

TESIS
PENGARUH TARIAN JAWA MODIFIKASI
TERHADAP FUNGSI KESEIMBANGAN
LANSIA WANITA



Oleh :

Putri Ekawana, dr
NIM 011728166302

PROGRAM STUDI
ILMU KEDOKTERAN KLINIK JENJANG MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
2022

TESIS

**PENGARUH TARIAN JAWA MODIFIKASI TERHADAP
FUNGSI KESEIMBANGAN LANSIA WANITA**

Oleh :

**Putri Ekawana, dr
NIM 011728166302**

**PROGRAM STUDI
ILMU KEDOKTERAN KLINIK JENJANG MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
2022**

TESIS

**PENGARUH TARIAN JAWA MODIFIKASI TERHADAP
FUNGSI KESEIMBANGAN LANSIA WANITA**

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Magister Dalam Program Studi Ilmu
Kedokteran Klinik Jenjang Magister Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya

Oleh :

Putri Ekawana, dr
NIM 011728166302

**PROGRAM STUDI
ILMU KEDOKTERAN KLINIK JENJANG MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
2022**

TESIS INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL 18 MEI 2022

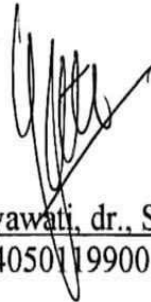
Oleh:

Pembimbing I



Dr. Imam Subadi, dr., Sp.KFR-K
NIP 196104041989031002

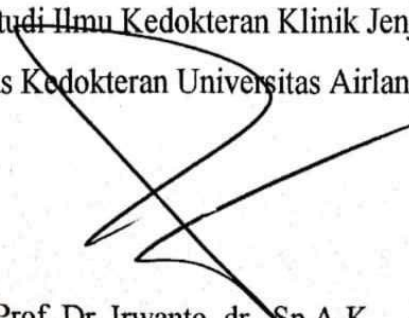
Pembimbing II



Rwahita Satyawati, dr., Sp.KFR-K
NIP 196405011990012001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Kedokteran Klinik Jenjang Magister
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



Prof. Dr. Irwanto, dr., Sp.A-K
NIP 196502271990031010

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Putri Ekawana

NIM : 011728166302

Program Studi : Ilmu Kedokteran Klinik Jenjang Magister
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Judul : Pengaruh Tarian Jawa Modifikasi Terhadap
Fungsi Keseimbangan Lansia Wanita

Tesis ini Diuji dan Dinilai oleh Panitia Penguji Program Studi Ilmu
Kedokteran Klinik Jenjang Magister Fakultas Kedokteran Universitas
Airlangga pada Tanggal: 18 Mei 2022

PANITIA PENGUJI USULAN PENELITIAN TESIS

Ketua : Dr. Imam Subadi, dr., Sp.KFR-K

Anggota : Rwahita Satyawati, dr., Sp.KFR-K
Dr. R.A. Meisy Andriana, dr., Sp.KFR-K
Dr. Paulus Sugianto, dr., Sp.S-K
Dr. Soenarnatalina Melaniani, Ir., M.Kes

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Ekawana

NIM : 011728166302

Program Studi : Magister Ilmu Kedokteran Klinik

Judul Tesis : Pengaruh Tarian Jawa Modifikasi Terhadap
Fungsi Keseimbangan Lansia Wanita

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tesis saya ini adalah asli (hasil karya sendiri) bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (Plagiarism) dari karya orang lain. Tesis ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik.

Dalam tesis ini tidak terdapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan di dalam daftar pustaka. Demikian pernyataan ini dibuat tanpa adanya paksaan dari pihak manapun, apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 18 Mei 2022

A yellow rectangular official stamp from Universitas Airlangga is visible. It contains the text 'HIMPUNAN FAKULTAS', 'MEDISINA', 'TEKNIK', and a unique code 'SIC-DAJX005198751'. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

