

ABSTRAK

UD. Makmur Sejahtera merupakan salah satu unit usaha yang berada di Jalan Medan – Banda Aceh, Desa Lhaksamana, Kecamatan Jeumpa, Kabupaten Bireuen yang bergerak di bidang pembuatan kapal kayu. Pada proses pembuatan kapal, para pekerja bekerja dengan posisi yang tidak ergonomis yaitu berdiri, membungkuk dan berjongkok dengan frekuensi pengulangan gerakan selama 6-7 jam perharinya. Dari hasil wawancara awal terhadap pekerja, mengeluh adanya rasa sakit yang dialami setelah selesai bekerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil penilaian postur kerja para pekerja dan untuk mengetahui rancangan alat kerja yang sesuai bagi pekerja. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode QEC, NBM, REBA. Dari hasil perhitungan *Quick Exposure Check* (QEC) stasiun kerja yang paling berisiko yaitu pada pekerja 1 di stasiun kerja pemotongan kayu dengan *exposure level* sebesar 73,86% dengan kategori tindakan dilakukan penelitian dan perubahan secepatnya. Dari hasil penyebaran kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) pada pekerja 1 ditemukan bahwa adanya 8 dari 28 keluhan bagian otot skeletal yang memiliki tingkat keluhan sangat sakit. Selanjutnya berdasarkan hasil perhitungan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) pekerja 1 yaitu pada posisi 1 *level score* sebesar 9, dengan tindakan “perlu tindakan segera”, dan pada posisi 2 *level score* sebesar 9, dengan tindakan “perlu tindakan segera”. Adapun usulan rancangan alat kerja adalah dengan mendesain meja potong kayu menggunakan pengukuran dimensi tubuh yang sesuai dengan ukuran tubuh pekerja yaitu dengan menggunakan metode antropometri. Dan setelah dilakukan perhitungan simulasi dengan menggunakan REBA pada pekerja 1 maka didapatkan hasil *level score* sebesar 1 dengan tindakan “tidak perlu tindakan”.

Kata Kunci: Otot skeletal, Nordic Body Map (NBM), Quick Exposure Check (QEC), Rapid Entire Body Assessment (REBA), antropometri.