



**GAMBARAN *WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS*
(WMSDs) PADA PEGAWAI ADMINISTRASI UNIVERSITAS
PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

SKRIPSI

IVANA ADIBA RAHMI

2210715038

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM SARJANA
2026**



**GAMBARAN *WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL
DISORDERS* (WMSDs) PADA PEGAWAI ADMINISTRASI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan**

IVANA ADIBA RAHMI

2210715038

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM SARJANA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Ivana Adiba Rahmi

NRP : 2210715038

Tanggal : 22 Juni 2026

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

Jakarta, 23 Juli 2026

Yang menyatakan,



Ivana Adiba Rahmi

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ivana Adiba Rahmi
NRP : 2210715038
Program Studi : Fisioterapi Program Sarjana
Judul Skripsi : Gambaran *Work-related musculoskeletal disorders* (WMSDS) Pada Pegawai Administrasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

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 ilmiah saya yang berjudul:

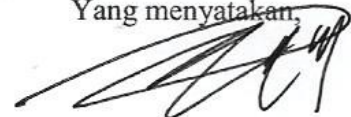
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 23 Juli 2026

Yang menyatakan,



Ivana Adiba Rahmi

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini, saya menggunakan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dengan *platform* SciSpace.com untuk tujuan pencarian sumber telaah ilmiah dan saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas dan integritas seluruh skripsi ini.

Nama : Ivana Adiba Rahmi

NIM : 2210715038

Tanda Tangan :



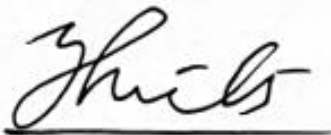
Tanggal : 23 Juli 2026

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ivana Adiba Rahmi
NRP : 2210715038
Program Studi : Fisioterapi Program Sarjana
Judul Skripsi : Gambaran *Work-related musculoskeletal disorders*
(WMSDs) Pada Pegawai Administrasi Universitas
Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan TIM Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta



Heri Wibisono, S.Pd., M.Si
Ketua Penguji



Meiza Annisa, S.Ft. M.Erg
Penguji I



Dr. Sriyani, SST.FTL, Ptr., M.Si.
Dekan

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 14 Juli 2026



Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio., M.Biomed

Penguji II



Rabia, S.Ft. M.Biomed
Ka. Prodi

GAMBARAN *WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS* (WMSDs) PADA PEGAWAI ADMINISTRASI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Ivana Adiba Rahmi

Abstrak

Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs) merupakan gangguan pada otot, tendon, ligamen, dan sendi yang berkaitan dengan paparan faktor risiko ergonomi di tempat kerja, seperti postur statis, durasi kerja yang panjang, dan penggunaan komputer secara terus-menerus. Pegawai administrasi merupakan kelompok pekerja yang rentan mengalami WMSDs akibat aktivitas duduk dalam waktu lama tanpa disertai perilaku ergonomis yang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan WMSDs pada pegawai administrasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta (UPNVJ), meliputi karakteristik responden, prevalensi, dan distribusi lokasi keluhan. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan teknik *purposive sampling*. Populasi penelitian berjumlah 80 pegawai administrasi, dengan 77 orang bersedia berpartisipasi sebagai responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Nordic Body Map (NBM) secara tatap muka pada Juni 2026 di UPNVJ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden didominasi oleh laki-laki (64,9%) dengan kelompok usia dominan 36–55 tahun dan mayoritas memiliki masa kerja ≥ 3 tahun (92,2%). Berdasarkan skor total NBM, sebanyak 69 responden (89,6%) mengalami keluhan muskuloskeletal, dengan rincian kategori sedang sebesar 88,3% dan kategori tinggi sebesar 1,3%, sementara hanya 10,4% responden yang tergolong kategori rendah. Bagian tubuh yang paling banyak dikeluhkan adalah leher bagian atas (49,4%), diikuti oleh bahu kiri dan pinggang (masing-masing 42,9%), serta betis kanan (42,9%). Temuan ini menunjukkan tingginya beban muskuloskeletal pada pegawai administrasi UPNVJ, khususnya pada postur duduk statis dan penggunaan komputer. Hasil ini dapat menjadi dasar pengembangan program intervensi ergonomi dan edukasi postur kerja untuk mengurangi risiko WMSDs.

