

**PENGARUH CORE STABILITY EXERCISE UNTUK MENINGKATKAN  
KEKUATAN OTOT PUNGGUNG, OTOT TUNGKAI DAN  
KESEIMBANGAN DINAMIS LANSIA**

**TESIS**

Magister Keperawatan pada Program Magister Keperawatan  
Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**OLEH:**

**KADEK DIO AGUS BAGIARTANA  
20201050028**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2022**

## **LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kadek Dio Agus Bagiartana

Nim : 20201050028

Menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul:

**PENGARUH CORE STABILITY EXERCISE UNTUK MENNGKATKAN  
KEKUATAN OTOT PUNGGUNG, OTOT TUNGKAI DAN  
KESEIMBANGAN DINAMIS LANSIA**

Tidak terdapat terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di salah satu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis di naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 Januari 2022



Kadek Dio Agus Bagiartana

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat kuasa dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul "Pengaruh *Core Stability Exercise* Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Punggung, Otot Tungkai dan Keseimbangan Dinamis Lansia" sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar magister keperawatan.

Ucapan terimakasih yang tiada terhingga penulis ucapkan kepada Dr. Titih Huriah, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kom. sebagai pembimbing, yang sudah penulis anggap sebagai ibu atas semua bimbingan dalam menyelesaikan tesis ini. Beliau dalam kesibukanya yang sangat padat masih meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan saran mulai dari awal sampai tesis ini selesai dengan baik. Jasa baik ini tidak akan pernah penulis lupakan.

Ucapan terimakasih yang tiada terhingga juga penulis ucapkan kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., IPM., Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Sri Atmaja P. Rosyidi, MSc.Eng., Ph. D., P.Eng., IPU dan Ketua Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Erna Rochmawati, S.Kp., MNSc., M.Med. Ed., Ph. D. yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti program studi magister keperawatan di Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga juga penulis ucapkan kepada tim penguji yaitu Dr. dr. Kusbaryanto, M. Kes., FISPH.,FISCM dan Dr. dr. Arlina

Dewi, M. Kes., AAK yang telah memberikan masukan, saran dan bimbingan yang sangat bermanfaat untuk terselesaikanya tesis ini.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga juga penulis ucapkan kepada seluruh tim dosen pengajar magister keperawatan yang tak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas masukan, saran dan bimbingan dari awal penulis mengikuti program studi magister keperawatan sampai selesai. Segala ilmu yang telah penulis dapatkan tidak akan pernah bisa terbayarkan.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga juga penulis sampaikan kepada Kepala Klinik Utama Cortex Singaraja dr. IKG. Agus Budi Wirawan, Sp. KFR dan Agus Hartadinata, S. Fis selaku asisten peneliti. Terimakasih penulis ucapkan atas ijin tempat penelitian dan semua bantuan yang sudah diberikan.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga juga penulis ucapkan kepada 56 lansia sebagai responden yang telah berperan aktif dan bekerja sama selama proses penelitian.

Upacan terimakasih yang tak terhingga penulis ucapkan kepada semua teman-teman M.KEP angkatan 11 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas dukungan dan kerjasamnya. Penulis bersyukur yang secara tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis.

Ucapan terimakasih yang teramat mendalam saya ucapkan kepada kedua orang tua tercinta Kadek Baktiasa dan Kadek Sri Mahyoni yang selalu mendukung dan mendoakan setiap langkah saya. Ucapan terimakasih spesial saya ucapkan kepada Ni Komang Virginia Pradini yang selalu memberikan dukungan dan semangat selama penulis menjalani studi.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada semua pihak yang telah berperan memberikan bantuan dan dukungan yang begitu besar mulai dari awal penelitian hingga akhir penelitian dan penulisan tesis yang mungkin terlewatkan. Penulis menyadari, bantuan sekecil apapun, sangat berarti dalam penyelesaian studi ini.

Semoga semua bantuan yang diberikan menjadi amal shalih bagi semuanya dan dicurahkan pahala yang berlimpah. Akhir kata, Semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkannya terutama dalam memberikan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan komunitas.

Yogyakarta, 7 Januari 2022

Penulis



Kadek Dio Agus Bagiartana

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN DEPAN**

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	ii
--------------------------------	----

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS .....</b>	ii
---	----

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
----------------------------	----

<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
------------------------	-----

<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	iv
---------------------------	----

<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
---------------------------	---

<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vi
------------------------------	----

<b>ABSTRAK DAN ABSTRACT .....</b>	xii
-----------------------------------	-----

### **BABI PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Penelitian Terkait.....	8

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Landasan Teori .....	11
B. Kerangka Teori .....	48
C. Kerangka Konsep.....	49
D. Hipotesis .....	50

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	51
B. Populasi dan Sampel.....	52
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	55
D. Variabel Penelitian.....	56
E. Definisi Operasional .....	56
F. Instrumen Penelitian .....	57
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	59
H. Cara Pengumpulan Data .....	60
I. Pengolahan dan Metode Analisis Data .....	64

J. Etika Penelitian .....	67
---------------------------	----

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	70
B. Pembahasan .....	76
C. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian .....	86

