7.2	Instrumen Pengumpulan Data.....	39
3.7.3	Analisa Data	39
3.8	Etika Penelitian	42
3.8.1	<i>Informed Consent</i>	42
3.8.2	<i>Anonimity</i>	42
3.8.3	<i>Confidentiality</i>	43
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	44
4.1.1	Data Umum	44
4.1.2	Data Khusus	46
4.2	Pembahasan.....	48
4.2.1	Skala Kekuatan Otot Pada Lansia Sebelum Pemberian <i>Balance Excise</i> Di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	48
4.2.2	Skala Kekuatan Otot Pada Lansia Sesudah Pemberian <i>Balance Excise</i> Di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	50
4.2.3	Tabel Silang Berdasarkan Tingkat Kekuatan Otot Pada Lansia Di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan.....	51
BAB 5 PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran.....	53
5.2.1	Bagi Akademik.....	53
5.2.2	Bagi Praktisi	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar2.1 Kerangka konsep Pengaruh <i>Balance Exercise</i> terhadap kekuatan otot pada lansia di desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	28
Gambar3.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh <i>Balance Exercise</i> terhadap kekuatan otot pada lansia di desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	32

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penilaian Derajat Kekuatan otot.....	20
Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh <i>Balance Exercise</i> terhadap kekuatan otot pada lansia di desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	34
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	45
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	45
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	45
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan	46
Tabel 4.5 Nilai Kekuatan Otot Pada Lansia Sebelum Dilakukan <i>Balance Exercise</i>	46
Tabel 4.6 Nilai Kekuatan Otot Pada Lansia Sesudah Dilakukan <i>Balance Exercise</i>	47
Tabel 4.7 Tabel Silang Berdasarkan Skala Pengukuran Kekuatan Otot Pada <i>Lansia</i> di Desa German Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penyusunan Skripsi
- Lampiran 2 Surat Permohonan IzinMelakukan Survei Awal
- Lampiran 3 Surat IzinMelakukan Survei Awal
- Lampiran 4 Surat Permohonan izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 5 Surat Rekomendasi Penelitian
- Lampiran 6 Surat Izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 7 Lembar Permohonan Kesiediaan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur
- Lampiran 10 Lembar Observasi
- Lampiran 11 Hasil *SPSS*
- Lampiran 12 Hasil Uji Stastistika
- Lampiran 13 Hasil Tabulasi
- Lampiran 14 Lembar Konsultasi

DAFTAR SINGKATAN

SD	: Sekolah Dasar
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Atas
M.Kes	: Magister Kesehatan
NIK	: Nomer Induk Kepegawaian
NIM	: Nomer Induk Mahasiswa
No	: Nomer
Ns	: Nurse
Kaprodi	: Kepala Program Studi
S.Kep	: Sarjana Keperawatan
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
S.ST	: Sarjana Sains Terapan
STIKES	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
LGS	: Luas Gerak Sendi

DAFTAR SIMBOL

n	: perkiraan jumlah sampel
N	: perkiraan besar populasi
$Z\alpha$: nilai Z tabel
P	: proporsi kelompok 1
Q	: proporsi kelompok 2
d	: taraf kepercayaan
r_s	: nilai korelasi spearman rank
d^2	: selisih setiap pasangan rank
n	: jumlah pasangan rank untuk spearman
N	: Jumlah responden
$>$: Lebih dari
$<$: Kurang dari
\leq	: Kurang dari sama dengan
$=$: Sama dengan
$\%$: Persen
$\&$: Dan