



**HUBUNGAN POSISI DUDUK DAN KARAKTERISTIK  
INDIVIDU TERHADAP KELUHAN *LOW BACK PAIN* PADA  
KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER  
DI PDAM TIRTA ASASTA TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**ELISHA TATA ROSARI  
1510713071**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT  
2019**



**HUBUNGAN POSISI DUDUK DAN KARAKTERISTIK  
INDIVIDU TERHADAP KELUHAN *LOW BACK PAIN* PADA  
KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER  
DI PDAM TIRTA ASASTA TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

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

**ELISHA TATA ROSARI**

**1510713071**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT  
2019**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Elisha Tata Rosari  
NRP : 1510713071  
Tanggal : 02 Juli 2019

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

Jakarta, 02 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Elisha Tata Rosari)

---

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

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

Nama : Elisha Tata Rosari

NRP : 1510713071

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

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:

**“Hubungan Posisi Duduk dan Karakteristik Individu terhadap Keluhan Low  
Back Pain pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta  
Tahun 2019”**

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 : Jakarta

Pada tanggal : 02 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Elisha Tata Rosari)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Elisha Tata Rosari  
NRP : 1510713071  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : Hubungan Posisi Duduk dan Karakteristik Individu terhadap Keluhan *Low Back Pain* pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta Tahun 2019

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



Terry Yuliana, SKM., MKM

Ketua Penguji



Fathinah Ranggauni, H, SKM., M.Epid



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan



Azizah Musliha, F, SKM., MPH

Penguji II (Pembimbing)



Putri Permatasari, SKM., MKM

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 02 Juli 2019

# **HUBUNGAN POSISI DUDUK DAN KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP KELUHAN *LOW BACK PAIN* PADA KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER DI PDAM TIRTA ASASTA TAHUN 2019**

**Elisha Tata Rosari**

## **Abstrak**

*Low Back Pain* (LBP) merupakan penyebab utama terjadinya kecacatan yang dapat memengaruhi pekerjaan dan kesejahteraan umum. LBP dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti faktor individu, faktor pekerjaan, faktor lingkungan, dan faktor pendukung lainnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan posisi duduk dan karakteristik individu terhadap keluhan LBP pada karyawan pengguna komputer di PDAM Tirta Asasta. Selain faktor posisi duduk, peneliti juga melihat usia, jenis kelamin, status merokok, aktivitas fisik, dan indeks massa tubuh (IMT). Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan sampel sebanyak 55 orang dan dilaksanakan pada bulan Mei 2019. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui karyawan yang mengalami keluhan LBP 30 dari 55 orang (55%), sedangkan sisanya tidak pernah mengalami keluhan LBP (45%). Didapatkan faktor posisi duduk, usia, jenis kelamin, dan IMT memiliki hubungan yang bermakna dengan keluhan LBP ( $p < 0,05$ ), sedangkan status merokok dan aktivitas fisik tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan keluhan LBP ( $p > 0,05$ ).

**Kata Kunci:** *Low Back Pain*, Keluhan, Karyawan, Risiko

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN SITTING POSITION AND INDIVIDUAL CHARACTERISTICS TO LOW BACK PAIN COMPLAINT AMONG COMPUTER OPERATORS AT PDAM TIRTA ASASTA IN 2019**

**Elisha Tata Rosari**

## **Abstract**

Low Back Pain (LBP) is the main cause of disability that can affect work and general well-being. LBP can be caused by several factors such as individual factors, occupational factors, environmental factors and other supporting factors. The purpose of this study was to examine the relationship between sitting position and individual characteristics with LBP complaints among computer operators at PDAM Tirta Asasta. Beside sitting position factors, age, sex, smoking status, physical activity and body mass index (BMI) were assessed as well. This study used a cross-sectional design with a sample size of 55 people and was conducted in May 2019. Based on the results, 30 of 55 employees (55%) experienced LBP while the rest have never suffered the similar outcome (45%). Sitting position, age, sex and body mass index have a significant relationship with LBP complaints ( $p < 0.05$ ) while smoking status and physical activity do not have a significant relationship with LBP complaints ( $p > 0.05$ ).

