

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat risiko ergonomi pada pekerja konstruksi yang diukur melalui postur janggal dari 11 tahapan pekerjaan proses pengerjaan untuk pengecoran dan pembesian pada pembuatan kolom gedung pada proyek pembangunan pabrik PT. Crown tersebut. Pengambilan data diambil selama 4 bulan, dimana data yang diambil berupa data masa lampau, foto postur janggal dan kuesioner. *Muskuloskeletal disorder* adalah gangguan pada bagian otot skeletal yang disebabkan oleh karena otot menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan akan menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan hasil pencatatan dan pengamatan, terdapat banyak postur janggal yang dilakukan secara berulang – ulang dan terus menerus. Hasil dari pengukuran postur janggal dengan menggunakan 3 metode yaitu REBA, OWAS dan QEC. Didapatkan hasil penilaian risiko yang berbeda disetiap tahapan pekerjaan. Berdasarkan hasil kuesioner yang menggunakan *Nordic Body Map Questioner* diketahui bahwa bagian tubuh yang paling banyak mengalami keluhan yaitu pinggang (*low back pain*). Sehingga penelitian ini mengusulkan design meja kerja sesuai dengan ukuran data Anthropometri Pria Indonesia yaitu menggunakan dimensi D6, D25& D33 untuk tahapan pekerjaan statis pada tahapan membentuk rangka besi.

**Kata Kunci :** Tingkat Risiko Ergonomi, Musculoskeletal Disorders, REBA, OWAS, QEC, *Nordic Body Map Questioner*.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRACT

This study aims to determine the risk level of ergonomics at the construction workers as measured by the awkward posture of the 11 stages of the process for foundry work and pembersihan on making buildings column on plant development projects PT. The Crown. Retrieval of data taken over four months, with data taken past in the form of data, photos and questionnaires awkward postures. Musculoskeletal disorder is a disorder of skeletal muscle sections which are caused by muscle receives a static load repeatedly and continuously over long periods of time and will cause complaints of damage to the joints, ligaments and tendons. The method used in this study based on the results of the recording and observation, there are a lot of awkward postures are done repeatedly - again and again and again. The results of the measurement of awkward postures by using three methods: REBA, OWAS and QEC. Obtained a different risk assessment results in each phase of work. Based on the results of questionnaires using Nordic Body Map Questionnaire is known that the body part most have complaints that the waist (low back pain). Therefore, this research proposes the design workbench in accordance with he data size Anthropometri Men Indonesia is using the dimension D6, D25 and D33 for static phase of work on the stage of forming the iron frame.

**Keywords :** Ergonomic Level Risk, Musculoskeletal Disorders, REBA, OWAS, QEC, *Nordic Body Map Questionnaire*.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA