

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS



SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*) TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI KABUPATEN GOWA

PENELITIAN EKSPERIMENTAL

OLEH:

**MONICA RIA LOBO'
(C1314201083)**

**MONIKA AGUSTA DUA NITA
(C1314201084)**

**PROGRAM STUDI S1 KEPARAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR
2017**



SKRIPSI

**PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM
FLEXION EXERCISE*) TERHADAP NYERI
PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA
DI PANTI SOSIAL TRESNA
WERDHA GAU MABAJI
KABUPATEN GOWA**

PENELITIAN EKSPERIMENTAL

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
(STIK) Stella Maris Makassar**

OLEH:

**MONICA RIA LOBO'
(C1314201083)**

**MONIKA AGUSTA DUA NITA
(C1314201084)**

**PROGRAM STUDI S1 KEPARAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR
2017**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Monica Ria Lobo' (C1314201083)
2. Monika Agusta Dua Nita (C1314201084)

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya kami sendiri, dan bukan merupakan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari penelitian orang lain. Sepengetahuan kami, penelitian ini belum pernah ditulis orang lain dan diteliti di institusi yang sama.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 11 April 2017

Yang menyatakan

Monica Ria Lobo'
C1314201083

Monika Agusta Dua Nita
C1314201084

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

HAL iv

LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM
FLEXION EXERCISE*) TERHADAP NYERI
PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA
DI PANTI SOSIAL TRESNA
WERDHA GAU MABAJI
KABUPATEN GOWA

Diajukan Oleh :

MONICA RIA LOBO' (C1314201083)

MONIKA AGUSTA DUA NITA (C1314201084)

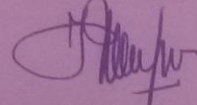
Disetujui Oleh :

Pembimbing



(Sr. Anita Sampe, JMJ., Ns., MAN)
NIDN: 0917107402

Wakil Ketua I
Bidang Akademik



(Henny Pongantung, S.Kep., Ns., MSN)
NIDN. 0912106501

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

HAL v

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI

SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*) TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI KABUPATEN GOWA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Monica Ria Lobo' (C1314201083)
Monika Agusta Dua Nita (C1314201084)

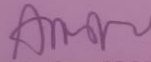
Telah dibimbing dan disetujui oleh:

(Sr.Anita Sampe, JM.J.,Ns.,MAN)
NIDN: 0917107402

Telah Diuji dan Dipertahankan
Di Hadapan Dewan Penguji pada Tanggal 11 April 2017
Dan Telah Dinyatakan Memenuhi Syarat Untuk Diterima

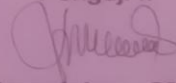
Susunan Dewan Penguji

Penguji I



(Fransiska Anita, M.Kep.,SpKMB)
NIDN: 0913098201

Penguji II



(Fr. Fransiskus, CMM.,M.Kes)
NIDN: 0927036401

Penguji III



(Sr.Anita Sampe, JM.J.,Ns.,MAN)
NIDN: 0917107402

Makassar, 11 April 2017
Program S1 Keperawatan dan Ners
Ketua STIK Stella Maris Makassar



(Siprianus Abdu, S.Si, S.Kep.,Ns.,M.Kes)
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Monica Ria Lobo' (C1314201083)

Monika Agusta Dua Nita (C1314201084)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 11 April 2017

Yang menyatakan

(Monica Ria Lobo')
C1314201083

(Monika Agusta Dua Nita)
C1314201084

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*) TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI KABUPATEN GOWA”**.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan kuliah program sarjana keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Selama penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, pengarahan, dan bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua STIK Stella Maris yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti pendidikan serta memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
2. Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN selaku wakil ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Sr. Anita Sampe, JMJ.,S.Kep.,Ns.,MAN selaku wakil ketua Bidang Kemahasiswaan sekaligus pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
4. Fransiska Anita, M.Kep.,SpKMB selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
5. Fr. Fransiskus, CMM.,M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.

6. La Tatong, SE selaku kepala PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik, dan memberi pengarahan selama penulis mengikuti pendidikan.
8. Keluarga dan orang-orang tersayang dari penulis yang telah memberikan doa dan segala bentuk dukungannya.
9. Teman-teman angkatan 2013, terima kasih atas kekompakan, bantuan, persahabatan, dukungan, semangat, kritik dan saran serta kerjasama mengikuti pendidikan sampai penyelesaian skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak bias penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi inspirasi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

Makassar, 11 April 2017

Penulis

ABSTRAK**PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*)
TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI PANTI
SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI KABUPATEN GOWA
(Dibimbing Oleh: Sr. Anita Sampe, JMJ)****MONICA RIA LOBO' DAN MONIKA AGUSTA DUA NITA
PROGRAM S1 KEPERAWATAN STIK STELLA MARIS MAKASSAR
(xviii + 55 halaman + 27 daftar pustaka + 9 tabel + 11 lampiran)**

Meningkatnya angka harapan hidup berdampak pada meningkatnya lanjut usia. Masalah fisik yang ditemukan pada lansia adalah nyeri punggung bawah. Penyebab nyeri punggung bawah seperti mengangkat benda berat atau peregangan yang dapat menimbulkan nyeri. Dengan munculnya rasa nyeri yang dirasakan maka akan mengakibatkan lansia tidak produktif terutama dalam aktivitas maupun keterbatasan dalam merawat dirinya secara mandiri. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri punggung bawah yaitu menggunakan terapi latihan *William Flexion Exercise*. Latihan *William Flexion Exercise* dirancang untuk mengurangi nyeri pinggang dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan lumbosacral spine, terutama otot abdomen dan otot gluteus maksimus dengan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah. Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia, dengan manfaat bahwa hasil penelitian ini dapat membantu untuk melihat nyeri punggung bawah pada lansia. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pre eksperimental yaitu *one group pre test-post test design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 13 orang. Sampel diambil secara *nonprobability sampling* dengan pendekatan *accidental sampling*. Variabel independen adalah latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*). Variabel dependen adalah nyeri punggung bawah pada lansia. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi. Berdasarkan hasil uji *t berpasangan (Paired T-test)* dengan taraf kesalahan (α)=0,05 diperoleh nilai $p=0,000$ ($p<\alpha$) yang berarti H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia. Oleh karena itu, diharapkan bagi para lansia dapat menerapkan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) ini apabila mengalami nyeri punggung bawah.

Kata kunci: Latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*), nyeri punggung bawah, lansia

Daftar Pustaka: 17 Buku + 10 Internet (2001-2016)

**EFFECT OF EXERCISE OF MOTION
HIPS (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*) ON LOWER BACK PAIN OF ELDERLY
IN GAU MABAJI NURSING HOME, REGENCY OF GOWA
(Adviser By: Sr. Anita Sampe, JMJ)**

**MONICA RIA LOBO' AND MONIKA AGUSTA DUA NITA
NURSING PROGRAM S1 STIK STELLA MARIS MAKASSAR
(xviii + 55 page + 27 bibliography + 9 table + 11 appendix)**

Increasing life expectancy resulted in increased elderly. Physical problems are found in the elderly is low back pain. The cause of low back pain such as lifting or stretching can cause pain. With the advent of the pain that is felt it will result in unproductive elderly, especially, in the activities and the limitations in treating himself independently. One of the actions that can be done to overcome low back pain is to use therapy *William Flexion Exercise*. *William Flexion Exercise* designed to reduce back pain by strengthening the muscles that flex the lumbosacral spine, especially the abdominal muscles and the gluteus maximus by stretching the low back extensor group. This research was conducted in Gau Mabaji Nursing Home, Regency of Gowa south Sulawesi. This study aims to determine the influence of hip motion exercises (*william flexion exercise*) to low back pain in the elderly, with the benefit that the results of this study may help to me see low back pain in the elderly. The design used in this study is a pre-experimental design that is *one group pretest-posttest design*. The sample in this study amounted to 13 people. Samples taken *nonprobability sampling* with *accidental sampling* approach. The independent variable is the hip movement exercises (*william flexion exercise*). The dependent variable is low back pain in the elderly. The research instrument used observation sheet. Based on the results of *Paired t-Test* with the standard error (α) = 0,05 was obtained $p = 0,000$ ($p < \alpha$) which means H_a accepted. It can be concluded that there is significant influence application of hip motion exercises (*william flexion exercise*) to low back pain in the elderly. Therefore the elderly can apply hip motion exercises (*william flexion exercise*) is when experiencing low back pain.

Keywords: exercise hip motion (*william flexion exercise*), low back pain, elderly
Bibliography: 17 Books + 10 Internet (2001-2016)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi Institusi STIK Stella Maris	4
2. Bagi Panti Werdha	4
4. Bagi Mahasiswa	5
5. Bagi Peneliti	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Umum Tentang Lanjut Usia	6
1. Definisi Lanjut Usia	6

2. Batasan Lanjut Usia	6
3. Teori-teori Proses Menua	7
4. Tugas Perkembangan Lanjut Usia	11
5. Perubahan-perubahan yang Terjadi pada Lanjut Usia ...	12
B. Tinjauan Umum Tentang Nyeri Punggung Bawah	22
1. Definisi Nyeri Punggung Bawah	22
2. Etiologi Nyeri Punggung Bawah	22
3. Patofisiologi Nyeri Punggung Bawah	23
4. Manifestasi Nyeri Punggung Bawah	23
5. Penilaian Nyeri	23
C. Tinjauan Umum Tentang Latihan Gerak Pinggul (<i>William Flexion Exercise</i>)	24
1. Definisi William Flexion Exercise	24
2. Tujuan William Flexion Exercise	25
3. Prosedur Pelaksanaan	25
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	29
A. Kerangka Konseptual Penelitian	29
B. Hipotesis	30
C. Definisi Operasional	31
BAB IV METODELOGI PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
1. Tempat Penelitian	33
2. Waktu Penelitian	33
C. Populasi dan Sampel	33
1. Populasi	33
2. Sampel	33
D. Instrumen Penelitian	34
E. Pengumpulan Data	35

F. Pengolahan dan Penyajian Data	36
G. Analisis Data	37
1. Analisis Univariat	37
2. Analisis Bivariat	37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	48
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	54
A. Simpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

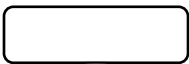



	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional	31
Table 4.1 Skema <i>one group pre test-post test</i>	32
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin pada Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	41
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kelompok Umur pada Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	42
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Agama yang dianut oleh Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	43
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Nyeri Punggung Bawah pada Lansia Sebelum Diberikan Latihan Gerak Pinggul (<i>William Flexion Exercise</i>) di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	44
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Nyeri Punggung Bawah pada Lansia Setelah Diberikan Latihan Gerak Pinggul (<i>William Flexion Exercise</i>) di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	45
Tabel 5.6 Distribusi Kelompok Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Sebelum dan Sesudah Latihan Gerak Pinggul (<i>William Flexion Exercise</i>) di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	46
Tabel 5.7 Analisa Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (<i>William Flexion Exercise</i>) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skala Nyeri Bourbanis	24
Gambar 3.1 Kerangka konsep penelitian	30

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

α	= Derajat kemaknaan
ρ	= Nilai kemungkinan/ Probability Continuity Corection
dkk	= dan kawan-kawan
Ha	= Hipotesis Alternatif
Ho	= Hipotesis Nol
JL	= Jalan
KM	= Kilometer
Lansia	= Lanjut usia
PSTW	= Panti Sosial Tresna Werdha
SPSS	= Statistic Product and Service Solutions
LBP	= Low Back Pain
PT	= Persero Terbatas
TV	= Television
K	= Klien yang mengalami nyeri punggung bawah
T1	= Test awal (<i>pre test</i>)
T2	= Test akhir (<i>post test</i>)
X	= Perlakuan/ intervensi
WHO	= World Health Organization
RS	= Rumah Sakit
Middle age	= Usia pertengahan
Elderly	= Usia lanjut
Old	= Lanjut usia tua
Very old	= Usia sangat tua
Inventus	= Antara 25-40 tahun
Virilities	= Antara 45-55 tahun
Presenium	= Antara 55-65 tahun
Senium	= Antara 65 tahun hingga tutup usia

Young old	= Antara 70-75 tahun
Old	= Antara 75-80 tahun
Very old	= Di atas 80 tahun
Katastrofal	= Secara tiba-tiba
VAS	= Visual Analog Scale
Self recognition	= Berkurangnya sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri
Triple loss	= Kehilangan ganda
Liver spot	= Pigmen berwarna coklat pada kulit
Memory	= Daya ingat
Long term memory	= Ingatan jangka panjang
Short term memory	= Ingatan jangka pendek
IQ	= Intellegent Quocient
Learning	= Kemampuan belajar
Comprehension	= Kemampuan pemahaman
Problem solving	= Pemecahan masalah
Decission Making	= Pengambilan keputusan
Wisdom	= Kebijaksanaan
L4	= Lumbal 4
L5	= Lumbal 5
S1	= Sakral
Axila	= Ketiak
	= Variabel Independen
	= Variabel Dependen
	= Penghubung antara variabel
	= Variabel perancu (tidak diteliti)

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal kegiatan
- Lampiran 2. Surat izin pengambilan data awal
- Lampiran 3. Surat izin penelitian
- Lampiran 4. Surat keterangan sudah melakukan penelitian
- Lampiran 5. Lembar bimbingan skripsi
- Lampiran 6. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7. Persetujuan Responden
- Lampiran 8. Standar Operasional Prosedur (SOP)
- Lampiran 9. Lembaran Observasi
- Lampiran 10. Master table
- Lampiran 11. Tabel Output SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Harapan hidup suatu bangsa sering kali dijadikan sebagai tolok ukur kemajuan suatu bangsa. Menurut *UN-Population Division, Departemant of Economic and Social Affairs* (2008) jumlah populasi lansia ≥ 60 tahun diperkirakan hampir mencapai 600 juta diproyeksikan menjadi 2 milyar di tahun 2050 (Darmojo & Hartono, 2004).

