

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN INTERVENSI
THERABAND DAN *KINESIO TAPING* TERHADAP
KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANSIA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh :
Nama : Lopi Elya Susanti
NIM : 201310301029

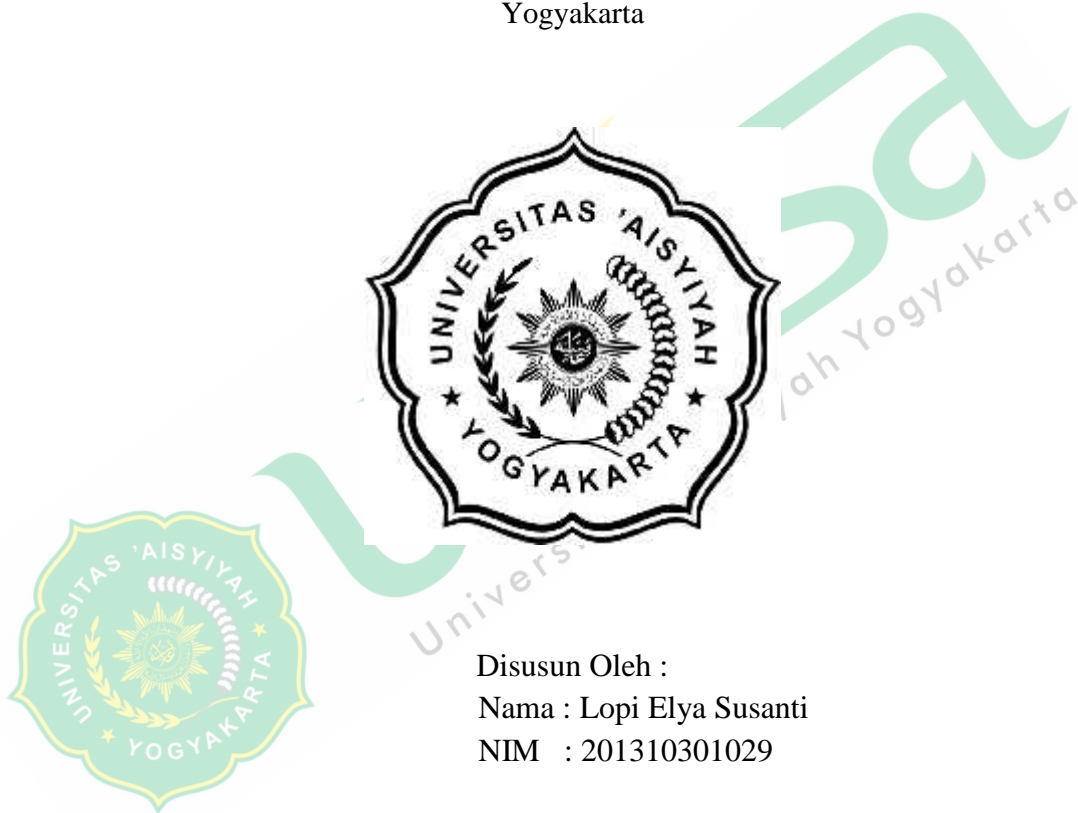


**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2017**

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN INTERVENSI
THERABAND DAN *KINESIO TAPING* TERHADAP
KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANSIA**

NASKAH PUBLIKASI

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Salah Satu
Syarat untuk Mendapatkan gelar Sarjana Fisioterapi Pada Pogram Studi S1
Fakultas Ilmu kesehatan
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta



Disusun Oleh :

Nama : Lopi Elya Susanti

NIM : 201310301029

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN INTERVENSI
THERABAND DAN *KINESIO TAPING* TERHADAP
KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANSIA**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

Nama : Lopi Elya Susanti

Nim : 201310301029

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk
Mengikuti Ujian Skripsi Program Studi Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Andry Ariyanto, SST.Ft., M.Or

Tanggal : 28 Juli 2017

Tanda Tangan

:  _____

PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN INTERVENSI *THERABAND* DAN *KINESIO TAPING* TERHADAP KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANSIA¹

