

SKRIPSI

**HUBUNGAN LAMA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG
BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA KARYAWAN KANTOR PTPN 1
REGIONAL 5 SURABAYA**



Oleh:

MILA NORMA WARDANI

24632645

PROGAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2025

SKRIPSI

**HUBUNGAN LAMA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG
BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA KARYAWAN KANTOR PTPN 1
REGIONAL 5 SURABAYA**

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Dalam Program Studi S1 Keperawatan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh :

MILA NORMA WARDANI

24632645

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2025

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Ponorogo, 10 Agustus 2025

Yang Menyatakan



MILA NORMA WARDANI

NIM : 24632645

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN LAMA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG
BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA KARYAWAN KANTOR PTPN 1
REGIONAL 5 SURABAYA**

Mila Norma Wardani

Skripsi ini telah disetujui pada tanggal 14 Agustus 2025

Oleh :

Dosen Pembimbing 1



Siti Munawaroh, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIDN: 0717107001

Dosen Pembimbing 2



Navlil Mawadda R, S.Kep.Ns.,M.Kep.

NIDN: 0724058906

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep.

NIDN: 0714127901

**PENGESAHAN PANITIA PENGUJI
SKRIPSI**

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Pada Tanggal 16 Agustus 2025

PANITIA PENGUJI

Ketua : Nurul Sri Wahyuni, S.Kep., Ns.,M.Kes.

()

Anggota :

1. Siti Munawaroh, S.Kep., Ns.,M.Kep.

()

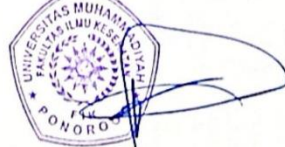
2. Naylil Mawadda Rohma, S.Kep., Ns.,M.Kep.

()

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIDN: 0714127901

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Hubungan Lama Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) Pada Karyawan Kantor PTPN 1 Regional 5 Surabaya”**

Dalam penyusunan Proposal Skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, masukan serta dorongan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Ridho Kurnianto, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan izin sehingga memperlancar dalam penulisan Skripsi.
2. Saiful Nurhidayat, S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang memberikan kemudahan dan izin sehingga memperlancar dalam penulisan Skripsi.
3. Siti Munawaroh, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Kaprodi S1 Keperawatan sekaligus Pembimbing 1 yang telah memotivasi dan dengan penuh ketelitian membimbing sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Naylil Mawadda Rohma, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan juga pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan Skripsi.
5. Bapak Ibu dosen pengajar dan seluruh staff prodi S1 Keperawatan yang sudah membimbing dan mengarahkan kami sejak pertama kali

menginjakkan kaki di Universitas Muhammadiyah Ponorogo, dan akan terus membimbing kami sampai kapanpun, demi sinergitas dalam membangun profesi yang kami banggakan ini.

6. Orang tua saya tercinta, Bapak Zainuri (Alm), Ibu saya Umi Mudakiroh, adik saya Anggun Permata Al Janah serta semua keluarga yang telah memberikan Do'a dan dukungan untuk menyelesaikan Skripsi ini.
7. Semua sahabat dan teman-teman saya terkhusus kepada Endah P, Dyah Tantri, Yulianasari, Dimas Eko, rekan-rekan kerja di PTPN 1 Regional 5 yang sudah berpartisipasi dan memberikankan dukungan, teman-temanku Program Studi SI Keperawatan RPL B angkatan 2024/2025 atas kerja sama dan motivasinya selama proses perkuliahan.
8. Apresiasi tertinggi untuk diri saya sendiri karna mampu menyelesaikan alih jenjang ini dengan tepat waktu, walaupun banyak sekali masalah dan ujian yang telah dilalui selama prosesnya.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan atas doa dan budi baik serta ketulusan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga diharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya mendukung demi kesempurnaan Skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 07 September 2025



Mila Norma Wardani

24632645

ABSTRAK

HUBUNGAN LAMA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA KARYAWAN KANTOR PTPN 1 REGIONAL 5 SURABAYA

Oleh : Mila Norma Wardani

Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo,
Ponorogo, Jawa Timur, Indonesia

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu keluhan muskuloskeletal yang paling sering dialami oleh pekerja kantoran. Salah satu faktor risiko yang berkontribusi adalah durasi duduk terlalu lama tanpa diselingi aktivitas fisik yang memadai. Duduk dalam jangka waktu yang panjang dapat menyebabkan ketegangan otot, penekanan pada struktur tulang belakang, dan gangguan sirkulasi darah, sehingga meningkatkan risiko terjadinya nyeri pada area punggung bagian bawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama duduk dengan kejadian nyeri punggung bawah pada karyawan kantor PTPN 1 Regional 5 Surabaya.

