

## ABSTAK

*BILLY FRANS SIAHAAN: PERANCANGAN FASILITAS KERJA YANG ERGONOMIS DENGAN MENGGUNAKAN METODE REBA.* Dibawah Bimbingan Ir. Hj. Hanizah, MT Sebagai Pembimbing I dan Ir. M. Banjarnahor. MSi Sebagai Pembimbing II.

PT.Florindo Makmur merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan tepung tapioka yang masih menggunakan alat manual. proses pembuatan tepung tapioka banyak menimbulkan keluhan *musculoskeletal* pada bagian tubuh operator antara pengguna peralatan kerja yang masih sederhana ini membuat operator bekerja dengan kondisi yang tidak mempertimbangkan prinsip-prinsip ergonomis dan posisi kerja yang salah, sehingga pekerja sulit untuk menyelesaikan pekerjaannya secara cepat, hal ini dapat dilihat pada pekerjaan pembuatan tepung tapioka dimana operator harus melakukan pekerjaan manual yang mengakibatkan keluhan-keluhan pada bagian tubuh tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang fasilitas kerja yaitu pembuatan yang ergonomis sesuai dengan dimensi tubuh dan keinginan pengguna sehingga dapat bekerja dengan efektif, nyaman dan aman.

*Standar Nordic Questionnaire* disebarakan untuk mengetahui keluhan bagian tubuh operator yang sakit, hasil dari SNQ menunjukkan bahwa operator banyak mengalami keluhan pada bagian pinggang, punggung, betis kiri, betis kanan, sakit kaku di leher bagian atas dan sakit kaku leher di bagian bawah sakit pada paha kanan dan kiri. Keluhan ini diakibatkan proses kerja yang masih cenderung mengabaikan prinsip-prinsip ergonomi hal ini terbukti dengan hasil penilaian level tindakan postur kerja dengan metode REBA yang sebagian besar beresiko tinggi pada bagian punggung dan pinggang.

**Kata Kunci :** Perancangan Fasilitas, SNQ, REBA, Anthropometri

## ABSTRACT

BILLY FRANS SIAHAAN: A Framework of Ergonomic Working Facility by Using REBA Method. Under the Guidance Ir. Hj. Hanizah, MT Sebgai Supervisor I and Ir. M. Banjarnahor. MSi As Supervisor II.

PT.Florindo Makmur is a company engaged in producing tapioca flour which the process possible in resulting the Muscleskeletal Disorders (MSDs) for the operators' body. Its construction is still used a simple facility makes the work without considering the un-ergonomi principal and wrong working position. This condition affected the workers to unfinished their work on time and caused the compiaints in body parts. This study is heading to design an ergonomic framework by the workers' body dimension and their willing to make an adequate, comfortable, and safety for working.

Standard Nordic Questionaire was distributed to determine sore body parts of the workers. The result shows that majority of employees claimed that have a sore in their waist, back, both left and right calf, both upper and lower neck, both left and right thigh. The result shows that most of the complaints tend to not going with the ergonomic principal. This condition can be demonstrated by level assessments of working posture with REBA method. A high risk of sore is prevalen on back and waist.

**Keyword :** Design Facility, SNQ, REBA, Anthropometri.