

ABSTRAK

Aktivitas pemanenan kelapa sawit masih didominasi pekerjaan manual dengan pengangkatan beban berat, frekuensi tinggi, dan postur tidak ergonomis, terutama pada pemuatan Tandan Buah Segar (TBS), sehingga meningkatkan risiko Gangguan Otot Rangka Akibat Kerja (GOTRAK). Penelitian ini bertujuan mengevaluasi risiko ergonomi di PT. Mega Sawindo Perkasa menggunakan metode GOTRAK dan *Ergonomic Risk Factors* (ERF) mengacu pada SNI 9011:2021 serta memvalidasi rekomendasi perbaikan. Metode deskriptif kuantitatif diterapkan pada 31 pekerja, terdiri atas 16 pemanen, 9 pengutip brondolan, dan 6 pemuat. Hasil GOTRAK menunjukkan risiko tertinggi pada pemuat dengan risiko tinggi 100% pada tangan dan pinggul serta 83% pada kaki. Pada pemanen, risiko dominan terjadi pada bahu kanan (63%), leher (38%), dan punggung atas (25%), sedangkan pada pengutip brondolan pada betis kanan sebesar 45%. Penilaian ERF menunjukkan aktivitas pemuatan TBS memiliki skor tertinggi sebesar 48 (tubuh bagian atas 18, punggung dan tubuh bagian bawah 3, pengangkatan beban manual 27). Analisis fishbone dan 5W1H mengidentifikasi metode kerja manual dan keterbatasan alat bantu sebagai penyebab utama. Penerapan mini truk ergonomis dengan mekanisme *scissor lift* dan *tilt dumping* menurunkan skor ERF pemuat dari 48 menjadi 13 (72,9%) serta berdampak positif pada pemanen dan pengutip.

Kata Kunci: *Ergonomi, SNI 9011:2021, GOTRAK, ERF (Ergonomic Risk Factor), Kelapa Sawit. Mini truk*