Putri Ekawana
NIM. 011728166302

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan tesis dengan judul, **“Pengaruh Tarian Jawa Modifikasi Terhadap Fungsi Keseimbangan Lansia Wanita”**. Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE, M.T., Ak., CMA selaku rektor Universitas Airlangga Surabaya, Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp. OG-K sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, dan Dr. Joni Wahyuhadi, dr., Sp. BS-K sebagai Direktur RSUD Dr. Soetomo atas kesempatan bagi penulis untuk mengikuti Pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan RSUD Dr. Soetomo.
2. Prof. Dr. Irwanto, dr., Sp. A-K selaku Koordinator Program Studi Ilmu Kedokteran Klinik jenjang Magister Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas kesempatan bagi penulis untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Magister Ilmu Kedokteran Klinik Sekolah Pascasarjana Universitas Airlangga.
3. Bayu Santoso, dr., Sp. KFR-K sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen/ SMF Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo, atas bimbingan dan arahan selama pendidikan.
4. Dr. Ratna D Haryadi Soebadi, dr., Sp. KFR-K sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen/SMF Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo, atas bimbingan dan arahan selama pendidikan.
5. Prof. Dr. Hening L. Putra, dr., Sp. KFR-K sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo, atas bimbingan dan arahan selama pendidikan.
6. Dr. Sri Mardjiati Mei Wulan, dr., Sp KFR-K sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas

Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama pendidikan.

7. Nuniek Nugraheni S, dr., Sp.KFR-K sebagai Kepala Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya, serta guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan semangat selama pendidikan.
8. Dr. R.A. Meisy Andriana, dr., Sp.KFR-K, sebagai Kepala Departemen/SMF Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, sekaligus sebagai penguji tesis yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian tesis ini.
9. Andriati, dr., Sp. KFR-K, sebagai Ketua Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya, guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan semangat selama pendidikan.
10. Nurul Kusuma Wardani, dr., Sp.KFR sebagai Sekretaris Program Studi Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas bimbingan dan arahan selama pendidikan.
11. Dr. Imam Subadi, dr., Sp. KFR (K) sebagai pembimbing tesis saya, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian tesis ini.
12. Rwahita Satyawati, dr. Sp., KFR (K) sebagai pembimbing tesis saya, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian tesis ini.
13. Dr. Soenarnatalina Melaniani, Ir., M.Kes yang telah memberikan bimbingan metodologi penelitian dan statistik dalam tesis ini.

14. Dr. Paulus Sugianto, dr., Sp. N-K, FAAN sebagai penguji tesis, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian tesis ini.
15. Seluruh staf pengajar Departemen/ SMF Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo yang telah memberikan bimbingan selama mengikuti pendidikan dan dalam penyelesaian tesis ini.
16. Suami penulis, Letkol Laut (S) Anthoni Sugianto, SE, M.Sc, M.Tr.Opsla. dan putra tercinta Sakti Mandala Putra Tando serta Dana Karan Respati Tando, atas segala kasih sayang, perhatian, kesabaran, doa dan dukungannya hingga saat ini.
17. Kedua orang tua tercinta, Dahera Rustam, Ir., MM dan Ibu Naomy Marie Tando, S.SiT., beserta seluruh keluarga besar atas segala kasih sayang, perhatian, doa dan dukungannya hingga saat ini.
18. Seluruh keluarga besar Panti Wreda Hargodedali atas dukungan, bantuan, dan kesediaannya selama saya melakukan penelitian.
19. Seluruh subyek penelitian yang berkenan meluangkan waktu dan tenaga untuk berpartisipasi dalam tesis ini.
20. Partner penelitian saya, Sintia Dewi Septiani, dr. dan para instruktur tari, Ibu Sesilia Sudrek Winarsih, S.Pd dan Ibu Faah Musyafa'a yang telah membantu dan bekerja sama dengan baik selama berjalannya penelitian ini.
21. Teman-teman, kakak kelas, adik kelas, seluruh PPDS I Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang telah membantu dan memberikan dukungan penyelesaian tesis ini.
22. Seluruh fisioterapis, terapis okupasional, terapis wicara, ortotik prostetik, kesekretariatan, dan karyawan karyawan Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang telah membantu saya selama mengikuti program pendidikan dokter spesialis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat untuk penelitian berikutnya dan peningkatan kesehatan lansia di Indonesia. Penulis mengharapkan saran yang akan

bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Penulis memohon maaf atas segala sikap dan tutur kata yang tidak berkenan selama menjalani masa Pendidikan dokter spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi dan Magister Ilmu Kedokteran Klinik.

