

**PENILAIAN ERGONOMI PEKERJA KONSTRUKSI PADA PEKERJAAN  
PENGECORAN MENGGUNAKAN METODE *RAPID UPPER LIMB*  
*ASSESSMENT* (RULA)**

*(Studi Kasus Proyek Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap Talaud 2x3  
MW)*

CHARLES TRI ARDIANATA

12/337142/SV/02031

**INTISARI**

Pekerjaan konstruksi memanfaatkan tenaga fisik yang menjadi modal utama para pekerja di lapangan. Prosedur kerja dari manusia dalam hal ini adalah pekerja pada proyek, berpengaruh pada produktivitas suatu pekerjaan. Pekerjaan pengecoran merupakan salah satu pekerjaan yang mempunyai volume pekerjaan yang besar pada proyek pembangunan PLTU Talaud 2x3 MW.

Pengecoran secara manual dengan tenaga manusia sangat dibutuhkan. Disisi lain, postur yang digunakan para pekerja berisiko menimbulkan cedera seperti *musculoskeletal disorders*. Oleh sebab itu diperlukan metode untuk menganalisis postur kerja pada pekerjaan pengecoran. Metode yang digunakan adalah *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Metode RULA merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis postur tubuh bagian atas. Penilaian dengan RULA dibagi menjadi dua kategori, yaitu kategori A (lengan atas, lengan bawah dan pergelangan tangan) dan kategori B (leher, punggung dan kaki) untuk memastikan bahwa seluruh postur tubuh terekam, sehingga semua kejanggalan oleh kaki, punggung dan leher dapat saja mempengaruhi anggota tubuh bagian atas dan dapat terekam dalam penilaian.

Penelitian menggunakan sampel 27 sampel postur tubuh pekerja saat melakukan aktivitas pengecoran. Dengan metode RULA didapatkan hasil 2 sampel (7%) sesuai ergonomi dengan tingkat risiko kecil, 6 sampel berisiko rendah (26%) dan 19 sampel (67%) berisiko tinggi tidak sesuai ergonomi.

Kata kunci : ergonomi, *Rapid Upper Limb Assessment*, postur kerja,

**ERGONOMIC ASSESSMENT OF CONSTRUCTION WORKERS IN  
POURING WORKS USING *RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA)***

*(Case Study on Talaud Steam Power Plant Construction Project 2×3 MW)*

CHARLES TRI ARDIANATA

12/337142/SV/02031

**ABSTRACT**

Construction utilizing physical strength become the main capital of the workers in the field. Working procedures of the human in this case is the workers on the project, impact on the productivity of a job. Pouring work is one of the jobs that have a large volume of work on projects development of Talaud power plant 2x3 MW.

Manual pouring by using human power is needed. On the other hand, the posture of the workers causing risk of injury such as musculoskeletal disorders. Therefore we need a method to analyze working posture in pouring work. The method used is Rapid Upper Limb Assessment (RULA). Rula method is a method used to analyze the posture of the upper body. Assessment by using Rula divided into two categories, namely category A (upper arm, forearm and wrist) and category B (neck, back and legs) to ensure that the whole posture is recorded, so that all irregularities by the legs, back and neck that might affect the upper limb can be recorded in the assessment.

This research uses 27 samples posture of the workers while doing the pouring. By Rula method it is obtained 2 samples (7%) in accordance with the level of small risk ergonomic, 6 samples at low risk (26%) and 19 samples (67%) high risk that does non ergonomics.

Kata kunci : ergonomic, *Rapid Upper Limb Assessment*, working posture