Metode penelitian menggunakan deskripsi korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PTPN 1 Regional 5 sebanyak 166 orang, dan dengan teknik *purposive sampling* didapatkan sampel sebanyak 63 orang. Variabel independennya adalah lama duduk dan variabel dependennya adalah nyeri punggung bawah. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner dan *Numeric Rating Scale* (NRS). Uji statistik yang digunakan adalah *Rank Spearman*.

Hasil penelitian menunjukkan karyawan PTPN 1 Regional 5 duduk selama dalam sehari 8 – < 11 jam/hari yakni sejumlah 43 responden (68.3%), dan tingkat nyeri sedang dengan skala nyeri 4 – 6 yakni sejumlah 36 responden (57.1%). Hasil uji statistik menggunakan Uji Korelasi *Rank Spearman*, nilai *Sig. (2-tailed)* atau *p-value* = 0.000 < α = 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, Ada hubungan lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*) pada karyawan Kantor PTPN 1 Regional 5 Surabaya. Diharapkan adanya evaluasi terhadap kondisi kerja, serta memberikan edukasi mengenai pentingnya aktivitas peregangan dan postur kerja terhadap produktivitas dan kenyamanan karyawan.

Kata Kunci : Karyawan Kantor, Lama Duduk, Nyeri Punggung Bawah

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN PROLONGED SITTING AND LOWER BACK PAIN AMONG OFFICE EMPLOYEES AT PTPN 1 REGIONAL 5 SURABAYA

By: Mila Norma Wardani

*Bachelor of Nursing Program, Universitas Muhammadiyah Ponorogo,
Ponorogo, East Java, Indonesia*

Lower back pain is one of the most common musculoskeletal complaints experienced by office workers. One contributing risk factor is prolonged sitting without adequate physical activity. Sitting for extended periods can lead to muscle tension, pressure on spinal structures, and impaired blood circulation, thereby increasing the risk of pain in the lower back area. This study aimed to examine the relationship between the duration of sitting and the incidence of lower back pain among office employees at PTPN 1 Regional 5 Surabaya.

This research used a correlational descriptive method with a cross-sectional approach. The population consisted of 166 employees of PTPN 1 Regional 5, and a purposive sampling technique was used to obtain 63 respondents. The independent variable was sitting duration, and the dependent variable was lower back pain. Data collection instruments included a questionnaire and the Numeric Rating Scale (NRS). The statistical test used was Spearman's Rank correlation.

The research findings indicate that employees at PTPN 1 Regional 5 sit for 8 to less than 11 hours per day, with 43 respondents (68.3%) falling into this category. A total of 36 respondents (57.1%) reported experiencing moderate pain, with a pain scale of 4 to 6. Statistical analysis using the Spearman Rank Correlation Test showed a Sig. (2-tailed) or p -value of 0.000, which is less than $\alpha = 0.05$. Therefore, it can be concluded that the null hypothesis (H_0) is rejected and the alternative hypothesis (H_a) is accepted. This indicates that there is a significant relationship between the duration of sitting and complaints of lower back pain (Low Back Pain) among employees at the PTPN 1 Regional 5 Surabaya. It is recommended that an evaluation of the working conditions be carried out, along with educational efforts to raise awareness about the importance of stretching activities and proper working posture to enhance employee productivity and comfort.

