

SKRIPSI
IDENTIFIKASI SENAM ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI
DI PANTI UPTD GRIYA WERDHA SURABAYA



Oleh :
BAYU HADI PRAKOSO
NIM :20131660127

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2017

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI SENAM ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI
DI PANTI UPTD GRIYA WERDHA SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

BAYU HADI PRAKOSO

NIM :20131660127

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2017

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Bayu Hadi Prakoso
NIM : 20131660127
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 29 September 2017
Yang Membuat Pernyataan,

Bayu Hadi Prakoso
NIM. 20131660127

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga usulan judul proposal penelitian ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam Ujian Sidang Skripsi pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 29 September 2017

Menyetujui

Pembimbing I



Suyatno H.S, S.Kep., Ns., M.Ked. Trop

Pembimbing II



Septian Galuh Winata, S.Kep.,Ns

Mengetahui

Ketua Program Studi



Reliani, S.Kep.Ns.,M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada

13 September 2017 oleh mahasiswa atas nama Bayu Hadi Prakoso

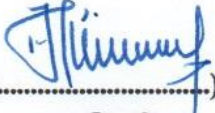
NIM 20131660127

Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : **Retno Sumara, S.Kep.,Ns.,M.Kep** ()

Anggota : **Suyatno H.S, S.Kep., Ns., M.Ked. Trop** ()

Anggota : **Septian Galuh Winata, S.Kep.,Ns** ()

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Dr. Mundakir S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya serta shalawat dan salam selalu tercurah pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan proposal dengan judul “Identifikasi Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya” sebagai salah satu tugas akhir Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Adapun tujuan penelitian ini adalah indentifikasi senam ergonomis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Dalam penyusunan proposal ini peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penelitian ini.

Demikian pengantar sederhana dari peneliti semoga ini berkesan dihati pembaca dan tentu saja dapat memberi manfaat bagi semuanya.

Surabaya, 29 September 2017

Bayu Hadi Prakoso
20131660127

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan berupa nikmat iman dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Identifikasi Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya”. Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Dengan hati yang tulus pula penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. H. Sukadiono, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Mundakir S.kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Reliani, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing akademik dan Ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Suyatno H.S, S.Kep.,Ns., M.Ked.Trop selaku pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, semangat, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Septian Galuh Winata, S.Kep.,Ns. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan mengarahkan penulisan penyelesaian skripsi ini.

6. Retno Sumara, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk membangun dan memperbaiki skripsi ini dengan penuh kesabaran.
7. Segenap dosen dan staf pengajar di Program Studi S1 Keperawatan yang telah berbagi ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
8. Dra. Septanti selaku Kepala Panti Griya Werdha Surabaya yang telah berkenan memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
9. Responden yang telah bersedia membantu dalam kegiatan ini.
10. Kedua orang tua tercinta yang selalu memotivasi saya dalam kuliah serta memberikan dorongan moril maupun materil untuk pembiayaan kuliah saya serta doa yang tak ada hentinya untuk masa depan yang baik.
11. Saudara-saudara saya yang selalu mendukung saya dalam segala hal.
12. Dyan Awilya Safitri yang telah membantu pengerjaan, pembuatan penyusunan skripsi ini dalam segala hal
13. Teman-teman Program Studi S1 Keperawatan Program A angkatan 2013 (A9) terimakasih atas semangat yang diberikan dan kekompakan kebersamaan kita selama ini akan terkenang untuk selamanya.
14. Teman tak terduga Kuliah Kerja Nyata seperjuangan yang memberikan semangat luar biasa kepada saya.
15. Serta pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga amal kebaikan semua mendapat imbalan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata semoga karya tulis

yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan.

Surabaya, 29 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENELITIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMBANG	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Tekanan Darah	9
2.1.1 Definisi Hipertensi	9
2.1.2 Klarifikasi.....	9
2.1.3 Pengukuran Tekanan Darah	10
2.2 Konsep Hipertensi	11
2.2.1 Definisi Hipertensi	11
2.2.2 Faktor Penyebab Hipertensi	14
2.2.3 Patofisiologi Hipertensi.....	14
2.2.4 Faktor Resiko Hipertensi	17
2.2.5 Penatalaksanaan	21
2.2.6 Komplikasi	22
2.3 Konsep Lansia	24
2.3.1 Definisi Lansia	24
2.3.2 Batasan – Batasan Lansia	24
2.3.3 Perubahan – Perubahan Pada Lansia	25
2.3.4 Olahraga – Olahraga Untuk Lansia	31
2.4 Senam Ergonomis	32
2.4.1 Definisi Senam Ergonomis	32
2.4.2 Manfaat Gerakan Senam Ergonomis	32
2.4.3 Teknik Gerakan Senam Ergonomis	33
2.5 Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Tekanan Darah	41

