

ABSTRAKSI

Pada aktivitas produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di CV Barokah Abadi terdapat stasiun kerja pencucian galon. Pada stasiun kerja tersebut melibatkan tiga tahapan aktivitas diantaranya adalah pencucian dan pembilasan bagian luar galon, penyemprotan bagian dalam galon dan penggosokan bagian dalam galon yang dilakukan pada tempat yang terpisah. Pada penelitian sebelumnya, sudah dilakukan pengembangan alat pencucian galon dimana ketiga aktivitas pencucian dilakukan dalam satu mesin. Namun, pengembangan tersebut belum mempertimbangkan aspek manusia. Padahal pada kondisi eksisting rasa sakit yang dialami pekerja memungkinkan untuk terjadinya *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Risiko tersebut terbukti oleh perhitungan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) yang menghasilkan data keluhan pekerja pada stasiun kerja pencucian galon dimana pekerja mengeluhkan rasa sakit pada lengan atas kanan, lengan bawah kanan dan pergelangan tangan kanan masing-masing sebesar 88% serta pekerja juga mengeluhkan rasa sakit pada pinggang dan tangan kanan masing masing sebesar 81%.

Alat pencuci galon yang ergonomis merupakan salah satu cara dalam meminimalisir risiko MSDs tersebut. Perancangan dimulai dari dilakukannya evaluasi ergonomis pada kondisi eksisting dan konsep rancangan awal alat cuci galon. Evaluasi tersebut dimanfaatkan untuk pertimbangan perbaikan rancangan dengan pemanfaatan *Ergonomic Function Deployment* (EFD) agar konsep produk sesuai dengan prinsip ENASE (Efektif, Nyaman, Aman, Sehat dan Efisien).

Berdasarkan prinsip ENASE diketahui bahwa atribut produk yang mempertimbangkan aspek manusia agar dapat tercipta suatu alat pencuci yang nyaman digunakan oleh pekerja. Rancangan perbaikan alat dapat meminimalisir risiko MSDs dilihat dari postur tubuh pekerja saat menggunakan alat pencuci ergonomis.

Kata Kunci--- *Muculoskeletal Disorders*, *Evaluasi Ergonomi*, *Ergonomic Function Deployment*, *Alat Pencuci*