Keywords: Office Employees, Prolonged Sitting, Lower Back Pain

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHANN PENGUJI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	6
1.5. Keaslian Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Konsep Nyeri Punggung Bawah.....	11
2.1.1. Definisi Nyeri Punggung Bawah	11
2.1.2. Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah.....	12
2.1.3. Patofisiologi Nyeri Punggung Bawah.....	13
2.1.4. Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah	14
2.1.5. Tanda dan Gejala Nyeri Punggung Bawah	23
2.1.6. Pengukuran Nyeri Punggung Bawah Dengan <i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	25
2.1.7. Pencegahan Nyeri Punggung Bawah	25
2.2 Konsep Durasi / Lama Duduk.....	28

2.2.1 Definisi.....	28
2.2.2 Faktor Yang Berpengaruh Pada Lama Duduk	29
2.2.3 Kategori Risiko Lama Duduk Dalam Sehari	30
2.2.4 Identifikasi Lama Duduk	30
2.3 Tinjauan hubungan lama duduk dengan nyeri punggung bawah.....	31
2.4 Kerangka Teori.....	33
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	34
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian.....	34
3.2. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB 4 METODE PENELITIAN	36
4.1. Desain Penelitian.....	36
4.2. Kerangka Operasional.....	37
4.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	38
4.3.1 Populasi.....	38
4.3.2. Sampel	38
4.3.3. Teknik Sampling.....	39
4.4 Variabel Penelitian.....	39
4.4.1 Variabel Independen	39
4.4.2 Variabel Dependen.....	39
4.4.3 Definisi Operasional.....	40
4.5 Instrumen Penelitian.....	41
4.5.1 Kuesioner Lama Duduk	41
4.5.2 <i>Numerical Rating Scale (NRS)</i>	42
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	43
4.7 Prosedur Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	43
4.7.1 Prosedur Administratif.....	43
4.7.2 Prosedur Teknis.....	43
4.7.3 Teknik Pengolahan Data	44
4.7.4 Analisis Data	45
4.8 Etika Penelitian	47
4.9 Keterbatasan Penelitian.....	48
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
5.1. Hasil Penelitian	49

5.1.1 Gambar Tempat Penelitian.....	49
5.1.2 Data Umum	51
5.2. Pembahasan.....	60
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Pengukuran Numerik Nyeri.....	25
Gambar 2 Kerangka Teori.....	33
Gambar 3 Kerangka Konsep	34
Gambar 4 Kerangka Operasional Hubungan Lama Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah (<i>Low Back Pain</i>) Pada Karyawan Kantor PTPN 1 Regional 5 Surabaya.	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Risiko Lama duduk Dalam Sehari	30
Tabel 4. 1	Definisi Operasional Penelitian Hubungan Lama Duduk.....	40
Tabel 4. 2	Interpretasi Uji Koefisien Korelasi	46
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia	51
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	51
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir...	52
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	52
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Kerja Dalam Sehari.....	52
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tinggi Badan	53
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan	53
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IMT	54
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Merokok.....	54
Tabel 5.10	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Cedera Tulang	55
Tabel 5.11	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Kecelakaan ..	55
Tabel 5.12	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat penyakit	55
Tabel 5.13	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Posisi Saat Bekerja	56
Tabel 5.14	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Duduk di Tempat Kerja.....	56
Tabel 5.15	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Duduk di Rumah	57
Tabel 5.16	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategorisasi Risiko Lama Duduk Dalam Sehari.....	57
Tabel 5.17	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Tingkat Nyeri	58
Tabel 5.18	Tabulasi Lama Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (<i>Low Back Pain</i>) Pada Karyawan Kantor PTPN 1 Regional 5 Surabaya	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Permohonan Menjadi Responden	75
Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden	76
Lampiran 3 : Kuisioner Lama Duduk	77
Lampiran 4: <i>Numerical Rating Scale (NRS)</i>	80
Lampiran 5: Permohonan Data Awal.....	82
Lampiran 6 : Permohonan Ijin Penelitian	83
Lampiran 7 : Protokol Etik.....	84
Lampiran 8: Persetujuan Penelitian	85
Lampiran 9 : Uji Validitas dan Reliabilitas.....	87
Lampiran 10 : Data Responden Penelitian.....	90
Lampiran 11: Hasil Olah Data Penelitian	100
Lampiran 12: Dokumentasi Penelitian.....	121
Lampiran 13 : Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	123
Lampiran 14 : Logbook Bimbingan.....	124

