

ABSTRAK

Pada aktivitas produksi pembuatan bubuk teh di PT XYZ terdapat stasiun kerja sortasi bubuk teh. Pada proses sortasi tersebut, terdapat ceceran bubuk teh yang paling banyak dihasilkan dibanding pada stasiun kerja lainnya. Pada penelitian sebelumnya, sudah dilakukan pengembangan alat pengangkut ceceran bubuk dengan menambah aspek fungsi penyaringan untuk menampung ceceran bubuk teh sesuai dengan jenis yang diinginkan. Namun, pengembangan tersebut tidak mempertimbangkan aspek manusia. Padahal pada kondisi *existing*, operator pada stasiun kerja sortasi banyak yang mengeluhkan sakit pada bagian tubuh mereka. Sakit yang dirasakan oleh operator dapat memungkinkan untuk terjadinya risiko *Musculoskeletal Disorders*. Risiko tersebut dibuktikan dengan kuesioner *Nordic Body Map* yang menunjukkan bahwa operator pada stasiun kerja sortasi mengeluhkan sakit dimana 93% merasakan pada bagian pinggang, 80% merasakan pada bokong, 70% merasakan pada punggung, 60% merasakan pada pergelangan tangan kanan dan 53% merasakan pada pergelangan tangan kiri.

Perancangan alat angkut ceceran bubuk teh yang ergonomis merupakan salah satu cara untuk meminimalisir risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs). Perbaikan rancangan dimulai dengan melakukan evaluasi ergonomis pada kondisi *existing* dan konsep awal terpilih alat angkut. Evaluasi tersebut dimanfaatkan untuk pertimbangan perbaikan rancangan dengan pemanfaatan pendekatan *Ergonomic Function Deployment* (EFD) agar konsep produk memiliki atribut ergonomi dengan menerapkan prinsip *EASNE* (Efektif, Aman, Sehat, Nyaman, Efisien).

Berdasarkan prinsip *EASNE* maka dapat diketahui atribut produk yang mempertimbangkan aspek manusia untuk terciptanya konsep alat pengangkut yang ergonomis. Rancangan perbaikan alat pengangkut dapat membantu meminimalkan risiko MSDs dilihat berdasarkan postur tubuh pekerja saat menggunakan konsep alat angkut yang ergonomis.

Kata Kunci— Perancangan Produk, *Musculoskeletal Disorders*, Evaluasi Ergonomi, *Ergonomic Function Deployment*, Alat Pengangkut Ceceran