Surabaya, 18 Mei 2022

Peneliti

Putri Ekawana

RINGKASAN

Pengaruh Tarian Jawa Modifikasi Terhadap Keseimbangan Lansia Wanita

Salah satu permasalahan pada lansia adalah tingginya angka prevalensi kejadian jatuh. Angka kejadian jatuh meningkat jika permasalahan keseimbangan yang mengakibatkan kejatuhan tidak ditangani secara serius. Tarian merupakan intervensi yang menjanjikan untuk meningkatkan keseimbangan. Tarian adalah intervensi multimodal dengan multi komponen. Tarian menggabungkan kebugaran aerobik, keterampilan sensorimotor dan tuntutan kognitif dengan risiko cedera yang rendah. Menari dapat menjadi terapi alternatif yang lebih tepat dan menguntungkan dibandingkan terapi alternatif lainnya karena praktis, berbiaya rendah dan dapat dilakukan hampir dimana saja, dengan peralatan yang minimal.

Penelitian dampak tarian Indonesia pada lansia masih terbatas padahal Indonesia memiliki kekayaan dan keanekaragaman budaya, termasuk dalam seni tari dan seni musik. Sepanjang pengetahuan peneliti, belum ada penelitian yang menyelidiki pengaruh intervensi tarian Indonesia, termasuk tarian Jawa, pada fungsi keseimbangan lansia hingga saat ini. Intervensi tarian tradisional Jawa yang menggali kebiasaan dan budaya yang dekat dengan kehidupan sehari-hari para lansia diharapkan dapat memberikan peningkatan fungsi keseimbangan dan tingkat kepatuhan yang lebih baik.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental *pre* dan *post* perlakuan pada 1 kelompok lansia berjumlah 11 lansia wanita sehat. Perlakuan yang diberikan adalah pemberian tari Jawa modifikasi. Penelitian ini bertempat di Panti Wreda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tarian Jawa modifikasi terhadap keseimbangan lansia wanita. Tari Jawa modifikasi meliputi 16 motif gerakan. Total durasi intervensi adalah 35 menit dengan inti berdurasi 15 menit serta pemanasan dan pendinginan yang berupa *stretching* dan latihan napas berdurasi masing-masing selama 10 menit. Gerakan-gerakan tari disesuaikan dengan kebutuhan lansia dan dimulai dari tempo yang lambat kemudian lebih cepat. Ketiga bagian tari Jawa modifikasi melatih keseimbangan, kekuatan otot dan fleksibilitas persendian dari kepala, togok, anggota gerak atas dan bawah serta *endurance* dengan intensitas sedang. Parameter yang dievaluasi pada penelitian ini adalah fungsi keseimbangan statis melalui pemeriksaan uji *one leg stance* dan fungsi keseimbangan dinamis melalui uji *timed up and go* pada lansia wanita. Pengukuran dilakukan dua kali yaitu sebelum dan setelah 12 minggu pemberian tarian Jawa modifikasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan fungsi keseimbangan statis (peningkatan hasil uji *one leg stance*) (p -value 0,000) dan fungsi keseimbangan dinamis (penurunan hasil uji *timed up and go*) (p -value 0,001) secara bermakna pada subyek lansia wanita setelah diberikan tari Jawa modifikasi selama 12 minggu.

SUMMARY

The Influence of Modified Javanese Dance on The Balance Function of Elderly Women

One of the problems in the elderly is the high prevalence of falls. Incidence rates increase if serious balance problems resulting in falls are not taken seriously. Dance is an intervention promised to improve balance. Dance is a multimodal intervention with multiple components. Dance combines fitness, sensorimotor and cognitive skills with a low risk of injury. Dancing can be a more appropriate and profitable alternative therapy than other alternative therapies because it is practical, low cost and can be done almost anywhere, with minimal equipment.

Research on the impact of Indonesian dance on the elderly is still limited even though Indonesia has a rich and diverse culture, including dance and music. To the best of our knowledge, there have been no studies that affect the intervention of Indonesian dances, including Javanese dances, on the balance function of the elderly to date. The intervention of traditional Javanese dance that explores habits and culture that is close to the daily life of the elderly is expected to provide an increase in balance function and a better level of compliance.