Indonesia termasuk negara yang era penduduk berstruktur lanjut usia (*aging structured population*) karena dari tahun ke tahun, jumlah penduduk Indonesia yang berusia 60 tahun ke atas semakin meningkat. Berdasarkan data dari Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat Kedeputan I Bidang Kesejahteraan Sosial tahun 2008, jumlah penduduk lanjut usia pada tahun 1990 kurang lebih sebesar 6,29%. Selanjutnya pada tahun 2000 sebesar 7,18% dan pada tahun 2006 sebesar 8,9% (Kompas, 2009).

Meningkatnya angka harapan hidup bagi penduduk Indonesia berdampak pada meningkatnya lanjut usia (lansia) yang semakin kompleks, dari masalah kesehatan penyakit degeneratif sampai status mental usia. Hal ini didasari dengan makin lanjutnya usia seseorang maka kemungkinan terjadi penurunan anatomi dan fisiologi atas organ-organnya semakin besar (Boedhi, 2006). Perubahan fisiologi bervariasi pada setiap lansia. Beberapa lansia tidak mampu melakukan aktivitas atau aktivitasnya terbatas karena adanya masalah fisik, emosional atau sosial yang membuatnya merasa sakit.

Masalah fisik yang sering ditemukan pada lansia adalah nyeri punggung bawah (*Low Back Pain/ LBP*). Nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik (Lukman & Nurna, 2009). Penyebab nyeri punggung bawah seperti mengangkat benda berat atau peregangan yang dapat menimbulkan nyeri, osteoarthritis, dan osteoporosis. Dengan munculnya rasa nyeri yang dirasakan maka akan mengakibatkan lansia tidak produktif terutama dalam aktivitas maupun keterbatasan dalam merawat dirinya secara mandiri. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri punggung bawah yaitu menggunakan terapi latihan *William Flexion Exercises*.

Menurut WHO regional Amerika pada tahun 2001 nyeri punggung bawah didefinisikan sebagai salah satu dari tiga masalah kesehatan dan keselamatan kerja yang dijadikan target survailens (Punet, 2005). Prevalensi nyeri punggung bawah 65% untuk prevalensi 1 tahun dan 84% pada prevalensi seumur hidup (Practitioners, 2009). Data epidemiologi mengenai nyeri punggung bawah yang ada yaitu 40% penduduk pulau Jawa berusia di atas 55 tahun pernah menderita nyeri punggung bawah, prevalensi pada laki-laki 57,2% dan pada wanita 42,8%. Berdasarkan kunjungan pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah ke beberapa rumah sakit di Indonesia berkisar antara 13-17% dari total penyakit yang dikeluhkan pasien.

Hasil penelitian yang dilakukan di Posyandu lansia RW 2 desa Kedungkadang Malang dengan cara wawancara terhadap 10 orang lansia didapatkan mengeluh nyeri punggung bawah diantaranya 1 orang mengalami nyeri ringan, 2 orang nyeri sedang, dan 6 orang nyeri berat. Mengatasi nyeri yang dideritanya antara lain (62,5%) mengkonsumsi obat penghilang nyeri, (25%) dibiarkan atau dibawa

tidur, dan (12,5%) minta dipijat jika merasakan nyeri punggung. Pemberian latihan *fleksi William* menunjukkan adanya pengaruh untuk menurunkan nyeri punggung bawah pada lansia (Hamidatus, 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan pada penyadap getah karet PT Perkebunan Nusantara dengan melibatkan 1 kelompok intervensi dan 1 kelompok kontrol. Responden penelitian ini adalah 60 orang penyadap getah karet. Instrumen yang digunakan adalah pedoman peregangan nyeri punggung bawah, skala pengukuran nyeri VAS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan peregangan mempengaruhi nyeri punggung bawah (Astuti & Koesyanto, 2016).

Berdasarkan data awal di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab. Gowa, terdapat 94 orang lanjut usia yang terdiri dari 62 orang lanjut usia perempuan dan 32 orang lanjut usia laki-laki.

Berdasarkan fenomena tersebut diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa” guna mengetahui seberapa jauh pengaruh latihan ini pada lansia yang mengalami nyeri punggung bawah.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi nyeri punggung bawah pada lansia sebelum diberikan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*).
- b. Mengidentifikasi nyeri punggung bawah pada lansia setelah dilakukan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*).
- c. Menganalisis pengaruh pemberian latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi STIK Stella Maris

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi pembaca, para mahasiswa, dan para pendidik bahwa untuk mengatasi masalah nyeri punggung bawah pada lansia tidak hanya dilakukan dengan massage tetapi ada juga tindakan lain yang dapat mengatasi masalah nyeri punggung bawah pada lansia salah satunya melakukan terapi latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*).

2. Bagi Panti Werdha

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dan diterapkan oleh petugas Panti Werdha dalam memberikan latihan gerak

pinggul (*william flexion exercise*) khususnya pada lansia yang nyeri punggung bawah.

3. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan tentang bagaimana pengaruh latihan gerak pinggul terhadap nyeri punggung bawah pada lansia.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman nyata bagi peneliti dalam mengetahui pengaruh latihan gerak pinggul terhadap nyeri punggung bawah pada lansia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Lanjut Usia

1. Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia adalah kelompok manusia yang berusia 60 tahun ke atas. Pada lanjut usia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi (Sunaryo, 2016).

Lanjut usia adalah orang tua yang menunjukkan ciri fisik seperti rambut beruban, kulit mengkerut, dan hilangnya gigi. Dalam peran masyarakat tidak bisa lagi melaksanakan fungsi peran orang dewasa, seperti pria yang tidak lagi terikat dalam kegiatan ekonomi produktif dan untuk wanita tidak dapat memenuhi tugas rumah tangga (Kushariyadi, 2009).

Lanjut usia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang akan dialami semua individu, ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan (Lilik, 2011).

2. Batasan Lanjut Usia

WHO (1999) menggolongkan lanjut usia berdasarkan usia kronologis/ biologis menjadi 4 kelompok yaitu:

- a. Usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*) berusia antara 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (*old*) antara usia 75-90 tahun.

d. Usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun.

Menurut Jos Masdani (Psikologi UI) terdapat empat fase, yaitu:

- a. Fase inventus, antara 25-40 tahun.
- b. Fase virilities, antara 45-55 tahun.
- c. Fase presenium, antara 55-65 tahun.
- d. Fase senium, antara 65 tahun hingga tutup usia.

Menurut Koesoemato Setyonegoro masa lanjut usia (*geriatric age*): > 65 tahun atau 70 tahun. Masa lanjut usia (*geriatric age*) itu sendiri dibagi menjadi tiga batasan umum yaitu:

- a. *Young old*, antara 70-75 tahun.
- b. *Old*, antara 75-80 tahun.
- c. *Very old*, di atas 80 tahun.

3. Teori-teori Proses Menua

Angeing Process (proses menua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Darmojo & Hartono, 2004). Proses menua merupakan proses yang terus-menerus (berlanjut) secara alamiah, yang dimulai sejak lahir dan umumnya dialami oleh makhluk hidup. Teori penuaan secara umum dapat dibedakan menjadi dua teori yaitu:

a. Teori Penuaan Secara Biologi

1) Teori Seluler

Kemampuan sel hanya dapat membelah dalam jumlah tertentu dan kebanyakan sel-sel tubuh “diprogram” untuk membelah 50 kali. Jika sebuah sel pada lansia dilepas

dari tubuh dan dibiarkan di laboratorium lalu diobservasi jumlah sel-sel yang akan membelah, maka jumlah sel yang akan membelah terlihat sedikit (Watson, 2003). Hal ini akan memberikan beberapa pengertian terhadap proses penuaan biologis dan menunjukkan bahwa pembelahan sel lebih lanjut mungkin terjadi untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan, sesuai dengan berkurangnya umur.

2) Teori “*Genetik Clock*”

Menurut teori ini menua telah diprogramkan secara genetik untuk spesies-spesies tertentu. Tiap spesies mempunyai jam di dalam nuclei (inti selnya), suatu jam genetik yang telah diputar menurut suatu replikasi tertentu. Jam ini akan menghitung mitosis dan menghentikan replikasi sel bila tidak berputar, jadi menurut konsep ini bila jam kita berhenti kita akan meninggal dunia, meskipun tanpa disertai kecelakaan lingkungan atau penyakit akhir yang katastropal.

Konsep *genetic clock* didukung oleh kenyataan bahwa ini merupakan cara menerangkan mengapa pada beberapa spesies terlihat adanya perbedaan harapan hidup yang nyata.

3) Teori Mutasi Somatik (*Theory Error Catastrophe*)

Sekarang sudah umum diketahui bahwa radiasi dan zat kimia dapat memperpendek umur, sebaiknya menghindari terkena radiasi atau tercemar zat kimia yang bersifat kasiogenik atau toksik dan memperpanjang umur. Menurut teori ini terjadinya mutasi yang progresif pada DNA sel somatik akan menyebabkan terjadinya kemampuan fungsional sel tersebut.

4) Sistem Imun

Kemampuan sistem imun mengalami kemunduran pada masa penuaan. Mutasi yang berulang atau perubahan protein pasca translasi, dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri (*self recognition*). Jika mutasi somatik menyebabkan terjadinya kelainan pada antigen permukaan sel, maka hal ini akan dapat menyebabkan sistem imun tubuh menganggap sel yang mengalami perubahan tersebut sebagai sel asing dan menghancurkannya. Perubahan inilah yang menjadi dasar terjadinya peristiwa autoimun (Lilik, 2011).

Disisi lain sistem imun tubuh sendiri daya pertahanannya mengalami penurunan pada proses menua, daya serangannya terhadap sel kanker menjadi menurun, sehingga sel kanker leluasa membelah-belah. Inilah yang menyebabkan kanker yang meningkat sesuai dengan meningkatnya umur (Lilik, 2011).

5) Teori Menua Akibat Metabolisme

Menurut MC Kay et all (1935) yang dikutip (Darmojo & Hartono, 2004), pengurangan "*intake*" kalori pada lanjut usia muda akan memperpanjang umur. Perpanjangan umur karena jumlah kalori tersebut antara lain disebabkan karena menurunnya salah satu atau beberapa proses metabolisme. Terjadi penurunan pengeluaran hormon yang merangsang pruferasi sel misalnya insulin dan hormon pertumbuhan. Modifikasi cara hidup yang kurang bergerak menjadi lebih banyak bergerak mungkin dapat juga meningkatkan umur panjang. Hal ini meyerupai hewan yang hidup di alam bebas

yang banyak bergerak dibandingkan dengan hewan laboratorium yang kurang bergerak dan banyak makan (Darmojo & Hartono, 2004).

b. Teori Penuaan Secara Psikologis

1) Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Seseorang yang dimasa mudanya aktif dan terus memelihara keaktifannya setelah menua (*sense of integrity*) yang dibangun dimasa mudanya tetap terpelihara sampai tua. Teori ini menyatakan bahwa pada lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut dalam banyak kegiatan sosial. Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup dari usia lanjut. Mempertahankan hubungan antara sistem sosial dan individu agar tetap stabil dari usia pertengahan ke lanjut usia (Nugroho, 2008).

2) Kepribadian Berlanjut (*Continuity Theory*)

Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lanjut usia. Identitas pada lansia yang sudah mantap memudahkan dalam memelihara hubungan dalam masyarakat, melibatkan diri dalam masalah dimasyarakat, keluarga, dan hubungan interpersonal. Pada teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada seseorang yang lanjut usia sangat dipengaruhi oleh tipe *personality* yang dimilikinya (Kuntjoro, 2002).

3) Teori Pembebasan (*Disengagement Theory*)

Putusnya pergaulan atau hubungan dengan masyarakat dan kemunduran individu dengan individu lainnya (Nugroho, 2008). Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang secara pelan tetapi pasti mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya atau

menarik diri dari pergaulan sekitarnya. Keadaan ini mengakibatkan interaksi sosial lanjut usia menurun, baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga sering terjadi kehilangan ganda (*triple loss*) yakni:

- a) Kehilangan peran (*loss of role*).
- b) Hambatan kontak sosial (*restriction of contacts relationship*).
- c) Berkurangnya komitmen (*reduced commitment social mores and values*).

