

ABSTRACT
THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK POSTURE AND
MUSCULOSKELETAL DISORDERS AMONG WORKERS OF THE CWI 01
ITS PACKAGE CONSTRUCTION PROJECT

Dinar Naufal Ghoozi AL-Harris
NIM.422021731004

Construction workers of the CWI-01 Construction Project are at a higher risk because construction work generally involves activities performed manually. Manual hauling work usually involves pulling, pushing, carrying, and lifting goods in a way that can create pressure when loading or unloading goods. Hazards or risks caused by ergonomics can be acute and result in MSDs complaints. The purpose of this study is to analyze the Relationship between Work Posture and Musculoskeletal Complaints among Workers of the CWI-01 ITS Package Development Project. The type of research used is quantitative research with a correlational analytical approach. The population in this study is construction workers of 120 workers. The sampling method used in this study is using the Slovin formula, which is the selection of stratified random sampling of 55 respondents. The instrument used to measure work posture is Rapid Entire Body Assessment and to measure MSDs complaints, namely using the Nordic Body Map. After the chi square test was carried out, it was shown that respondents who experienced MSDs with moderate complaints were more felt by respondents with a high-risk work posture, namely 24 respondents (43.6%). MSDs with high complaints by respondents with a moderate risk work posture were three respondents (5.5%), and very high risk was only one respondent (1.8%). Based on the results of the statistical test showing a p-value of $0.405 > 0.05$, Hypothesis was accepted so that there was no significant relationship between Work Posture and MSDs Complaints in CWI-01 Project workers.

Keywords: Construction, Musculoskeletal Complaints, Nordic Body Map, Rapid Entire Body Assessment, Work Posture

ABSTRACT

**THE RELATIONSHIP BETWEEN WORK POSTURE AND
MUSCULOSKELETAL DISORDERS AMONG WORKERS OF THE CWI
01 ITS PACKAGE CONSTRUCTION PROJECT**

Dinar Naufal Ghoozi Al-Harits
NIM.422021731004

Pekerja konstruksi Proyek Pembangunan CWI-01 memiliki risiko yang lebih tinggi karena pekerjaan konstruksi umumnya melibatkan kegiatan dilakukan secara manual. Pekerjaan pengangkutan manual biasanya melibatkan menarik, mendorong, membawa, dan mengangkat barang dengan cara yang dapat menimbulkan tekanan saat memuat (*loading*) atau membongkar (*unloading*) barang. Bahaya atau risiko yang disebabkan oleh ergonomi dapat bersifat akut dan mengakibatkan keluhan MSDs. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal pada Pekerja Proyek Pembangunan Paket CWI-01 ITS. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik korelasional. Populasi pada penelitian ini adalah para pekerja konstruksi 120 pekerja. Metode pengambilan sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus slovin, yaitu pemilihan *stratified random sampling* sebanyak 55 responden. Instrument yang digunakan untuk mengukur postur kerja adalah *Rapid Entire Body Assesement* dan untuk mengukur keluhan msds yaitu menggunakan *Nordic Body Map*. Setelah dilakukan uji *chi square* menunjukkan bahwa responden yang mengalami MSDs dengan keluhan sedang lebih banyak dirasakan oleh responden dengan postur kerja risiko tinggi yaitu 24 responden 43,6%. MSDs dengan keluhan tinggi oleh responden dengan postur kerja risiko sedang sebanyak 3 responden 5,5% dan risiko sangat tinggi hanya 1 responden 1,8%. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan nilai $p\text{-value}$ sebesar $0,405 > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara Postur kerja dengan Keluhan MSDs pada pekerja Proyek CWI-01.

Kata Kunci: Postur Kerja, Keluhan Musculoskeletal, Rapid Entire Body Assesement, Nordic Body Map, Konstruksi.

UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR