

ABSTRAK

Bank Sampah Hijau Lestari adalah tempat pengolahan limbah plastik pusat yang ada di kota Bandung. Ada beberapa tahap dalam pengolahan limbah di bank sampah ini, mulai dari pemilahan, pencacahan, pencucian dan pemindahan ke dalam karung, pengeringan. Namun, pada proses pencucian dan pemindahan potongan plastik masih dilakukan secara manual. Setelah dilakukan analisis RULA, REBA, dan RWL didapatkan skor yang sangat tinggi yang dapat menyebabkan resiko *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) sehingga perlu adanya perbaikan postur melalui alat bantu usulan. Perancangan alat bantu usulan ini menggunakan metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) yang menerapkan aspek ergonomi yaitu EASNE (Efektif, Aman, Sehat, Nyaman, dan Efisien) sehingga dapat memperbaiki postur operator untuk mengurangi resiko cedera MSDs. Berdasarkan penelitian didapatkan spesifikasi alat bantu usulan terpilih yang dapat memindahkan potongan plastik menggunakan screw conveyor, alat bantu dapat disesuaikan tingginya, memiliki pengunci roda, sehingga didapatkan nilai skor RULA sebesar 3, nilai skor REBA sebesar 4, nilai RWL sebesar 23 kg, dan LI sebesar 0.28 sehingga nilai tersebut dapat mengurangi resiko cedera MSDs pada operator saat melakukan proses pemindahan potongan plastik.

Kata Kunci : RULA, REBA, RWL, LI, *Musculoskeletal Disorders*, EASNE, *Ergonomic Function Deployment*