

**SKRIPSI**

**PENGARUH BACK EXERCISE TERHADAP PENURUNAN  
NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA BURUH GENDONG DI  
PASAR BERINGHARJO YOGYAKARTA**



**INGGITA MELIA PUTRI  
P07120218036**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2022**

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH BACK EXERCISE TERHADAP PENURUNAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA BURUH GENDONG DI PASAR BERINGHARJO YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Keperawatan



**INGGITA MELIA PUTRI**  
**P07120218036**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2022**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Pengaruh Back Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Gendong Di Pasar Beringharjo Yogyakarta”

Disusun oleh :

INGGITA MELIA PUTRI  
NIM. P07120218036

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

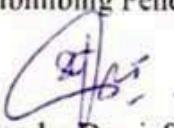
27 April 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

  
Rosa Delima Ekwantini, S.Kp M.Kes  
NIP. 196701011988122001

Pembimbing Pendamping,

  
Sari Candra Dewi, SKM, M.Kep  
NIP.197708131999032001



## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

“Pengaruh Back Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada  
Buruh Gendong Di Pasar Beringharjo Yogyakarta”

Disusun oleh :

INGGITA MELIA PUTRI  
NIM. P07120218036

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Pengaji

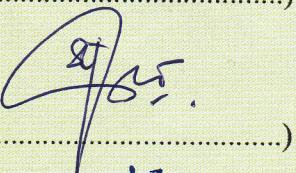
Pada tanggal : 28 April ..... 2022

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,  
Rosa Delima Ekwantini, S.Kp M.Kes  
NIP.196711061991012001

(.....) 

Anggota,  
Sari Candra Dewi, SKM, M.Kep  
NIP. 196701011988122001

(.....) 

Anggota,  
Ns.Sapta Rahayu Noamperani, S.Pd, S.Kep, M.Kep (.....)  
NIP.197708131999032001

Yogyakarta, 12 Mei 2022



## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Inggita Melia Putri

NIM : P07120218036

Tanda Tangan : 

Tanggal : 04 Januari 2022

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Inggita Melia Putri  
NIM : P07120218036  
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan  
Jurusan : Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

Pengaruh *Back Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Gendong Di Pasar Beringharjo Yogyakarta

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 04 Januari 2022

Yang menyatakan



(Inggita Melia Putri)

**PENGARUH BACK EXERCISE TERHADAP PENURUNAN NYERI  
PUNGGUNG BAWAH PADA BURUH GENDONG DI PASAR  
BERINGHARJO YOGYAKARTA**

Inggita Melia Putri<sup>1</sup>, Rosa Delima Ekwantini<sup>2</sup>, Sari Candra Dewi<sup>3</sup>

Jurusian Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email: [meliainggita1@gmail.com](mailto:meliainggita1@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Buruh gendong di Pasar Beringharjo Yogyakarta bekerja menggunakan jarik untuk mengangkut beban di punggung. Dimana 28 dari 35 buruh gendong mengeluhkan nyeri punggung bawah setelah mengangkat beban. Buruh gendong belum pernah mendapatkan perhatian mengenai kesehatan kerja, khususnya risiko akibat kerja yang mengakibatkan nyeri punggung bawah. Salah satu jenis terapi *non farmakologis* yang bisa digunakan adalah *back exercise*. *Back exercise* merupakan latihan peregangan yang dikenal cukup efektif dalam mengurangi nyeri punggung bawah. Back exercise dirancang untuk memperkuat otot-otot yang memfleksikan *lumbo sacral spine* terutama otot abdominal, otot *gluteus maximus*, dan meregangkan ekstensor punggung bawah.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh dari *back exercise* terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada buruh gendong di Pasar Beringharjo Yogyakarta.

**Metode:** Jenis penelitian *quasi experimental* dengan desain penelitian *non equivalent control group design*. Penelitian dilakukan pada buruh gendong wanita sejumlah 74 pada masing-masing kelompok. Pengambilan responden dengan teknik *purposive sampling*. Pada kelompok perlakuan diberikan *back exercise*. Pada kelompok kontrol menggunakan minyak gosok dan koyo. Responden akan dilakukan pengukuran nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah kuesioner *the pain and distress scale*. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari – Maret 2022.

