

ABSTRAK

Aktivitas pengelasan manual di UD. Inti Teknindo dilakukan dengan postur kerja yang kurang ergonomis, seperti membungkuk, jongkok, dan menunduk dalam waktu yang lama sehingga berpotensi menimbulkan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat risiko postur kerja pekerja pengelasan menggunakan metode *Workplace Ergonomic Risk Assessment* (WERA) serta memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi risiko MSDs. Penelitian dilakukan terhadap 4 orang pekerja pengelasan dengan menggunakan metode observasi, dokumentasi, wawancara, kuesioner *Nordic Body Map* (NBM), dan pengukuran antropometri. Hasil kuesioner NBM menunjukkan seluruh pekerja berada pada tingkat risiko tinggi dengan skor 71–73, yang mengindikasikan adanya keluhan pada bagian punggung, pinggang, leher, bahu, dan pergelangan tangan. Hasil analisis menggunakan metode WERA menunjukkan bahwa pekerja 1 memperoleh skor 45, pekerja 2 memperoleh skor 45, pekerja 3 memperoleh skor 45, dan pekerja 4 memperoleh skor 44, sehingga seluruh pekerja berada pada kategori risiko *high* yang memerlukan tindakan perbaikan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diusulkan fasilitas kerja berupa *Stand Penyangga Pengelasan Adjustable* yang dirancang berdasarkan data antropometri pekerja dengan tinggi stand 97,37–101,62 cm dan lebar area kerja 44,3 cm. Hasil evaluasi usulan menunjukkan skor WERA menurun menjadi 27 dengan kategori risiko *low*. Dengan demikian, usulan fasilitas kerja tersebut mampu memperbaiki postur kerja, mengurangi risiko MSDs, serta meningkatkan kenyamanan dan keselamatan kerja pekerja pengelasan di UD. Inti Teknindo.

Kata Kunci: Ergonomi, Musculoskeletal Disorders (MSDs), Nordic Body Map (NBM), Pengelasan Manual, Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA).