

## ABSTRAK

Sumber Bumi adalah suatu *home industry* yang bergerak di bidang penggilingan kopi bubuk dengan merk "Musang Jaya" dan berdiri pada tahun 2000. Proses produksi yang ada di sini masih melibatkan tenaga manusia, oleh karena itu produktivitas tenaga kerja juga turut berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan. Dari pengamatan awal dan wawancara ditemukan adanya beberapa kekurangan yang menyebabkan ketidaknyamanan dan ketidakergonomisan fasilitas kerja di bagian penimbangan.

Untuk mengetahui bagian tubuh mana yang sakit yang dialami oleh pekerja di bagian penimbangan maka pekerja tersebut diberi kuesioner. Kuesioner ini juga bertujuan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam perancangan fasilitas kerja yang ergonomis.

Dalam perancangan fasilitas kerja baru akan digunakan program *mannequin*, yaitu suatu model komputasi ergonomi secara grafis. Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data antropometri untuk merancang fasilitas kerja baru, data waktu kerja dan denyut nadi sebagai ukuran perbaikan. Selain itu, dengan menggunakan *mannequin* juga dapat diketahui besar momen pada tiap sendi tubuh.

Setelah dilakukan perbaikan fasilitas kerja di bagian penimbangan, diperoleh bahwa rasa sakit yang dialami pekerja berkurang yaitu hanya terdapat pada leher dan lengan atas, terdapat efisiensi waktu sebesar 18,53% sehingga output per jam meningkat sebesar 22,74% serta beban otot pada sendi kepala, leher, punggung bagian bawah, lutut kiri dan kanan menjadi lebih ringan. Hal terakhir yang dilakukan adalah penarikan kesimpulan dan pemberian saran bagi *home industry* tersebut.