2.6 Kerangka Konsep	42
BAB 3 METODE PENELITIAN	43
3.1 Desain Penelitian.....	43
3.2 Kerangka Kerja	43
3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling	45
3.3.1 Populasi	45
3.3.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampling	45
3.4 Variabel Penelitian	45
3.4.1 Variabel Independen	45
3.4.2 Variabel Dependen	46
3.5 Definisi Operasional.....	46
3.6 Pengumpulan dan Pengelolaan Data.....	47
3.6.1 Instrumen penelitian.....	47
3.6.2 Lokasi Penelitian.....	48
3.6.3 Prosedur Pengumpulan Data	48
3.7 Cara Analisa Data	50
3.7.1 Analisa Data	50
3.8 Etika Penelitian	51
3.8.1 Informed Consent	51
3.8.2 Anonimity	52
3.8.3 Confidentially	52
3.8.4 Beneficence dan Non-Maleficence	52
3.8.5 Justice	52
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	54
4.2 Data Umum Karakteristik Responden	54
4.2.1 Karakteristik Usia Lansia Hipertensi	54
4.2.2 Karakteristik Jenis Kelamin	55
4.2.3 Karakteristik Lama Menderita Hipertensi	55
4.2.4 Karakteristik Berat Badan	56
4.3 Data Khusus	56
4.3.1 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Senam dan Sesudah Senam	56
4.4 Pembahasan	63

4.4.1	Indetifikasi Tekanan Darah Sebelum Senam Ergonomis	.....	63
4.4.2	Indetifikasi Tekanan Darah Sesudah Senam Ergonomis	.....	65

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	.....	70	
5.1	Kesimpulan	.....	70
5.2	Saran	.....	71

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Berdasarkan JNC VII	.....

	12
Tabel 2.2 Klasifikasi tekanan darah menurut WHO	.....
	13
Tabel 3.1 Definisi operasional pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan hipertensi pada lansia di panti Griya Werdha Surabaya.	.....
	46
Tabel 4.1 Distribusi tekanan darah sistole dan diastole pada lansia penderita hipertensi sebelum dilakukan senam dan sesudah melakukan senam di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya	.....
	56

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Mekanisme pengaturan tekanan darah oleh ginjal.....	14
Gambar 2.2	Patogenesis hipertensi	16
Gambar 2.3	Gerakan lapang dada selama 5-10 menit.	35
Gambar 2.4	Gerakan tunduk syukur sampai 3-5 menit	36
Gambar 2.5	Gerakan duduk perkasa selama 5 menit	38
Gambar 2.6	Gerakan duduk pembakaran, selama 5 menit	40
Gambar 3.1	Kerangka kerja pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan hipertensi pada lansia di panti Griya Werdha Surabaya.....	44
Gambar 4.1	Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia lansia hipertensi di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya	54
Gambar 4.2	Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya	55
Gambar 4.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menderita hipertensi di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya	55
Gambar 4.4	Distribusi frekuensi responden berdasarkan berat badan lansia di Panti UPTD Griya Werdha Surabaya	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Penjelasan Penelitian (*Informed*)
- Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian (*Consent*)
- Lampiran 3 : Lembar Pengambilan Data Awal
- Lampiran 4 : SOP
- Lampiran 5 : Satuan Acara Kegiatan (SAK)
- Lampiran 6 : Karakteristik Menurut Jenis Kelamin Dan Usia
- Lampiran 7 : Karakteristik Menurut Lama Menderita Hipertensi Dan Berat Badan
- Lampiran 8 : Tekanan Darah Sistole Sebelum Senam
- Lampiran 9 : Tekanan Darah Diastole Sebelum Senam
- Lampiran 10 : Tekanan Darah Sistole Sesudah Senam
- Lampiran 11 : Tekanan Darah Diastole Sesudah Senam
- Lampiran 12 : Hasil Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Senam
- Lampiran 13 : Dokumentasi

DAFTAR SINGKATAN

RI	: Republik Indonesia
RS	: Rumah Sakit
No.	: Nomer
PGTA	: Penyakit Ginjal Tahap Akhir
mg	: Miligram
g	: Gram
ml	: Mililiter
mmHg	: Milimeter Air raksa
AT1	: Angiotensi-1
AT2	: Angiotensin-2
ACE	: Angiotensin Converting Enzyme
JNC	: Join national commitee
BUN	: Blood Urea Nitrogen
ACTH	: Adrenocorticotropic Hormone
TSH	: Thyroid Stimulating Hormone
FSH	: Follicle Stimulating Hormone
LH	: Luteinizing Hormone
BMR	: Basal Metabolic Rate
WHO	: World Health Organization
FIK	: Fakultas Ilmu Kesehatan
Dll	: Dan lain-lain
Dkk	: Dan kawan-kawan
SAK	: Satuan Acara Kegiatan
Pub	: Publikasi
EBM	: Evidence Based Medicine
STP	: Survei Terpadu Penyakit
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
Jatim	: Jawa Timur

