

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**STUDI LITERATUR PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI**  
**PADA KASUS *LOW BACK PAIN MYOGENIK* DENGAN**  
**METODE *NEUROMUSCULAR TAPING* (NMT) DAN**  
***MC KENZIE EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN**  
**NYERI DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN**  
**FUNGSIONAL**



**PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**  
**2020**

**STUDI LITERATUR PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI  
PADA KASUS *LOW BACK PAIN MYOGENIK* DENGAN  
METODE *NEUROMUSCULAR TAPING* (NMT) DAN  
*MC KENZIE EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN  
NYERI DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN  
FUNGSIONAL**

FITA ALFIYAH SARI

**ABSTRAK**

*Low Back Pain Myogenic* merupakan gangguan *musculoskeletal* yang sering terjadi pada aktivitas kerja yang kurang baik. *Low Back Pain Myogenic* disebabkan karena adanya kontraksi atau penggunaan otot yang berulang-ulang sehingga menyebabkan otot menjadi *spasme*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pemberian *Neuromuscular Taping* (NMT) dan *Mc Kenzie Exercise* dapat mengurangi nyeri pada kasus *Low Back Pain Myogenic* dan apakah pemberian *Neuromuscular Taping* (NMT) dan *Mc Kenzie Exercise* dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kasus *Low Back Pain Myogenic*. Populasi sampel ini diambil dari 3 jurnal yaitu penderita *Low Back Pain Myogenic* dengan sampel 14 orang di Bantul Yogyakarta, sampel 20 orang di Surakarta dan sampel 15 orang di Makassar. Objek penelitian didapat dari pemeriksaan nyeri menggunakan *Visual Analog Scale* dan kemampuan fungsional dengan *Oswestry Disability Index*. Kesimpulan studi literatur kasus ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *Neuromuscular Taping* (NMT) dan *Mc Kenzie Exercise* dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pada kasus *Low Back Pain Myogenic*.

**Kata Kunci :** *Low Back Pain Myogenic, Neuromuscular Taping, Mc Kenzie Exercise*

**STUDI LITERATUR PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI  
PADA KASUS *LOW BACK PAIN MYOGENIK* DENGAN  
METODE *NEUROMUSCULAR TAPING (NMT)* DAN  
*MC KENZIE EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN  
NYERI DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN  
FUNGSIONAL**

FITA ALFIYAH SARI

**ABSTRACT**

Low Back Pain Myogenic was the musculoskeletal disorder that often occurs in work activities which was not good. Low Back Pain Myogenic was caused by contractions or repeated use of muscles, caused the muscles to spasm. The formulation of the problem in this study was whether the administration of Neuromusculat Taping and Mc Kenzie Exercise can reduced pain in Low Back Pain Myogenic cased and whether the administration of Neuromuscular Taping and Mc Kenzie Exercise can improved functional ability in cased of Low Back Pain Myogenic. This sample population was taken from three journals, namely Low Back Pain Myogenic sufferers with a sample of 14 people in Bantul Yogyakarta, a sample of 20 people in Surakarta, and a sample of 15 people in Makassar. The object of research was obtained from the examination of pain used Visual Analog Scale and functional abilities with Oswestry Disability Index. The conclusion of this case study showed that the administration of Neuromuscular Taping and Mc Kenzie Exercise can reduced pain and improved functional ability in cases of Low Back Pain Myogenic.

Keywords : *Low Back Pain Myogenic, Neuromuscular Taping, Mc Kenzie Exercise*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjangkan kehadiran Tuhan yang maha Esa atas segala limpahan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir ini dengan judul "Studi Literatur Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Low Back Pain Myogenik* Dengan Metode *Neuromuscular Taping* (NMT) dan *Mc Kenzie Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri dan Peningkatan Kemampuan Fungsional".

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Diploma III pada program Studi DIII Fisioterapi, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.

Dalam penyusunannya, penulis sepenuhnya menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanallahu Wa Ta'la yang telah memberika rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
2. Bapak Prof. Ir. Dr. Setyo Budi, M.S selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan pengarahan selama menempuh studi perkuliahan.
3. Bapak dr. Abdur Rivai M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan pengarahan selama menempuh studi.
4. Bapak Heri Purnama Pribadi S.OR., M.Kes selaku Ketua Program Studi DIII Fisioterapi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik sekaligus pembimbing I yang dengan sepenuh hati sabar dalam membimbing, mengarahkan, memberi motivasi, meluangkan waktu dan ilmu untuk memberikan saran dan kritik dalam penyempurnaan laporan tugas akhir selama ini.

