



**GAMBARAN GANGGUAN MUSKULOSKELETAL DI AREA
PUNGGUNG BAWAH PADA GURU DI JABODETABEK**

KARYA TULIS ILMIAH

PUTRI AULIA RAHMAYANTI

1810702021

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA

2021



**GAMBARAN GANGGUAN MUSKULOSKELTAL DI AREA
PUNGGUNG BAWAH PADA GURU DI DAERAH JABODETABEK**

KARYA TULIS ILMIAH

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

PUTRI AULIA RAHMAYANTI

1810702021

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Putri Aulia Rahmayanti

NIM : 1810702021

Tanggal : 11 Juli 2021

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

Jakarta, 11 Juli 2021

Yang Menyatakan



(Putri Aulia Rahmayanti)

**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 : Putri Aulia Rahmayanti
NIM : 1810702021
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

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

“Gambaran Gangguan Muskuloskeletal di Area Punggung Bawah Pada Guru Di Daerah Jabodetabek.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini di 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 dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 12 Juli 2021

Yang Menyatakan,



(Putri Aulia Rahmayanti)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Putri Aulia Rahmayanti
NIM : 1810702021
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Gambaran Gangguan Muskuloskeletal di area Punggung Bawah pada Guru di daerah Jabodetabek

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr
Ketua Penguji



Condrowati, S.Fis, M.Sc

Penguji I



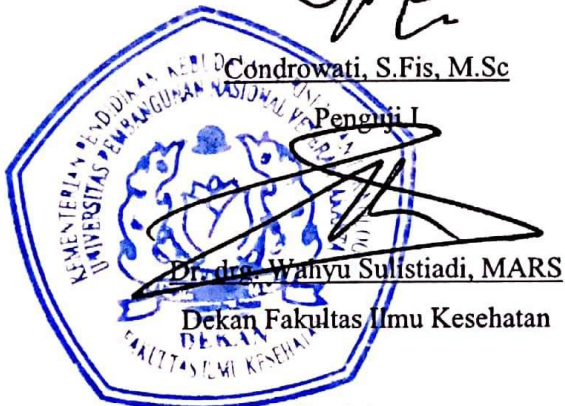
Heri Wibisono, Amd.FT, S.Pd, M.Si

Penguji II (Pembimbing)



Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr

Ka. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga



Dr. drs. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 16 Juli 2021

GAMBARAN GANGGUAN MUSKULOSKELETAL DI AREA PUNGGUNG BAWAH PADA GURU DI DAERAH JABODETABEK

Putri Aulia Rahmayanti

Abstrak

Gangguan muskuloskeletal di area punggung bawah merupakan masalah yang sudah umum dan kerap terjadi dimanapun, kapanpun, oleh siapapun. Namun, dikarenakan adanya perubahan metode belajar mengajar melalui daring disebabkan wabah Covid-19 dan berubahnya juga pola aktivitas sehingga dapat menimbulkan gangguan muskuloskeletal di area punggung bawah pada guru. Penelitian ini bertujuan untuk mencari nominal, presentase, dan meninjau beberapa factor penyebab yang dapat menimbulkan gangguan muskuloskeletal di area punggung bawah. Penelitian ini menggunakan desain statistic deskriptif kuantitatif yang menggunakan pendekatan cross-sectional study dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Guru SD/SMP/SMA/SMK di daerah Jabodetabek. Dalam penelitian ini parameter yang digunakan adalah NRS (Numeric Rating Scale) untuk mengetahui skala nyeri yang dirasakan responden, dan NMQ (*Nordic Musculoskeletal Questionnaire*) untuk mengetahui regio mana yang mengalami gangguan dan lama waktunya. Hasil dari penelitian ini, didapatkan sebanyak 131 orang guru memiliki gangguan muskuloskeletal pada area punggung bawah dengan jumlah 93 orang (71%) perempuan dan 38 orang (29%) laki-laki, dan usia guru terbanyak tergolong dari usia 21-30 tahun dengan jumlah 43 orang (32,8%). Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa para guru dapat meningkatkan pemahaman guru-guru dalam tindakan preventif untuk terkena gangguan muskuloskeletal di area punggung bawah serta mencermati factor-faktor resiko yang juga dapat menyebabkan timbulnya gangguan.

Kata kunci: gangguan muskuloskeletal punggung bawah, guru, faktor resiko.

THE OVERVIEW OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN LOWER BACK AREA AMONG JABODETABEK TEACHERS

Putri Aulia Rahmayanti

Abstract

Musculoskeletal disorders in the lower back area are a common problem and often occur, anytime, and by anyone. However, due to the teaching and learning methods caused by the Covid-19 outbreak was changed the activity patterns that can cause musculoskeletal disorders in the lower back area for teachers. This study aims to find out the nominal, percentage, and review some of the causative factors that can cause musculoskeletal disorders in the lower back area. This study method is a quantitative descriptive statistical design that uses a cross-sectional study approach by distributing questionnaires to respondents. The population used in this study were Elementary/Junior High School/Senior High School/Vocational High School teachers in the Greater Jakarta area. In this study, the parameters used were NRS (Numeric Rating Scale) to determine the scale of pain felt by the respondent, and NMQ (*Nordic Musculoskeletal Questionnaire*) to determine which region was experiencing the disorder and the length of time. The results of this study, obtained as many as 131 teachers have musculoskeletal disorders in the lower back area with a total of 93 people (71%) women and 38 people (29%) men, and the age of teachers is classified from the age of 21-30 years with a total of 43 people (32.8%). From this study, it can be concluded that teachers can improve the understanding of teachers in preventing musculoskeletal disorders in the lower back area and risk factors that can also cause disorders.