Lopi Elya Susanti², Andry Ariyanto³

Intisari

Latar Belakang: Gangguan keseimbangan merupakan suatu penyakit degenerasi jatuh pada lansia terjadi karena banyak faktor antara lain gangguan kognitif, kelemahan otot, postur yang jelek, gangguan keseimbangan dan pola jalan yang tidak normal, yang dialami oleh lansia yang paling banyak ditemukan di dunia, termasuk Indonesia. Gangguan keseimbangan ini dapat menyebabkan resiko jatuh sehingga mengganggu aktifitas sehari-hari, tindakan fisioterapi adalah *theraband exercise* dan *kinesio taping*. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh pemberian intervensi *theraband* dan *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode *Experimental* dengan *pre and post two group design*. Sebanyak 24 sampel yang ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 dengan perlakuan *theraband* dan kelompok 2 dengan perlakuan *kinesio taping*. Latihan dilakukan selama 5 minggu dengan frekuensi latihan selama 3 kali dalam seminggu baik untuk *theraband* dan *kinesio taping* selama 1 minggu. Alat ukur yang digunakan *The Berg Balance Scale* (BBS). **Hasil:** Hasil uji hipotesis I menggunakan *Paired Sample T-test* diperoleh nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) dan hasil uji hipotesis II menggunakan *Paired Sample T-test* diperoleh nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) yang berarti bahwa kedua perlakuan memiliki pengaruh terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada *osteoarthritis knee* pada masing-masing kelompok. Hasil hipotesis III menggunakan *Independent Sample T-test* diperoleh nilai $p=0,001$ ($p<0,005$) yang berarti ada perbedaan pengaruh pemberian intervensi *theraband* dan *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia. **Kesimpulan:** Ada perbedaan pengaruh pemberian intervensi *theraband* dan *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia **Saran:** Untuk penelitian selanjutnya dapat mengontrol sampel dan diharapkan memperkaya kajian ilmiah oleh fisioterapi *geriatric* dalam meningkatkan keseimbangan dinamis supaya lansia lebih mandiri dan produktif.

Kata Kunci : *Theraband*, *Kinesio taping*, Keseimbangan dinamis, Gangguan keseimbangan, *The Berg Balance Scale* (BBS).

Daftar Pustaka : 47 Jurnal (2005-2016).

¹Judul skripsi

²Mahasiswa fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

DIFFERENCE BETWEEN THE INFLUENCE OF THERABAND AND KINESIO TAPING INTERVENTION TOWARD THE DYNAMIC BALANCE OF ELDERLY¹

Lopi Elya Susanti², Andry Ariyanto³

Abstract

Background: Balance disorder is a degenerative disease on elderly caused by various factors such as cognitive disorder, muscle weakness, poor posture, balance disorder and abnormal walking pattern which are all suffered by most often elderly throughout the world; including Indonesia. This balance disorder may lead to the risk of falling and hence disturbs daily activity. Proper physiotherapy treatments for this are theraband exercise and kinesio taping. **Objective:** this research aims at identifying the difference between the influence of theraband and kinesio taping intervention toward the dynamic balance of elderly. **Methodology:** this research used the method of Experimental with pre and post two group design. The total of 24 sample were determined through purposive sampling technique. The sample was divided into 2 groups, those are group 1 with theraband treatment and group 2 with kinesio taping treatment. The exercises were done for 5 weeks with the frequency of 3 times per week for both theraband and kinesio taping during 1 week. The measurement tool used was Berg Balance Scale (BBS). **Result:** the test result on hypothesis I using Paired Sample T-test indicates that the value of $p=0,000$ ($p<0,5$) whilst the test result on hypothesis II indicates that the value of $p=0,000$ ($p<0,05$), this result shows that both treatments are influential toward the increasing functional activity on osteoarthritis knee of the respective group. The result on hypothesis III using Independent Sample T-test indicates that the value of $p=0,001$ ($p<0,005$) which shows that there is difference between the influence of theraband and

kinesio taping intervention toward the dynamic balance of elderly. **Suggestion:** the following research should control the sample and is expected to enrich it with scientific studies by geriatric physiotherapy in order to improve elderly's dynamic balance to be able to be more independent and productive.

