

ABSTRAK

Keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) adalah keluhan pada bagian otot skeletal yang dirasakan seseorang mulai dari keluhan yang sangat ringan sampai berat. Jika kondisi ini terjadi pada waktu yang lama dapat menyebabkan sakit permanen pada otot serta mengurangi produktivitas dan efisiensi kerja. Penelitian ini dilakukan untuk mengurangi keluhan musculoskeletal operator pada lini produksi *wound core* di PT. Trafoindo Prima Perkasa. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) terhadap 15 operator lini produksi *wound core*, terdapat 3 operator mengalami keluhan otot skeletal dengan risiko sangat tinggi dan 11 operator mengalami keluhan otot skeletal tinggi serta 1 operator mengalami keluhan otot skeletal sedang. Operator yang mengalami keluhan otot skeletal sangat tinggi ketiganya merupakan operator bagian penyusunan *wound core*. Perancangan fasilitas yang tidak sesuai dengan prinsip ergonomi menyebabkan kesalahan postur kerja pada operator. Metode yang digunakan untuk menganalisis postur kerja adalah *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Berdasarkan metode RULA posisi tubuh operator berada pada risiko tinggi dengan skor 7 sehingga diperlukan perbaikan segera mungkin. Perbaikan perancangan fasilitas menggunakan prinsip antropometri yang disesuaikan dengan ukuran tubuh orang Indonesia. Berdasarkan prinsip ergonomi terdapat 3 rancangan alternatif usulan perbaikan stasiun kerja penyusunan *wound core*. Untuk menentukan alternatif terpilih digunakan metode AHP (*Analysis Hierarchy Process*) dengan membandingkan bobot kriteria setiap rancangan berdasarkan pendapat para ahli.

Kata Kunci: Musculoskeletal disorder (MDs), *Nordic Body Map* (NBM), RULA, Ergonomi, Anthropometri, AHP (*Analysis Hierarchy Process*).