



**PEMBERIAN INTERVENSI *CORE STABILITY EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN LINGKUP GERAK SENDI PADA
PENDERITA *LOW BACK PAIN CHRONIC***

KARYA TULIS ILMIAH

A.A GDE ARI FEBRIANA PUTRA

1410702024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI**

2017



**PEMBERIAN INTERVENSI *CORE STABILITY EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN LINGKUP GERAK SENDI PADA
PENDERITA *LOW BACK PAIN CHRONIC***

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Fisioterapi**

A.A GDE ARI FEBRIANA PUTRA

1410702024

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI**

2017

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang di kutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar :

Nama : A.A Gde Ari Febriana Putra

NRP : 1410702024

Tanggal : 5 Juli 2017

Bilamana di kemudian hari di temukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jakarta, 5 Juli 2017

Yang Menyetujui

A 6000 Rupiah Indonesian revenue stamp (Meterai Tempel) with a handwritten signature over it. The stamp is yellow and green, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '6000', and 'RUPIAH'. The serial number 'BEBF0A0FB0339E0066' is visible. A line from the signature points to the stamp.

(A.A Gde Ari Febriana Putra)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : A.A Gde Ari Febriana Putra

NRP : 1410702024

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : D-III Fisioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (Non-exclusive Royalti Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :*Pemberian Intervensi Core Stability Exercise Untuk Meningkatkan Lingkup Gerak Sendi Pada Penderita Low Back Pain Chronic.*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 05 Juli 2017

Yang Menyatakan



(A.A Gde Ari Febriana Putra)

PENGESAHAN

Tugas Akhir Ini Diajukan Oleh :

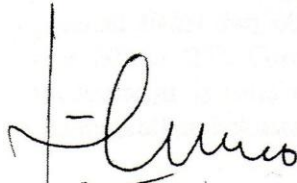
Nama : A.A Gde Ari Febriana Putra
NRP : 1410702024
Program Studi : D.III Fisioterapi
Judul TA : Pemberian Intervensi *Core Stability Exercise* Untuk Meningkatkan Lingkup Gerak Sendi Pada Penderita *Low Back Pain Chronic*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar AMd. FT Pada Program Studi D.III Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.




Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis

Ketua Penguji



Sutikno, SKM, M.Fis

Penguji I



Sri Yani, SST.FT, S.Pd, M.Si

Penguji II (Pembimbing)



Desak Nyoman Sithi, S.Kp, MARS

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Heri Wibisono, AMd.Ft, S.Pd, M.Si

Ka. Prodi D.III Fisioterapi

Ditetapkan Di : Jakarta

Tanggal Ujian : 10 Juli 2017

**PEMBERIAN INTERVENSI *CORE STABILITY EXERCISE* UNTUK
MENINGKATKAN LINGKUP GERAK SENDI PADA PENDERITA *LOW
BACK PAIN CHRONIC***

A.A Gde Ari Febriana Putra

Abstrak

Salah satu masalah kesehatan yang sering dilakukan oleh seseorang individu yang memiliki banyak aktivitas terus menerus pada pinggang disebut *Low Back Pain Chronic*. Dampak dari *Low Back Pain Chronic* akan mengalami rasa nyeri pada pinggang adanya kelemahan pada otot extensor adanya spasme pada otot paralumbal yang akan mengakibatkan keterbatasan gerak pada lumbal. Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi adalah dengan menggunakan Goniometer. Tujuan dari studi kasus ini untuk mengetahui *Core Stability Exercise* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada satu pasien *Low Back Pain Chronic*, desain studi kasus dengan *case study* yang berjumlah 1 orang. Pengambilan data dilakukan di poli fisioterapi instalansi rehab medik RS. AL Mintohardjo pada bulan Maret sampai bulan April 2017. *Core Stability Exercise* merupakan salah satu intervensi fisioterapi yang berbentuk terapi latihan untuk menjaga kekuatan otot sehingga dapat meningkatkan stabilitas fungsional. Studi kasus ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana manfaat *Low back Pain Chronic* setelah diberikan *Core Stability Exercise* serta apakah dapat meningkatkan Lingkup Gerak Sendi lumbal pada *Low Back Pain Chronic*, maka dilakukan terapi selama 12 kali pertemuan. Hasil yang didapatkan yaitu meningkatnya lingkup gerak sendi pada gerakan *fleksi* dari 60° ke 90°, *extensi* 15° ke 30° sedangkan *lateral fleksi dextra* dari 20° ke 25°. *Core Stability Exercise* merupakan intervensi fisioterapi untuk mengurangi spasme meningkatkan lingkup gerak sendi, menurunkan nyeri dan meningkatkan kekuatan otot .