4. Tugas Perkembangan Lanjut Usia

Robert J. Havighurst, seorang pakar perkembangan dan pendidikan dari Amerika, mengatakan bahwa perjalanan kehidupan memang merupakan rangkaian usaha manusia untuk melalui suatu tahap perkembangan menuju tahap perkembangan selanjutnya dengan baik. Caranya adalah dengan menyelesaikan “tugas” yang ada disetiap tahapan perkembangan. Dengan kata lain, untuk dapat melanjutkan perjalanan hidupnya dengan baik, seorang individu harus menyelesaikan tugas perkembangan yang ada ditahap perkembangannya sekarang (Hurlock, 2003).

Tugas perkembangan adalah tugas-tugas yang muncul pada periode tertentu dalam hidup. Jika kita berhasil menyelesaikannya maka akan membawah kebahagiaan dan membantu dalam penyelesaian tugas perkembangan selanjutnya. Sedangkan jika gagal diselesaikan akan mengakibatkan ketidakbahagiaan, penolakan dari lingkungan, dan kesulitan dalam menghadapi tugas perkembangan selanjutnya.

Seiring tahap kehidupan, lansia memiliki tugas perkembangan khusus. Tujuh kategori utama tugas perkembangan lansia meliputi:

- a. Menyesuaikan terhadap penurunan kekuatan fisik dan kesehatan.
- b. Menyesuaikan terhadap masa pensiun dan penurunan pendapatan.
- c. Menyesuaikan terhadap kematian pasangan.
- d. Menerima diri sendiri sebagai individu lansia.
- e. Mempertahankan kepuasan pengaturan hidup.
- f. Mendefinisikan ulang hubungan dengan anak yang dewasa.
- g. Menentukan cara untuk mempertahankan kualitas hidup.

Dengan mengetahui tugas perkembangannya, lansia diharapkan mampu menyesuaikan diri dengan menurunnya kekuatan dan menurunnya kesehatan secara bertahap, mencari kegiatan untuk mengganti tugas-tugas terdahulu yang menghabiskan sebagian besar waktu kala mereka masih muda.

5. Perubahan-perubahan yang Terjadi pada Lanjut Usia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial, dan seksual.

a. Perubahan Fisik

1) Sistem Indra

a) Sistem Pengelihatan

Lensa kehilangan elastisitas dan kaku. Otot penyangga lensa lemah, ketajaman pengelihatan dan daya akomodasi dari jarak jauh atau dekat berkurang,

penggunaan kacamata dan sistem penerangan yang baik dapat digunakan.

b) Sistem Pendengaran

Presbiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia di atas 60 tahun.

2) Sistem Integumen

Pada lansia kulit mengalami atrofi, kendur, tidak elastis, kering, dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atrofi glandula sebacea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan *liver spot*. Perubahan kulit lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan antara lain angin dan matahari, terutama sinar ultra violet.

3) Sistem Muskuloskeletal

a) Jaringan penghubung (kolagen dan elastin)

Kolagen sebagai pendukung utama pada kulit, tendon, tulang, kartilago, dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur. Perubahan pada kolagen tersebut merupakan penyebab turunnya fleksibilitas pada lansia sehingga menimbulkan dampak berupa nyeri, penurunan kemampuan untuk meningkatkan kekuatan otot, kesulitan bergerak dari duduk ke berdiri, jongkok dan berjalan, dan hambatan dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

b) Kartilago

Jaringan kartilago pada persendian lunak akan mengalami granulasi dan akhirnya permukaan sendi menjadi rata, kemudian kemampuan kartilago untuk regenerasi berkurang dan degenerasi yang terjadi cenderung ke arah progresif, konsekuensinya kartilago pada persendian menjadi rentan terhadap gesekan. Perubahan tersebut seiring terjadi pada sendi besar penumpuh berat badan. Akibat perubahan itu sendi mengalami peradangan, nyeri, kekakuan, keterbatasan gerak, dan terganggunya aktivitas sehari-hari.

c) Tulang

Berkurangnya kepadatan tulang setelah di observasi adalah bagian dari penuaan fisiologis trabekula longitudinal menjadi tipis dan trabekula transversal terabsorpsi kembali. Dampak berkurangnya kepadatan akan mengakibatkan osteoporosis lebih lanjut, mengakibatkan nyeri, deformitas, dan fraktur.

d) Otot

Dampak perubahan morfologis pada otot adalah penurunan kekuatan, penurunan fleksibilitas, peningkatkan waktu reaksi, dan penurunan kemampuan fungsional otot.

e) Sendi

Terjadi degenerasi, erosi, dan klasifikasi pada kartilago dan kapsul sendi. Sendi kehilangan fleksibilitasnya sehingga terjadi penurunan luas dan gerak sendi.

4) Sistem Kardiovaskuler

Massa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertrofi dan kemampuan peregangan jantung berkurang karena perubahan pada jaringan ikat, penumpukan lipofusin, klasifikasi SA node, dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat. Konsumsi oksigen pada tingkat maksimal berkurang sehingga kapasitas paru menurun.

5) Sistem Respirasi

Pada penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap, tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan rugi paru, udara yang mengalir ke paru berkurang. Perubahan pada otot, kartilago, dan sendi toraks mengakibatkan gerakan pernafasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks berkurang.

6) Pencernaan dan Metabolisme

Berikut ini beberapa hal yang dapat terjadi pada sistem pencernaan dan metabolisme:

- a) Kehilangan gigi: penyebab utama adalah *periodontal disease* yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun, penyebab lain meliputi kesehatan gigi yang buruk dan gizi yang buruk.
- b) Indera pengecap menurun: adanya iritasi yang kronis dari selaput lendir, atrofi indera pengecap (80%), hilangnya sensitifitas dari saraf pengecap di lidah terutama rasa asin, asam, dan pahit.
- c) Pada lambung: rasa lapar menurun (sensitifitas lapar menurun), asam lambung menurun, waktu

mengosongkan menurun. Peristaltik lemah dan biasanya timbul konstipasi.

7) Sistem Perkemihan

Berbeda dengan sistem pencernaan, pada system ini terjadi perubahan yang signifikan. Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, contohnya laju filtrasi, ekskresi, dan reabsorpsi oleh ginjal. Hal ini akan memberikan efek dalam pemberian obat. Mereka kehilangan kemampuan untuk mengekskresi obat atau produk metabolisme obat. Pola berkemih tidak normal, seperti banyak berkemih di malam hari sehingga mengharuskan mereka pergi ke toilet sepanjang malam. Hal ini menunjukkan bahwa inkontinensia urine meningkat (Ebersole & Hess, 2001).

8) Sistem Saraf

Sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atrofi yang progresif pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penuaan menyebabkan penurunan persepsi sensori dan respon motorik pada susunan saraf pusat dan penurunan reseptor proprioseptif, hal ini terjadi karena SSP pada lansia mengalami perubahan morfologis dan biokimia, perubahan tersebut mengakibatkan penurunan fungsi kognitif.

9) Sistem Reproduksi

Perubahan pada sistem reproduksi ditandai dengan munculnya ovari dan uterus. Terjadinya atrofi payudara. Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur. Dorongan seksual menetap sampai usia diatas 70 tahun

yaitu dengan kehidupan seksual dapat diupayakan sampai masa lanjut usia. Selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi menjadi berkurang, dan reaksi sifatnya menjadi alkali (Watson, 2003).

b. Perubahan Kognitif

1) Memory (Daya ingat/ ingatan)

Daya ingat adalah kemampuan untuk menerima, mencamkan, menyimpan, dan menghadirkan kembali rangsangan atau peristiwa yang pernah dialami seseorang. Pada lanjut usia, daya ingat (*memory*) merupakan salah satu fungsi kognitif yang sering kali paling awal mengalami penurunan, ingatan jangka panjang (*long term memory*) kurang mengalami perubahan, sedangkan ingatan jangka pendek (*Short term memory*) atau seketika 0-10 menit memburuk. Lansia akan kesulitan dalam mengungkapkan kembali cerita atau kejadian yang tidak begitu menarik perhatian dan informasi baru seperti TV dan film.

2) IQ (*Intellegent Quocient*)

Lansia tidak mengalami perubahan dengan informasi matematika (analitis, linear, sekuensial) dan perkataan verbal. Tetapi persepsi dan daya membayangkan (fantasi) menurun. Walaupun mengalami kontroversi, tes intelegensia kurang memperlihatkan adanya penurunan kecerdasan pada lansia (Lumbantobing, 2008). Hal ini terutama dalam bidang vokabular (kosakata), keterampilan praktis, dan pengetahuan umum.

3) Kemampuan Belajar (*Learning*)

Darmojo & Hartono (2004) lanjut usia yang sehat dan tidak mengalami dimensia masih memiliki kemampuan

belajar yang baik, bahkan di negara industri maju didirikan *University of the third age*. Hal ini sesuai dengan prinsip belajar seumur hidup (*life-long learning*), bahwa manusia itu memiliki kemampuan untuk belajar sejak dilahirkan sampai akhir hayat. Oleh karena itu, sudah selayaknya jika mereka tetap diberikan kesempatan untuk mengembangkan wawasan berdasarkan pengalaman (*learning by experience*).

4) Kemampuan Pemahaman (*Comprehension*)

Kemampuan pemahaman atau menangkap pengertian pada lansia mengalami penurunan. Hal ini dipengaruhi oleh konsentrasi dan fungsi pendengaran lansia yang mengalami penurunan.

5) Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

Pada lanjut usia masalah-masalah yang dihadapi tentu semakin banyak. Banyak hal yang dahulunya dengan mudah dapat dipecahkan menjadi terhambat karena terjadi penurunan fungsi indera pada lanjut usia. Hambatan yang lain dapat berasal dari penurunan daya ingat, pemahaman dan lain-lain, yang berakibat bahwa pemecahan masalah menjadi lama.

6) Pengambilan Keputusan (*Decission Making*)

Pengambilan keputusan pada umumnya berdasarkan data yang terkumpul, kemudian dianalisa, dipertimbangkan dan dipilih alternatif yang dinilai positif (menguntungkan), kemudian baru diambil suatu keputusan. Pengambilan keputusan pada lanjut usia sering lambat atau seolah-olah terjadi penundaan.

7) Kebijakan (Wisdom)

Kebijakan menggambarkan sifat dan sikap individu yang mampu mempertimbangkan antara baik dan buruk serta untung ruginya sehingga dapat bertindak secara adil atau bijaksana. Menurut Kuntjoro (2002) pada lansia semakin bijaksana dalam menghadapi suatu permasalahan. Kebijakan sangat tergantung dari tingkat kematangan kepribadian seseorang dan pengalaman hidup yang dijalani.

c. Perubahan Spritual

Agama atau kepercayaan lansia semakin berintegrasi dalam kehidupannya (Lilik, 2011). Lansia makin teratur dalam kehidupan keagamaannya. Hal ini dapat dilihat dalam berfikir dan bertindak sehari-hari (Nugroho, 2008). Spiritualitas pada lansia bersifat universal, intrinsik dan merupakan proses individual yang berkembang sepanjang rentang kehidupan. Karena aliran siklus kehilangan terdapat pada kehidupan lansia, keseimbangan hidup tersebut dipertahankan sebagian oleh efek positif harapan dari kehilangan tersebut. Lansia yang telah mempelajari cara menghadapi perubahan hidup melalui mekanisme keimanan akhirnya dihadapkan pada tantangan akhir yaitu kematian. Harapan memungkinkan individu dengan kematian spiritual atau religius untuk bersiap menghadapi krisis kehilangan dalam hidup sampai kematian.

d. Perubahan Psikososial

1) Pensiun

Meskipun tujuan ideal adalah agar lansia dapat menikmati hari tua atau jaminan hari tua, namun dalam kenyatannya sering dirasakan sebaliknya, karena pensiun sering diartikan sebagai kehilangan penghasilan,

kedudukan, jabatan, peran, kegiatan, status, dan harga diri. Reaksi setelah orang memasuki masa pensiun lebih tergantung kepribadiannya. Dalam kenyataan ada yang dapat menerima, ada yang takut kehilangan, ada yang merasa senang memiliki jaminan hari tua, tetapi ada juga yang seolah-olah terpaksa menerima (pasrah) terhadap pensiun.

Masing-masing sikap tersebut sebenarnya punya dampak bagi masing-masing individu, baik positif maupun negatif. Dampak positif lebih menentramkan diri lansia dan dampak negatif akan mengganggu kesejahteraan hidup lansia (Kuntjoro, 2002).

