



**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KELUHAN *HAND ARM VIBRATION SYNDROME* PADA
PEKERJA DI PT MULTIBANGUN ADHITAMA
KONSTRUKSI TAHUN 2019**

SKRIPSI

ANNISA NABILA

1510713031

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



**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KELUHAN *HAND ARM VIBRATION SYNDROME* PADA
PEKERJA DI PT MULTIBANGUN ADHITAMA
KONSTRUKSI TAHUN 2019**

SKRIPSI

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

ANNISA NABILA

1510713031

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

PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Annsia Nabila

NRP : 1510713031

Tanggal : 1 Juli 2019

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

Jakarta, 1 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Annsia Nabila)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Annisa Nabila
NRP : 1510713031
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

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

Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Hand Arm Vibration Syndrome* pada Pekerja di PT Multibangun Adhitama Konstruksi 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 Tugas 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 : 1 Juli 2019

Yang menyatakan,



Annisa Nabila

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Annisa Nabila
NRP : 1510713031
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Hand Arm Vibration Syndrome* pada Pekerja di PT Multibangun Adhitama Konstruksi 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.

Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep, MKKK

Ketua Penguji

Fajaria Niscandra, SKM., M.Epid

Penguji I



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan

Azizah Musliha Fitri, SKM., MPH

Penguji II (Pembimbing)

Putri Permatasari, SKM., MKM

Kepala Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 1 – Juli – 2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Februari 2019 ini adalah Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Hand Arm Vibration Syndrome* pada Pekerja di PT Multibangun Adhitama Konstruksi Tahun 2019.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Azizah Musliha Fitri, SKM, MPH selaku dosen pembimbing satu dan Bapak Arga Buntara, SKM, MPH selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini. saran yang sangat bermanfaat. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Agus selaku Petugas K3 yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini. Di samping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua saya serta seluruh keluarga yang selalu memberikan motivasi dukungan dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan proposal ini.

Penulis sadar bahwa skripsi ini belum bisa dikatakan sempurna. Saran dan kritik penulis harapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Jakarta, 1 Juli, 2019

Penulis

Annisa Nabila

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.5 Ruang Lingkup.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 <i>Hand Arm Vibration Syndrome (HAVS)</i>	5
II.2 Faktor Risiko <i>Hand Arm Vibration Syndrome (HAVS)</i>	10
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.....	36
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	36
III.6 Populasi dan Sampe	36
III.7 Instrumen Penelitian.....	36
III.8 Cara Pengumpulan Data.....	37
III.9 Metode Pengolahan dan Analisis Data	37
III.10 Analisis Data	39
III.11 Etika Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
IV.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	42
IV.2 Analisis Univariat.....	43
IV.3 Analisis Bivariat.....	45
IV.4 Pembahasan.....	48
IV.5 Keterbatasan Penelitian	55

BAB V PENUTUP	56
V.1 Kesimpulan	56
V.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Gejala Vaskular	6
Gambar 2	Arah Axis X, Y, Z	18
Gambar 3	Vibration White Fingers.....	20
Gambar 4	Kerangka Teori.....	31
Gambar 5	Kerangka Konsep	32
Gambar 6	Alat Getar yang Digunakan PT Multibangun Adhitama Konstruksi (Dari Kiri Ke Kanan: Bor listrik, <i>Jackhammer</i> , dan Vibrator Beton)	51
Gambar 7	<i>Jackhammer</i>	95
Gambar 8	Bor Listrik	95
Gambar 9	Wawancara Responden	95
Gambar 10	Area Proyek.....	95
Gambar 11	Vibrator Beton.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Skala Klasifikasi Stockholm Untuk Gejala Vaskular	7
Tabel 2	Skala Klasifikasi Stockholm Untuk Gejala Sensorineural Pada Penderita HAVS	9
Tabel 3	NAB Getaran Untuk Pemaparan Tangan Dan Lengan	16
Tabel 4	Alat Yang Menghasilkan Getaran.....	17
Tabel 5	Penelitian Terdahulu	27
Tabel 6	Definisi Operasional	34
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Variabel Yang Diteliti	43
Tabel 8	Hubungan Variabel Independen Yang Diteliti Dengan Keluhan HAVS	45
Tabel 9	Rangkuman Seluruh Hubungan Antar Variabel	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Output Normalitas
- Lampiran 2 Output Univariat
- Lampiran 3 Output Bivariat
- Lampiran 4 Surat Permohonan Ijin Pendahuluan dan Penelitian
- Lampiran 5 Surat Permohonan *Ethical Clearance*
- Lampiran 6 Surat *Ethical Clearance*
- Lampiran 7 Surat Balasan PT Multikon
- Lampiran 8 *Informed Consent*
- Lampiran 9 Kuesioner
- Lampiran 10 Tabulasi Program Pengolah Data
- Lampiran 11 Dokumentasi
- Lampiran 12 Surat Pernyataan Plagiarism
- Lampiran 13 Hasil Turnitin