Keyword : Theraband, Kinesio taping, Dynamic balance, Balance disorder, The Berg Balance Scale (BBS).

Bibliography : 47 references (2005-2016).

¹ Title of Graduation Paper

² Student of Physiotherapy Study Program of 'Aisyiyah University Yogyakarta

³ Lecturer of Physiotherapy Study Program of 'Aisyiyah University Yogyakarta

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai masa usia 60 tahun keatas dengan kemampuan fisik dan kognitifnya yang semakin menurun Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2050 Indonesia diprediksikan akan masuk dalam 10 hidup. Pada tahun 2000 usia harapan hidup di Indonesia adalah 64,5 tahun (dengan persentase populasi lansia adalah 7,18%). Angka ini meningkat menjadi 69,43 tahun pada tahun 2010 (dengan persentase populasi lansia adalah 7,56%) dan pada tahun 2011 menjadi 69,65 tahun (dengan persentase populasi lansia adalah 7,58%). Pertumbuhan penduduk lanjut usia (lansia) diprediksi akan meningkat cepat di masa yang akan datang terutama di negara-negara berkembang (Kemenkes RI, 2013).

Persentase penduduk lansia tahun 2008, 2009 dan 2012 telah mencapai di atas 7% dari keseluruhan penduduk, dengan spesifikasi 13,04% berada di Yogyakarta, 10,4% berada di Jawa Timur, 10,34% berada di Jawa Tengah, dan 9,78% berada di Bali Penduduk lansia terbesar di Yogyakarta berasal dari Kabupaten Sleman, yaitu berkisar 135.644 orang atau 12,95% dari jumlah penduduk Sleman (Abikusno et al. 2013).

Theraband atau pita elastis adalah mekanikal *resistance exercise* yang bersifat *isotonik* yang membantu dalam pelaksanaan *resistance exercise* *Theraband* baik digunakan pada program rehabilitasi khususnya pada lansia. *Theraband* yang digunakan bermerek Kettler yang berwarna merah muda dengan tingkat tahanan yang rendah (Naibaho et al, 2015).

Kinesio taping merupakan suatu materi sejenis lakban yang diciptakan menggunakan teknologi tinggi. Pertama kali dikembangkan oleh *chiropractor* asal Jepang yang bernama Dr. Kenzo Kase pada tahun 1970 an. Lakban ini terbuat dari bahan khusus yang sangat elastis seperti katun dan *acrylic adhesive back*. *Kinesio taping* banyak digunakan di lapangan baik sebagai sarana pengobatan maupun pencegahan cedera yang berhubungan dengan olahraga. *Kinesio taping* merupakan plester yang terbuat dari bahan khusus yang sangat elastis seperti katun dan *acrylic adhesive*. *Kinesio taping* pada otot ialah menstimulasi kerja otot (Indardi, 2015).

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode yang bersifat *eksperimental*, dimana sampel penelitian tidak dapat dikendalikan secara penuh oleh peneliti sendiri Desain penelitian berupa *randomized pre test and post test group design* yang bertujuan untuk melihat perbedaan antara penderita gangguan keseimbangan dinamis yang terbagi dua kelompok dengan perlakuan berbeda. Kelompok perlakuan I yaitu kelompok penderita gangguan keseimbangan dinamis yang diberikan intervensi *theraband* dan kelompok perlakuan II yaitu kelompok penderita Gangguan keseimbangan dinamis yang diberikan intervensi *kinesiotaping*.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat perbedaan peningkatan kemampuan fungsional pada penderita gangguan keseimbangan dinamis pada kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II sebelum dan sesudah pemberian terapi. Sebelum diberikan perlakuan, kedua kelompok sampel diukur keseimbangannya dengan *The Berg Balance Scale* (BBS) Kemudian setelah kedua kelompok mendapatkan perlakuan terapi selama 5 minggu untuk pemberian *theraband* dan pemberian *kinesio taping* 1 minggu tingkat

keseimbangan diukur kembali Sehingga diperoleh hasil yang kemudian akan dibandingkan, tingkat keseimbangan dianamis kelompok I dan II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek dalam penelitian ini diambil adalah lansia yang mengalami gangguan keseimbangan dinamis di Dusun Nogosaren, RT 05, 06, 07, 08, dan 09 RW 22 dan 23, padukuhan Nogosaren, Desa Nogosaren, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Subyek yang mengikuti penelitian ini adalah lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode wawancara yang ditetapkan sehingga benar-benar mewakili program latihan sampai dengan selesai sehingga didapat sebanyak 28 orang memenuhi syarat menjadi subyek yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan I diberikan *theraband* sedangkan kelompok perlakuan II diberikan *kinesio taping*.

Sebelum dilakukan perlakuan, sampel terlebih dahulu diukur keseimbangannya dengan menggunakan *The Berg Balance Scale* (BBS). *Theraband* pada kelompok perlakuan I dan *kinesio taping* pada kelompok perlakuan II, melakukan terapi selama 5 minggu dan diberikan 3 kali seminggu untuk pemberian *theraband* dan pemberian *kinesio taping* 1 minggu selama 5 minggu dilakukan 3 kali perminggu. Setelah sesi selesai dilakukan kembali pengukuran keseimbangannya dengan menggunakan *The Berg Balance Scale* (BBS) pada kelompok perlakuan I maupun kelompok II.

Karakteristik subyek dari hasil pengumpulan data dengan menggunakan instrument penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini.

1. Uji Deskriptif

Tabel 4.1. Deskripsi Data Usia Dan Jenis Kelamin Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Juli 2017

	Kelompok Perlakuan I	Kelompok perlakuan II
Karakteristik	Mean ± SD n=14	Mean SD n=14
Usia	72,00 ± 7,554	66,36 0,913
Jenis Kelamina	1,50 0,519	1,64 0,497

Berdasarkan tabel di atas, tampak kelompok perlakuan I memiliki subyek pada usia dengan mean 72,00 dan standar deviasi (SD) 7,554. Sedangkan pada kelompok perlakuan II memiliki subyek pada usia dengan mean 66,36 dan standar deviasi (SD) 0,913. Pada karakteristik jenis kelamin menunjukkan bahwa kelompok perlakuan I memiliki 1,50 dan standar deviasi (SD) 0,519 sedangkan kelompok perlakuan II menunjukkan bahwa nilai mean 1,64 dan standar deviasi (SD) 0,497.

Tabel 4.2. Deskripsi Data Pekerjaan Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Karakteristik	Kelompok Perlakuan I		Kelompok perlakuan II	
	Mean ± SD	n=14	Mean	SD
Pekerjaan	1,71 ± 0,726		3,00 ± 1,109	

Berdasarkan table diatas, tampak subyek kelompok perlakuan kelompok I memiliki karakteristik mean 1,71 standar defiasi (SD) 0,726 sedangkan kelompok II menunjukkan bahwa nilai mean 3,00 dan standar defiasi (SD) 1,109.

Tabel 4.3. Deskripsi Data Skor Berg Balance Scale (BBS) Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Variabel (n)	Total Score	
	Sebelum Mean ± SD	Sesudah Mean ± SD
BBS perlakuan kelompok I (14)	32,00 ± 4,402	42,85 ± 4,65
BBS perlakuan kelompok II (14)	30,57 ± 4,309	38,21 ± 3,70

Berdasarkan table diatas, tampak subyek kelompok perlakuan I *theraband* berjumlah 14 subyek memiliki karesteristik mean 32,00 standar defiasi (SD) 4,402 sebelum perlakuan *theraband* dan mean 42,85 standar defiasi (SD) 4,65 setelah perlakuan *theraband* sedangkan kelompok perlakuan II *kinesio taping* menunjukkan bahwa nilai mean 30,57 standar defiasi (SD) 4,309 sebelum perlakuan *kinesio taping* dan mean 38,21 standar defiasi (SD) 3,70 setelah perlakuan *theraband*.

Tabel 4.4. Frekuensi Jenis Kelamin Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Jenis kelamin	Kelompok 1		Kelompok 2	
	n	%	n	%
Laki-laki	7	50%	5	35,7%
Perempuan	7	50%	9	64,3%
Total	14	100%	14	100%

Keterangan :

n : Jumlah frekuensi sampel

% : Jumlah prosentase

Berdasarkan table diatas dilihat bahwa perbandingan jenis kelamin kelompok perlakuan I dengan prosentase 50% subyek jenis kelamin laki-laki dan 50% jenis kelamin perempuan. Sedangkan perbandingan jenis kelamin perlakuan kelompok II dengan prosentase 35,7% untuk subyek jenis kelamin laki-laki dan 64,3% subyek jenis kelamin perempuan.

Tabel 4.5. Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Pekerjaan	Kelompok 1		Kelompok 2	
	n	%	n	%
Petani	6	42,9%	5	35,7%
Pedagang	6	42,9%		
Buruh	2	14,3%	7	50%
IRT			1	7,1%
Guru			1	7,1%
Total	14	100	14	100

Keterangan :

n : Jumlah frekuensi sampel

% : Jumlah prosentase

Berdasarkan table di atas dilihat bahwa perbandingan menurut pekerjaan dilihat kelompok perlakuan I, 42,9% subyek bekerja sebagai petani , 42,9% sebagai pedagang, dan 14,3 subyek bekerja sebagai buruh. Sedangkan kelompok perlakuan II, 35% subyek bekerja sebagai petani, 50% subyek bekerja sebagai buruh, 7,1% subyek sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan 7,1% subyek bekerja sebagai guru.

2. Hasil Uji Analisis

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh *theraband* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia, pengaruh *kinesio taping* keseimbangan pada lansia, dan untuk membuktikan ada atau tidaknya perbedaan pengaruh antara *therabad* dengan *kinesiotaping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia.

a. Uji Normalitas Data

Sebelum dilakukan uji kenormalan data dengan menggunakan *analisis shapiro-Wilk Tes*. Cara menguji

normalitas yaitu dengan membandingkan probabilitas (p) yang diperoleh dengan taraf signifikan 0,05. Apabila $p > 0,05$ maka data distribusi normal atau sebaliknya. Hasil uji *saphiro wilk tes* dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4.6. Uji Normalitas Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Variabel		Nilai P	Kesimpulan
Kelompok perlakuan I	Sebelum	0,005	Normal
	Sesudah	0,522	Normal
Kelompok perlakuan II	Sebelum	0,932	Normal
	Sesudah	0,825	Normal

Keterangan :

Nilai p :Nilai Probabilitas

Berdasarkan table diatas nilai p pada kelompok perlakuan I sebelum perlakuan adalah 0,005 dan sesudah perlakuan 0,522 dimana nilai $p > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Sedangkan nilai p pada kelompok II sebelum perlakuan adalah 0,932 dan sesudah perlakuan 0,825 sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

a. Uji Homogenitas data

Dalam penelitian ini untuk melihat homogenitas data atau untuk memastikan varian populasi sama atau tidak.. Nilai BBS (*Berg Balance Scale*) antara kelompok perlakuan I dengan kelompok perlakuan II diuji homogenitasnya dengan menggunakan uji *levene's test* sebagai kriteria pengkajian, nilai $p > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varian dari kedua table atau lebih kelompok data berdistribusi varian yang sama dan sebaliknya.

Tabel 4.7. Uji Homogenitas Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Group	Uji Homogenitas <i>levene's test</i>	p	Kesimpulan
Pre group	2,752	0,056	Homogen
Post group	1,618	0,212	Homogen

Keterangan :

Nilai p :Nilai Probabilitas

Berdasarkan table diatas dapat dilihat nilai BBS (*Berg Balance Scale*) kelompok perlakuan I dan II sebelum perlakuan (*Pre Group*) nilai $p=0,56$, sedangkan setelah perlakuan (*post Group*) nilai $p=0,212$. maka dapat disimpulkan bahwa varian pada kedua kelompok adalah sama atau homogen. Hasil tersebut berarti bahwa pada awal penelitian tidak terdapat perbedaan signifikan pada tingkat kemampuan aktivitas fungsional pada penderita gangguan keseimbangan.

