

**HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH (IMT) DENGAN KELUHAN *LOW*
BACK PAIN PADA OPERATOR ALAT BERAT**

SKRIPSI



DIAJUKAN OLEH

MUHAMMAD ALDI ALFIANSYAH

17111024130069

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
TAHUN 2021**

**Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Keluhan *Low Back Pain*
pada Operator Alat Berat**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
Memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



Diajukan Oleh

Muhammad Aldi Alfiansyah

17111024130069

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
TAHUN 2021**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Sayayang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Aldi Alfiansyah

NIM : 17111024130069

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Judul Penelitian : Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Keluhan Low Back
Pain pada Operator

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010)

Samarinda,



Muhammad Aldi Alfiansyah

NIM. 17111024130069

LEMBAR PERSETUJUAN
HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH (IMT) DENGAN KELUHAN LOW BACK
PAIN PADA OPERATOR ALAT BERAT
SKRIPSI

DISUSUN OLEH :

MUHAMMAD ALDI ALFIANSYAH

17111024130069

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal 14 Juli 2021

Mengetahui,

Koordinator Mata Ajar Skripsi,



Kresna Febriyanto, M.PH
NIDN. 1120029301

Pembimbing

Kresna Febriyanto, M.PH
NIDN. 1120029301

LEMBAR PENGESAHAN
HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH (IMT) DENGAN KELUHAN LOW BACK
PAIN PADA OPERATOR ALAT BERAT
SKRIPSI

DISUSUN OLEH :
MUHAMMAD ALDI ALFIANSYAH
17111024130069

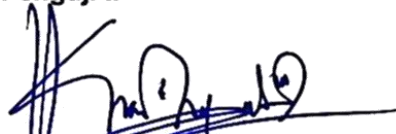
Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal 14 Juli 2021

Penguji I



Ferry Fadzlul Rahman, MH.Kes
NIDN. 1116029001

Penguji II



Kresna Feriyanto, M.PH
NIDN. 1120029301

Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat



Nida Amalia, M.PH
NIDN. 1101119301

Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Operator Alat Berat

Muhammad Aldi Alfiansyah^{1*}, Kresna Febriyanto²

¹²Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia

*Kontak Email: alfiansyah.aldi88@gmail.com

INTISARI

Tujuan Studi: Untuk mengetahui Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keluhan *Low Back Pain* Pada Operator Alat Berat.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode korelasi untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan keluhan *low back pain* pada operator. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional dengan subjek penelitian Operator alat berat, dan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner Modified Oswestry *Low Back Pain* Disability Quesioner.

Hasil: Hasil analisis Chi-Square menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan keluhan *low back pain* pada Operator alat berat dengan nilai p-value = 0.757 > 0.05.

Manfaat: Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk perusahaan untuk menyesuaikan kemampuan serta kapasitas operator dalam pembagian tugas agar terhindar dari keluhan LBP.

Kata Kunci: Indeks Massa Tubuh, *Low Back Pain*, Operator Alat Berat

The Relationship between Body Mass Index with Low Back Pain Complaints on Heavy Equipment Operators

Muhammad Aldi Alfiansyah^{1*}, Kresna Febriyanto²

¹²Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email: alfiansyah.aldi88@gmail.com

ABSTRACT

Purpose of study: To determine the relationship between body mass index (BMI) and Low Back Pain Complaints on Heavy Equipment Operators.

Methodology: This study uses quantitative research with the correlation method to determine the relationship between body mass index (BMI) with complaints of low back pain on the operator. This study used a cross sectional research design with heavy equipment operators as research subjects, and the research instrument was the Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire.

Result: The results of the Chi-Square analysis showed that there was no significant relationship between body mass index and complaints of low back pain in heavy equipment operators with $p\text{-value} = 0.757 > 0.05$.

Applications: The results of this study can be used as evaluation material for companies to adjust the capabilities and capacities of operators in the division of tasks to avoid LBP complaints.

Keyword: Body Mask Index, Low Back Pain, Heavy Equipment Operators

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warrohmatullahi Wabarokatuh.

Puji syukur kehadiran Allah Subhana Wata'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam tak lupa penulis panjatkan kepada baginda nabi besar Muhammad Sallallahu Alaihi Wassalam yang telah memberikan tauladan kepada umat manusia.

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhana Wata'ala karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyusun skripsi dengan judul "Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Keluhan *Low Back Pain* pada Operator" dapat diselesaikan guna memenuhi persyaratan kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak menghadapi hambatan, namun terkait kehendak-Nyalah penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali, M.H, Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

3. Ibu Nida Amalia, M.PH selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Bapak Kresna Febriyanto M.PH selaku Dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan doa serta saran sehingga tersusunnya skripsi ini.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program S1 Kesehatan Masyarakat yang telah mendidik, membantu serta memberikan ilmu kepada penulis.
6. Seluruh pihak PT. Kutai Bara Abadi yang telah memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
7. Kedua orang tua, ayahanda Mardiansyah dan ibunda Jepi, serta Wali selama menuntut ilmu Darwis S.T dan seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan, motivasi serta doa tiada henti.
8. Anggota kelompok dalam pembuatan skripsi penelitian Alfaridah, Mardiana, Nur Halipah, Triana Puspita Handayani yang telah membantu saya dalam penulisan skripsi.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan bantuan baik material maupun spiritual yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Meski telah berusaha menyelesaikan skripsi dengan sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi penelitian ini.

Samarinda, 21 Maret 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ferdinand', written in a cursive style.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Pustaka Penelitian	6
B. Tinjauan Sudut Pandang Islami.....	29
C. Kerangka Teori Penelitian	30
D. Kerangka Konsep Penelitian	31
E. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Rancangan Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel	32
C. Waktu dan Tempat Penelitian	33
D. Definisi Operasional	34
E. Instrumen Penelitian.....	34
F. Teknik Pengumpulan Data	36

G. Teknik Analisis Data.....	36
H. Alur Penelitian	39
I. Etika Penelitian.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Pembahasan	41
B. Pembahasan	41
C. Keterbatasan Penelitian	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Klasifikasi IMT	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 4.1 Distribusi Responden Menurut Kelompok Umur pada Operator Alat Berat.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Operator Alat Berat.....	44
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan pada Operator Alat Berat.....	44
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Operator Alat Berat.....	45
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan Low Back Pain pada Operator Alat Berat.....	46
Tabel 4.6 Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keluhan Low Back Pain Pada Operator Alat Berat	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rumus Indeks Massa Tubuh (IMT)	17
Gambar 2. 2 Hubungan Faktor Resiko Terhadap <i>Low Back Pain</i>	30
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep Penelitian	31
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	39

DAFTAR SINGKATAN

BB : Berat Badan

BMI : *Body Mass Index*

ILO : *International Labour Organisation*

IMT : Indeks Massa Tubuh

LBP : *Low Back Pain*

TB : Tinggi Badan

WHO : *World Health Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

Lampiran 3 Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 4 Kuesioner Penelitian

Lampiran 5 Output SPSS

Lampiran 6 Lembar Konsultasi

Lampiran 7 Dokumentasi