

ABSTRAK

Sampah plastik merupakan benda yang umum dan sering dijumpai di berbagai sudut dunia. Setiap tahunnya masyarakat terus meningkatkan konsumsi terhadap sampah plastik, tetapi tidak diimbangi dengan pengolahan sampah yang komprehensif. Bank Sampah Hijau Lestari adalah salah satu pengelola sampah yang mampu mengatasi permasalahan tersebut, terlebih sampah plastik. Pengelolaan yang dilakukan Bank Sampah tersebut dilalui dengan proses mobilisasi, pencacahan, pencucian, hingga diakhiri dengan pengeringan. Seluruh proses tersebut tidak dilakukan secara otomatis secara keseluruhan, hanya 2 diantaranya yang menggunakan mesin optimasi. Pada proses mobilisasi ditemukan beberapa kendala ergonomi, karena proses yang dilakukan manual, sehingga pada momen tertentu, operator pada *workstation* terkait memungkinkan terkena dampak *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Dengan demikian perlu dilakukan intervensi ergonomi, yaitu dengan melakukan perhitungan dengan *assessment* tertentu, seperti RULA dan REBA. Setelah dilakukan penelitian didapat keduanya memiliki potensi untuk adanya perbaikan. Didapat nilai RULA sebesar 3 dan REBA sebesar 11. Kedua nilai tersebut diperbaiki dengan melibatkan *Material Handling Equipment*. Proses perancangan desain produk, difasilitasi oleh metode *Ergonomic Function Deployment* sebagai acuan dalam proses desain. Produk tersebut berupa *Bucket Elevator*. Setelah mendapatkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan, penelitian berhasil menurunkan nilai *grand* RULA dan REBA, sebesar 2 dan 6, yang menunjukkan adanya perbaikan pada aspek ergonomi.

Kata kunci: RULA, REBA, Alat Bantu, MHE (*Material Handling Equipment*), EFD (*Ergonomic Function Deployment*), MSDs (*Musculoskeletal Disorders*), *Bucket Elevator*.