

**PENGARUH *MOBILISASI WITH MOVEMENT*
TERHADAP PENURUNAN NYERI PENDERITA *LOW
BACK PAIN MIOGENIK KRONIS* PEKERJA BATIK
TULIS DI PABRIK BATIK PUTRA LAWEYAN**



SKRIPSI

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Fisioterapi**

Oleh:

**MUHAMMAD ILHAM ARIFIANSYAH
J120100002**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH *MOBILISASI WITH MOVEMENT* TERHADAP PENURUNAN
NYERI PENDERITA *LOW BACK PAIN MIOGENIK KRONIS* PEKERJA
BATIK TULIS DI PABRIK BATIK PUTRA LAWEYAN**

oleh:

Muhammad Ilham Arifiansyah
J120100002

Pembimbing I


(Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis)

PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH *MOBILISASI WITH MOVEMENT* TERHADAP PENURUNAN NYERI
PENDERITA *LOW BACK PAIN MIOGENIK KRONIS* PEKERJA BATIK TULIS DI
PABRIK BATIK PUTRA LAWEYAN

Oleh :

Muhammad Ilham Arifiansyah

J120100002

Telah dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surakarta

Pada Tanggal Selasa, 29 Oktober 2019

Pembimbing

(Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis)

Dewan Penguji:

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis

Totok Budi S. S.Fis., Ftr., M.PH

Farid Rahman S.St.Ft., M.Or

Menyetujui,
Kaprosdi Fisioterapi

Issaini Herawati S.Fis., Ftr., M.Sc
NIK/NIDN 748/06-1412-7401

Dekan



Dr. Mutalazimah, SKM, M.Kes

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ilham Arifiansyah
NIM : J 120-100-002
Fakultas : IlmuKesehatan
Program Studi : Fisioterapi S1
JudulSkripsi : Pengaruh Teknik *Mobilisasi With Movement*
Terhadap Penurunan Nyeri *Low Back Pain*
Miogenik Kronis Pekerja Batik Tulis Di Pabrik
Batik Putra Laweyan

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang sepengetahuan saya atau tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau telah dipergunakan atau diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi di univesitas lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang telah dinyatakan dalam teks. Dan apabila skripsi ini merupakan jiplakan dan atau penelitian karya ilmiah orang lain, maka saya siap menerima sanksi baik secara akademisi maupun hukum.

Yang menyatakan



Muhammad Ilham Arifiansyah

MOTTO

**Ini tentang kesempatan yang diberikan ALLAH SWT, tentang
sebatas waktu yang dipercayakan kepada kita dan ada
pertanggung jawaban disetiap detiknya**

**Sesuatu akan menjadi kebanggan jika sesuatu itu dikerjakan
bukan hanya dipikirkan**

**Sebuah cita-cita akan menjadi kesuksesan, jika kita awali dengan
bekerja untuk mencapainya**

Bukan hanya menjadi mimpi

If you don't go after what you want, you neer have it.

If you don't ask, the answer is always no

If you don't step forward, you're always in the same place

PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT, dan atas dukungan do'a dari orang-orang tersayang, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terima kasih saya, kepada:

1. ALLAH SWT, karena hanya atas izin dan karuniaNya skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada ALLAH SWT penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Bapak Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku, mohon maaf jika tugas akhir ini terlambat.
3. Bapak ibu dosen pembimbing, penguji dan pengajar yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak bapak ibu dosen jasanya akan selalu terpatrit di hati.
4. Sahabat dan Teman Tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua takkan mungkin aku sampai disini terimakasih canda tawa, tanpa tangis dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang terukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan ini KITA PASTI BISA! Semangat!