This study is an experimental study before and after treatment in 1 group of elderly who collected 11 healthy women. The treatment given is the provision of modified Javanese dance. This research took place in the nursing home. The purpose of this study was to determine the effect of modified Javanese dance on the balance function of elderly women. Modified Javanese dance includes 16 movement motifs. The total duration of the intervention was 35 minutes, consist of core with a duration of 15 minutes and a warm-up and cool-down in the form of stretching and exercise with a duration of 10 minutes each. The dance movements are adapted to the needs of the elderly and start at a slow tempo then go faster. The three parts of the modified Javanese dance train balance, muscle strength and flexibility of the head, trunk, upper and lower limbs as well as endurance with moderate intensity. Parameters used in this study were static balance functions through one leg stance test and dynamic balance functions through timed up and go test in elderly women. Measurements were carried out twice, before and after 12 weeks of presenting modified Javanese dances.

The results of this study showed that there was an increase in the static balance function (increasing of one stance leg test results) (p value 0.000) and dynamic balance function (decreasing of timed up and go test results) (p value 0.001) significantly in elderly female subjects after being given modified Javanese dance for 12 weeks.

Pengaruh Tarian Jawa Modifikasi Terhadap Keseimbangan Lansia Wanita

Putri Ekawana, Imam Subadi, Rwahita Satyawati

ABSTRAK

Latar Belakang: Angka kejadian jatuh pada lansia akan semakin meningkat jika permasalahan keseimbangan tidak ditangani secara serius. Tarian adalah intervensi multimodal dengan multi komponen yang dapat meningkatkan keseimbangan. Tarian menggabungkan kebugaran aerobik, keterampilan sensorimotor dan tuntutan kognitif dengan risiko cedera yang rendah. Menari dapat menjadi terapi alternatif yang lebih tepat dan menguntungkan dibandingkan terapi alternatif lainnya karena praktis, berbiaya rendah dan dapat dilakukan hampir dimana saja, dengan peralatan yang minimal. Penelitian dampak tarian Indonesia pada lansia masih terbatas padahal Indonesia memiliki kekayaan dan keanekaragaman budaya, termasuk dalam seni tari dan seni musik. Intervensi tarian tradisional Jawa yang menggali kebiasaan dan budaya yang dekat dengan kehidupan sehari-hari para lansia diharapkan dapat memberikan peningkatan fungsi keseimbangan dan tingkat kepatuhan yang lebih baik.

Objektif: Untuk mengetahui pengaruh pemberian tarian Jawa modifikasi selama 12 minggu terhadap fungsi keseimbangan lansia wanita.

Metode: Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai April 2022. Subjek penelitian terdiri dari 11 lansia wanita sehat yang diberikan perlakuan tarian Jawa modifikasi dengan intensitas sedang, 35 menit, 3 kali perminggu, selama 12 minggu. Parameter yang dievaluasi pada penelitian ini adalah fungsi keseimbangan statis melalui pemeriksaan uji *one leg stance* dan fungsi keseimbangan dinamis melalui uji *timed up and go*. Pengukuran dilakukan 2 kali, yaitu sebelum dan setelah 12 minggu pemberian tarian Jawa modifikasi.

Hasil: Didapatkan peningkatan fungsi keseimbangan statis (peningkatan hasil uji *one leg stance*) (p -value 0,000) dan fungsi keseimbangan dinamis (penurunan hasil uji *timed up and go*) (p -value 0,001) secara bermakna pada subyek lansia wanita setelah diberikan tari Jawa modifikasi selama 12 minggu.

Kesimpulan: Pemberian tari Jawa modifikasi selama 12 minggu meningkatkan fungsi keseimbangan pada lansia wanita.

Kata Kunci: fungsi keseimbangan, uji *one leg stance*, uji *timed up and go*, lanjut usia, tari Jawa modifikasi, wanita.