Kata kunci : *Low Back Pain Chronic*, Lingkup Gerak Sendi, *Core Stability Exercise*

INTERVENTION OF CORE STABILITY EXERCISE IN IMPROVING RANGE OF MOTION ON CHRONIC LOW BACK PAIN PATIENT

A.A Gde Ari Febriana Putra

Abstract

One of common health problems that is usually done by people with a lot of activities related to the waist called Chronic Low Back Pain. The effect of chronic low back pain is in the form of pain in bone, weakness of extensor muscles and spasm of lumbar muscles that eventually cause limitation of range of motion. As an instrument, goniometer was used to check up the range of motion. The purpose of this study is to know the provision of core stability exercise in improving range of motion on chronic low back pain patient. This study used a case study method of one patient only. The data were obtained at the installation of poly physiotherapy rehabilitation AL Mintohardjo Hospital in March until April 2017. Core stability exercise is one of physiotherapy interventions in the form of exercise to protect the muscle strength in order to improve functional stability. This case study was conducted to know the effects of chronic low back pain after providing core stability exercise to the patient in improving range of motion of lumbar muscles. After treatment 12 times showed the improving of range of motion in flexion motion (60° turned into 90°), in extension motion (15° turned into 30°) while in lateral flexion destra (20° turned into 25°). Based on the results could be concluded that core stability exercise is a physiotherapy intervention to decrease pain and spasm, to improve range of motion and also muscle strength.

Keywords : Chronic Low Back Pain, Range of Motion, Core Stability Exercise.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis akhir yang berjudul “**Pemberian Intervensi *Core Stability Exercise* Untuk Meningkatkan Lingkup Gerak Sendi Pada Penderita *Low Back Pain Chronic***” Penulisan karya tulis ilmiah ini di ajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan D-III Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak Heri Wibisono, Amd.FT.S,Pd, M.Si selaku Kaprodi jurusan fisioterapi, Ibu Sri Yani SST.FT,M.Si selaku pembimbing dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah akhir, Seluruh dosen upn veteran jakarta, Ibu A yang sudah bersedia menjadi sample penelitian Kedua orangtua yang selalu memberikan doa, motivasi dan memberikan semangat kepada penulis, Wigung, Mbok Wafa dan Diah yang telah memberikan semangat kepada penulis, Teman-teman Jangkrik yang telah berjuang bersama – sama selama 3 tahun dan memberikan motivasi kepada penulis, Teman – teman AKFIS 2014, atas segala kebersamaan dan pengalaman berkesan yang diberikan kepada penulis selama 3 tahun

Dalam penulisan karya tulis ilmiah akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan karya tulis ilmiah akhir. Oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar karya tulis ilmiah akhir ini menjadi sempurna.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan balasan dan Ridho-Nya kepada pihak yang telah memberi bantuan, bimbingan, dukungan dan motifasi kepada penulis. Sehingga akhirnya karya tulis ilmiah akhir ini dapat selesai dengan baik dan semoga dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya dan di jadikan sebagai informasi dan pengetahuan bagi D-III Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
II.1 Latar Belakang	1
II.2 Identifikasi Masalah	5
II.3 Rumusan Masalah	5
II.3 Tujuan Penulisan	6
II.4 Manfaat Penulisan	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
II.1 <i>Chronic Low Back Pain</i>	7
II.2 Lingkup Gerak Sendi	14
II.3 Core Stability Excercise	16
II.4 Edukasi dan Home Program	21
II.5 Kerangka Konsep	22
BAB III METODE PENGAMBILAN DATA DAN INTERVENSI	23
III.1 Desain Study Kasus	23
III.2 Populasi	23
III.3 Sampel.....	23
III.4 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi	24
III.5 Waktu dan Tempat Pengambilan Data.....	24
III.6 Definisi Operasioanal	24
III.7 Metode Pengambilan Data	26
III.8 Pemeriksaan Penunjang	33
III.9 Pemeriksaan Fungsional	33
III.10 Pemeriksaan Psikososial	33
III.11 Daftar Masalah Fisioterapi	34
III.12 Diagnosa Fisioterapi	34
III.13 Rencana Fisioterapi	34
III.14 Penatalaksanaan Fisioterapi	35
III.15 Evaluasi	37
III.16 Intervensi Fisioterapi	37
III.17 Home Program	40

BAB IV HASIL STUDI KASUS.....	42
IV.1 Identitas Pasien	42
IV.2 Hasil Assesement	42
IV.3 Pemeriksaan Fisioterapi	43
IV.4 Problematik Fisioterapi	45
IV.5 Diagnosa Fisioterapi	46
IV.5 Hasil Evaluasi	46
 BAB V PEMBAHASAN	
IV.1 Pembahasan.....	49
IV.2 Keterbatasan Penelitian	52
 BAB V PENUTUP	
IV.1 Kesimpulan	53
IV.2 Saran	53
 DAFTAR PUSTAKA	54
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Variabel devendent	25
Tabel.2 Pengukuran kekuatan otot.....	30
Table.3 Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital	43
Table.4 Hasil pengukuran lingkup gerak sendi.....	44
Table.5 Hasil pemeriksaan kekuatan otot	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skala VAS.....	32
Gambar 2 <i>Bridging</i>	38
Gambar 3 <i>Single leg bridging</i>	38
Gambar 4 <i>Single leg extensions</i>	39
Gambar 5. <i>Single leg and arm extensions</i>	39

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Selisih Nyeri	46
Diagram 2 Selisih Lingkup Gerak Sendi	47
Diagram 3 Selisih Kekuatan Otot	48
Diagram 4 Selisih spasme	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Permohonan Ijin Pengambilan Data
- Lampiran 2. *Informed Consent*
- Lampiran 3. Penjelasan Penelitian
- Lampiran 3. Laporan Studi Kasus
- Lampiran 4. Surat Persetujuan PKL