**Key Words:** Low Back Pain, Complaint, Employee, Risk

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karuniaNya penulis diberikan kelancaran, untuk dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul "**Hubungan Posisi Duduk dan Karakteristik Individu terhadap Keluhan *Low back pain* pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta Depok Tahun 2019**". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana Kesehatan masyarakat Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Tahun 2019.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Alm. Papa saya yang selalu megajarkan saya untuk tidak pantang menyerah dan mama yang selalu mendoakan untuk kelancaran penulisan ini. Tak lupa Steven dan Betram yang selalu membantu dan menghibur disaat saya merasa susah. Terimakasih juga saya ucapkan atas bimbingan dan doa Ibu Azizah Musliha., SKM, MPH selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Fandita Tonyka M., SKM, MPH selaku dosen pembimbing 2 yang telah banyak meluangkan waktu untuk menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga saya ucapkan kepada Asya, Ismi dan Adel dan seluruh teman-teman kesehatan masyarakat 2015 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, karena telah setia menjadi teman dalam susah maupun suka. Tak lupa saya ucapkan terimakasih untuk Bunga, Aping dan Uly, Ayu yang selalu setia mendengarkan keluh kesah saya. Serta, BBG,Apalah ini, Kebembem Cupawpaw, yang selalu menjadi hiburan di tengah sulitnya mengerjakan penulisan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca pada umumnya dan penulis pada khusunya.

Jakarta, 28 Juni 2019

Penulis

Elisha Tata Rosari

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	6
I.5 Ruang Lingkup.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 <i>Low Back Pain</i> .....	8
II.2 Faktor Risiko <i>Low back pain</i> .....	13
II.3 Penelitian Terdahulu.....	27
II.4 Kerangka Teori.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
III.1 Kerangka Konsep.....	32
III.2 Hipotesis Penelitian.....	33
III.3 Definisi Operasional.....	34
III.4 Desain Penelitian.....	38
III.5 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	38
III.6 Populasi dan Sampel.....	38
III.7 Pengumpulan Data.....	39
III.8 Instrumen Penelitian.....	40
III.9 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	40
III.10 Pengolahan data.....	41
III.11 Teknik Analisis Data.....	43
III.12 Etika Penelitian.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
IV.1 Gambaran Umum.....	45
IV.2 Hasil Penelitian Univariat.....	46
IV.3 Hasil Penelitian Bivariat.....	49

IV.4	Pembahasan.....	55
IV.5	Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB V PENUTUP.....		62
V.1	Kesimpulan.....	62
V.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		64
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Skor Postur Pergelangan Tangan.....	20
Tabel 2	Skor Postur Punggung.....	22
Tabel 3	Skor Leher, Punggung, Kaki.....	23
Tabel 4	Penelitian Terdahulu.....	27
Tabel 5	Definisi Operasional.....	34
Tabel 6	Perhitungan Jumlah Sampel Berdasarkan Penelitian Sebelumnya.....	39
Tabel 7	Hasil Uji Validitas.....	41
Tabel 8	Hasil Uji Reliabilitas.....	41
Tabel 9	Gambaran Responden Berdasarkan Karakteristik Individu.....	46
Tabel 10	Distribusi Responden Berdasarkan Posisi Duduk.....	47
Tabel 11	Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan <i>Low Back Pain</i> .....	48
Tabel 12	Hubungan Antara Posisi Duduk dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta.....	49
Tabel 13	Hubungan antara Usia dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta.....	50
Tabel 14	Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta.....	51
Tabel 15	Hubungan antara Status Merokok dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta.....	52
Tabel 16	Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta.....	53
Tabel 17	Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> pada Karyawan Pengguna Komputer di PDAM Tirta Asasta.....	54

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Tulang Punggung Bagian Lumbal dan Sakral.....	8
Gambar 2	Posisi Pergelangan Tangan Yang Diamati.....	19
Gambar 3	Posisi Leher Yang Diamati.....	21
Gambar 4	Diagram Alur Skor Final RULA.....	22
Gambar 5	Kerangka Teori.....	31
Gambar 6	Kerangka Konsep.....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Permohonan Ethical Clearance
- Lampiran 4 Surat Etchical Clearance
- Lampiran 5 Surat Izin Uji Validitas
- Lampiran 6 Lembar Pemberitahuan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 7 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 9 Tabulasi Hasil Kuesioner
- Lampiran 10 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 11 Uji Univariat
- Lampiran 12 Uji Bivariat
- Lampiran 13 Dokumentasi
- Lampiran 14 Surat Pernyataan Plagiarism
- Lampiran 15 Hasil Turnitin