

RINGKASAN

Mukhlis Ade Putra NPM 10.815.0036. “Penentuan Kelelahan Otot Dengan Menggunakan Metode Rodger Muscle Fatigue Analisis di PT. Ananda Perkasa”. Dibawah bimbingan Ibu Ir. Hj. Haniza, MT sebagai Pembimbing I, dan Bapak Ir. Kamil Mustafa, MT sebagai Pembimbing II.

PT. Ananda Perkasa adalah salah satu perusahaan di Indonesia yang bergerak di bidang minuman ringan (soft drink). Adapun produk yang dihasilkan adalah safarilla. Tujuan Penelitian adalah untuk melakukan perbaikan metode dan fasilitas kerja untuk mengurangi keluhan *musculoskeletal* dengan memperbaiki metode dan fasilitas kerja yang sudah ada dan juga pembuatan SOP dengan penggunaan fasilitas baru berdasarkan data *antropometry* pekerja agar dapat menghemat waktu pelayanan dan memberikan layanan yang tepat waktu pada konsumen.

Kondisi manusia dikatakan tidak aman bila kesehatan dan keselamatan pekerja mulai terganggu. Dengan adanya kelelahan dan keluhan muskuloskeletal merupakan salah satu indikasi adanya gangguan kesehatan dan keselamatan pekerja. Pekerja sering mengeluh tubuh merasa nyeri atau sakit saat bekerja maupun setelah bekerja. Studi tentang MSDs menunjukkan bahwa bagian otot yang sering dikeluhkan adalah otot rangka (skeletal) yang meliputi otot leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang dan otot bagian bawah.

Tahapan yang digunakan untuk memperbaiki metode kerja agar dapat mendeteksi keluhan *musculoskeletal* dipakai *Standard Nordic Questionnaire*, sedangkan untuk menilai postur kerja digunakan metode Rodger Musle Fatigue Analisis. Hasil penilaian untuk kondisi aktual dari kedua metode yang ada dianalisis berdasarkan keluhan MSDs yang terjadi, ketidaksesuaian ukuran fasilitas kerja dan antropometri pekerja, metode kerja. Gambaran kondisi *eksisting* yang diperoleh dianalisis dan dievaluasi sehingga dapat menghasilkan rancangan fasilitas kerja yang ergonomis yang baru sehingga metode kerja menjadi lebih baik. Perancangan ulang fasilitas kerja berupa troli dan alat pijakan berdasarkan prinsip antropometri. Selain itu, ditambahkan kode warna pada botol untuk mempermudah penyusunan botol ke krat.

ABSTRACT

Muklis Ade Putra NPM 10.815.0036. "Determining Fatigue Muscle Using Muscle Fatigue Analysis Rodger Methods in PT. Ananda Perkasa ". Under the guidance of Mrs. Ir. Hj. Haniza, MT as a Supervisor I, and Ir. Mustafa Kamil, MT as the Supervisor II.

PT. Ananda Perkasa is one company in Indonesia engaged in soft drinks (soft drinks). The resulting product is safarilla. The study's goal is to make improvements and facilities working methods to reduce musculoskeletal complaints by improving work methods and existing facilities as well as the manufacture of SOP to use the new facilities based on data antropometry workers to save time service and provide timely service to customers.

The human condition is said to be secure if the health and safety of workers began to fail. With the fatigue and musculoskeletal complaints is one indication of impaired health and safety of workers. Workers often complain of body pain or pain during work and after work. The study of MSDs suggests that the muscle is often complained of skeletal muscle (skeletal) muscle covering the neck, shoulders, arms, hands, fingers, back, waist and bottom muscles.

Stages are used to improve the working methods in order to detect the use of musculoskeletal complaints Standard Nordic Questionnaire, while working posture is used to assess the method Rodger muscle Fatigue Analysis. Results of the assessment to the actual condition of the two methods are analyzed based on complaints MSDs occurring, ketidaksesuaian size and antropometry workers working facilities, work methods. Picture of existing conditions were analyzed and evaluated so as to produce the ergonomic design of work facilities and is hence methods work better. Redesign work facilities and equipment such as trolly footing based on the principles of antropometry. Moreover, the added color code on the bottle to facilitate the preparation of bottle crates.