2) Perubahan Aspek kepribadian

Pada umumnya setelah orang memasuki lansia maka ia mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Dengan adanya penurunan kedua fungsi tersebut, lansia mengalami perubahan kepribadian. Menurut Kuntjoro (2002) kepribadian lanjut usia dibedakan menjadi 5 tipe kepribadian yaitu tipe kepribadian konstruktif, tipe kepribadian mandiri, tipe kepribadian tergantung, tipe kepribadian bermusuhan, tipe kepribadian defensif, dan tipe kepribadian kritik diri.

3) Perubahan dalam Peran Sosial di Masyarakat

Akibat berkurangnya fungsi indera pendengaran, pengelihatn, gerak fisik, dan sebagainya maka muncul gangguan fungsional atau bahkan kecacatan pada lansia. Misalnya badannya menjadi bungkuk, pendengaran sangat berkurang, pengelihatn kabur, dan sebagainya. Sehingga sering menimbulkan keterasingan. Jika keterasingan terjadi, maka lansia akan semakin menolak untuk berkomunikasi

dengan orang lain dan kadang-kadang terus muncul perilaku regresi seperti mudah menangis, mengurung diri, mengumpulkan barang-barang tak berguna serta merengek-rengok bila ketemu orang lain sehingga perilaku seperti anak kecil (Stanley & Beare, 2007).

4) Perubahan Minat

Hurlock (2003) dikutip oleh (Lilik, 2011) mengatakan bahwa perubahan yang dialami oleh setiap orang akan mempengaruhi minatnya terhadap perubahan tersebut dan akhirnya mempengaruhi pola hidupnya. Perubahan yang diminati oleh para lanjut usia adalah perubahan yang berkaitan dengan masalah kesehatan, ekonomi atau pendapatan, dan peran sosial (Lilik, 2011).

e. Penurunan Fungsi dan Potensi Seksual

Menurut Kuntjoro (2002) faktor psikologis yang menyertai lansia berkaitan dengan seksualitas, antara lain seperti rasa tabuh atau malu bila mempertahankan kehidupan seksual pada lansia. Sikap keluarga dan masyarakat yang kurang menunjang serta diperkuat oleh tradisi dan budaya. Adanya kelelahan dan kebosanan karena kurang variasi dalam kehidupannya, pasangan hidup telah meninggal, dan disfungsi seksual karena perubahan hormonal atau masalah kesehatan jiwa lainnya misalnya cemas, depresi, pikun dan yang lainnya mengakibatkan fungsi dan potensi seksual pada lansia mengalami perubahan.

B. Tinjauan Umum Tentang Nyeri Punggung Bawah

1. Definisi Nyeri Punggung Bawah

Nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Keluhan yang dirasakan minimal 3 bulan disertai adanya keterbatasan aktivitas yang diakibatkan nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi (Lukman & Nurna, 2009).

2. Etiologi Nyeri Punggung Bawah

Umumnya nyeri punggung bawah disebabkan oleh salah satu dari berbagai masalah muskuloskeletal. Nyeri terjadi akibat gangguan muskuloskeletal dapat dipengaruhi oleh aktivitas. Menurut Zairin (2013) penyebab nyeri punggung bawah sebagai berikut:

- a. Regangan lumbosakral akut.
- b. Ketidakstabilan ligamen lumbosakral dan kelemahan otot.
- c. Osteoarthritis tulang belakang.
- d. Masalah diskus intervertebralis.
- e. Perbedaan panjang tungkai.
- f. Pada lansia: akibat fraktur tulang belakang, osteoarthritis dan osteoporosis atau metastasis tulang.
- g. Penyebab lain: seperti gangguan ginjal, masalah pelvis, tumor retroperitoneal, aneurisma abdomen, dan masalah psikosomatik.

3. Patofisiologi Nyeri Punggung Bawah

Konstruksi punggung yang unik memungkinkan terjadinya fleksibilitas dan memberikan perlindungan terhadap sumsum tulang belakang. Otot-otot abdominal berperan pada aktivitas pengangkat beban dan sarana pendukung tulang belakang. Adanya obesitas, masalah struktur, dan peregangan berlebihan pada sarana pendukung ini akan berakibat pada nyeri punggung. Adanya perubahan degenerasi diskus intervertebralis akibat usia menjadi fibrokartilago yang padat dan tidak teratur merupakan penyebab nyeri punggung biasa, dimana L4-L5 dan L5-S1 menderita stres mekanis dan menekan sepanjang akar saraf tersebut (Lukman & Nurna, 2009).

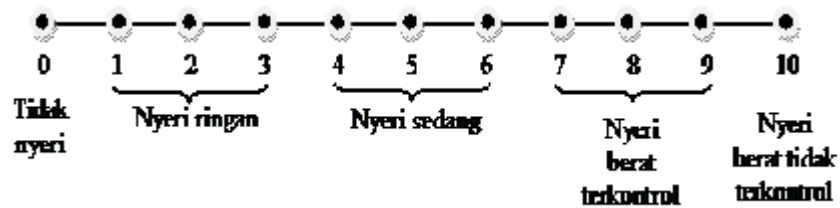
4. Manifestasi Nyeri Punggung Bawah

- a. Keluhan nyeri punggung akut maupun kronis (berlangsung lebih dari dua bulan tanpa perbaikan) dan kelemahan.
- b. Nyeri bila tungkai ditinggikan dalam keadaan lurus, indikasi iritasi serabut saraf.
- c. Adanya spasme otot paravertebralis (peningkatan tonus otot tulang postural belakang yang berlebihan).
- d. Hilangnya lengkung lordotik lumbal yang normal.
- e. Dapat ditemukan deformitas tulang belakang.

5. Penilaian Nyeri

Penilaian nyeri ini menggunakan skala nyeri Bourbanis (Smeltzer, 2002):

Gambar 2.1 Skala Nyeri Bourbanis



Keterangan :

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan: secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang: secara obyektif klien mendesis, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat: secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya.
- 10 : Nyeri sangat berat: klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

C. Tinjauan Umum Tentang Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*)

1. Definisi William Flexion Exercise

William Flexion Exercise adalah *exercise therapy* diperkenalkan oleh Dr. Paul Williams pada tahun 1937. Latihan *Williams Flexion Exercise* ini dirancang untuk mengurangi nyeri

pinggang dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbosacral spine*, terutama otot abdominal dan otot gluteus maksimus dengan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah (Zuyina, 2014).

2. Tujuan William Flexion Exercise

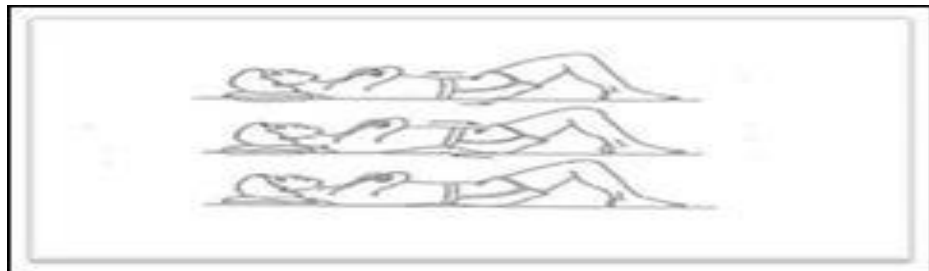
Adapun tujuan dari *William Flexion Exercise* untuk mengurangi nyeri punggung bawah dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbosakral spine* terutama *otot abdominal* dan *otot gluteus maximus* dan menggerakkan kelompok otot ekstensor punggung.

3. Prosedur Pelaksanaan

Adapun prosedur pelaksanaan *William Flexion Exercise* sebagai berikut:

a) Latihan I (*Pelvic Tilting*)

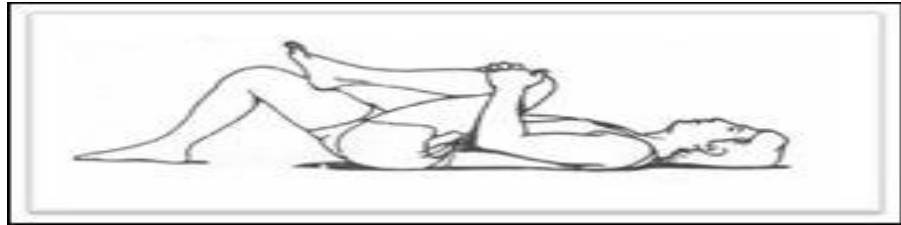
Posisi pasien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi dan kaki datar di atas lantai. Datarkan punggung bawah melawan lantai tanpa kedua tungkai mendorong ke bawah. Kemudian pertahankan 5-10 detik.



b) Latihan II (*Single Knee to Chest*)

Posisi pasien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi dan kaki datar di atas lantai. Secara perlahan tarik lutut kanan

ke arah bahu dan pertahankan 5-10 detik. Kemudian diulangi untuk lutut kiri.



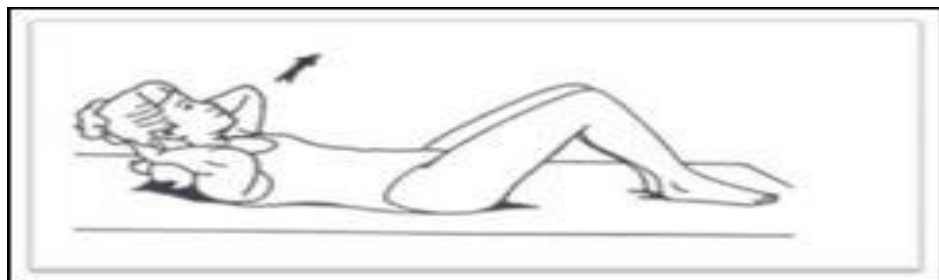
c) Latihan III (*Double knee to Chest*)

Mulai dengan latihan sebelumnya (Latihan II) dengan posisi pasien yang sama. Tarik lutut kanan ke dada kemudian lutut kiri ke dada dan pertahankan kedua lutut selama 5-10 detik.



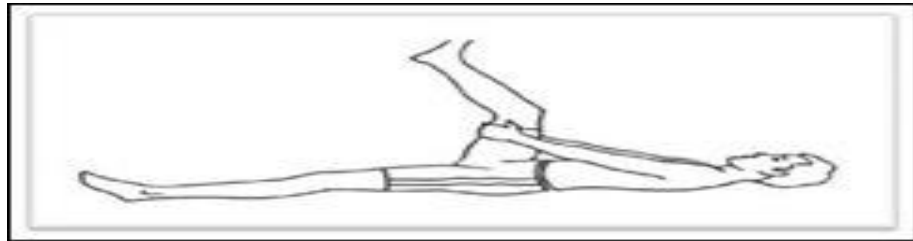
d) Latihan IV (*Partial sit-up*)

Lakukan pelvic tilting seperti pada latihan I. Sementara mempertahankan posisi ini angkat secara perlahan kepala dan bahu dari lantai, serta pertahankan selama 5 detik. Kemudian kembali secara perlahan ke posisi awal.



e) Latihan V (*Hamstring Stretch*)

Mulai dengan posisi long sitting dan kedua lutut ekstensi penuh. Secara perlahan fleksikan badan ke depan dengan menjaga kedua lutut tetap ekstensi. Kemudian kedua lengan menjangkau sejauh mungkin diatas kedua tungkai sampai mencapai jari-jari kaki.

f) Latihan VI (*Hip Fleksor Stretch*)

Letakan satu kaki di depan dengan fleksi lutut dan satu kaki di belakang dengan lutut dipertahankan lurus. Fleksikan badan ke depan sampai lutut kontak dengan lipatan axila (ketiak). Ulangi dengan kaki yang lain.

g) Latihan VII (*Squat*)

Berdiri dengan posisi kedua kaki paralel dan kedua bahu disamping badan. Usahakan pertahankan badan tetap tegak dengan kedua mata fokus ke depan dan kedua kaki datar di atas lantai. Kemudian secara perlahan turunkan badan sampai terjadi fleksi dengan lutut.



BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konseptual Penelitian

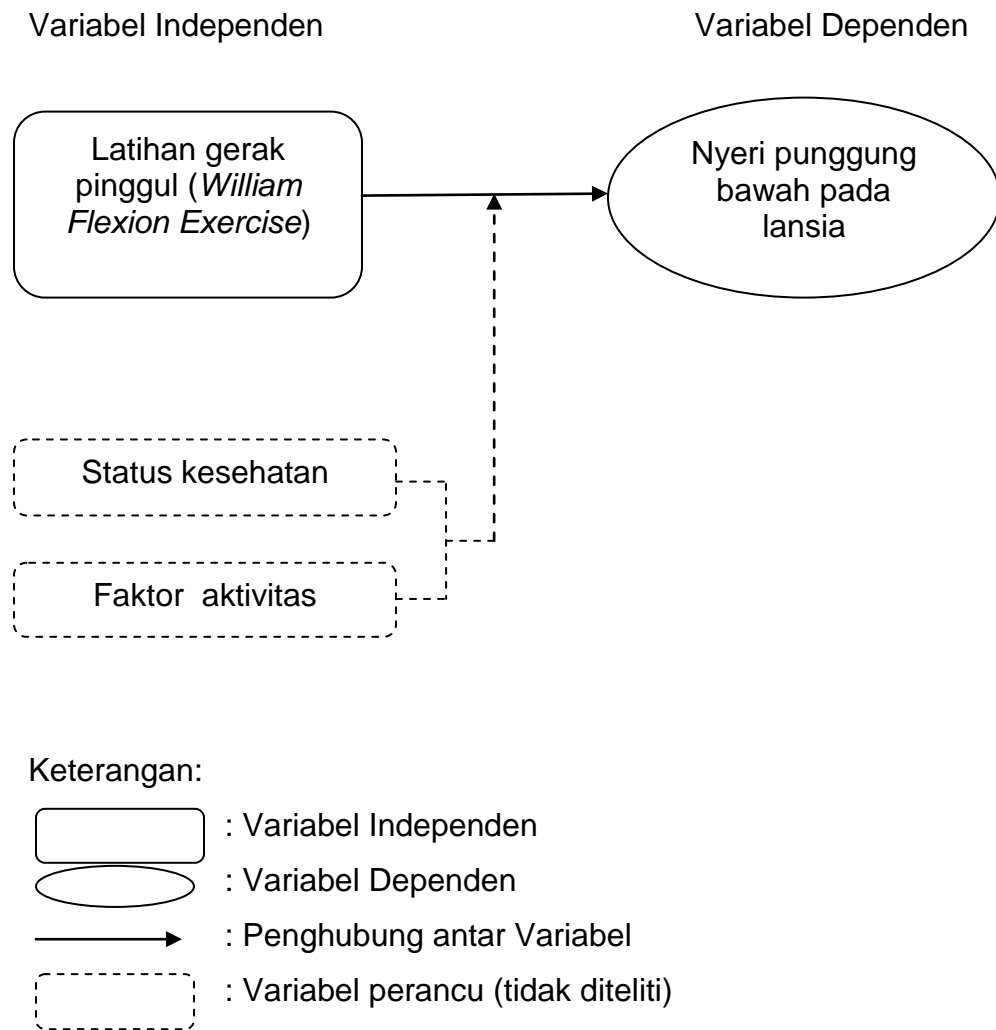
William Flexion Exercise merupakan suatu latihan untuk mengurangi nyeri pinggang dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbosacral spine* terutama otot abdominal dan otot gluteus maksimum dengan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah (Zuyina, 2014).

Nyeri punggung bawah atau *low back pain* (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Keluhan yang dirasakan minimal 3 bulan disertai adanya keterbatasan aktivitas yang diakibatkan nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi. Nyeri punggung bawah pada lansia disebabkan oleh osteoarthritis (Lukman & Nurna, 2009).

Pada lanjut usia sering mengalami nyeri punggung bawah karena mengangkat benda berat atau peregangan yang dapat menimbulkan nyeri, osteoarthritis, dan osteoporosis. Adanya nyeri punggung bawah pada lansia ini dapat dilakukan latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*) untuk mengatasinya.

Dari bagan dibawah ini dapat dijelaskan bahwa untuk mengetahui nyeri punggung bawah pada lansia dapat dilakukan latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*).

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual



B. Hipotesis

Berdasarkan kerangka konseptual yang digambarkan diatas dapat dirumuskan hipotesis penelitian yaitu ada pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia.

C. Definisi Operasional

Table 3.1
Definisi Operasional

1. Variabel Independen: Latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*)

Definisi Operasional	Parameter	Cara ukur	Skala ukur	Skor
Pergerakan memperkuat otot-otot terutama otot abdominal dan otot gluteus maksimus dengan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah.	Lansia dapat melakukan latihan gerak pinggul (<i>William Flexion Exercise</i>)			

2. Variabel Dependen: Nyeri punggung bawah

Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala Ukur	Skor
Perasaan tidak menyenangkan yang dialami oleh lansia di salah satu anggota tubuh.	Tingkat nyeri punggung bawah: 1. Tidak nyeri 2. Nyeri ringan 3. Nyeri sedang 4. Nyeri berat terkontrol 5. Nyeri berat tidak terkontrol	Skala nyeri Bourbanis	Rasio	Kategori : 0-10

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan *pre-experimental design* yaitu metode *one group pre test-post test design*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan *pre test* (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi. Setelah diberikan intervensi dilakukan *post test* (pengamatan akhir). Pada penelitian ini, yang diberikan perlakuan/intervensi adalah variabel independen yaitu Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*), sedangkan variabel yang dinilai/diukur adalah variabel dependen yaitu Nyeri Punggung Bawah pada Lansia.

Table 4.1

Skema one group pre test-post test design

Subjek	Pre test	Perlakuan	Post test
K	T1	X	T2

Keterangan:

K : Lansia yang mengalami nyeri punggung bawah.

T1 : Tes awal (*pre test*) yang dilakukan sebelum pemberian intervensi.

- X : Perlakuan/intervensi (*treatment*) yang diberikan kepada lanjut usia melalui pemberian intervensi latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*).
- T2 : Tes akhir (*post test*) yang dilakukan sesudah pemberian intervensi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Jl. Poros Malino KM 29 Samaya Kec. Bontomaranu Kab. Gowa, Sulawesi Selatan. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena PSTW tersebut merupakan salah satu panti sosial terbesar yang ada di Makassar, selain itu juga memiliki lansia cukup banyak dan lokasinya mudah dijangkau peneliti.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan 23 Januari s/d 16 Februari 2017

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang ada di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa yang berjumlah 94 orang lansia.

2. Sampel

- a. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan *accidental sampling* dimana dalam pengambilan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti. Pemilihan sampel ini dengan pertimbangan

kemudahan peneliti. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 13 responden.

b. Kriteria sampel

Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah kriteria sampel Inklusi dan Eksklusi.

1) Kriteria Inklusi

- a) Lansia yang bersedia menjadi responden.
- b) Lansia yang mengalami nyeri punggung bawah.
- c) Lansia dengan kesadaran compos mentis.

D. Instrument Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah penilaian nyeri yang disusun secara tertulis digunakan untuk memperoleh data atau informasi mengenai pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia.

Penilaian nyeri ini menggunakan skala Bourbanis dengan kriteria rentang nilai antara 0-10 yaitu “tidak nyeri” diberi nilai 0, “nyeri ringan” diberi nilai 1-3, “nyeri sedang” diberi nilai 4-6, “nyeri berat” diberi nilai 7-9, dan “nyeri sangat berat” diberi nilai 10.

Variabel dependen dalam penelitian ini (nyeri punggung bawah pada lansia) kemudian dibagi dalam 4 kategori yaitu:

1. Tidak nyeri
2. Nyeri ringan
3. Nyeri sedang
4. Nyeri berat terkontrol
5. Nyeri berat tidak terkontrol

E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini proses perolehan data dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari pihak institusi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris dengan mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada institusi tempat penelitian diadakan yaitu Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa. Setelah mendapatkan izin, maka penelitian dapat dilakukan dengan memperhatikan etika penelitian sebagai berikut:

1. *Informed Consent*

Informed consent diberikan oleh peneliti kepada responden sebelum penelitian dilakukan. Di dalamnya terdapat lembar persetujuan menjadi responden serta memuat tujuan dari penelitian sehingga responden dapat memahami maksud dan tujuan dari diadakannya penelitian. Apabila responden bersedia, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Apabila responden tidak bersedia, maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati hak-hak responden.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan maka peneliti tidak akan mencantumkan nama responden dan sebagai gantinya peneliti hanya menulis inisial responden atau memberi kode.

3. *Confidentially* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dari responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang ditampilkan. Data yang didapat disimpan hanya peneliti dan pembimbing yang dapat mengaksesnya.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu:

a. Data primer

Data primer pada penelitian ini adalah data yang didapat langsung dari responden yang menjadi sampel melalui penilaian nyeri yang dilakukan oleh peneliti.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

F. Pengolahan dan Penyajian Data

Data yang didapat dalam penelitian kemudian akan diolah melalui beberapa tahap berikut:

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Dalam tahap ini akan dilakukan pengecekan terhadap kelengkapan penilaian nyeri. Apabila terdapat kekurangan atau kesalahan pada penilaian nyeri yang dilakukan maka peneliti meminta responden untuk bersedia agar dilakukan ulang penilaian nyeri.

2. Pemberian Kode (*Coding*)

Dalam tahap ini akan memberi kode pada data yang didapat dari penilaian nyeri sehingga menjadi lebih ringkas.

3. Entry Data

Dalam tahap ini data-data dari penilaian nyeri yang dilakukan dimasukkan dalam program komputer.

4. Menyusun Data (*Tabulating*)

Dalam tahap ini data-data kemudian dikelompokkan dan dimasukkan dalam table-tabel sesuai dengan kriterianya. Semua dari penilaian nyeri yang dilakukan dimasukkan dalam komputer untuk kemudian diolah/ditabulasi secara komputerisasi

menggunakan SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) versi 20 windows.

G. Analisa Data

Data yang terkumpul dari penilaian nyeri yang dilakukan kemudian dimasukan dalam komputer untuk dianalisis dan diinterpretasi dengan menggunakan metode statistik yaitu dengan aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) versi 20 windows.

1. Analisis Univariat

Analisa ini dibuat dalam bentuk tabel frekuensi untuk melihat frekuensi dan gambaran distribusi frekuensi dari setiap variabel baik variabel independen maupun variabel dependen.

2. Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel independen (Latihan Gerak Pinggul) terhadap variabel dependen (Nyeri Punggung Bawah pada Lansia). Karena menggunakan skala numerik dan kelompoknya adalah 2 kelompok berpasangan maka uji yang digunakan adalah uji statistik parametrik yaitu Uji Paired T-test (uji t berpasangan) dengan alternatif Uji Wilcoxon dimana uji ini untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*), dengan nilai kemaknaan $\alpha = 5\%$.

Dengan interpretasi berdasarkan nilai p:

- a. Apabila nilai $p < 0,05$, maka H_a diterima H_o ditolak artinya ada pengaruh latihan gerak pinggul terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

- b. Apabila nilai $p > 0,05$, maka H_a ditolak H_o diterima artinya tidak ada pengaruh latihan gerak pinggul terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengantar

Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa, pada tanggal 23 Januari s/d 16 Februari 2017. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan pendekatan *accidental sampling* dimana sampel dipilih secara kebetulan yaitu siapa saja yang kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti atau pemilihan sampel dengan pertimbangan kemudahan peneliti dan jumlah responden yang diambil sebanyak 13 orang.

Pengumpulan data ini menggunakan observasi nyeri dengan skala nyeri *Bourbanis* sebagai alat ukur. Sedangkan pengolahan data dengan menggunakan computer program *SPSS for windows versi 20*. Kemudian data dianalisis menggunakan uji t berpasangan (uji Paired T-test) dengan alternatif Uji Wilcoxon untuk melihat sebelum diberikan Latihan Gerak Pinggul (*pre test*) dan setelah diberikan Latihan Gerak Pinggul (*post test*), dengan tingkat kemaknaan nilai $\alpha = 0,05$.

2. Gambaran Lokasi penelitian

Panti Sosial Tresna Werdha “Gau Mabaji” yang dalam bahasa Makassar memiliki arti “Perbuatan yang Baik” adalah Unit Pelayanan Teknis (UPT) di lingkungan Departemen Sosial RI yang bertanggung jawab di bawah Direktorat Jendral Pelayanan dan Rehabilitasi Sosial sehari-hari secara fungsional dibina oleh

Direktorat Pelayanan Sosial Lanjut Usia Sesuai dengan bidang tugasnya.

Panti Sosial Tresna Werdha terletak di Jl. Poros Malino KM 29 Samaya Kec. Bontomaranu Kab. Gowa, Sulawesi Selatan. Lansia yang berada di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa berjumlah 94 orang lansia yang terdiri dari 62 orang lansia perempuan dan 32 orang lansia laki-laki.

Pegawai yang bekerja di PSTW Gau Mabaji Kab.Gowa berjumlah 52 orang yang terdiri dari 35 orang pegawai organik dan 17 orang pegawai non organik. Pegawai organik terdiri dari 19 orang pegawai laki-laki dan 16 orang pegawai perempuan. Pegawai non organik terdiri dari 11 orang pegawai laki-laki dan 6 orang pegawai perempuan.

Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab. Gowa memiliki visi dan misi sebagai berikut:

a. Visi

Mewujudkan PSTW Gau Mabaji Gowa sebagai Lembaga Penyelenggara Pelayanan Prima Bagi Lanjut Usia.

b. Misi

- 1) Melaksanakan pelayanan dan rehabilitasi sosial bagi Penerima Manfaat sesuai dengan Standar Pelayanan.
- 2) Melaksanakan program dan advokasi pelayanan dan rehabilitasi sosial bagi Penerima Manfaat yang efisien dan efektif.
- 3) Melaksanakan dukungan manajemen pelayanan rehabilitasi sosial dalam panti yang akuntabel, transparan, dan efisien.

