

**ANALISIS POSTUR KERJA UNTUK MENGURANGI RISIKO
MUSCULOSKLETAL DISORDERS MENGGUNAKAN
METODE RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA)
(Studi Kasus Pada *Plant Press Shop* PT Bakrie Metal Industries)**

Mardiansyah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis postur kerja untuk mengurangi risiko *musculoskeletal disorders*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Nordic Body Map* dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Kuesioner *Nordic Body Map* digunakan untuk mengumpulkan data keluhan rasa sakit yang dialami oleh pekerja. RULA digunakan untuk menentukan tingkat risiko terjadinya *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada aktivitas kerja yang bersifat repetitif. Penelitian ini dilaksanakan di *plant press shop* PT Bakrie Metal Industries. Hasil penelitian menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* menunjukkan bahwa pekerja mengeluhkan rasa sakit sebanyak 71% pada bahu, 71% pada leher bawah, 76% pada punggung, 65% pada bokong, dan 76% pada pinggang. Selain itu, pekerja mengeluhkan agak sakit sebanyak 53% pada lengan atas, 59% pada siku, dan 59% pada pantat. Hasil analisis postur menggunakan RULA menunjukkan bahwa semua aktivitas kerja yang bersifat repetitif pada proses *cutting*, *curving* dan *corrugating* memiliki nilai tingkat risiko yang tinggi. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan investigasi lebih lanjut untuk mengurangi risiko terjadinya MSDs.

Kata Kunci: Postur Kerja, *Musculoskeletal Disorders*, *Rapid Uper Limb Assessment*, *Nordic Body Map*, Ergonomi

**WORK POSTURES ANALYSIS TO REDUCE
MUSCULOSKELETAL DISORDERS RISK USING THE
RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA) METHOD
(Case Study at Press Shop Plant of PT Bakrie Metal Industries)**

Mardiansyah

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the work postures to reduce the risk of musculoskeletal disorders (MSDs). Methods used in this study were Nordic Body Map questionnaire and Rapid Upper Limb Assessment (RULA). Nordic Body Map questionnaire is used to collect of pain experienced by workers. RULA is used to determine the risk level of the repetitive working activities. This study was conducted in the press shop plant of PT Bakrie Metal Industries. Nordic Body Map questionnaire showed that workers complained pain as much 71% on the shoulders, 71% on the bottom neck, 76% on the back, 65% on the upper buttocks and 76% on the waist. In addition, 53% of workers felt a bit pain at their upper arms, 59% on the elbow, and 59% on their buttock. The results of this postures analysis using RULA showed that every repetitive working activities in cutting, corrugating, and curving processes have high risk level. Therefore, this study recommended a further investigation on manufacturing or ergonomic aspects to reduce the risk of MSDs.

Keywords: *Working Posture, Musculoskeletal Disorders, Rapid Upper Limb Assessment, Nordic Body Map, Ergonomics*