**Hasil:** Hasil pengumpulan data diolah menggunakan uji *paired sample t-test* dan uji *independent t-test*. Hasil uji *paired sample t-test* pada kelompok perlakuan didapatkan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dan pada kelompok kontrol didapatkan  $p=0,000$ . Pada uji *independent t-test* didapatkan  $p=0,00$  ( $p<0,05$ ), sehingga Ha diterima.

**Kesimpulan:** Pemberian intervensi *back exercise* berpengaruh terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada buruh gendong di Pasar Beringharjo Yogyakarta.

**Kata kunci :** Nyeri Punggung Bawah, *Back Exercise*, Buruh Gendong

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>2,3)</sup> Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

# THE EFFECT OF BACK EXERCISE ON THE REDUCTION OF LOWER BACK PAIN IN CARRYING WORKERS AT BERINGHARJO MARKET YOGYAKARTA

Inggita Melia Putri<sup>1</sup>, Rosa Delima Ekwantini<sup>2</sup>, Sari Candra Dewi<sup>3</sup>

Department of Nursing Poltekkes Ministry of Health Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email: [meliainggita1@gmail.com](mailto:meliainggita1@gmail.com)

## ABSTRAC

**Background:** Carrying workers at Beringharjo Market, Yogyakarta, work using fingers to carry loads on their backs. Where 28 out of 35 carrying workers complained of lower back pain after lifting weights. Carrying workers have never received attention about occupational health, especially the risks due to work that result in low back pain. One type of *non-pharmacological* that can be used is *back exercise*. *Back exercise* is a stretching exercise that is known to be quite effective in reducing low back pain. Back exercise is designed to strengthen the muscles that flex the *lumbo sacral spine*, especially the abdominal muscles, the *gluteus maximus*, and stretch the lower back extensors.

**Objectives:** To determine the effect of *back exercise* on reducing low back pain in carrying workers at Beringharjo Market, Yogyakarta..

**Methods:** This type of research is *quasi-experimental* with a *non-equivalent control group design*. The study was conducted on 74 female carrying workers in each group. Respondents were *purposive sampling technique*. The treatment group was given *back exercise*. In the control group using rubbing oil and patches. Respondents will be measured low back pain before and after *the pain and distress scale*. Data collection was carried out in February – March 2022.

**Results:** The results of data collection were processed using *paired sample t-test* and *independent t-test*. Results *paired sample t-test* in the treatment group obtained  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) and in the control group obtained  $p = 0.000$ . In the *independent t-test* obtained  $p = 0.00$  ( $p < 0.05$ ), so the  $H_a$  is accepted.

**Conclusion:** Giving *back exercise* has an effect on reducing low back pain in carrying workers at Beringharjo Market, Yogyakarta.

**Keywords:** *Back Exercise, low back pain, Carrying Workers*

<sup>1)</sup> Student Department of Nursing Polytechnic of the Ministry of Health of Yogyakarta

<sup>2,3)</sup> Lecturer Department of Nursing Polytechnic of the Ministry of Health of Yogyakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan kasih karunia, berkat, dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh *Back Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Gendong di Pasar Beringharjo Yogyakarta”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, serta bantuan dari berbagai pihak dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, S.KM, M.Kes, Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom, Ketua Jurusan Keperawatan.
3. Maryana, S.Si.T, S.Psi, S.Kep.M.Kep, Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan.
4. Rosa Delima Ekwantini, S.Kp M.Kes, pembimbing utama yang telah memberikan banyak tenaga, waktu, pemikiran serta bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Sari Candra Dewi, SKM, M.Kep, pembimbing pendamping yang telah memberikan banyak tenaga, waktu, pemikiran serta bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ns.Sapta Rahayu Noamperani, S.Pd, S.Kep, M.Kep penguji yang telah memberikan berbagai masukan dan saran.
7. Kepala Lurah Pasar Beringharjo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.
8. Yayasan Anisa Swasti (YASANTI) yang telah memberikan izin dan membantu untuk melakukan penelitian
9. Orang tua yang tak pernah lelah memberikan semangat, kasih sayang dan doa yang tidak pernah putus sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat dan teman – teman seperjuangan Sarjana Terapan Keperawatan

yang senantiasa memberikan dukungan, semangat dan menjadi teman diskusi dalam berbagai hal termasuk dalam penyusunan skripsi ini.