3.Uji Hipotesis

Dalam menganalisa data yang didapat dari hasil pengukuran keseimbangan pada lansia dengan menggunakan BBS (*Berg Balance Scale*) maka uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *paired sampel T-test* untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan tingkat keseimbangan pada lansia sebelum dan sesudah perlakuan, baik pada perlakuan kelompok I maupun perlakuan kelompok II. Selain itu pada penelitian ini juga menggunakan *Independen Sample T-test* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan tingkat keseimbangan lansia sesudah perlakuan pada kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II.

a. Uji Hipotesis I

Untuk mengetahui pengaruh *theraband* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia, menggunakan uji *paired sampel t-test* karena mempunyai distribusi data yang normal baik dan sebelum sesudah diberikan perlakuan.

Tabel 4.8. Uji *Paired Sampel T-Test* pada perlakuan I Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Perlakuan	Mean	SD	Nilai p
<i>Theraband</i> <i>Pre Theraband</i> <i>Post Theraband</i>	-7,642	1,984	0,000

Keterangan : Nilai probabilitas

Nilai p : Nilai rerata

SD : Standar deviasi

Berdasarkan table diatas diperoleh nilai $p=0,000$, artinya $p<0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak

sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan pada kelompok perlakuan *theraband* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia antara sebelum dan sesudah perlakuan.

b.Uji Hipotesis II

Untuk mengetahui pengaruh *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia dengan menggunakan uji *paired sampelt-test* karena mempunyai distribusi data yang normal baik sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Tabel 4.9. Uji *Paired Sampel T-Test* pada perlakuan II Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Perlakuan		Mean	SD	Nilai <i>p</i>
<i>Kinesio Taping</i>	<i>Pre Kinesio taping</i> <i>Post Kinesio taping</i>	-10,857	2,741	0,000

Keterangan : Nilai probabilitas
Nilai *p* : Nilai rerata
SD : Standar deviasi

Berdasarkan table diatas diperoleh nilai $p=0,000$, artinya $p<0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak.

sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan pada kelompok perlakuan *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia antara sebelum dan sesudah perlakuan.

c. Uji Hipotesis III

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh kelompok perlakuan *theraband* dengan *kinesio taping* yang membandingkan rata-rata nilai BBS (*Berg Balance Scale*) setelah perlakuan *theraband* dan *inesio taping*.

Tabel 4.9. Uji *Independen Sampel T-Test* pada perlakuan III Subyek Lansia padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
Juli 2017

Perlakuan (Group)	Nilai <i>p</i>
Selisih Group	0,001

Keterangan :
Nilai *p* : Nilai probabilitas

Berdasarkan table diatas diperoleh nilai $p=0,001$, artinya $p,<0,05$, sehingga H_o ditolak dan H_a diterima.

Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan secara signifikan nilai BBS (*Berg Balance Scale*) antara kelompok perlakuan I dengan kelompok perlakuan II setelah diberikan intervensi.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Dusun Nogosaren, RT 05, 06, 07, 08 dan 09 RW 22 dan 23, Padukuhan Nogosaren, Desa Nogotirto, Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlas subyek 28 orang yang terbagi dalam dua kelompok perlakuan yaitu kelompok perlakuan I dan II yang masing-masing berjumlah 14 Orang, kelompok perlakuan I diberikan intervensi *theraband* dan kelompok II diberikan intrvensi *kinesio taping*.

Karakteristik Subyek Berdasarkan Usia

Gambaran yang didapat dari distribusi subyek berdasarkan usia adalah usia terendah umur 60 tahun dan umru tertinggi 93 tahun. perlakuan II diberikan *kinesio taping*.

Karakteristik Subyek Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambaran yang dilihat dari karakteristik jenis kelamin menunjukkan bahwa prosentasi antara laki-laki dan perempuan antara kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II sama.

