

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnindya, M.R. *et al.* (2022) "Analisis Hubungan usia, indeks masa tubuh, kecepatan berjalan dan riwayat jatuh dengan keseimbangan berjalan lansia majelis taklim asmaul husna palembang," *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 9(2), hal. 191–198.
- Ariyanto, A., Cinta, N.P. dan Utami, D.N. (2020) "Aktivitas fisik terhadap kualitas hidup pada lansia," *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13(2), hal. 145–151.
- Cordes, T. *et al.* (2021) "Chair-based exercise interventions for nursing home residents: a systematic review," *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(4), hal. 733–740.
- Dari, W. dan Irfan, M. (2023) "Active Aging Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia," *Share: Social Work Journal*, 13(1), hal. 102–110.
- Dharmawan, P., Jaya, I.P.P. dan Suadnyana, I.A.A. (2022) "Hubungan indeks masa tubuh (imt) terhadap keseimbangan dinamis pada lansia di pwri kota Denpasar," Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(3), hal. 1662–1668.
- Durutürk, N., Acar, M. dan Karataş, M. (2016) "Effects of chair-based exercises for older people on physical fitness, physical activity, sleep problems and quality of life: a randomized controlled trial," *Turkiye Klinikleri. Journal of Health Sciences*, 1(1), hal. 47–54.
- Furtado, G.E. *et al.* (2020) "Chair-based exercise programs in institutionalized older women: Salivary steroid hormones, disabilities and frailty changes," *Experimental gerontology*, 130, hal. 110790.
- Hanna, S. dan Norman, A. (2011) "Southern Cambridgeshire Falls Prevention Service: Chair Based Exercise."
- Hartinah, S., Pranata, L. dan Koerniawan, D. (2019) "Efektivitas range of motion (rom) aktif terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan ekstremitas bawah pada lansia," *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2), hal. 113–121.
- Ibrahim, R.C., Polii, H. dan Wungouw, H. (2015) "Pengaruh Latihan Peregangan Terhadap Fleksibilitas Lansia," *eBiomedik*, 3(1).
- Indrayana, T., Warijan, W. dan Siswanto, J. (2020) "Pengaruh range of motion (rom) aktif terhadap fleksibilitas sendi lutut pada lanjut usia," *Jurnal Studi Keperawatan*, 1(1), hal. 13–16.
- Jones, C.J. dan Rikli, R.E. (2002) *Measuring functional, The Journal on active aging*.
- Jones, J. *et al.* (1999) "The Reliability and Validity of a Chair Sit-and-Reach Test as a Measure of Hamstring Flexibility in Older Adults," *Research quarterly for exercise and sport*, 69, hal. 338–343. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1080/02701367.1998.10607708>.
- Kadek, G.A.R.N., Mayun, I.G.N. dan Suadnyana, I.A.A. (2022) "Hubungan Fleksibilitas Trunk Dengan Keseimbangan Postural Pada Lansia Di Banjar Tainsiat, Dangin Puri Kaja, Denpasar Utara," Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(3), hal. 1690–1695.

- Karatrantou, K. *et al.* (2023) "A Chair-Based Music–Kinetic Combined Exercise Program as an Alternative Approach for Increasing Health, Functional Capacity, and Physical Fitness Indices in Middle-Aged Pre-Menopausal Women," *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 8(2), hal. 81.
- Klempel, N. *et al.* (2021) "The effect of chair-based exercise on physical function in older adults: A systematic review and meta-analysis," *International journal of environmental research and public health*, 18(4), hal. 1902.
- Kurnia, R. (2019) "Pengaruh Senam terhadap Keluhan Muskuloskeletal pada Lansia," *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), hal. 137–140.
- Lijang, H.D.B., Sabri, R. dan Yuliharni, S. (2023) "Gambaran Risiko Jatuh Pada Lansia Menggunakan Time Up and Go Test," *Jurnal Endurance*, 8(3), hal. 511–519.
- Matos-Duarte, M. *et al.* (2017) "Longitudinal study of functional flexibility in physically active senior citizens estudio longitudinal de la flexibilidad funcional en mayores físicamente activos," *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 17(65), hal. 121–137.
- Nugraha, M.H.S. *et al.* (2019) "Pelayanan Kesehatan Fisioterapi Lanjut Usia Melalui Pemeriksaan Dan Pelatihan Keseimbangan Fleksibilitas Serta Kekuatan Otot Genggam Di Banjar Kesian Desa Lebih Kabupaten Gianyar."
- Nur'amalia, R., Abdullah, M.M., *et al.* (2022) "Gambaran Aktivitas Fisik, Keseimbangan Dan Kebugaran Kardiorespirasi Pada Lansia," *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 6(2), hal. 79–86.
- Nur'amalia, R., Rabia, R., *et al.* (2022) "Pelatihan Aktivitas Fisik dan Latihan Fisik pada Lansia Berbasis Video Edukasi," *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), hal. 132–137.
- Nur'amalia, R., Mutmainnah, M., *et al.* (2022) "Pengaruh Latihan Kesimbangan dan Ankle Strategy Exercise Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, hal. 424–430.
- Ortega-Bastidas, P. *et al.* (2023) "Instrumented Timed Up and Go Test (iTUG)—More Than Assessing Time to Predict Falls: A Systematic Review," *Sensors*, 23(7), hal. 3426.
- Podsiadlo, D. dan Richardson, S. (1991) "The timed 'Up & Go': a test of basic functional mobility for frail elderly persons," *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), hal. 142–148.
- Pramadita, A.P., Wati, A.P. dan Muhartomo, H. (2019) "Hubungan fungsi kognitif dengan gangguan keseimbangan postural pada lansia," *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 8(2), hal. 626–641.
- Prima, A., Kridasuwarmo, B. dan Setiakarnawijaya, Y. (2020a) "Latihan fleksibilitas statis bagi persendian ekstremitas inferior lansia," *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), hal. 1–14.
- Prima, A., Kridasuwarmo, B. dan Setiakarnawijaya, Y. (2020b) "Latihan fleksibilitas statis bagi persendian ekstremitas inferior lansia Static flexibility exercise for inferior extremity joints of the elderly."