3. Karakteristik Responden

a. Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Respoden berdasarkan Jenis Kelamin
pada Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa
Februari 2017

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	4	30,8
Perempuan	9	69,2
Total	13	100,0

Sumber: Data Primer Januari 2017

Dari hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin yang telah dilaksanakan di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa, dari 13 responden diperoleh data jumlah responden terbanyak berada pada responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu 9 (69,2%) responden dan jumlah responden terkecil berada pada responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 4 (30,8%) responden.

b. Berdasarkan Frekuensi Kelompok Umur

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kelompok Umur
pada Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa
Februari 2017

Kelompok Umur (tahun)	Frekuensi	Presentase (%)
61-65	2	15,4
66-70	2	15,4
71-75	1	7,7
76-80	6	46,2
81-85	2	15,4
Total	13	100,0

Sumber: Data Primer Januari 2017

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa, diperoleh data jumlah responden terbanyak berada pada kelompok umur 76-80 tahun yaitu 6 (46,2%) responden dan responden terkecil berada pada kelompok umur 71-75 tahun yaitu 1 (7,7%) responden.

c. Berdasarkan Agama

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Agama yang
dianut oleh Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa
Februari 2017

Agama	Frekuensi	Presentase (%)
Islam	12	92,3
Kristen	1	7,7
Total	13	100,0

Sumber: Data Primer Januari 2017

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa, diperoleh data jumlah responden terbanyak adalah yang beragama Islam yaitu 12 (92,3%) responden dan jumlah responden yang terkecil adalah beragama Kristen yaitu 1 (7,7%) responden.

- d. Sebelum Diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*)

Tabel 5.4

Distribusi Responden berdasarkan Nyeri Punggung Bawah pada Lansia Sebelum Diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa Februari 2017

Nyeri Punggung Bawah pada Lansia	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Nyeri	0	00,0
Nyeri Ringan	0	00,0
Nyeri Sedang	10	76,9
Nyeri Berat	3	23,1
Nyeri Sangat Berat	0	00,0
Total	13	100,0

Sumber: Data Primer Januari 2017

Berdasarkan tabel 5.4 bahwa nyeri punggung bawah pada responden sebelum diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) adalah yang mengalami nyeri sedang yaitu 10 (76,9%) responden dan yang mengalami nyeri berat 3 (23,1%) responden.

- e. Sesudah Diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*)

Tabel 5.5

Distribusi Responden berdasarkan Nyeri Punggung Bawah Setelah Diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa
Februari 2017

Nyeri Punggung Bawah pada Lansia	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Nyeri	0	00,0
Nyeri Ringan	8	61,5
Nyeri Sedang	5	38,5
Nyeri Berat	0	00,0
Nyeri Sangat Berat	0	00,0
Total	13	100,0

Sumber: Data Primer Januari 2017

Berdasarkan tabel 5.5 bahwa nyeri punggung bawah pada responden setelah diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) adalah nyeri ringan 8 (61,5%) responden dan nyeri sedang 5 (38,5%) responden.

4. Hasil Analisa Variabel Yang Diteliti

a. Analisa Univariat

Tabel 5.6

Distribusi Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Sebelum dan Sesudah Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa
Februari 2017

Latihan Gerak Pinggul	Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia										Total	
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat		Nyeri Sangat Berat		N	%
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	N	%
Pre test	0	0	0	0	10	76,9	3	23,1	0	0	13	100,0
Post test	0	0	8	61,5	5	38,5	0	0	0	0	13	100,0

Sumber: data primer januari 2017

Berdasarkan tabel 5.6 distribusi nyeri punggung bawah sebelum diberikan latihan gerak pinggul dari 13 responden yang mengalami nyeri berat terdapat 3 (23,1%) dan nyeri sedang terdapat 10 (76,9%). Setelah diberikan latihan gerak pinggul dari 13 responden terdapat nyeri sedang 5 (38,5%) dan nyeri ringan 8 (61,5%).

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan gerak pinggul terhadap nyeri punggung bawah pada lansia yang dilakukan dengan menggunakan Uji statistic parametrik *Paired t* apabila distribusi data tidak normal Uji yang digunakan adalah Uji Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha = 0,05$).

Tabel 5.7

Analisa Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa
Februari 2017

Nyeri punggung bawah	Statistik		
	Mean	Max-Min	p
Pre Test	3,23	4-3	0,002
Post Test	2,38	3-2	
Selisih	0,85		

Uji Statistik Wilcoxon

Berdasarkan tabel 5.7 distribusi nyeri punggung bawah dari 13 responden didapatkan rata-rata nyeri punggung bawah sebelum dilakukan latihan gerak pinggul 3,23 dan rata-rata nyeri punggung bawah setelah dilakukan latihan gerak pinggul yaitu 2,38 sehingga selisih nyeri punggung bawah antara sebelum dan sesudah dilakukan latihan gerak pinggul yaitu 0,85.

Maksimal-minimal nyeri punggung bawah responden sebelum dilakukan latihan gerak pinggul yaitu skala 4-3 dan maksimal-minimum nyeri punggung bawah setelah dilakukan latihan gerak pinggul yaitu skala 3-2.

Berdasarkan hasil pemeriksaan Uji Wilcoxon didapatkan hasil $p < \alpha$ yaitu $p = 0,002 < \alpha = 0,05$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis null (H_0) ditolak atau ada pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia.

B. Pembahasan

1. Nyeri Punggung Bawah pada Lansia sebelum diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*)

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa pada tanggal 23 Januari 2017, sebelum diberikan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) peneliti mencari sampel dengan melakukan observasi nyeri pada lansia yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dimana lansia tersebut bisa memenuhi kriteria inklusi. Dari 94 orang lansia peneliti menemukan 13 orang lansia yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian untuk dijadikan responden dan kemudian diukur nyeri punggung bawahnya dengan menggunakan alat ukur skala nyeri *Bourbanis* dan hasilnya 10 (76,9%) responden mengalami nyeri sedang dan 3 (23,1%) responden mengalami nyeri berat.

Nyeri punggung bawah atau *low back pain* merupakan rasa nyeri, ngilu, dan pegal yang terjadi di daerah punggung bagian bawah (Sinaga, 2011). Nyeri ini muncul akibat adanya potensi kerusakan ataupun adanya kerusakan jaringan antara lain dermis

pembuluh darah, fascia, muskulus, tendon, kartilago, tulang ligament, intra artikuler meniscus, dan bursa.

Nyeri punggung bawah adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal atau radikular atau keduanya. Nyeri ini terasa di iga terbawah dan lipat bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbosacral dan sering disertai dengan penjaran nyeri ke arah tungkai kaki. Nyeri yang berasal dari daerah punggung bawah dapat menjar ke daerah lain atau sebaliknya nyeri yang berasal dari daerah lain dirasakan di daerah punggung bawah (Tjokorda, 2009).

Nyeri punggung bawah dapat dialami oleh siapa saja, namun berdasarkan faktor etiologi tertentu nyeri punggung bawah lebih sering dijumpai pada usia yang lebih tua (Harsono, 2000). Salah satu penyakit yang sering dijumpai pada lansia adalah nyeri punggung bawah yang disebabkan proses degeneratif.

Adapun tanda dan gejala nyeri punggung bawah adalah waktu timbulnya bertahap, nyeri difus (setempat) sepanjang punggung bawah, tenderness pada otot-otot punggung bawah, lingkup gerak sendi terbatas, dan tanda-tanda gangguan neurologis tidak ada (Agus, 2009). Faktor resiko nyeri punggung bawah meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, aktivitas, kebiasaan merokok, dan riwayat nyeri punggung bawah sebelumnya.

Menurut asumsi peneliti, lansia cenderung mengalami nyeri punggung bawah disebabkan karena adanya perubahan yang terjadi pada lansia seperti perubahan fisik yang dapat menyebabkan masalah pada punggung bawah mereka. Selain itu ada faktor yang dapat mempengaruhi nyeri punggung bawah pada lansia yaitu status kesehatan seperti mengalami penyakit artritis reumatoid, fibrositis, dan osteoporosis. Adapun faktor aktivitas

seperti menyapu halaman, mencuci pakaian, dan membersihkan rumah. Seorang lansia dengan kondisi tubuh yang sakit akan mengalami nyeri persendian pada saat melakukan aktivitas seperti membungkuk menyebabkan ketegangan otot yang meningkat sehingga muncul rasa nyeri terutama pada punggung bagian bawah. Nyeri punggung bawah dapat menyebabkan keterbatasan fungsi yaitu gangguan saat bangun dari keadaan duduk, saat membungkuk, saat duduk atau berdiri lama, dan berjalan.

2. Nyeri Punggung Bawah pada Lansia setelah diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*)

Nyeri punggung bawah pada lansia sesudah diberikan latihan *william Flexion Exercise* menunjukkan bahwa sebagian besar lansia mengalami nyeri ringan yaitu 8 orang (61,5%) dan responden lainnya mengalami nyeri sedang yaitu 5 orang (38,5%).

Seperti yang di sampaikan oleh William bahwa salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri punggung bawah adalah dengan menggunakan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*). Latihan Gerak Pinggul (*William Flexioan Exercise*) dirancang untuk mengurangi nyeri punggung bawah dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbosacral spine* terutama otot *abdominal* dan otot *gluteus maximus* dan meregangkan kelompok otot ekstensor punggung. *William Flexion Exercise* ini disamping efektif untuk nyeri punggung bawah juga efektif untuk memperbaiki fleksibilitas otot-otot punggung dan sirkulasi darah yang membawah nutrisi ke *diskus intervertebral* (Priyambodo, 2008).

Pengaruh dari Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) yang mempunyai prinsip memperkuat otot-otot *abdominal*

sebagai otot penggerak fleksi *lumbosacral* dan meregangkan otot-otot ekstensor punggung bawah, karena semakin otot itu *relax* dan tidak tegang maka otot tersebut dapat bergerak dengan penuh tanpa adanya rasa nyeri dan spasme.

Menurut asumsi peneliti, ketika seorang lansia mengalami nyeri punggung bawah dapat mempengaruhi aktivitasnya dan tidak dapat melakukan aktivitas setiap hari yang berbeda. Aktivitas-aktivitas yang sering dilakukan akan meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan khususnya nyeri punggung bawah. Salah satu cara mengatasi nyeri punggung bawah yang dialami yaitu dengan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*). Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) berkaitan dengan otot *abdominal* dan otot *gluteus maximus* dalam meregangkan otot ekstensor punggung bawah. Semakin otot itu *relax* dan tidak tegang maka otot tersebut dapat bergerak dengan baik tanpa adanya rasa nyeri sehingga responden mengalami penurunan nyeri terutama nyeri punggung bawah yang dialami.

3. Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia

Dalam penelitian ini akan dibandingkan antara nyeri sebelum latihan gerak pinggul dan sesudah latihan gerak pinggul. Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan hasil pada saat pengukuran nyeri punggung bawah pada lansia sebelum dilakukan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) responden mengalami nyeri berat sebanyak 3 orang (23,1%) dan yang mengalami nyeri sedang yaitu 10 orang (76,9%). Sesudah dilakukan latihan gerak pinggul selama 8 kali dalam rentang waktu 4 minggu menunjukkan adanya

penurunan nyeri menjadi nyeri ringan 8 orang (61,5%) dan sisanya tetap mengalami nyeri sedang sebanyak 5 orang (38,5%).

Perubahan nyeri yang dirasakan responden sesudah dilakukan latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) menunjukkan bahwa ada pengaruh dari latihan yang dilakukan dimana dari 13 responden 12 orang mengalami penurunan nyeri dan 1 orang tetap merasakan nyeri yang sama.

Respon nyeri seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pengalaman sebelumnya, ansietas, kebudayaan, usia, makna nyeri, gaya coping, perhatian, kelelahan serta dukungan keluarga dan sosial (Potter dan Perry, 2005).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dari 13 responden terdapat 12 orang yang mengalami penurunan nyeri karena adanya pemberian latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) yang dilakukan sebanyak 8 kali dalam 4 minggu. Dari 13 responden tersebut ada 1 orang yang tetap mengalami nyeri yang sama bisa disebabkan oleh karena faktor kelelahan, dimana di tempat responden sekarang tinggal responden dituntut untuk hidup secara mandiri meskipun dibantu hanya sebagian oleh perawat jaga. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti responden yang tetap mengalami nyeri yang sama memang tampak lebih aktif.

Hasil Uji Statistik menggunakan Uji t berpasangan (Uji Paired t-Test) dengan alternatif Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa, yang ditunjukkan dengan nilai $p = 0,002$ ($p < \alpha$).