**The Influence of Modified Javanese Dance
on The Balance Function of Elderly Women**

Putri Ekawana, Imam Subadi, Rwahita Satyawati

ABSTRACT

Background: The incidence of falls in the elderly will increase if balance problems are not taken seriously. Dance is a multimodal intervention with multiple components that can improve balance. Dance combines aerobic fitness, sensorimotor skills and cognitive demands with a low risk of injury. Dancing can be an alternative therapy that is more appropriate and profitable than other alternative therapies because it is practical, low cost and can be done almost anywhere, with minimal equipment. Research on the impact of Indonesian dance on the elderly is still limited even though Indonesia has a rich and diverse culture, including dance and music. The intervention of traditional Javanese dance that explores habits and culture that is close to the daily life of the elderly is expected to provide an increase in balance function and a better level of compliance.

Objective: The purpose of the study was to determine the effect of giving modified Javanese dance for 12 weeks on the balance function of elderly women.

Methods: This study was conducted from February to April 2022. The research subjects consisted of 11 healthy elderly women who were given a modified Javanese dance treatment with moderate intensity, 35 minutes, 3 times per week, for 12 weeks. The parameters evaluated in this study were the static balance function by examining the one leg stance test and the dynamic balance function by means of timed up and go test. Measurements were carried out twice, before and after 12 weeks of giving modified Javanese dances.

Results: There was a significant increase in static balance function (increasing of one leg stance test results) (p-value 0.000) and dynamic balance function (decreasing timed up and go test results) (p-value 0.001) in elderly female subjects after being given modified Javanese dance for 12 weeks. .

Conclusion: The modified Javanese dance for 12 weeks improves balance function in elderly women.

Keywords: balance function, one leg stance test, timed up and go test, elderly, modified Javanese dance, women.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PRASYARAT GELAR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI	v
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
RINGKASAN	xi
SUMMARY	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xvi
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR SINGKATAN	xxii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat untuk subyek penelitian	6
1.4.2 Manfaat untuk ilmu pengetahuan.....	6
1.4.3 Manfaat untuk pelayanan	7
1.5 Risiko Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Keseimbangan	8
2.1.1 Definisi keseimbangan	8
2.1.2 Anatomi dan fisiologi keseimbangan.....	8
2.1.3 Keseimbangan statis dan dinamis	16
2.1.4 Kebugaran fisik/physical fitness dan keseimbangan.....	18

2.1.5 Uji <i>one leg stance</i> (OLS) sebagai tes keseimbangan	18
2.1.6 Uji <i>timed up and go</i> (TUG) sebagai tes keseimbangan.....	19
2.1.7 Gangguan keseimbangan	21
2.1.8 Latihan Keseimbangan.....	22
2.2 Lansia	23
2.2.1 Definisi lansia.....	23
2.2.2 Epidemiologi lansia.....	24
2.2.3 Perubahan fisiologis pada penuaan	24
2.2.4 Gangguan keseimbangan pada lansia.....	28
2.2.5 Pelatihan keseimbangan pada lansia.....	31
2.3 Tarian Jawa Dengan Modifikasi	34
2.3.1. Definisi tarian.....	34
2.3.2 Tarian dalam perbaikan fungsi keseimbangan	35
2.3.3 Tarian Jawa modifikasi	36
2.3.4 Pertimbangan modifikasi tarian	40
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	44
3.1 Kerangka Konseptual	44
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	45
3.3 Hipotesis Penelitian.....	47
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	48
4.1 Rancangan Penelitian	48
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	49
4.2.1 Tempat penelitian.....	49
4.2.2 Waktu penelitian	49
4.3 Populasi dan Subyek Penelitian	49
4.3.1 Populasi penelitian	49
4.3.2 Subyek penelitian	49
4.3.3 Besar sampel	49
4.4 Kriteria Subyek Penelitian	50
4.4.1 Kriteria inklusi	50
4.4.2 Kriteria eksklusi	51
4.4.3 Kriteria putus uji	52