- Purnama, H. dan Suhada, T. (2019) "Tingkat aktivitas fisik pada lansia di Provinsi Jawa Barat, Indonesia," *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 5(2), hal. 102–106.
- Putri, D.E. (2021) "Hubungan fungsi kognitif dengan kualitas hidup lansia," *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(4), hal. 1147–1152.
- Putri, M.E.N. *et al.* (2020) "Hubungan Fleksibilitas Lumbal Dengan Keseimbangan Dinamis Pada Lansia Yang Mengikuti Senam Lansia Di Desa Sumerta Kelod Denpasar Timur," *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 8(3), hal. 46.
- Rini, M.P., Handoyo, R. dan Suhartono, S. (2021) "Perbedaan Efektivitas Chair-Based Exercise dan Senam Lansia dalam Meningkatkan Fleksibilitas Lumbal Lanjut Usia," *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 8(1), hal. 1–6.
- Riyanti, R. dan Choiriyati, S. (2021) "Komunikasi Empati Pengasuh Dalam Perubahan Psikologis Lansia (Studi Unit Pelaksanaan Tekhnis Dinas (UPTD) Pelayanan Lanjut Usia (PSLU) Tresna Werdha Natar, Lampung Selatan)," *INTERCODE*, 1(1).
- Shalahuddin, I. *et al.* (2022) "Latihan Fisik untuk Menurunkan Resiko Jatuh pada Lansia: Literatur Review," *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 10(4), hal. 739–754.
- Suriawan, N.N.I.M., Pramita, I. dan Parwata, I.M.Y. (2023) "Pengaruh Latihan Modifikasi Hatha Yoga terhadap Fleksibilitas Lumbal pada Anak Usia 9-12 tahun di SD Negeri 2 Marga Tabanan," *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 9(1), hal. 139–149.
- Utami, R.F. dan Syah, I. (2022) "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Lansia," *Jurnal Endurance*, 7(1), hal. 23–30.
- Widiany, F.L. (2019) "Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Posyandu Lansia Dusun Demangan Gunungan, Pleret, Bantul," *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 2(2), hal. 45–50.
- Yuliadarwati, N.M. *et al.* (2020) "Gambaran Aktivitas Fisik Berkorelasi Dengan Keseimbangan Dinamis Lansia," *Jurnal Sport Science*, 10(2), hal. 107–112.
- Zulfadhli, M., Hamid, A. dan Lita, L. (2020) "Hubungan Motivasi Melakukan Latihan Fisik Dengan Risiko Jatuh Pada Lansia Pada Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru," *Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 9(1), hal. 19–26.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Observasi

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEPERAWATAN PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI</b> <small>JL. PERINTIS KEMERDEKAAN SEMPUS TAMANLAUREA MAKASSAR 90245 FAKULTAS KEPERAWATAN LANTAI 2 email : keperawatan.unhas.ac.id</small>
Nomor : 3912/UN4.18.8/DL.16/2023	20 Desember 2023
Perihal : Permohonan Izin Observasi.	
Kepada Yth. : Kepala Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Makassar di Sudiang Kota Makassar	
Dengan hormat, kami sampaikan bahwa untuk kelancaran proses belajar mengajar Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, khususnya terkait penyelesaian Tugas Akhir (Skripsi), maka kami mohon berkenan Bapak/Ibu kiranya dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk melakukan observasi dalam rangka mendapatkan data awal yang berhubungan dengan Judul Skripsi mahasiswa yang bersangkutan.	
Adapun data mahasiswa tersebut, adalah sebagai berikut :	
1. Nama : ANDI EKA MUTIARA NIM : R021201022 Prodi/Fakultas : S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Hold Relax Exercise Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Knee.	
2. Nama : KHALISAH SALSABILA NIM : R021201028 Prodi/Fakultas : S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas Judul Skripsi : Pengaruh Resistance Exercise Terhadap Massa Otot Dan Kekuatan Otot Pada Lansia Penderita Sarkopenia.	
3. Nama : UMMULKHAIRIYAH IKHLASUN LUM NIM : R021201018 Prodi/Fakultas : S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Exercise Terhadap Fleksibilitas Pada Lansia Dengan Sarkopenia.	
4. Nama : NUR CHAERANI NIM : R021201005 Prodi/Fakultas : S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas Judul Skripsi : Pengaruh Open Kinetic Chain Exercise Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Knee.	
Demikian penyampaian kami, atas perhatian, bantuan serta kebijaksanaannya kami ucapkan terima kasih.	
 Ketua Program Studi S1 Fisioterapi, Andi Besse Ahsaniyh, S.Ft., Physio., M.Kes NIP.19901002 201803 2 001	
	

