



**PEMBERIAN *CORE STABILITY EXERCISE* DAN *KINESIOLOGY TAPING* UNTUK MENURUNKAN *DISABILITY* PADA PASIEN *CHRONIC LOW BACK PAIN***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ISMI NUR FAJRINA**

**1510702005**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI D - III FISIOTERAPI  
2018**



**PEMBERIAN *CORE STABILITY EXERCISE* DAN *KINESIOLOGY TAPING* UNTUK MENURUNKAN *DISABILITY* PADA PASIEN *CHRONIC LOW BACK PAIN***

**KARYA TULIS ILMIAH**

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

**ISMI NUR FAJRINA**

**1510702005**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI  
2018**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ismi Nur Fajrina

NRP : 1510702005

Tanggal : 10 Juni 2018

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 10 Juni 2018

Yang Menyatakan,



(Ismi Nur Fajrina)

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

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,  
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ismi Nur Fajrina  
NRP : 1510702005  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : D-III Fisioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalty Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

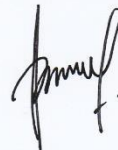
*Pemberian Core Stability Exercise dan Kinesiology Taping Untuk Menurunkan Disability pada pasien Chronic Low Back Pain*

Berserta 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 saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 10 Juni 2018

Yang Menyatakan,



(Ismi Nur Fajrina)

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama : Ismi Nur Fajrina

NRP : 1510702005

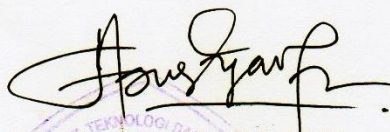
Program Studi : D-III Fisioterapi

Judul Karya Tulis Ilmiah : *Pemberian Core Stability Exercise dan Kinesiology Taping untuk Menurunkan Disability pada Pasien Chronic Low Back Pain*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian pernyataan yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Ahli Madya pada Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



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



Agusriyawan, SST.FT, M.Fis  
Penguji II



Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis  
Penguji III (Pembimbing)



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Heri Wibisono, A.Md.FT, S.Pd, M.Si  
Ka.Progdi D-III Fisioterapi

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal ujian : 10-Juli-2018

# **PEMBERIAN *CORE STABILITY EXERCISE* DAN *KINESIOLOGY TAPING* UNTUK MENURUNKAN *DISABILITY* PADA PASIEN *CHRONIC LOW BACK PAIN***

**Ismi Nur Fajrina**

## **Abstrak**

Laporan kasus ini dilakukan pada *Low Back Pain* (LBP) adalah Kondisi kesehatan adanya nyeri pada punggung bawah yang bermula dari keluhan muskuloskeletal sehingga dapat mengakibatkan kelainan pada otot dan juga kerangka tubuh. Hal ini dapat membatasi hingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Dalam kasus ini, *Core Stability Exercise* dan *Kinesiology taping* digunakan untuk mengatasi permasalahan dari *Low back pain*. Sehingga dapat dikaji hasil pemberian intervensi *core stability exercise* dan *kinesiology taping* dapat memberikan pengaruh untuk mengurangi *Disability* fungsional pada penderita *chronic Low Back Pain*. Metode yang digunakan dalam laporan kasus ini menggunakan *core stability exercise* dan *kinesiology taping*. Metode ini dilakukan sebanyak 8 kali pertemuan selama 4 minggu. Penurunan tingkat derajat nyeri pada saat bergerak dari sebelum dilakukannya tindakan intervensi fisioterapi (T0) yaitu 6 (nyeri sedang) dan setelah dilakukan tindakan intervensi fisioterapi sebanyak 8 kali (T8) menjadi 3 (sedikit nyeri). Adanya peningkatan lingkup gerak sendi pada gerakan fleksi lumbal dari T0 = 75° dengan peningkatan menjadi T8 = 83° dan pada gerakan ekstensi lumbal T0 = 20° dengan peningkatan menjadi T8 = 28°. Adanya peningkatan persentase fungsional dari T0 = 50% dengan peningkatan menjadi T8 = 83%. Dapat disimpulkan bahwa terdapat keberhasilan dalam penurunan nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi, serta peningkatan persentase fungsional pada pasien *Chronic Low Back Pain*.

**Kata Kunci :** *Chronic Low Back Pain, Core Stability Exercise, Kinesiology Taping*

# ***CORE STABILITY EXERCISE AND KINESIOLOGY TAPING TO REDUCE DISABILITY ON PATIENT WITH CHRONIC LOW BACK PAIN***

**Ismi Nur Fajrina**

## **Abstract**

The case report was conducted Low Back Pain (LBP) is health condition which from pain in lower back began with complaints of musculoskeletal and then allowed to continue and result in a condition settled on the muscles and body frame. This can limit the ability of the functional someone even to disrupt the activity day to day. In the case in need intervention from physiotherapy to overcome problems arising from Low back pain with the Core Stability Exercise and Kinesiology taping. To review the results of the intervention core stability exercise and kinesiology taping to give effect to reduce Disability functional in patients with chronic Low Back Pain. The drop in the degree of pain as it moves out before he was doing the intervention of physiotherapy (T0) six (pain) and after intervention physiotherapy as many as eight times (T8) to three (A little bit of pain). The presence of an increase in the range of motion on the lumbar flexion of T0 = 75° to increase to T8 = 83° and on the lumbar extension T0 = 20° to increase to T8 = 28°. The increase in the percentage of the functioning of T0 = 50 % to increase to T8 = 83 %. It can be concluded that there is a success in helping the pain, an increase in the range of motion, as well as the increased percentage of the functional in patients with the case of Low Back Pain Chronic.