11. Semua pihak yang telah banyak membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna mewujudkan perbaikan pada masa selanjutnya. Akhir kata penulis mengucapkan selamat membaca, semoga nantinya dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya, dan penulis khususnya. Semoga Tuhan yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat-Nya.

Yogyakarta, 4 Januari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I <u>PENDAHULUAN</u> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Ruang Lingkup.....	7
E. Manfaat Penelitian .....	8
F. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II <u>TINJAUAN PUSTAKA</u> .....	14
A. Telaah Pustaka .....	14
B. Kerangka Teori.....	44
C. Kerangka Konsep.....	45
D. Hipotesis.....	45
BAB III <u>METODE PENELITIAN</u> .....	46
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	46
B. Rancangan Percobaan .....	46
C. Populasi dan Sampel .....	47
D. Waktu dan Tempat.....	50
E. Variabel Penelitian atau aspek-aspek yang diteliti/diamati .....	50
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	51
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	52
H. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian .....	53
I. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	54
J. Prosedur Penelitian.....	56
K. Manajemen Data .....	65
L. Etika Penelitian .....	70
BAB IV <u>HASIL DAN PEMBAHASAN</u> .....	73
A. Hasil .....	73
B. Pembahasan.....	82
C. Keterbatasan Penelitian.....	93

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	95
A. Kesimpulan .....	95
B. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	99
LAMPIRAN .....	102

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Vertebra.....	20
Gambar 2. 2 Ruas-ruas tulang belakang .....	23
Gambar 2. 3 Gerakan 1 Metode William (William Flexion) .....	38
Gambar 2. 4 Gerakan 2 Metode William (William Flexion) .....	39
Gambar 2. 5 Gerakan 3 Metode William (William Flexion) .....	39
Gambar 2. 6 Gerakan 4 Metode William (William Flexion) .....	40
Gambar 2. 7 Gerakan 5 Metode William (William Flexion) .....	41
Gambar 2. 8 Gerakan 6 Metode William (William Flexion) .....	42
Gambar 2. 9 Kerangka Teori Penelitian.....	44
Gambar 2. 10 Kerangka Konsep .....	45
Gambar 2. 11 Pengukuran tekanan .....	125
Gambar 2. 12 Pengukuran berat.....	125
Gambar 2. 13 Buruh gendong .....	125
Gambar 2. 14 Melakukan Pre test .....	125
Gambar 2. 15 Melakukan Post test .....	125
Gambar 2. 16 Responden melakukan posisi awal.....	126
Gambar 2. 17 Responden melakukan gerakan back exercise pertama .....	126
Gambar 2. 18 Responden melakukan gerakan back exercise kedua.....	126
Gambar 2. 19 Responden melakukan gerakan back exercise ketiga .....	127
Gambar 2. 20 Responden melakukan gerakan back exercise keempat.....	127
Gambar 2. 21 Responden melakukan gerakan back exercise kelima .....	127
Gambar 2. 22 Responden melakukan gerakan back exercise keenam.....	128

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Kelompok Intervensi Dan Kontrol Buruh Gendong di Pasar Beringharjo Yogyakarta (n=148) .....	75
Tabel 4.2	Nyeri Punggung Bawah Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Back Exercise Pada Kelompok Perlakuan (n=74) .....	76
Tabel 4.3	Nyeri Punggung Bawah Penilaian Awal dan Akhir Pada Kelompok Kontrol (n=74).....	77
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Data .....	78
Tabel 4.5	Hasil Uji Paired Sample t-test .....	79
Tabel 4.6	Hasil Uji Independent T-Test.....	81

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Informed Consent.....	103
Lampiran 2 Kusioner The Pain and Distress Scale .....	104
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur William Flexion Exercise .....	107
Lampiran 4 Lembar Pemantauan Kelompok Perlakuan .....	110
Lampiran 5 Lembar Pemantauan Kelompok Kontrol .....	111
Lampiran 6 Rencana Biaya Penelitian .....	112
Lampiran 7 Jadwal Penelitian .....	113
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian.....	114
Lampiran 9 Surat Izin Etchical Clearance .....	116
Lampiran 10 Hasil Uji Data .....	117