## Lampiran 2. Surat izin PTSP Provinsi



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
 Makassar 90231

---

Nomor	: <b>6471/S.01/PTSP/2024</b>	<b>Kepada Yth.</b>
Lampiran	: -	Ketua Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar
Perihal	: <u><b>Izin penelitian</b></u>	

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 00795/UN4.18/PT.01.04/2024 tanggal 14 Maret 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: <b>UMMULKHAIRIYAH IKHLASUN LUM</b>
Nomor Pokok	: R021201018
Program Studi	: Fisioterapi
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. P. Kemerdekaan Km., 10 Makassar

**PROVINSI SULAWESI SELATAN**

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" Pengaruh Chair Based Exercise (CBE) Terhadap Fleksibilitas Lumbal dan Keseimbangan Dinamis Pada Lansia di Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar "**


Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **18 Maret s/d 18 April 2024**

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 Maret 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



**ASRUL SANI, S.H., M.Si.**  
 Pangkat : PEMBINA TINGKAT I  
 Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth

1. Dekan Fak Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertingal.*

## Lampiran 3. Surat keterangan lulus kaji etik



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Sekretariat : Lantai 2 Fakultas Keperawatan UNHAS  
Jl.Perintis Kemerdekaan Kampus Tamalanrea Km.10 Makassar 90245  
Laman : kepk\_fkepuh@unhas.ac.id

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 683/UN4.18.3/TP.01.02/2024

Tanggal: 04 April 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH2403034	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Ummulkhairiyah Ikhlasun Lum</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	Pengaruh <i>Chair Based Exercise</i> (CBE) Terhadap Fleksibilitas Lumbal dan Keseimbangan Dinamis pada Lansia di Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar		
No Versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>19 Maret 2024</b>
No Versi PSP	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>19 Maret 2024</b>
Tempat Penelitian	Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa berlaku <b>04 April 2024</b> sampai <b>04 April 2025</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEPK	Nama : <b>Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes</b>	Tanda Tangan	
Sekretaris KEPK	Nama : <b>Dr. Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kes</b>	Tanda Tangan	

Kewajiban Peneliti Utama :

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komite Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan *Suspected Unexpected Serious Adverse Reaction* (SUSAR) dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (*protocol deviation/violation*)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

## Lampiran 4 Surat keterangan meneliti

**LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL LANJUT USIA  
YAYASAN AMAL BAKTI ABDIE HUFFADZ**

Sekretariat : Bumi Permata Sudiang Blok G10 No.4, Kelurahan Sudiang, Kec.  
Biringkanaya, Makassar, Sulawesi Selatan, 90233  
Telepon : (0411) 4833318

---


**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
Nomor : 09 / 02 / YABAH / V / 2024


Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar, menerangkan bahwa :

Nama : Ummulkhairiyah Ikhlasun Lum  
NIM : R021201018  
Program Studi : Fisioterapi  
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jalan Sahabat

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar dengan judul : **“Pengaruh *Chair Based Exercise (CBE)* Terhadap Fleksibilitas Lumbal dan Keseimbangan Dinamis pada Lansia di Yayasan Amal Bakti Abdie Huffadz Kota Makassar”**

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 4 Mei 2024  
Ketua Yayasan  
  
Muhammad Anwar



CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 5. *Informed consent***LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**  
**INFORMED CONSENT**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : [REDACTED]  
Usia : 61 tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Bumi permatasudiana

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti terkait pemeriksaan yang akan diberikan, saya bersedia menjadi responden penelitian yang berjudul "Pengaruh *Chair Based Exercise* Terhadap Fleksibilitas Lumbal dan Keseimbangan Dinamis pada Lansia di Yayasan Amal Bakti Huffadz Kota Makassar" yang akan dilakukan oleh Ummulkhairiyah Ikhlasun Lum (R021201018) mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak lain, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Maret 2024

Yang menyatakan

[REDACTED]  
[REDACTED]

**Penanggung jawab penelitian:**  
Nama : Ummulkhairiyah Ikhlasun Lum  
Alamat : Jln Sahabat  
Tlp/Hp : 0812264868125  
E-mail : centauriphi16@gmail.com



## Lampiran 6 Form data diri responden

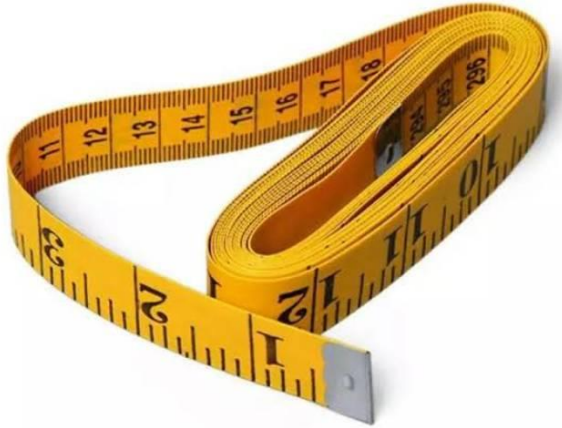
**FORM PENGUMPULAN DATA LANSIA****Petunjuk Pengisian :**