**Keywords** : Core Stability Exercise, Kinesiology Taping, Low Back Pain Chronic

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan segala atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan studi kasus dengan judul “**Pemberian *Core Stability Exercise* dan *Kinesiology Taping* untuk Menurunkan Disability pada Pasien *Chronic Low Back Pain*”** Dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya atas bantuan, motivasi, didikan, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan KTIA ini, penulis mengucapkan terima kasih dengan setulus hati kepada : Bapak Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si selaku kepala program studi D-III Fisioterapi, Ibu Sri Yani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik, Bapak Eko Prabowo ,S.Fis, M.Fis selaku Dosen pembimbing KTIA, Para Dosen Dan staff Prodi Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Disamping itu tidak pula terima kasih saya sampaikan kepada Bapak, Ibu, dan Adik saya yang selalu memberikan doa, nasehat, dan semangat yang tiada henti, Bapak Eddy yang telah bersedia menjadi responden dalam studi kasus, untuk para sahabatku, untuk Teman Teman Organisasi Kampus, untuk Teman Kelompok A; Daffa, Fijri, Maula, dan Intan, yang selama 6 bulan telah berjuang bersama di lahan praktek dan Untuk Teman Teman Fisioterapi UPNVJ 2015 yang telah memberikan 3 tahun yang penuh kenangan.

Semoga Allah.SWT senantiasa memberikan balasan, rahmat dan ridho-Nya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dukungan, dan motivasi kepada penulis. Sehingga akhirnya KTIA ini dapat selesai dengan baik, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya sebagai informasi dan pengetahuan bagi D-III Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.

Jakarta, 10 Juni 2018

Ismi Nur Fajrina



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR DIAGRAM.....	xii
DAFTAR SKEMA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	4
I.3 Rumusan Masalah.....	4
I.4 Tujuan Penulisan.....	4
I.5 Manfaat Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Chronic Low Back Pain .....	6
II.2 Disability .....	17
II.3 Intervensi .....	19
II.4 Edukasi dan Home Program.....	27
II.5 Kerangka Konsep .....	28
BAB III METODE PENGAMBILAN DATA.....	29
III.1 Desain Studi .....	29
III.2 Waktu dan Pengambilan Data .....	29
III.3 Populasi .....	29
III.4 Sampel.....	30
III.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
III.6 Definisi Operasional.....	30
III.7 Metode Pengambilan Data .....	31
III.8 Daftar Masalah Fisioterapi.....	38
III.9 Diagnosa Fisioterapi.....	38
III.10 Rencana Fisioterapi .....	38
III.11 Tujuan Fisioterapi .....	38
III.12 Rencana Edukasi .....	39
III.13 Rencana Evaluasi .....	39
III.14 Pelaksanaan Fisioterapi .....	40
III.15 Home Program .....	42

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

## DAFTAR TABEL

Table 1	Otot Penggerak.....	10
Tabel 2	<i>Variabel Independent</i> .....	31
Tabel 3	<i>Manual Muscle Testing</i> .....	34
Table 4	Hasil pemeriksaan lingkup gerak sendi .....	44
Tabel 5	Hasil pemeriksaan kekuatan otot lumbal .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Struktur Columna Vetebra .....	7
Gambar 2	Vetebra Lumbal.....	8
Gambar 3	Diskus Intervetebraalis.....	9
Gambar 4	Ligament Vetebra Lumbal .....	9
Gambar 5	<i>Contracting Core Muscle</i> .....	18
Gambar 6	<i>Pelvic Bridging</i> .....	21
Gambar 7	<i>Leg Slide</i> .....	21
Gambar 8	<i>Single Leg &amp;Arm Raise</i> .....	22
Gambar 9	<i>Quadriped with Alternate Arm &amp; Leg Raise</i> .....	22
Gambar 10	<i>Segmental Rotation</i> .....	23
Gambar 11	Teknik Pemasangan Taping .....	23
Gambar 12	<i>Goniometer</i> .....	33
Gambar 13	Skala <i>Visual analog scale (VAS)</i> .....	36

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1	Selisih Nyeri.....	47
Diagram 2	Selisih Kekuatan Otot .....	47
Diagram 3	Selisih lingkup gerak sendi .....	48
Diagram 4	Selisih Pemeriksaan Fungsional.....	48

## DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Konsep .....	28
-------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pengambilan Data
- Lampiran 2 *Informed Consent*
- Lampiran 3 Persetujuan Setelah Penjelasan
- Lampiran 4 Laporan Kasus
- Lampiran 5 Surat Perizinan Pengambilan Data
- Lampiran 6 Surat Keterangan