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Teknik *Mulligan Concept* Terhadap Penurunan Nyeri *Low Back Pain* Miogenik Kronis Pekerja Batik Tulis Di Pabrik Batik Putra Laweyan” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga segala kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Bapak Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis selaku pembimbing I dan Bapak Totok Budi S. S.Fis., Ftr., M.PH selaku Pembimbing II yang telah dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Selanjutnya ucapan terimakasih pula ditujukan kepada :

1. Dr. Sofyan Anif, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Dr. Mutalazimah, S.KM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Isnaini Herawati S. Fis., Ftr., M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Bapak dan Ibu Dosen Fisioterapi yang telah memberi bekal ilmu sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini

5. Semua teman-teman fisioterapi S1 angkatan 2010 yang telah menjadi teman terbaik selama proses perkuliahan.

Sebagai peneliti, saya mengakui bahwa dalam penelitian saya ini masih banyak kekurangan-kekurangannya. Dan untuk itu peneliti berharap bagi peneliti-peneliti selanjutnya bisa melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada dalam penelitian ini sehingga hasil dari penelitian selanjutnya bisa lebih baik dan bermanfaat baik bagi instansi maupun masyarakat.

Surakarta, Oktober 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINAUAN PUSTAKA	
A. Low Back Pain	5
1. Devinisi Low Back Pain	5
2. Patofisiologi Low Back Pain	5
3. Low Back Pain Miogenik	6
a. Pengertian	7
b. Etiologi	8
c. Tanda dan Gejala	8
d. Prognosis	8
e. Diagnosa	9
f. Pengukuran Nyeri LBP Kronis	10
B. Teknik Mobilization With Movement	11
Prinsip prinsip teknik Mobilization With Moement	12
C. Analisa Hubungan LBP Miogenik kronis dengan Mobilization With movement	13
D. Kerangka Befriker	16
E. Kerangka konsep	17

F. Hipotesis.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Metode Pengambilan Sampel.....	19
1. Populasi.....	19
2. Sample.....	19
D. Variabel Penelitian.....	21
E. Definisi Konseptual.....	21
F. Definisi Operasional.....	22
G. Rencana Jalannya Penelitian.....	23
H. Teknik Analisa Data.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum.....	26
B. Hasil Penelitian.....	28
C. Pembahasan.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	35

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Posisi pembatik tulis.....	7
Gambar 2.2 Flexi extensi lumbal	9
Gambar 2.3 Tes lasseque.....	10
Gambar 2.4 Diagram VAS.....	11
Gambar 3.1 Diagram VAS.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kerangka berfikir	16
Tabel 2.2 Kerangka konsep.....	17
Tabel 4.1 Karakteristik usia responden.....	27
Tabel 4.2 Karakteristik lama bekerja sebagai pembatik tulis	27
Tabel 4.3 Pengukuran nyeri <i>pre and post</i> klp 1 dan klp II.....	27
Tabel 4.4 Hasil uji <i>wilcoxon match pairs test</i>	28
Tabel 4.5 Hasil uji <i>Mann-Withney U test</i>	29

ABSTRAK

PROGRAM STUDI STRATA 1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, OKTOBER 2019

MUHAMMAD ILHAM ARIFIANSYAH J20100002

“PENGARUH *MOBILIZATION WITH MOVEMENT* TERHADAP PENURUNAN NYERI PENDERITA *LOW BACK PAIN* MIOGENIK KRONIS PEKERJA BATIK TULIS DI PABRIK BATIK PUTRA LAWEYAN”

(Dibimbing Oleh : Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis dan Totok Budi S.S.Fis., Ftr., MPH)

Terdiri atas : V BAB, 33 HALAMAN, 4 TABEL, 7 GAMBAR, 7 LAMPIRAN

Latar belakang : Pembatik tulis bekerja maksimal delapan jam dalam sehari, dalam pekerjaannya posisi duduk pembatik tidak ergonomis, sehingga merubah struktur otot tulang dan ligamen. Keluhan nyeri yang dirasakan pekerja pembatik tulis adanya nyeri yang menetap pada punggung bawahnya dalam kurun waktu yang lama. Hal ini disebabkan oleh otot-otot penopang punggung bawah mengalami *over use*.

Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh mobilisasi with movement terhadap *low back pain* miogenik kronis pada pekerja pembatik tulis.

Subjek : Enam pekerja batik tulis dibagi menjadi dua kelompok, masing masing kelompok tiga responden sebagai perlakuan dan tiga responden sebagai kelompok kontrol dilakukan di pabrik batik putra laweyan.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperiment* dengan rancangan *pre and post test with control*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gejala atau pengaruh yang timbul akibat dari adanya perlakuan tertentu dan semua variable tidak dapat di kontrol oleh peneliti. Kemudian dilakukan *pre test* sebelum perlakuan dan *post test* setelah perlakuan kurang lebih 2 minggu.

Hasil dan kesimpulan : Data diolah dengan bantuan komputer program SPSS 17. Metode *Wilcoxon Signed Rank Test* didapati hasil pada kelompok satu $P=0,102$ sehingga perlakuan dengan MWMs menunjukan hasil yang signifikan. Sedangkan kelompok dua $P=1,00$ dan perlakuan kelompok kontrol juga mendapati hasil yang bagus. Membandingkan hasil dari kedua kelompok menggunakan metode *uji Mann-whitney* uji beda dua mean sampel yang tidak saling berhubungan didapati hasil $P = 0,046$, dari hasil tersebut didapati nilai $P < \alpha(0,05)$ sehingga kelompok satu lebih signifikan hasilnya. Pengaruh mobilisasi with movement terhadap penurunan nyeri *low back pain* miogenik kronis sangat signifikan hasilnya karena otot multifidus mendapatkan suplay nutrisi sehingga terjadi perbaikan jaringan yang maksimal.

Kata kunci : Low Back Pain Miogenik Kronis, Mulligan Concept, Mobilisasi With Movement.

ABSTRACT

STUDY PROGRAM DEGREE 1 PHYSIOTHERAPY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SURAKARTA
Minithesis, OKTOBER2019

MUHAMMAD ILHAM ARIFIANSYAH J20100002

"Mobilization with Movement TO DECREASE THE INFLUENCE PEOPLE WITH LOW BACK PAIN CHRONIC PAIN MIOGENIK FACTORY WORKER BATIK IN PUTRA BATIK LAWEYAN"

(Guided By AgusWidodo, S.Fis., Ftr., M.Fis and Totok Budi S.S.Fis., Ftr., MPH)

Consisting of: V SECTION, PAGE 33, 4 TABLES, 7 FIGURES ,7 ANNEX

Background:Batik workers daily work a maximum of eight hours a day, in their worker not ergonomic seating position, thus transforming strutur muscle to bone and ligaments. Pain that is felt batik workers wrote their constant pain in her lower backs in a long time. This is caused by the muscles supporting the lower back experiencing over use.

Objective: To determine the effect of the mobilization with movement miogenik chronic low back pain in batik workers wrote.

Subject: Six batik workers were divided into two groups, each group of three respondents as treatments and three respondents as the control group performed at the factory batik PutraLaweyan.

Methods: This study uses Quasi Experiment with pre and post-test design with control. This study aims to determine the symptoms or effects arising from their specific treatment and all the variables can not be controlled by the researcher. Then do the pre test and post test before treatment after treatment approximately 2 weeks.

Results and conclusions: The data was processed with SPSS 17. The Wilcoxon Signed Rank Test method found to result in one group $P = 0.102$ so that treatment with MWMs indicate significant results. While the two groups $P = 1.00$ and treatment control group also found good results. Comparing the results from second group uses methods Mann-Whitney test two different test sample means that are not interconnected found to result $P = 0.046$, from these results found a P value $< \alpha (0.05)$ so that the group satulebih significant results. mobilization with movement influence on pain relief of chronic low back pain miogenik very significant result because multifidus muscles get supply of nutrients resulting in improved network maximum.

Keywords: Chronic Low Back Pain Miogenik, Mulligan Concept, Moilisasi With Movement