Berilah tanda (✓) pada jawaban pilihan

1. Nama (Inisial) : [redacted]
2. No. Tlp : [redacted]
3. Umur : 61
4. Tinggi Badan : 158
5. Massa Otot :
6. Jemis Kelamin  
 Laki-laki       Perempuan
7. Pekerjaan  
 Petani     IRT     Swasta     Buruh     Lainnya :.....
8. Keluarga yang tinggal serumah  
 Suami     Istri     Anak  
 Cucu     Tidak Ada
9. Riwayat Penyakit
  - Apakah memiliki riwayat cedera ekstremitas bawah pada salah satu/kedua ekstremitas (patah tulang) selama 3 bulan terakhir?  
 Ya       Tidak
  - Apakah memilki riwayat lumpuh/mengalami kelumpuhan?  
 Ya       Tidak
  - Apakah memiliki riwayat bed rest selama 1 minggu selama 3 bulan terakhir?  
 Ya       Tidak
  - Apakah memiliki riwayat penyakit lain? :..... Alergi, Demu
  - Tekanan Darah :..... 120/70

S

Lampiran 7 Alat ukur meteran



Lampiran 8 Kursi



## Lampiran 9 Resistance Band



## Lampiran 10 Hasil olah data SPSS

**Karakteristik Responden Kelompok Eksperimen****Jenis Kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
p	9	75.0	75.0	75.0
l	3	25.0	25.0	100.0
Total	12	100.0	100.0	

**usia**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60-74	12	100.0	100.0	100.0

**pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kepala sekolah PAUD	2	16.7	16.7	16.7
IRT	5	41.7	41.7	58.3
Pensiunan	3	25.0	25.0	83.3
Pedagang	1	8.3	8.3	91.7
Guru PAUD	1	8.3	8.3	100.0
Total	12	100.0	100.0	

**Karakteristik Responden Kelompok Kontrol****Jenis kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	2	13.3	13.3	13.3
Perempuan	13	86.7	86.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

**Usia**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60-74	13	86.7	86.7	86.7
75-90	2	13.3	13.3	100.0
Total	15	100.0	100.0	

### Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	9	60.0	60.0	60.0
	Pensiunan	3	20.0	20.0	80.0
	Pedagang	1	6.7	6.7	86.7
	Penjahit	2	13.3	13.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

### Distribusi *Pre-Test* dan *Post-Test* Fleksibilitas Lumbal pada Kelompok Eksperimen

#### Usia \* Fleksibilitas Pre Eksperimen Crosstabulation

		Fleksibilitas Pre Eksperimen		Total	
		Normal	Tidak Normal		
Usia	elderly	Count	8	4	12
		Expected Count	8.0	4.0	12.0
		% within Usia	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	66.7%	33.3%	100.0%
Total	Count	8	4	12	
	Expected Count	8.0	4.0	12.0	
	% within Usia	66.7%	33.3%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	66.7%	33.3%	100.0%	

#### Usia \* Fleksibilitas Post Eksperimen Crosstabulation

		Fleksibilitas Post Eksperimen		Total	
		Normal	Tidak Normal		
Usia	elderly	Count	10	2	12
		Expected Count	10.0	2.0	12.0
		% within Usia	83.3%	16.7%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	83.3%	16.7%	100.0%
Total	Count	10	2	12	
	Expected Count	10.0	2.0	12.0	
	% within Usia	83.3%	16.7%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	83.3%	16.7%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Fleksibilitas Pre Eksperimen Crosstabulation

Jenis Kelamin	p		Fleksibilitas Pre Eksperimen		Total
			Normal	Tidak Normal	
	p	Count	5	4	9
		Expected Count	6.0	3.0	9.0
		% within Jenis Kelamin	55.6%	44.4%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	62.5%	100.0%	75.0%
		% of Total	41.7%	33.3%	75.0%
	l	Count	3	0	3
		Expected Count	2.0	1.0	3.0
		% within Jenis Kelamin	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	37.5%	0.0%	25.0%
		% of Total	25.0%	0.0%	25.0%
Total	Count	8	4	12	
	Expected Count	8.0	4.0	12.0	
	% within Jenis Kelamin	66.7%	33.3%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	66.7%	33.3%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Fleksibilitas Post Eksperimen Crosstabulation

Jenis Kelamin	p		Fleksibilitas Post Eksperimen		Total
			Normal	Tidak Normal	
	p	Count	7	2	9
		Expected Count	7.5	1.5	9.0
		% within Jenis Kelamin	77.8%	22.2%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	70.0%	100.0%	75.0%
		% of Total	58.3%	16.7%	75.0%
	l	Count	3	0	3
		Expected Count	2.5	0.5	3.0
		% within Jenis Kelamin	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	30.0%	0.0%	25.0%
		% of Total	25.0%	0.0%	25.0%
Total	Count	10	2	12	
	Expected Count	10.0	2.0	12.0	
	% within Jenis Kelamin	83.3%	16.7%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	83.3%	16.7%	100.0%	

**Pekerjaan \* Fleksibilitas Pre Eksperimen Crosstabulation**

		Fleksibilitas Pre Eksperimen		Total	
		Normal	Tidak Normal		
Pekerjaan	Kepala Sekolah Paud	Count	2	0	2
		Expected Count	1.3	0.7	2.0
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	25.0%	0.0%	16.7%
		% of Total	16.7%	0.0%	16.7%
	IRT	Count	3	2	5
		Expected Count	3.3	1.7	5.0
		% within Pekerjaan	60.0%	40.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	37.5%	50.0%	41.7%
		% of Total	25.0%	16.7%	41.7%
	Pensiunan	Count	3	0	3
		Expected Count	2.0	1.0	3.0
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	37.5%	0.0%	25.0%
		% of Total	25.0%	0.0%	25.0%
	Pedagang	Count	0	1	1
		Expected Count	0.7	0.3	1.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	0.0%	25.0%	8.3%
		% of Total	0.0%	8.3%	8.3%
Guru Paud	Count	0	1	1	
	Expected Count	0.7	0.3	1.0	
	% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	0.0%	25.0%	8.3%	
	% of Total	0.0%	8.3%	8.3%	
Total	Count	8	4	12	
	Expected Count	8.0	4.0	12.0	
	% within Pekerjaan	66.7%	33.3%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	66.7%	33.3%	100.0%	