Menurut asumsi peneliti bila seseorang terlalu banyak beraktivitas maka akan menyebabkan rasa letih dan juga bila seseorang telah berumur maka kemampuan untuk melakukan

aktivitas-aktivitas yang sering akan meningkatkan nyeri yang dirasakan. Selain itu tingkat nyeri antara individu yang satu dengan lainnya berbeda sehingga tidak semua responden akan mengalami nyeri yang sama, hal inilah yang mengakibatkan adanya perbedaan nyeri saat sebelum diberikan latihan maupun sesudah diberikan latihan antar individu.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian tentang pengaruh latihan gerak pinggul (*william flexion exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa dapat disimpulkan sbb:

1. Nyeri punggung bawah pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa sebelum diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) yaitu dari 13 responden yaitu nyeri sedang 10 (76,9%) responden dan nyeri berat 3 (23,1%) responden.
2. Setelah diberikan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*), terjadi perubahan nyeri punggung bawah yaitu nyeri ringan 8 (61,5%) responden dan nyeri sedang 5 (38,5%) responden.
3. Ada pengaruh yang signifikan Penerapan Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kab. Gowa dengan nilai $p = 0,002$ ($p < \alpha$)

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian diatas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Institusi STIK Stella Maris, diharapkan agar hasil penelitian ini dapat menjadi bahan bacaan bagi para pembaca di institusi STIK Stella Maris.
2. Bagi Panti Werdha, diharapkan petugas Panti Werdha dapat melakukan latihan-latihan non farmakologis untuk mengatasi nyeri punggung bawah pada lansia sehingga dalam melaksanakan asuhan keperawatan dapat berjalan dengan baik.

3. Bagi Mahasiswa, diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran dan menambah wawasan dalam mengatasi nyeri punggung bawah khususnya pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. (2009). *http://es.scribd.com*. Retrieved Maret 20, 2012, from Pendekatan Fisioterapi Pada Problem Kapasitas Fisik dan Kemampuan Fungsional Pada kondisi Low Back Pain Miogenik.
- Astuti, J. S., & Koesyanto, H. (2016, Januari). *Pengaruh Strecthing Terhadap Nyeri Punggung Bawah dan Lingkup Gerak Sendi Pada Penyadap Geah Karet PT Perkebunan Nusantara IX Kendol* . Retrieved Januari 2016, from *http://journal.unnes.ac.id*.
- Boedhi. (2006). *Buku Ajar Geriatri*. Jakarta: FKUI.
- Darmojo, & Hartono. (2004). *Geriatri Edisi 3*. Jakarta: FKUI.
- Ebersole, & Hess. (2001). *Geriatric Nursing and Healthy Aging*. Mosby Inc St. Louise: Missouri.
- Hamidatus. (2012). *Pengaruh Latihan Fleksi William (Stretching) Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah pada Lansia di Posyandu Lansia RW 2 Desa Kedungkadang Malang*. Retrieved from *http://dev2.kopertis7.go.id*.
- Harsono. (2000). *Nyeri Punggung Bawah*. Jakarta: EGC.
- Hurlock. (2003). *Buku Ajar keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kompas. (2009, Juli). Di Usia Senja. *http://kompas.kesehatan.htm.com* .
- Kuntjoro. (2002). *Depresi pada Lanjut Usia*. Retrieved September 20, 2007, from *http://www.e-psikologi.com*.

- Kushariyadi. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Lanjut Usia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kusuma, H., & Setiowati, A. (2015). *Pengaruh William Flexion Exercise Terhadap Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Penderita Low Back Pain*. Retrieved September 2015, from <http://journal.unners.ac.id>.
- Lilik. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lukman, & Nurna. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lumbantobing. (2008). *Nyeri Punggung Bawah*. Jakarta: FKUI.
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik Edisi 3*. Jakarta: EGC.
- Practitioners, R. C. (2009). Low Back: Early Management of Persistent Non Specific Low Back Pain. *The National Collaborating Center for primary Care*.
- Priyambodo, H. (2008). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Low Back Pain di RSUD Boyolali*. Surakarta.
- Punet, L. (2005). Estimating The Global Burden of Low Back Pain Attributable to Combined Occupational Exposures. *The American Journal of Industrial Medicine*, 1-14.
- Sinaga. (2011). <http://sinaga.blogspot.com>. Retrieved Maret 19, 2012, from Nyeri Punggung Bawah/ Low Back pain.
- Smeltzer, C. S. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.

Stanley, & Beare. (2007). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* (Edisi 2 ed.). Jakarta: EGC.

Sunaryo. (2016). *Asuhan Keperawatan Gerontik* (Edisi 1 ed.). Yogyakarta: ANDI OFFSET.

Tjokorda, M. (2009). *Diagnosis & Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang*. Jakarta: CV Sagung Seto.

Watson. (2003). *Perawatan pada Lansia*. Jakarta: EGC.

Zairin. (2013). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.

Zuyina. (2014). *Sinopsis Untuk Latihan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Lampiran 1.

JADWAL KEGIATAN
PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*) TERHADAP
NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL
TRESNA WERDHA GAU MABAJI KABUPATEN GOWA

No	Kegiatan	September				Oktober					November				Desember					Januari					Februari				Maret				April					
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5		
1.	Pengajuan judul																																					
2.	ACC judul																																					
3.	Menyusun proposal																																					
4.	Ujian proposal																																					
5.	Perbaikan proposal																																					
6.	Libur natal																																					
7.	Pelaksanaan penelitian																																					
8.	Pengolahan dan analisis data																																					
9.	Penyusunan laporan hasil penelitian																																					
10.	Ujian hasil																																					
11.	Perbaikan skripsi																																					



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS**

**TERAKREDITASI B LAM-PTKes
PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS**

*Jl. Maipa No. 19 – Makassar, Kode Pos . 90112, Telp. (0411) 854808,
Website: www.stikstellamarismks.ac.id, Email: stiksm_mks@yahoo.co.id*

Nomor : 830 / STIK-SM / S1.407 / X / 2016
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Pengambilan Data Awal

Kepada Yth.
Kepala Panti Sosial
Tresna Werdha
Di
Tempat

Dengan Hormat,
Melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk kiranya dapat menerima dan memberikan izin kepada mahasiswa/i kami berikut ini:

Nama : Monica Ria Lobo
Nim : C1314201083
Tingkat/Semester : IV/VII

Nama : Monika Agusta Dua Nita
Nim : C1314201084
Tingkat/Semester : IV/VII

Judul Penelitian Proposal : Pengaruh latihan gerak pinggul (William Fiexion Exercise) terhadap tingkat nyeri punggung bawah pada lansia.

Untuk melaksanakan Pengambilan Data Awal, di Panti Sosial Tresna Werdha, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan Tugas Akhir Mahasiswa/i S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar, Tahun Akademik 2016/2017.

Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Makassar, 12 Oktober 2016

Ketua,

Henny Pongantung, Ns., MSN
NIDN.0912106501



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS
TERAKREDITASI BAN-PT
PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS**

*Jl. Melpa No. 19 – Makassar, Kode Pos : 90112, Telp. (0411) 854808,
Website: www.stikstellamarismks.ac.id, Email: stiksm_mks@yahoo.co.id*

Nomor : 901 / STIK-SM / S1.431.4 / XII / 2016
Lampiran : –
Perihal : Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth.
Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah
Provinsi Sulawesi Selatan
Di
Tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan Penyusunan Tugas Akhir Skripsi Mahasiswa/i S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar, Tingkat IV Semester VII Tahun Akademik 2016/2017, melalui surat ini kami menyampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk kiranya dapat menerima mahasiswa/i kami berikut ini:

Nama : Monica Ria Lobo'
NIM : C1314201083

Nama : Monika Agusta Dua Nita
NIM : C1314201084

Judul Penelitian : Pengaruh latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*) terhadap nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab. Gowa

Untuk melaksanakan Penelitian, di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab. Gowa, sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i kami, untuk dapat melakukan penelitiannya. Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Makassar, 20 Desember 2016

Ketua,

Henny Pongantung, Ns., MSN
NIDN.0912106501



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 434/S.01P/P2T/01/2017
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Pimpinan Panti Sosial Tresna Werdha
Gau Mabaji Gowa

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua STIK Stella Maris Makassar Nomor : 901/STIK-SM/S1.431.4/XII/2016 tanggal 20 Desember 2016 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : MONICA RIA LOBO /MONIKA AGUSTA DUA NITA
Nomor Pokok : C1314201083 / C1314201084
Program Studi : Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. Maipa No. 19 Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (WILLIAM FLEXION EXERCISE) TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI KAB. GOWA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 23 Januari s/d 23 Februari 2017

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 18 Januari 2017

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610513 199002 1 002

Keputusan Yth
1. Ketua STIK Stella Maris Makassar
2. Pertinggal.

MAP PTSP 18-01-2017



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://p2tbpmd.sulselprov.go.id> Email : p2t_prov.sulsel@yahoo.com
Makassar 90222





KEMENTERIAN SOSIAL REPUBLIK INDONESIA
PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA "GAU MABAJI" GOWA
JALAN JURUSAN MALINDO KM.25,SAMAYA - KAB. GOWA, SULAWESI SELATAN. TELEPON/FAX/IMLE (0411) 8210612/8210735
Email: pstegaumabaggiowa@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 233 /PSTW/ HM 02 / 03 /2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Panti Sosial Tresna Werdha "Gau Mabaji" Gowa menerangkan bahwa :

Nama	: Monica Ria Lobo'
Nim	: C1314201083
Jenis kelamin	: Perempuan
Pekerjaan	: Mahasiswi STIK Stella Maris Makassar

Telah melaksanakan pengambilan data awal dan diijinkan untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (William Flexion Exercise) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa" yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Januari - 10 Februari 2017

Demikian surat keterangan ini, dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gowa, 13 Maret 2017

An. Kepala
Kepala Seksi Rehabilitasi Sosial



Drs. Abdul Malik



KEMENTERIAN SOSIAL REPUBLIK INDONESIA
PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA "GAU MABAJI" GOWA

JALAN JURUSAN MALIND KM.29 SAMAYA - KAB. GOWA, SULAWESI SELATAN TELEPON/FAX/IMLE: (0411) 821061/2/8210735
E-mail: psthgauwabajigowa@yahoos.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: 255 /PSTW/ HM.02 / 03 /2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Panti Sosial Tresna Werdha "Gau Mabaji" Gowa menerangkan bahwa

Nama	: Monika Agusta Dua Nita
Nim	: C1314201084
Jenis kelamin	: Perempuan
Pekerjaan	: Mahasiswi STIK Stella Maris Makassar

Telah melaksanakan pengambilan data awal dan diijinkan untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Latihan Gerak Punggul (William Flexion Exercise) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa" yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Januari - 16 Februari 2017

Demikian surat keterangan ini, dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Gowa, 13 Maret 2017

An: Kepala
Kepala Seksi Rehabilitasi Sosial



Drs. Abdul Malik

Lampiran 5

LEMBARAN KONSUL

Nama Mahasiswa : Monica Ria Lobo' (C1314201083)
 Monika Augusta Dua Nita (C1314201084)
 Judul : Pengaruh Latihan Gerak Pinggul Terhadap
 Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di Panti Sosial
 Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupatenn Gowa
 Pembimbing : Sr. Anita Sampe, JMJ.,S.Kep.,Na.,MAN

No	Hari/ tanggal	Jenis Konsultasi	Paraf
1.	Sabtu, 24 September 2016	Ajukan judul	<i>sr</i>
2.	Rabu, 28 September 2016	ACC judul	<i>sr</i>
3.	Senin, 3 Oktober 2016	Konsul latar belakang, tambahkan fenomena dan angka kejadian.	<i>sr</i>
4.	Selasa, 11 Oktober 2016	Konsul BAB I: Rumusan masalah, tujuan dan manfaat	<i>sr</i>
5.	Rabu, 12 Oktober 2016	Koreksi BAB I: Rumusan masalah dan manfaat penelitian.	<i>sr</i>
6.	Senin, 17 Oktober 2016	Kumpul BAB I	<i>sr</i>
7.	Sabtu, 29 Oktober 2016	Koreksi BAB I: Sudah bagus, cari istilah	<i>sr</i>

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

		asing. Konsul BAB II: Hapus bagian C, perhatikan pengetikan.	<i>fr</i>
8.	Senin, 31 Oktober 2016	Kumpul BAB I, BAB II, dan BAB III.	<i>fr</i>
9.	Jumat, 4 November 2016	Konsul BAB II dan BAB III Perbaiki BAB II: Tambahkan sumber pada skala nyeri. Perbaiki BAB III: Table definisi operasional menggunakan font 11 dan spasi 1,0.	<i>fr</i>
10.	Rabu, 9 November 2016	Konsul BAB II dan BAB III BAB II: Tambahkan sumber pada definisi lansia. BAB III: Defenisi operasional variabel independen dan variabel dependen dikurangi, tidak ada skor pada variabel independen.	<i>fr</i>
11.	Sabtu, 19 November 2016	Konsul BAB I, BAB II, BAB III dan BAB IV BAB II: Tambahkan definisi lanjut usia.	<i>fr</i>

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

		Daftar pustaka: Lengkapi daftar pustaka dan urutkan sesuai alphabet.	
12.	Senin, 28 November 2016	Perbaikan pengetikan BAB I, BAB II, BAB III, dan BAB IV	<i>SL</i>
13.	Rabu, 22 Februari 2017	Konsul master tabel dan hasil uji SPSS (Uji Pariet t-Test)	<i>SL</i>
14.	Senin, 6 Maret 2017	Konsul BAB V, BAB VI, master tabel, dan spss	<i>SL</i>
15.	Senin, 13 Maret 2017	Konsul perbaikan BAB V: Huruf p pada hasil analisa bivariat diubah menjadi p kecil. BAB VI: kesimpulan diubah jadi simpulan, dan ditarik kesimpulan diubah jadi disimpulkan. Konsul pertama kata pengantar dan abstrak. Kata pengantar: Ditambah kata wakil.	<i>SL</i>
16.	Rabu, 15 Maret 2017	Konsul perbaikan kata pengantar.	<i>SL</i>
17.	Sabtu, 1 April 2017	Konsul translate abstrak. Konsul ulang dari halaman sampul depan sampai lampiran.	<i>M</i>

Lampiran 6.