Karakteristik Subyek Berdasarkan Pekerjaan

Menurut Maryam (2009) yang menyatakan bahwa pekerjaan yang terlalu berat dapat mempengaruhi keseimbangan terhadap keseimbangan dengan mobilitas tinggi, mempunyai resiko jatuh sebesar 4,5 dibandingkat yang tidak aktif tetapi dengan fostur yang tidak stabil, penelitian selama setahun terhadap 4,682 penderita yang dirawat di rumah sakit panti jompo didapatkan penderita dengan risiko jatuh paling tinggi adalah penderita aktif dengan sedikit ada gangguan keseimbangan(Maryam, 2009).

Elnaggar, (2006) yang dalam penelitiannya membandingkan efektivitas antara latihan isometrik dengan latihan isotonik menggunakan *theraband*. Hasilnya menunjukkan bahwa baik latihan isometrik maupun latihan isotonik menggunakan *theraband* efektif untuk mengurangi nyeri sendi, meningkatkan flexi *knee* serta dapat meningkatkan aktifitas fungsional.

Indardi (2015) menyatakan bahwa *kinesio taping* dapat terhadap peningkatan keseimbangan pada penderita fleksibel *flat foot*.

Nunes (2013) bawa menyatakan dalam penelitiannya ada pengaruh pemberian kinesio taping terhadap keukatan otot pada gastrok sehingga keseimbangan dinamis pada dapat ditingkatkan.

Keterbatasan Penelitian

* Berdasarkan keterbatasan yang dihadapi oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian tidak bisa mengontrol aktivitas yang dilakukan oleh sobyek dalam keseharian, hal ini disebabkan peneliti tidak bisa memantau.
- b. Waktu yang terbatas sehingga peneliti belum bisa membangun motivasi subyek untuk melakukan latihan keseimbangan dirumah setelah penelitian ini berakhir.
- c. Peneliti harus menjelaskan tujuan dan memberikan instruksi secara perlahan dan dapat dipahami agar responden memahami maksud dari intervensi ini, karena faktor usia yang sulit dimengerti oleh responden.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah sebagai berikut:

1. Ada pengaruh *theraband* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia
2. Ada pengaruh *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia
3. Ada perbedaan pengaruh pemberian intervensi *theraband* dan *kinesio taping* terhadap keseimbangan dinamis pada lansia.

Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi yang telah dikemukakan maka saran yang dapat peneliti berikan adalah Untuk penelitian selanjutnya diharapkan memperkaya kajian ilmiah oleh fisioterapi *geriatric* dalam meningkatkan supaya lansia lebih mandiri dan produktif, Peneliti selanjutnya juga disarankan bahwa untuk melakukan pencarian sumber-sumber yang terbaru berhubungan dengan fisioterapi *geriatric* terutama dalam meningkatkan keseimbangan statis maupun dinamis. Hasil penelitian juga dapat diterapkan secara langsung oleh praktisi untuk mengurangi resiko jatuh dan meningkatkan keseimbangan pada lansia. Membangun kerjasama dan komunikasi yang baik antara peneliti dengan responden supaya tidak ada kesalah pahaman antara respondent dan peneliti, mengembangkan ahlak yang baik dan tata noma yang telah berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

Abikusno et al. 2013. Gambaran kesehatan lanjut usia: Kementerian kesehatan RI.

Elnaggar, I.M. Mohammad. 2006. Functional Performance in Patients with Knee

Indardi, N. 2015. latihan fleksi telapak kaki tanpa kinesio taping dan menggunakan kinesio taping terhadap keseimbangan pada fleksibel flat foot. Semarang. Kinesio tappingnya journal.unnes.ac.id.

Kemendes, RI. 2013. Data dan informasi kesehatan. Indonesia:Kementerian kesehatan RI.

Maryam, R. 2009, Pengaruh Latihan Keseimbangan Fisik Terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Wilayah Pmda DKI Jakarta, DKI.

Naibaho B, et al. 2015. kombinasi resistance exercise dan stretching lebih meningkatkan keseimbangan statis dibandingkan stretching pada lansia di desa blimbingsari: Bali di akses pada 29 October 2016 ojs.unud.ac.id.

Nunes G., et al, 2013. effect of kinesio taping on jumping and balance in athletes: a crossover randomized controlled trial. Australia.