**Pekerjaan \* Fleksibilitas Post Eksperimen Crosstabulation**

			Fleksibilitas Post Eksperimen		Total
			Normal	Tidak Normal	
Pekerjaan	Kepala Sekolah Paud	Count	2	0	2
		Expected Count	1.7	0.3	2.0
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	20.0%	0.0%	16.7%
		% of Total	16.7%	0.0%	16.7%
	IRT	Count	4	1	5
		Expected Count	4.2	0.8	5.0
		% within Pekerjaan	80.0%	20.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	40.0%	50.0%	41.7%
		% of Total	33.3%	8.3%	41.7%
	Pensiunan	Count	3	0	3
		Expected Count	2.5	0.5	3.0
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	30.0%	0.0%	25.0%
		% of Total	25.0%	0.0%	25.0%
	Pedagang	Count	0	1	1
		Expected Count	0.8	0.2	1.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Eksperimen	0.0%	50.0%	8.3%
		% of Total	0.0%	8.3%	8.3%
Guru Paud	Count	1	0	1	
	Expected Count	0.8	0.2	1.0	
	% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Eksperimen	10.0%	0.0%	8.3%	
	% of Total	8.3%	0.0%	8.3%	
Total	Count	10	2	12	
	Expected Count	10.0	2.0	12.0	
	% within Pekerjaan	83.3%	16.7%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	83.3%	16.7%	100.0%	



## Distribusi *Pre-Test* dan *Post-Test* Fleksibilitas Lumbal pada Kelompok Kontrol

### Usia \* Fleksibilitas Pre Kontrol Crosstabulation

			Fleksibilitas Pre Kontrol		Total
			Normal	Tidak Normal	
Usia	elderly	Count	7	6	13
		Expected Count	6.1	6.9	13.0
		% within Usia	53.8%	46.2%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	100.0%	75.0%	86.7%
		% of Total	46.7%	40.0%	86.7%
	old	Count	0	2	2
		Expected Count	0.9	1.1	2.0
		% within Usia	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	0.0%	25.0%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	7	8	15	
	Expected Count	7.0	8.0	15.0	
	% within Usia	46.7%	53.3%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	46.7%	53.3%	100.0%	

### Usia \* Fleksibilitas Post Kontrol Crosstabulation

			Fleksibilitas Post Kontrol		Total
			Normal	Tidak Normal	
Usia	elderly	Count	6	7	13
		Expected Count	5.2	7.8	13.0
		% within Usia	46.2%	53.8%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	100.0%	77.8%	86.7%
		% of Total	40.0%	46.7%	86.7%
	old	Count	0	2	2
		Expected Count	0.8	1.2	2.0
		% within Usia	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	0.0%	22.2%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	6	9	15	
	Expected Count	6.0	9.0	15.0	
	% within Usia	40.0%	60.0%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	60.0%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Fleksibilitas Pre Kontrol Crosstabulation

Jenis Kelamin	p		Fleksibilitas Pre Kontrol		Total
			Normal	Tidak Normal	
Jenis Kelamin	p	Count	6	7	13
		Expected Count	6.1	6.9	13.0
		% within Jenis Kelamin	46.2%	53.8%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	85.7%	87.5%	86.7%
	% of Total	40.0%	46.7%	86.7%	
	I	Count	1	1	2
		Expected Count	0.9	1.1	2.0
		% within Jenis Kelamin	50.0%	50.0%	100.0%
% within Fleksibilitas Pre Kontrol		14.3%	12.5%	13.3%	
% of Total	6.7%	6.7%	13.3%		
Total	Count	7	8	15	
	Expected Count	7.0	8.0	15.0	
	% within Jenis Kelamin	46.7%	53.3%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	46.7%	53.3%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Fleksibilitas Post Kontrol Crosstabulation

Jenis Kelamin	p		Fleksibilitas Post Kontrol		Total
			Normal	Tidak Normal	
Jenis Kelamin	p	Count	5	8	13
		Expected Count	5.2	7.8	13.0
		% within Jenis Kelamin	38.5%	61.5%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	83.3%	88.9%	86.7%
		% of Total	33.3%	53.3%	86.7%
	I	Count	1	1	2
		Expected Count	0.8	1.2	2.0
		% within Jenis Kelamin	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	16.7%	11.1%	13.3%
		% of Total	6.7%	6.7%	13.3%
Total	Count	6	9	15	
	Expected Count	6.0	9.0	15.0	
	% within Jenis Kelamin	40.0%	60.0%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	60.0%	100.0%	