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	87
B. Saran .....	87

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1:</b> Table top: Level 1 (Tahap pertama) .....	16
<b>Gambar 2.2:</b> Table top: Level 1 (Tahap kedua) .....	16
<b>Gambar 2.3:</b> Table top: Level 2 (Tahap pertama) .....	17
<b>Gambar 2.4:</b> Table top: Level 2 (Tahap kedua) .....	17
<b>Gambar 2.5:</b> Table top: Level 2 (Tahap ketiga) .....	18
<b>Gambar 2.6:</b> Table top: Level 2 (Tahap keempat) .....	18
<b>Gambar 2.7:</b> One Leg Stretch: Level 1 (Tahap pertama) .....	19
<b>Gambar 2.8:</b> One Leg Stretch: Level 1 (Tahap kedua) .....	19
<b>Gambar 2.9:</b> One Leg Stretch: Level 2 (Tahap pertama) .....	20
<b>Gambar 2.10:</b> One Leg Stretch: Level 2 (Tahap kedua) .....	20
<b>Gambar 2.11:</b> One Leg Stretch: Level 2 (Tahap ketiga) .....	20
<b>Gambar 2.12:</b> Single Leg Drop Out: Level 1 (Tahap pertama) .....	21
<b>Gambar 2.13:</b> Single Leg Drop Out: Level 1 (Tahap kedua).....	22
<b>Gambar 2.14:</b> Single Leg Drop Out: Level 2 (Tahap pertama) .....	23
<b>Gambar 2.15:</b> Single Leg Drop Out: Level 2 (Tahap kedua).....	23
<b>Gambar 2.16:</b> Single Leg Drop Out: Level 2 (Tahap ketiga).....	24
<b>Gambar 2.17:</b> Point Kneeling: Level 1 (Tahap pertama) .....	24
<b>Gambar 2.18:</b> Point Kneeling: Level 1 (Tahap kedua) .....	25
<b>Gambar 2.19:</b> Point Kneeling: Level 2 (Tahap pertama) .....	25
<b>Gambar 2.20:</b> Point Kneeling: Level 2 (Tahap kedua) .....	26
<b>Gambar 2.21:</b> Point Kneeling: Level 2 (Tahap ketiga) .....	26
<b>Gambar 2.22:</b> Point Kneeling Side Lift (Tahap pertama) .....	27
<b>Gambar 2.23:</b> Point Kneeling Side Lift (Tahap kedua).....	27
<b>Gambar 2.24:</b> Backward Lunge (Tahap pertama) .....	28
<b>Gambar 2.25:</b> Backward Lunge (Tahap kedua) .....	29
<b>Gambar 2.26:</b> Forward Bend (Tahap pertama) .....	30
<b>Gambar 2.27:</b> Forward Bend tahap kedua.....	30
<b>Gambar 2.28:</b> Anatomi Otot Punggung.....	35
<b>Gambar 2.29:</b> Anatomi Otot Quadriceps Femoris .....	36
<b>Gambar 2.30:</b> Anatomi Otot Hamstring .....	37
<b>Gambar 2.31:</b> Anatomi Otot Plantar Fleksor Ankle.....	38
<b>Gambar 2.32:</b> Anatomi Otot Tungkai bawah (Dorsi Fleksor Ankle).....	39
<b>Gambar 2.33:</b> Center of Gravity (COG).....	43
<b>Gambar 2.34:</b> Line of Gravity (LOG) .....	43
<b>Gambar 2.35:</b> Base of Support (BOS).....	44
<b>Gambar 2.36:</b> Kerangka Teori.....	48
<b>Gambar 2.37:</b> Kerangka Konsep .....	49
<b>Gambar 3.1:</b> Diagram Alir Penelitian .....	64

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1:</b> Anatomi Otot Punggung .....	34
<b>Tabel 3.1:</b> Desain Penelitian Pretest and Posttest with Control Group Design ..	52
<b>Tabel 3.2:</b> Definisi Oeprasional .....	56
<b>Tabel 3.3:</b> Uji Hipotesis .....	66
<b>Tabel 4.1</b> Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, Pendidikan dan Pekerjaan (n= 53) .....	71
<b>Tabel 4.2</b> Hasil uji normalitas pada setiap variabel penelitian .....	72
<b>Tabel 4.3</b> Perbedaan kekuatan otot punggung, otot tungkai dan keseimbangan dinamis responden pada kelompok intervensi (n: 26) .....	73
<b>Tabel 4.4</b> Perbedaan kekuatan otot punggung, otot tungkai dan keseimbangan dinamis responden pada kelompok kontrol (n: 27) ....	74
<b>Tabel 4.5</b> Kekuatan otot punggung, otot tungkai dan keseimbangan dinamis responden sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n: 53).....	75
<b>Tabel 4.6</b> Kekuatan otot punggung, otot tungkai dan keseimbangan dinamis responden setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n: 53).....	75

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1:** Prosedur Pengukuran Kekuatan Otot Punggung  
**Lampiran 2:** Prosedur Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai  
**Lampiran 3:** Lembar Pemeriksaan TUGT  
**Lampiran 4:** Lembar Observasi  
**Lampiran 5:** Surat Uji Etik  
**Lampiran 6:** Surat Izin Studi Pendahuluan  
**Lampiran 7:** Surat Izin Penelitian  
**Lampiran 8:** Balasan Surat Izin Penelitian  
**Lampiran 9:** Surat Pengantar Uji Etik  
**Lampiran 10:** Master Tabel  
**Lampiran 11:** Output SPSS  
**Lampiran 12:** Dokumentasi