5. Bapak Ftr. Agung Hadi Endaryanto., SST., M.Kes selaku pembimbing II yang telah mencurahkan kesabarannya dalam meluangkan waktu, tenaga dan fikiran untuk memberikan bimbingan, dan arahan dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
6. Ibu Hafizah Sururul Nur R., S.Ft, Ibu Dwi Faqihus S,Has,S.KM., M.Epid, Bapak Nur Cahyadi., S.ST.,M.M, Bapak Dinta Sugiarto., S.Or.,M.Kes selaku dosen fisioterapi yang telah meluangkan waktu dan kesabarannya untuk berbagi ilmu kepada penulis.
7. Kepada keluarga tercinta, Bapak Fathur Rozi dan Ibu Susilawati serta Mbak Friska Atussa'adah, Mbak Devi Astuti Hidayanti dan Muzam Hadisil Hami yang senantiasa memberikan doa dan dukungan secara moril dan materil kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan Fisioterapi angkatan 2017, dan teman-teman di Universitas Muhammadiyah Gresik yang saya cintai serta semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas segala kebaikan, dukungan, kebersamaan dan semua yang pernah kalian berikan kepada penulis. Sukses selalu buat kalian semua.

Penulis berdoa semoga semua bantuan, bimbingan, dukungan tersebut diterima sebagai amal baik oleh Allah SWT, Aamiin.

Gresik, 14 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS .....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Studi Kasus.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.4.1 Manfaat teoritis.....	3
1.4.2 Manfaat praktis .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Low Back Pain Myogenic (LBP).....	5
2.1.1 Anatomi .....	5
2.1.2 Definisi .....	8
2.1.3 Etiologi .....	8
2.1.4 Faktor Resiko.....	9
2.2 Neuromuscular Taping (NMT) .....	9
2.2.1 Definisi .....	9
2.2.2 Efek Fisiologi .....	10
2.2.3 Manfaat .....	10

2.2.4 Fungsi .....	11
2.2.5 Tipe.....	11
2.2.6 Persiapan Tape.....	12
2.2.7 Kontraindikasi .....	13
2.3 Mc Kenzie Exercise .....	14
2.3.1 Definisi .....	14
2.3.2 Indikasi latihan Mc Kenzie Exercise .....	15
2.3.3 Kontraindikasi latihan Mc Kenzie Exercise .....	15
2.3.4 Tekhnik Pelaksanaan Mc Kenzie Exercise.....	15
2.4 Nyeri .....	17
2.5 Kemampuan Fungsional .....	18
2.6 Studi Literatur .....	23
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Waktu Penelitian.....	25
3.2 Lokasi Penelitian.....	25
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.3.1 Jenis Penelitian .....	25
3.3.2 Sumber Data .....	25
3.3.3 Subjek Pengamatan .....	25
3.3.4 Objek Pengamatan.....	26
3.4 Uraian Kasus .....	26
3.4.1 Assesment.....	26
3.4.2 Diagnosa fisioterapi.....	27
3.4.3 Penatalaksanaan Fisioterapi.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil .....	31
4.2 Pembahasan.....	33
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
5.1 Kesimpulan .....	37
5.1 Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 <i>Vertebral Column</i> .....	5
Gambar 2.2 <i>Lumbar Vertebrae</i> .....	6
Gambar 2.3 Otot Punggung Bagian Posterior .....	7
Gambar 2.4 Otot Punggung Bagian Depan .....	8
Gambar 2.5 Metode NMT dengan Dekompresi .....	11
Gambar 2.6 Metode NMT dengan Kompresi .....	12
Gambar 2.7 Otot dan Pemasangan <i>Tape</i> .....	13
Gambar 2.8 <i>Standing Back Extension Exercise</i> .....	16
Gambar 2.9 <i>Sphinx Exercise</i> .....	16
Gambar 2.10 <i>Cobra Exercise</i> .....	17
Gambar 2.11 <i>Visual Analog Scale</i> .....	18
Gambar 2.12 Teknik Pemasangan <i>Neuromuscular Taping</i> .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Jurnal 1	
Judul jurnal “Perbedaan Pengaruh <i>William Flexion Exercise</i> dan <i>Mc Kenzie Exercise</i> Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional pada <i>Low Back Pain Myogenik</i> ” .....	40
Lampiran Jurnal 2	
Judul jurnal “ <i>Neuromuscular Taping</i> Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Pengemudi Ojek Online” .....	52
Lampiran Jurnal 3	
Judul jurnal “Pengaruh Pemberian <i>Mc Kenzie Exercise</i> Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Akibat <i>Low Back Pain Myogenic</i> pada Dokter Gigi” .....	57
Lampiran Jurnal 4	
Judul jurnal “Perbedaan Pengaruh Penambahan <i>Kinesiotaping</i> pada <i>Core Stability Exercise</i> Terhadap Aktivitas Fungsional Nyeri Punggung Bawah <i>Myogenik</i> ” .....	62