**Pekerjaan \* Fleksibilitas Pre Kontrol Crosstabulation**

		Fleksibilitas Pre Kontrol		Total	
		Normal	Tidak Normal		
Pekerjaan	it	Count	3	6	9
		Expected Count	4.2	4.8	9.0
		% within Pekerjaan	33.3%	66.7%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	42.9%	75.0%	60.0%
		% of Total	20.0%	40.0%	60.0%
	pensiunan	Count	2	1	3
		Expected Count	1.4	1.6	3.0
		% within Pekerjaan	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	28.6%	12.5%	20.0%
		% of Total	13.3%	6.7%	20.0%
	pedagang	Count	1	0	1
		Expected Count	0.5	0.5	1.0
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	14.3%	0.0%	6.7%
		% of Total	6.7%	0.0%	6.7%
	penjahit	Count	1	1	2
		Expected Count	0.9	1.1	2.0
		% within Pekerjaan	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Pre Kontrol	14.3%	12.5%	13.3%
		% of Total	6.7%	6.7%	13.3%
Total	Count	7	8	15	
	Expected Count	7.0	8.0	15.0	
	% within Pekerjaan	46.7%	53.3%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Pre Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	46.7%	53.3%	100.0%	

**Pekerjaan \* Fleksibilitas Post Kontrol Crosstabulation**

		Fleksibilitas Post Kontrol		Total	
		Normal	Tidak Normal		
Pekerjaan	irt	Count	2	7	9
		Expected Count	3.6	5.4	9.0
		% within Pekerjaan	22.2%	77.8%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	33.3%	77.8%	60.0%
		% of Total	13.3%	46.7%	60.0%
	pensiunan	Count	2	1	3
		Expected Count	1.2	1.8	3.0
		% within Pekerjaan	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	33.3%	11.1%	20.0%
		% of Total	13.3%	6.7%	20.0%
	pedagang	Count	1	0	1
		Expected Count	0.4	0.6	1.0
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	16.7%	0.0%	6.7%
		% of Total	6.7%	0.0%	6.7%
	penjahit	Count	1	1	2
		Expected Count	0.8	1.2	2.0
		% within Pekerjaan	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Fleksibilitas Post Kontrol	16.7%	11.1%	13.3%
		% of Total	6.7%	6.7%	13.3%
Total	Count	6	9	15	
	Expected Count	6.0	9.0	15.0	
	% within Pekerjaan	40.0%	60.0%	100.0%	
	% within Fleksibilitas Post Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	40.0%	60.0%	100.0%	

## Distribusi *Pre-Test* dan *Post-Test* Keseimbangan Dinamis pada Kelompok Eksperimen

### Jenis Kelamin \* Keseimbangan Pre Test Eksperimen Crosstabulation

Jenis Kelamin	p	Count	Keseimbangan Pre Test Eksperimen		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
	p	Count	1	8	9
		Expected Count	0.8	8.3	9.0
		% within Jenis Kelamin	11.1%	88.9%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	100.0%	72.7%	75.0%
	% of Total	8.3%	66.7%	75.0%	
	l	Count	0	3	3
		Expected Count	0.3	2.8	3.0
		% within Jenis Kelamin	0.0%	100.0%	100.0%
% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen		0.0%	27.3%	25.0%	
% of Total	0.0%	25.0%	25.0%		
Total	Count	1	11	12	
	Expected Count	1.0	11.0	12.0	
	% within Jenis Kelamin	8.3%	91.7%	100.0%	
	% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	8.3%	91.7%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Keseimbangan Post Test Eksperimen Crosstabulation

Jenis Kelamin	p	Count	Keseimbangan Post Test Eksperimen		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
	p	Count	2	7	9
		Expected Count	1.5	7.5	9.0
		% within Jenis Kelamin	22.2%	77.8%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	100.0%	70.0%	75.0%
	% of Total	16.7%	58.3%	75.0%	
	l	Count	0	3	3
		Expected Count	0.5	2.5	3.0
		% within Jenis Kelamin	0.0%	100.0%	100.0%
% within Keseimbangan Post Test Eksperimen		0.0%	30.0%	25.0%	
% of Total	0.0%	25.0%	25.0%		
Total	Count	2	10	12	
	Expected Count	2.0	10.0	12.0	
	% within Jenis Kelamin	16.7%	83.3%	100.0%	
	% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	16.7%	83.3%	100.0%	

**Usia \* Keseimbangan Pre Test Eksperimen Crosstabulation**

Usia	elderly		Keseimbangan Pre Test Eksperimen		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
		Count	1	11	12
		Expected Count	1.0	11.0	12.0
		% within Usia	8.3%	91.7%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	8.3%	91.7%	100.0%
Total		Count	1	11	12
		Expected Count	1.0	11.0	12.0
		% within Usia	8.3%	91.7%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	8.3%	91.7%	100.0%

**Usia \* Keseimbangan Post Test Eksperimen Crosstabulation**

Usia	elderly		Keseimbangan Post Test Eksperimen		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
		Count	2	10	12
		Expected Count	2.0	10.0	12.0
		% within Usia	16.7%	83.3%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	16.7%	83.3%	100.0%
Total		Count	2	10	12
		Expected Count	2.0	10.0	12.0
		% within Usia	16.7%	83.3%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	16.7%	83.3%	100.0%