DAFTAR LAMBANG

\pm	: Kurang lebih
%	: Persen
$<$	: Kurang dari
$>$	: Lebih dari
N	: Besar populasi
n	: Besar sampel
d	: Derajat ketetapan yang diinginkan dalam penelitian
\geq	: Lebih dari sama dengan
\leq	: Kurang dari sama dengan
$=$	: Sama dengan
$^{\circ}\text{C}$	: Derajat Celsius

DAFTAR PUSTAKA

- Adib.M. 2009. *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi Jantung dan Stroke*. Yogyakarta : Dianloka.
- Arikunto, Suharsini. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dalimartha. S, dkk. 2008. *Care Your Self : Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
- Depkes RI. 2006. *Pedoman Pelatihan Kader Kelompok Usia Lanjut Bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Kesehatan Keluarga.
- Departemen Kesehatan RI. *UU Kesehatan RI No 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan*
- Dhuha. S. 2011. *Prevalensi Hipertensi Di Indonesia Sangat Tinggi*. Dalam <http://www.today.co.id/read/2011/02/26/13140/>
- Dipiro, J, T, 2008. *Pharmacotherapyn handbook, Seven Edition*. Mc Graw Hill.
- Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*, Jakarta: Erlangga.
- Febriyani, I. 2016. *Pengaruh Senam Ergonomisterhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Bulus Wetan Sumberagung Wilayah Kerja Puskesmas Jetis Bantul*. Yogyakarta : Naskah Publikasi.
- Ganong, Willam dan Stephen J., MC Phee. (2010). *Patofisiologi Penyakit : Pengantar Menuju Kedokteran Klinis*. Jakarta: EGC.
- Gray, et al. 2005. *Lecture Notes Kardiologi edisi 4*. Jakarta: Erlangga Medical Series
- Hidayat, A.Aziz Alimul. 2010. *Metode penelitian kesehatan ; Paradigma Kuantitatif*. Surabaya. Health Books Publishing.
- Irianto. 2014. *Anatomi Dan Fisiologi*. Bandung. Alfa Beta
- James, Dkk. 2014. *Evidence-Based Guideline For The Management Of High Blood Pressure In Adults Report From The Panel Members Appointed To The Enghth Joint National Committee (JNC8)*. Jama, 311(5), 507-520.
- JNC VII. 2015. *The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. Hypertension*, 42: 1206 - 52, diakses 12 Maret 2017.
- Junaidi, I. 2010. *Hipertensi Pengenalan Pencegahan Dan Pengobatan*. PT Bhuana Ilmu Popular. Jakarta.

- Julius, S. 2008. *Clinical Implications Of Pathophysiologic Changes In The Midlife Hypertensive Patients*. American Heart Journal, 122:886-891.
- Kemenkes, RI. 2013. *Pusat Data Dan Informasi Kemenkes RI : Hipertensi*. <http://www.depkes.go.id>. Diakses 20 November 2016.
- Kowalski, RE 2010, *Terapi Hipertensi : Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi dan Stroke Secara Alami*, Bandung, Mizan Pustaka.
- Mangoenprasodjo, Setiono. 2005. *Hidup Sehat Dan Normal Dengan Diabetes*. Yogyakarta.
- Muhammadun. 2013. *Hidup Bersama Hipertensi : Seringai Darah Tinggi Sang Pembunuh Sekejap*. Yogyakarta: In Books.
- Mahmudan, S., dkk. 2015. *Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Sawangan Baru*. Depok.
- Mujahidullah, Khalid. 2012. *Keperawatan Geriatric : Merawat Lansia Dengan Cinta Dan Kasih Saying*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2013. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prasetyaningrum, YI 2014, *Hiperensi Bukan untuk Ditakuti*, Jakarta, FMedia
- Riskesdas. 2013. *Riset Kesehatan Dasar : RISKEDAS 2013*. <http://www.riskesdas.go.id>. Diakses tanggal 07 April 2017.
- Ritu Jain. 2011. *Pengobatan Alternatif Untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta : Gramedia.
- Robbins. 2007. *Perilaku Organisasi*. Jakarta : Salemba Empat Hal 22
- Sagiran. 2012. *Mukzizat Gerakan Shalat*. Jakarta : Qultum Media
- Saseen, J.J, MacLaughlin, E.J. 2008. *Hypertension In Pharmacotherapy, A Pathiysiologic Approach 7th Ed*. Mc Graw Hill Co, New York. P.139-171.
- Sharif la Ode, 2012. *Konsep Dasar Keperawatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.

- Soenanto, Hardi. 2009. *100 Resep Sembuhkan Hipertensi, Asam Urat Dan Obesitas*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Triyanto, E. 2014. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Udjianti, Wajan Juni. 2010. *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta : Salemba Medika.
- World Health Organization, 2013. A Global Brief on Hypertension. http://www.who.int/cardiovascular_disease/publication/global_brief_hypertension/en/. Diakses Nopember 14, 2016
- Watsongko, Madyo. 2010. *Shalat Jadi Obat*. Jakarta : Elex Media Kopotindo.
- Yogiantoro M. 2010. *Hipertensi Esensial dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dala Jilid 1 Edisi IV*. FK UI:Jakarta.