4.5 Variabel Penelitian	52
4.6 Definisi Operasional	53
4.7 Instrumen Penelitian	56
4.8 Alur Penelitian	57
4.9 Cara Kerja	58
4.10 Teknik Analisis Data	59
4.11 Kelaikan Etik	60
4.12 Jadwal dan Biaya Penelitian	61
4.13 Personalia Penelitian	61
BAB 5 Hasil Analisa	62
5.1 Gambaran Karakteristik Lansia Wanita	62
5.2 Uji Normalitas	64
5.3 Uji T Data Berpasangan Perbedaan uji <i>One Leg Stance</i> dan uji <i>Timed Up and Go</i> Sebelum dan Sesudah Pemberian Tarian Jawa Modifikasi ..	65
BAB 6 Pembahasan	66
6.1 Karakteristik Subyek Penelitian	66
6.2 Keseimbangan Statis (OLS)	67
6.3 Keseimbangan Dinamis (TUG)	73
6.4 Manfaat Temuan Penelitian	74
6.5 Keterbatasan Penelitian	77
BAB 7 Kesimpulan Dan Saran	80
7.1 Kesimpulan	81
7.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Interaksi kompleks sistem tubuh dalam stabilisasi postural dan orientasi	14
Tabel 2. 2 Rekomendasi FITT untuk lansia	42
Tabel 5. 1 Karakteristik lansia wanita	63
Tabel 5. 2 Hasil uji normalitas	64
Tabel 5. 3 Nilai rata rata (<i>mean</i>) uji <i>one leg stance</i> dan uji <i>timed up and go</i> sebelum dan sesudah perlakuan	65
Tabel 6. 1 FITT dan hasil intervensi tarian pada keseimbangan statis	69
Tabel 6. 2 FITT dan hasil intervensi tarian pada keseimbangan dinamis.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan kontrol keseimbangan	9
Gambar 2. 2 Organ vestibular	11
Gambar 2. 3 Strategi <i>ankle</i> (A), <i>hip</i> (B) dan melangkah (C) untuk menjaga keseimbangan	16
Gambar 3. 1 Kerangka konseptual	44
Gambar 4. 1 Rancangan penelitian	48
Gambar 4. 2 Alur penelitian.....	57

DAFTAR SINGKATAN

ACSM : *American College of Sport Medicine*

BOS : *Base of Support*

COG : *Center of Gravity*

COM : *Center of Mass*

COP : *Center of Pressure*

GOLD : *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*

Lansia : Lanjut usia

LOS : *Limits of Stability*

NYHA : *New York Heart Association*

OA : *Osteoarthritis*

PPOK : Penyakit Paru Obstruktif Kronik

RCT : *Randomized Controlled Trial*

Uji *OLS* : Uji *One Leg Stance*

Uji *TUG* : Uji *Timed Up and Go*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Informasi untuk Subyek Penelitian	93
Lampiran 2 Lembar Persetujuan	99
Lampiran 3 Lembar Pengunduran Diri	100
Lampiran 4 Lembar Pengumpulan Data	101
Lampiran 5 Protokol Latihan Tari Jawa Tradisional	104
Lampiran 6 Catatan Latihan Tari Jawa Modifikasi	113
Lampiran 7 Protokol Latihan selama Pandemi COVID-19	114
Lampiran 8 Lembar MoCA-Ina	115
Lampiran 9 Latihan Uji <i>One Leg Stance</i>	116
Lampiran 10 Prosedur Uji <i>Timed Up and Go</i>	117
Lampiran 11 Klasifikasi Fungsional Gagal Jantung.....	118
Lampiran 12 Kriteria PPOK Berdasarkan GOLD	119
Lampiran 13 Klasifikasi Derajat Asma Berdasarkan Gambaran Klinis	120
Lampiran 14 Uji Bisik Modifikasi	121
Lampiran 15 Protokol Pemeriksaan Visus	122
Lampiran 16 Kriteria Osteoarthritis	123
Lampiran 17 Skala Nyeri	124
Lampiran 18 Antisipasi Risiko Penelitian Nyeri Lutut dan Nyeri Otot	125
Lampiran 19 Protokol Kejadian Jatuh	126
Lampiran 20 Protokol Kegawatgaruratan Selama Intervensi	127
Lampiran 21 <i>Emergency Kit</i>	130
Lampiran 22 Rute Evakuasi	131
Lampiran 23 Protokol Pemeriksaan <i>Dix-Hallpike</i>	132
Lampiran 24 Hasil Analisis Statistik.....	133
Lampiran 25 Lembar Kelaikan Etik.....	135