**Pekerjaan \* Keseimbangan Pre Test Eksperimen Crosstabulation**

		Keseimbangan Pre Test Eksperimen		Total	
		Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan		
Pekerjaan	Kepala Sekolah Paud	Count	0	2	2
		Expected Count	0.2	1.8	2.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	0.0%	18.2%	16.7%
		% of Total	0.0%	16.7%	16.7%
	IRT	Count	1	4	5
		Expected Count	0.4	4.6	5.0
		% within Pekerjaan	20.0%	80.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	100.0%	36.4%	41.7%
		% of Total	8.3%	33.3%	41.7%
	Pensiunan	Count	0	3	3
		Expected Count	0.3	2.8	3.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	0.0%	27.3%	25.0%
		% of Total	0.0%	25.0%	25.0%
	Pedagang	Count	0	1	1
		Expected Count	0.1	0.9	1.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	0.0%	9.1%	8.3%
		% of Total	0.0%	8.3%	8.3%
Guru Paud	Count	0	1	1	
	Expected Count	0.1	0.9	1.0	
	% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%	
	% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	0.0%	9.1%	8.3%	
	% of Total	0.0%	8.3%	8.3%	
Total	Count	1	11	12	
	Expected Count	1.0	11.0	12.0	
	% within Pekerjaan	8.3%	91.7%	100.0%	
	% within Keseimbangan Pre Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	8.3%	91.7%	100.0%	

**Pekerjaan \* Keseimbangan Post Test Eksperimen Crosstabulation**

Pekerjaan	Keseimbangan Post Test Eksperimen	Count	Keseimbangan Post Test Eksperimen		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
Pekerjaan	Kepala Sekolah Paud	Count	1	1	2
		Expected Count	0.3	1.7	2.0
		% within Pekerjaan	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	50.0%	10.0%	16.7%
		% of Total	8.3%	8.3%	16.7%
	IRT	Count	1	4	5
		Expected Count	0.8	4.2	5.0
		% within Pekerjaan	20.0%	80.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	50.0%	40.0%	41.7%
		% of Total	8.3%	33.3%	41.7%
	Pensiunan	Count	0	3	3
		Expected Count	0.5	2.5	3.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	0.0%	30.0%	25.0%
		% of Total	0.0%	25.0%	25.0%
	Pedagang	Count	0	1	1
		Expected Count	0.2	0.8	1.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	0.0%	10.0%	8.3%
		% of Total	0.0%	8.3%	8.3%
Guru Paud	Count	0	1	1	
	Expected Count	0.2	0.8	1.0	
	% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%	
	% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	0.0%	10.0%	8.3%	
	% of Total	0.0%	8.3%	8.3%	
Total	Count	2	10	12	
	Expected Count	2.0	10.0	12.0	
	% within Pekerjaan	16.7%	83.3%	100.0%	
	% within Keseimbangan Post Test Eksperimen	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	16.7%	83.3%	100.0%	



## Distribusi *Pre-Test* dan *Post-Test* Keseimbangan Dinamis pada Kelompok Kontrol

### Jenis Kelamin \* Keseimbangan Pre Test Kontrol Crosstabulation

Jenis Kelamin	p		Keseimbangan Pre Test Kontrol		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
	p	Count	3	10	13
		Expected Count	2.6	10.4	13.0
		% within Jenis Kelamin	23.1%	76.9%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	100.0%	83.3%	86.7%
		% of Total	20.0%	66.7%	86.7%
	l	Count	0	2	2
		Expected Count	0.4	1.6	2.0
		% within Jenis Kelamin	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	0.0%	16.7%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	3	12	15	
	Expected Count	3.0	12.0	15.0	
	% within Jenis Kelamin	20.0%	80.0%	100.0%	
	% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	20.0%	80.0%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Keseimbangan Post Test Kontrol Crosstabulation

Jenis Kelamin	p		Keseimbangan Post Test Kontrol		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
	p	Count	2	11	13
		Expected Count	1.7	11.3	13.0
		% within Jenis Kelamin	15.4%	84.6%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	100.0%	84.6%	86.7%
		% of Total	13.3%	73.3%	86.7%
	l	Count	0	2	2
		Expected Count	0.3	1.7	2.0
		% within Jenis Kelamin	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	0.0%	15.4%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	2	13	15	
	Expected Count	2.0	13.0	15.0	
	% within Jenis Kelamin	13.3%	86.7%	100.0%	
	% within Keseimbangan Post Test Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	13.3%	86.7%	100.0%	

### Usia \* Keseimbangan Pre Test Kontrol Crosstabulation

		Keseimbangan Pre Test Kontrol		Total	
		Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan		
Usia	elderly	Count	3	10	13
		Expected Count	2.6	10.4	13.0
		% within Usia	23.1%	76.9%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	100.0%	83.3%	86.7%
		% of Total	20.0%	66.7%	86.7%
	old	Count	0	2	2
		Expected Count	0.4	1.6	2.0
		% within Usia	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	0.0%	16.7%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	3	12	15	
	Expected Count	3.0	12.0	15.0	
	% within Usia	20.0%	80.0%	100.0%	
	% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	20.0%	80.0%	100.0%	

### Usia \* Keseimbangan Post Test Kontrol Crosstabulation

		Keseimbangan Post Test Kontrol		Total	
		Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan		
Usia	elderly	Count	2	11	13
		Expected Count	1.7	11.3	13.0
		% within Usia	15.4%	84.6%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	100.0%	84.6%	86.7%
		% of Total	13.3%	73.3%	86.7%
	old	Count	0	2	2
		Expected Count	0.3	1.7	2.0
		% within Usia	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	0.0%	15.4%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	2	13	15	
	Expected Count	2.0	13.0	15.0	
	% within Usia	13.3%	86.7%	100.0%	
	% within Keseimbangan Post Test Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	13.3%	86.7%	100.0%	