Keywords : lower back musculoskeletal disorders, teachers, risk factors.

KATA PENGANTAR

Puji syukur telah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menuntaskan karya tulis ilmiah akhir dengan judul “Gambaran Gangguan Muskuloskeletal di area Punggung Bawah pada Guru di daerah JABODETABEK”. Shalawat serta salam senantiasa dicurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pembimbing dalam penyusunan karya tulis ini Bapak Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si dan Ibu Condrowati S.Fis, M.Sc karena telah memberikan arahan serta saran yang bermanfaat selama proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah turut berkontribusi dalam penyusunan karya tulis ini. Penulis berterima kasih kepada kedua orang tua Bapak Agus Suryadi dan Alm.Ibu Iis serta rekan tim saya Luthfiah Gafenza, Haura Balqis Subagio, dan Hanjuani Sendi Rockitamay yang selalu memberikan dukungan penuh baik secara materi maupun emosional dan memberikan semangat serta mendokan kelancaran penyusunan karya tulis ini. Terima kasih juga disampaikan penulis kepada teman-teman lain yang selalu memberikan *support*, bantuan, dan doa kepada penulis.

Dalam melakukan penyusunan karya tulis ilmiah ini tentunya penulis mengalami hambatan dan adanya kekurangan, namun karena binaan dari seluruh pihak, penulis dapat mengatasi hal-hal tersebut. Penulis berharap semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca, dan penulis menerima kritik serta saran mengenai karya tulis ilmiah ini.

Jakarta, 16 Juli 2021

Penulis



(Putri Aulia Rahmayanti)

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 SKEMA.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Identifikasi Masalah	3
I.3 Rumusan Masalah.....	3
I.4 Tujuan Penulisan	4
I.5 Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Anatomi Fisiologi Punggung Bawah.....	6
II.2 Muskuloskeletal <i>Disorder</i> (MSD)	9
II.3 Nyeri Punggung Bawah.....	11
II.4 Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Muskuloskeletal pada Punggung Bawah	13
II.5 Teknik Pengukuran Data	18
II.6 Kerangka Berpikir	20
II.7 Kerangka Konsep	20
II.8 Hipotesa	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
III.1 Desain Penelitian	22
III.2 Waktu Pengambilan Data	22
III.3 Penentuan Sumber Data.....	22
III.4 Definisi Operasional	24
III.5 Instrumen Penelitian	26
III.6 Prosedur Penelitian	26
III.7 Pengolahan dan Analisis Data Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN DATA PENELITIAN	29
IV.1 Karakteristik Responden Yang Mengalami Gangguan Muskuloskeletal.....	29
IV.2 Gambaran Gangguan Muskuloskeletal.....	30
IV.3 Gambaran Gangguan Muskuloskeletal pada area Punggung Bawah	32

IV.4	Karakteristik Responden Yang Mengalami Gangguan Muskuloskeletal pada area Punggung Bawah.....	32
IV.5	Uji Validitas.....	37
BAB V PEMBAHASAN		39
V.1	Karateristik Subjek Penelitian	39
V.2	Gambaran Gangguan Muskuloskeletal pada area Punggung Bawah pada Guru di Jabodetabek	39
V.3	Karateristik Responden yang Mengalami Gangguan pada Punggung Bawah Berdasarkan Faktor yang Mempengaruhi.....	40
V.4	Keterbatasan Penelitian	45
BAB VI PENUTUP		46
DAFTAR PUSTAKA		47
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Krejcie dan Morgan Tabel	24
Tabel 2	Definisi Operasional Variabel Terikat	24
Tabel 3	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Indeks Massa Tubuh, dan Domisili Tempat Bekerja ..	29
Tabel 4	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Gangguan Muskuloskeletal	30
Tabel 5	Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Gangguan Muskuloskeletal pada Area Punggung Bawah	32
Tabel 6	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Indeks Massa Tubuh, dan Domisili Tempat Bekerja ..	32
Tabel 7	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Sikap Kerja Ergonomis	33
Tabel 8	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Durasi Lama Kerja, Durasi Lama Duduk & Berdiri, dan Masa Kerja	34
Tabel 9	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Aktifitas Olahraga dan <i>Psychosocial</i>	35
Tabel 10	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jangka Waktu Keluhan dan Tingkatan Nyeri.....	36
Tabel 11	Uji Validitas Kuesioner Pribadi	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Anatomi Punggung	7
Gambar 2	Perhitungan Indeks Masa Tubuh	14
Gambar 3	Opsi Duduk 1	16
Gambar 4	Opsi Duduk 2	16
Gambar 5	Opsi Duduk 3	16
Gambar 6	Opsi Duduk	17
Gambar 7	<i>Numeric Rating Scale</i>	18
Gambar 8	<i>Nordic Body Map</i>	19

DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Berpikir.....	20
Skema 2	Kerangka Konsep.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Setelah Penjelasan
Lampiran 2	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 3	<i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 4	Hasil Uji SPSS
Lampiran 5	Kuesioner
Lampiran 6	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 7	Hasil Turnitin