Kata Kunci: *Work-related musculoskeletal disorders*, Nordic Body Map, pegawai administrasi, ergonomi kerja, prevalensi

OVERVIEW OF WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS (WMSDs) AMONG ADMINISTRATIVE STAFF AT UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Ivana Adiba Rahmi

Abstract

Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs) are disorders of the muscles, tendons, ligaments, and joints associated with exposure to ergonomic risk factors in the workplace, such as static posture, prolonged working duration, and continuous computer use. Administrative staff are a group of workers vulnerable to WMSDs due to prolonged sitting activity without adequate ergonomic behavior. This study aimed to describe WMSDs among administrative staff at Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta (UPNVJ), including respondent characteristics, complaint prevalence, and the distribution of complaint locations. This study used a cross-sectional design with a purposive sampling technique. The study population consisted of 80 administrative staff, of whom 77 agreed to participate as respondents. Data were collected using the Nordic Body Map (NBM) questionnaire face-to-face in June 2026 at UPNVJ. The results showed that respondents were predominantly male (64.9%), with a dominant age group of 36–55 years, and the majority had worked for ≥ 3 years (92.2%). Based on the total NBM score, 69 respondents (89.6%) experienced musculoskeletal complaints, with 88.3% classified as moderate category and 1.3% as high category, while only 10.4% were classified as low category. The most frequently reported body parts were the upper neck (49.4%), followed by the left shoulder and lower back (42.9% each), and the right calf (42.9%). These findings indicate a high musculoskeletal burden among UPNVJ administrative staff, particularly related to static sitting posture and computer use. These results can serve as a basis for developing ergonomic intervention programs and work posture education to reduce the risk of WMSDs.

Keywords: Work-related musculoskeletal disorders, Nordic Body Map, administrative staff, work ergonomics, prevalence

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Gambaran Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs) Pada Pegawai Administrasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta”* sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada Ibu Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio., M.Biomed selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan masukan yang konstruktif selama proses penyusunan.

Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Yandra dan Ibunda Desheriyaningsih, serta Kakak, Mbak, dan Adik yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi. Ucapan terima kasih turut disampaikan kepada Alvin Yosep dan El yang selalu memberikan semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengenang Almh. Siti Rahil Aulia Zein yang walaupun telah berpulang ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, semangat dan energi yang pernah diberikan hingga saat ini, tetap menjadi sumber kekuatan bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang ergonomi dalam perspektif fisioterapi.

Jakarta, 21 Juni 2026

Penulis

Ivana Adiba Rahmi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iv
PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
II.1 Landasan Teori.....	6
II.2 Kerangka Teori.....	14
II.3 Penelitian Terdahulu	16
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 27
III.1 Kerangka Konsep	27
III.2 Definisi Operasional.....	27
III.3 Desain Penelitian	28
III.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
III.6 Metode Pengumpulan Data	30
III.7 Instrumen Penelitian	31
III.8 Analisis Data	31
III.9 Etika Penelitian.....	32
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 35
IV.1 Hasil Penelitian.....	35
IV.2 Pembahasan.....	43
IV.3 Keterbatasan Penelitian	54
 BAB V KESIMPULAN	 55
V.1 Kesimpulan.....	55
V.2 Saran.....	56
 DAFTAR PUSTAKA	 57
RIWAYAT HIDUP.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Skor NBM.....	12
Tabel 2 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 3 Definisi Operasional Variabel	27
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	35
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Kerja Harian.....	36
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja...	37
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kategori NBM Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Kategori NBM Berdasarkan Usia	38
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Kategori NBM Berdasarkan Durasi Kerja Harian	39
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Kategori NBM Berdasarkan Masa Kerja.....	40
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Tingkat Keluhan WMSDs Berdasarkan Skor NBM	41
Tabel 12 Distribusi Frekuensi Tingkat Keluhan WMSDs Berdasarkan Region Tubuh	41

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Teori.....	15
Skema 2 Kerangka Konsep	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Komite Etik.....	65
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	66
Lampiran 3 Kartu Monitor Bimbingan	75
Lampiran 4 Informed Consent.....	76
Lampiran 5 Kuesioner Penelitian.....	77
Lampiran 6 Hasil Uji SPSS.....	79
Lampiran 7 Dokumentasi.....	114
Lampiran 8 Surat Bebas Plagiarisme.....	115
Lampiran 9 Hasil Uji Turnitin	116