**Pekerjaan \* Keseimbangan Pre Test Kontrol Crosstabulation**

		Keseimbangan Pre Test Kontrol			
		Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	Total	
Pekerjaan	irt	Count	3	6	9
		Expected Count	1.8	7.2	9.0
		% within Pekerjaan	33.3%	66.7%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	100.0%	50.0%	60.0%
		% of Total	20.0%	40.0%	60.0%
	pensiunan	Count	0	3	3
		Expected Count	0.6	2.4	3.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	0.0%	25.0%	20.0%
		% of Total	0.0%	20.0%	20.0%
	pedagang	Count	0	1	1
		Expected Count	0.2	0.8	1.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	0.0%	8.3%	6.7%
		% of Total	0.0%	6.7%	6.7%
	penjahit	Count	0	2	2
		Expected Count	0.4	1.6	2.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	0.0%	16.7%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	3	12	15	
	Expected Count	3.0	12.0	15.0	
	% within Pekerjaan	20.0%	80.0%	100.0%	
	% within Keseimbangan Pre Test Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	20.0%	80.0%	100.0%	

### Pekerjaan \* Keseimbangan Post Test Kontrol Crosstabulation

Pekerjaan	Keseimbangan Post Test Kontrol	Count	Keseimbangan Post Test Kontrol		Total
			Mandiri penuh	Risiko jatuh ringan	
Pekerjaan	irt	Count	2	7	9
		Expected Count	1.2	7.8	9.0
		% within Pekerjaan	22.2%	77.8%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	100.0%	53.8%	60.0%
		% of Total	13.3%	46.7%	60.0%
	pensiunan	Count	0	3	3
		Expected Count	0.4	2.6	3.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	0.0%	23.1%	20.0%
		% of Total	0.0%	20.0%	20.0%
	pedagang	Count	0	1	1
		Expected Count	0.1	0.9	1.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	0.0%	7.7%	6.7%
		% of Total	0.0%	6.7%	6.7%
	penjahit	Count	0	2	2
		Expected Count	0.3	1.7	2.0
		% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Keseimbangan Post Test Kontrol	0.0%	15.4%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Count	2	13	15	
	Expected Count	2.0	13.0	15.0	
	% within Pekerjaan	13.3%	86.7%	100.0%	
	% within Keseimbangan Post Test Kontrol	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	13.3%	86.7%	100.0%	

### Hasil Uji Normalitas Fleksibilitas Lumbal dan Keseimbangan Dinamis

Hasil Penelitian	Fleksibilitas Lumbal	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Penelitian	Pre test eksperimen	0.092	12	0.200*	0.971	12	0.916
	post test eksperimen	0.148	12	0.200*	0.965	12	0.852
	pre test kontrol	0.127	15	0.200*	0.954	15	0.585
	post test kontrol	0.112	15	0.200*	0.970	15	0.851

Keseimbangan dinamis	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil penelitian						
preeks	0.235	12	0.066	0.931	12	0.393
posteks	0.224	12	0.097	0.920	12	0.286
prekont	0.151	15	0.200 <sup>*</sup>	0.970	15	0.853
postkont	0.216	15	0.058	0.926	15	0.241

### Hasil Uji Paired Sample T Test Fleksibilitas Lumbal

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Eksperimen - Post Eksperimen	-0.5250	0.3621	0.1045	-0.7551	-0.2949	-5.022	11	0.000
Pair 2	Pre Kontrol - Post Kontrol	0.1667	0.3498	0.0903	-0.0271	0.3604	1.845	14	0.086

### Hasil Uji Paired Sample T Test Keseimbangan Dinamis

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Eksperimen - Post Eksperimen	2.000	0.739	0.213	1.531	2.469	9.381	11	0.000
Pair 2	Pre Kontrol - Post Kontrol	-0.733	1.580	0.408	-1.608	0.141	-1.798	14	0.094

### Hasil Uji Independent T Test Fleksibilitas Lumbal

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Penelitian	Equal variances assumed	0.319	0.577	5.026	25	0.000	0.6917	0.1376	0.4083	0.9751
	Equal variances not assumed			5.006	23.336	0.000	0.6917	0.1382	0.4061	0.9772

### Hasil Uji Independent T Test Keseimbangan Dinamis

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasilpenelitian	Equal variances assumed	4.001	0.056	-5.515	25	0.000	-2.733	0.496	-3.754	-1.713
	Equal variances not assumed			-5.939	20.727	0.000	-2.733	0.460	-3.691	-1.775

Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan





## Lampiran 12 Riwayat Hidup

**CURRICULUM VITAE****A. Data Pribadi**

Nama : Ummulkhairiyah Ikhlasun Lum  
Tempat, Tgl Lahir : Asinua, 16 Januari 2002  
Alamat : Jln Sahabat, Kota Makassar  
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

**B. Riwayat Pendidikan**

1. Tamat SD tahun 2014 di SDN 1 Baruga
2. Tamat SLTP tahun 2017 di SMPN 4 Kendari
3. Tamat SLTA tahun 2020 di SMAN 1 Kendari

**C. Kegiatan Kemahasiswaan yang Pernah diikuti**

1. Latihan Dasar Kepemimpinan 1 Himafisio F.Kep-UH pada tahun 2021
2. Bakti Sosial Fisioterapi Himpunan Mahasiswa Fisioterapi Universitas Hasanuddin Tahun 2021
3. Bakti Sosial Fisioterapi Himpunan Mahasiswa Fisioterapi Universitas Hasanuddin Tahun 2022