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Bapak/Ibu calon responden

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Kami yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa program studi keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Nama : Monica Ria Lobo' (C1314201083)

Monika Agusta Dua Nita (C1314201084)

Akan mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa".

Penelitian ini tidak akan menimbulkan pengaruh negatif pada responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika Bapak/Ibu tidak bersedia menjadi responden maka Bapak/Ibu diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila Bapak/Ibu menyetujui, maka kami mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan yang saya sertakan pada surat ini,

Atas perhatian Bapak/Ibu sebagai responden saya ucapkan banyak terimakasih.

Makassar,.... Januari 2017

Peneliti

Peneliti

Monica Ria Lobo'

Monika Agusta Dua Nita

Lampiran 7.

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Judul Penelitian : Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa

Peneliti : Monica Ria Lobo' dan Monika Agusta Dua Nita

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama (inisial) :

Jenis Kelamin :

Umur :

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang tujuan dari penelitian, bersedia secara sukarela dan tanpa paksaan dari siapapun untuk berperan serta dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa”, yang dilaksanakan oleh Monica Ria Lobo' dan Monika Agusta Dua Nita, dengan mengisi lembaran observasi yang diberikan.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak membahayakan fisik maupun jiwa saya dan jawaban yang saya berikan terjamin kerahasiaannya serta berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan.

Makassar, Januari 2017

(Tanda tangan responden)

Lampiran 8.

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*)

Pengertian:

William Flexion Exercise merupakan suatu latihan untuk mengurangi nyeri pinggang dengan memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbosacral spine* terutama otot abdominal dan otot gluteus maksimum dengan meregangkan kelompok ekstensor punggung bawah. Latihan ini merupakan upaya untuk mengurangi nyeri punggung bawah yakni dengan melakukan beberapa gerakan untuk meregangkan kelompok otot ekstensor punggung bawah. Latihan ini dapat dilakukan dua kali dalam seminggu (Zuyina, 2014).

Tujuan Instruksional:

1. Tujuan Instruksional Umum:

Setelah kegiatan latihan gerak pinggul (*William Flexion exercise*), nyeri punggung bawah pada lansia dapat teratasi.

2. Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah mengikuti kegiatan ini, lansia mampu:

- a. Lansia mampu menjelaskan pengertian latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*).
- b. Lansia mampu mempraktekan latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*) secara mandiri.

Prosedur Pelaksanaan:

A. Tahap Prainteraksi

1. Persiapan Lingkungan

a. Kondisi ruangan

Ruangan yang digunakan untuk latihan gerak pinggul harus tenang, nyaman, dan cukup penerangan sehingga memudahkan klien untuk berkonsentrasi.

b. Tempat tidur

Dalam latihan perlu menggunakan tempat tidur yang dapat memudahkan klien untuk menggerakkan otot ekstensor punggung bawah.

c. Pakaian

Saat latihan gerak pinggul sebaiknya menggunakan pakaian yang longgar dan hal-hal yang mengganggu jalannya latihan (kacamata, jam tangan, gelang, sepatu, ikat pinggang) dilepas dulu.

B. Tahap Orientasi:

1. Memberikan salam terapeutik.
2. Memperkenalkan diri.
3. Menyampaikan pengertian dan tujuan latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*).

C. Tahap kerja:

Berikut ini adalah tahap latihan gerak pinggul (*William Flexion Exercise*) menurut Paul Williams:

1. Posisi klien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi dan kaki datar di atas lantai. Datarkan punggung bawah melawan lantai

2. tanpa kedua tungkai mendorong ke bawah. Kemudian pertahankan 5-10 detik.
3. Posisi klien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi dan kaki datar di atas lantai. Secara perlahan tarik lutut kanan ke arah bahu dan pertahankan 5-10 detik. Kemudian diulangi untuk lutut kiri.
4. Posisi klien yang sama, tarik lutut kanan ke dada kemudian lutut kiri ke dada dan pertahankan kedua lutut selama 5-10 detik.
5. Posisi klien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi dan kaki datar di atas lantai. Sementara mempertahankan posisi ini angkat secara perlahan kepala dan bahu dari lantai, serta pertahankan selama 5 detik. Kemudian kembalikan secara perlahan ke posisi awal.
6. Posisi klien dengan kedua lutut ekstensi penuh. Secara perlahan fleksikan badan ke depan dengan menjaga kedua lutut tetap ekstensi. Kemudian kedua lengan menjangkau sejauh mungkin di atas kedua tungkai sampai mencapai jari-jari kaki.
7. Letakan satu kaki di depan dengan fleksi lutut dan satu kaki di belakang dengan lutut dipertahankan lurus. Fleksikan badan ke depan sampai lutut kontak dengan lipatan axila (ketiak). Ulangi dengan kaki yang lain.
8. Berdiri dengan kedua kaki parallel dan kedua bahu di samping badan. Ushakan pertahankan badan tetap tegak dengan kedua mata fokus ke depan dan kedua kaki datar diatas lantai. Kemudian secara perlahan turunkan badan sampai terjadi fleksi dengan lutut.
9. Lakukan latihan ini minimal dua kali dalam seminggu.

D. Tahap Terminasi:

1. Evaluasi hasil kegiatan
 - a. Evaluasi Struktur
 - 1) Klien mampu menerima petugas.
 - 2) Klien mengerti maksud dan tujuan kegiatan yang dilakukan.
 - b. Evaluasi Proses
 - 1) Klien mampu memenuhi waktu 30 menit.
 - 2) Peneliti datang tepat waktu.
 - c. Evaluasi Hasil
 - 1) Klien mampu melakukan latihan gerak pinggul secara mandiri.
 - 2) Klien merasa nyaman.

Lampiran 9.

LEMBAR OBSERVASI

JUDUL : Pengaruh Latihan Gerak Pinggul (*William Flexion Exercise*) Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdah Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

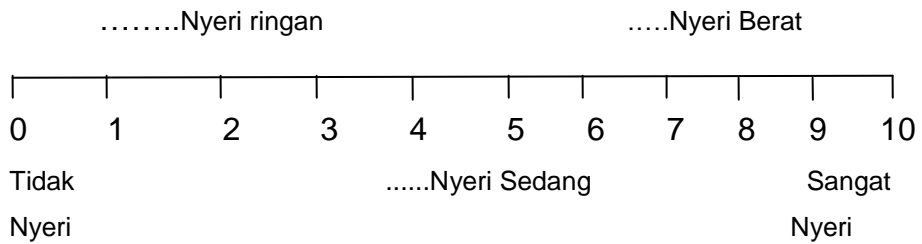
No. Responden :

Inisial :

Umur :

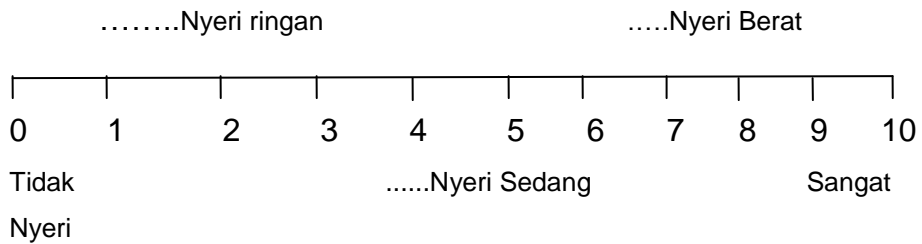
Pre Eksperimen:

Skala Bourbonais :



Post Eksperimen:

Skala Bourbonais :



**MASTER TABEL PENGARUH LATIHAN GERAK PINGGUL (*WILLIAM FLEXION EXERCISE*)
TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA**

NO	INISIAL	JK	KD	UMUR	KD	AGAMA	KD	PRE TEST			POST TEST		KD
								NYERI	KET	KD	NYERI	KET	
1	S	P	2	77	4	Islam	1	6	sedang	3	4	sedang	3
2	K	P	2	80	4	Islam	1	4	sedang	3	3	ringan	2
3	J	P	2	76	4	Islam	1	5	sedang	3	3	ringan	2
4	M	P	2	65	1	Islam	1	5	sedang	3	3	ringan	2
5	R	P	2	70	2	Islam	1	4	sedang	3	3	ringan	2
6	E	L	1	65	1	Kristen	2	7	berat	4	5	sedang	3
7	M	L	1	70	2	Islam	1	7	berat	4	4	sedang	3
8	M	L	1	74	3	Islam	1	4	sedang	3	4	sedang	3
9	S	L	1	83	5	Islam	1	4	sedang	3	3	ringan	2
10	R	P	2	77	4	Islam	1	5	sedang	3	3	ringan	2
11	M	P	2	78	4	Islam	1	5	sedang	3	3	ringan	2
12	S	P	2	80	4	Islam	1	7	berat	4	5	sedang	3
13	A	P	2	85	5	Islam	1	4	sedang	3	3	ringan	2

Frequencies

		Statistics				
		Jenis Kelamin	Umur	Agama	PreTest	Post Teest
N	Valid	13	13	13	13	13
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.69	3.31	1.08	3.23	2.38
Std. Error of Mean		.133	.382	.077	.122	.140
Median		2.00	4.00	1.00	3.00	2.00
Mode		2	4	1	3	2
Std. Deviation		.480	1.377	.277	.439	.506
Variance		.231	1.897	.077	.192	.256
Skewness		-.946	-.656	3.606	1.451	.539
Std. Error of Skewness		.616	.616	.616	.616	.616
Kurtosis		-1.339	-.850	13.000	.095	-2.056
Std. Error of Kurtosis		1.191	1.191	1.191	1.191	1.191
Range		1	4	1	1	1
Minimum		1	1	1	3	2
Maximum		2	5	2	4	3
Sum		22	43	14	42	31

Frequency Table

		Jenis Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	4	30.8	30.8	30.8
	Perempuan	9	69.2	69.2	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 61-65	2	15.4	15.4	15.4
66-70	2	15.4	15.4	30.8
71-75	1	7.7	7.7	38.5
76-80	6	46.2	46.2	84.6
81-85	2	15.4	15.4	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Agama

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Islam	12	92.3	92.3	92.3
Kristen	1	7.7	7.7	100.0
Total	13	100.0	100.0	

PreTest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri sedang	10	76.9	76.9	76.9
Nyeri berat	3	23.1	23.1	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Post Teest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Nyeri ringan	8	61.5	61.5
Valid	Nyerri sedang	5	38.5	100.0
	Total	13	100.0	

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test	5.15	13	1.214	.337
	Post Test	3.54	13	.776	.215

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test & Post Test	13	.789	.001

Paired Samples Test

		Paired Differences			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
Pair 1	Pre Test - Post Test	1.615	.768	.213	1.151

Paired Samples Test

		Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper			
Pair 1	Pre Test - Post Test	2.079	7.584	12	.000

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pre Test	13	100.0%	0	0.0%	13	100.0%
Post Test	13	100.0%	0	0.0%	13	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
	Mean	5.15	.337
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	4.42	
	Upper Bound	5.89	
	5% Trimmed Mean	5.12	
	Median	5.00	
	Variance	1.474	
Pre Test	Std. Deviation	1.214	
	Minimum	4	
	Maximum	7	
	Range	3	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	.648	.616
	Kurtosis	-1.122	1.191

	Mean		3.54	.215
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	3.07	
	Mean	Upper Bound	4.01	
Post Test	5% Trimmed Mean		3.49	
	Median		3.00	
	Variance		.603	
	Std. Deviation		.776	
	Minimum		3	
	Maximum		5	
	Range		2	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		1.114	.616
	Kurtosis		-.155	1.191

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.243	13	.035	.808	13	.008
Post Test	.371	13	.000	.706	13	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test - Pre Test	Negative Ranks	12 ^a	6.50	78.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	1 ^c		
	Total	13		

- a. Post Test < Pre Test
- b. Post Test > Pre Test
- c. Post Test = Pre Test

Test Statistics ^a	
	Post Test - Pre Test
Z	-3.140 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

