

Perancangan metode dan tempat kerja bagian packaging prodok bumbu Rayco di PT. Unilever Indonesia dengan menerapkan prinsip ergonomi

Dienni Nuragustin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247928&lokasi=lokal>

Abstrak

Ergonomi merupakan suatu cabang ilmu yang sistematis untuk memanfaatkan informasi mengenai sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia dalam merancang suatu sistem kerja yang baik, efektif, aman dan nyaman. Ergonomi memiliki tujuan agar manusia dapat melaksanakan pekerjaannya dengan nyaman dan sehat. Dimana sistem kerja yang ada disesuaikan dengan sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia. Jika semua elemen-elemen yang terkait dalam suatu proses produksi telah sesuai dengan prinsip ergonomi maka diharapkan pekerjaan dapat berjalan dengan efektif, nyaman, aman, sehat dan efisien. Dari Occupational Health Service PT Unilever Indonesia didapatkan data hasil anamnesa ergonomi pekerja pada packing line Royco, pabrik SCC&C yang menyatakan adanya keluhan sakit pada bagian tubuh tertentu saat bekerja. Hal ini menjadi indikasi bahwa pekerja merasa tidak nyaman dalam melaksanakan pekerjaannya sehingga mengganggu produktivitas dan efisiensi kegiatan produksi. Penelitian ini memberikan usulan metode kerja dan rancangan tempat kerja yang disesuaikan dengan prinsip ergonomi. Diharapkan dengan usulan ini operator dapat bekerja dengan lebih nyaman sehingga efisiensi dan produktivitas kerja dapat tercapai. Data awal dikumpulkan berupa data work environment, ukuran work station serta peralatan kerjanya, dan metode kerja. Data work environment yang ada, dibandingkan dengan standar dalam ergonomi yang berlaku. Hasil perbandingan menyatakan bahwa keadaan awal work environment telah sesuai dengan standar ergonomi kecuali untuk iluminasi. Ukuran work station awal digunakan sebagai acuan pengembangan desain work station. Dalam pengembangannya, diterapkan prinsip ergonomi, motion economy, dan data antropometri, serta digambarkan dengan menggunakan software AutoCAD. Setelah didapatkan desain work station, yang ergonomis, maka metode kerja pun disesuaikan dengan dengan desain work station yang baru. Untuk mengetahui apakah desain work station dan metode kerja yang baru ini dapat meningkatkan produktivitas, maka dilakukan pengujian dengan mengukur waktu kerja secara tidak langsung metode MTM. Perhitungan menunjukkan pada work station awal waktu dalam 1 siklus adalah 1425,65 TMU. Sedangkan work station usulan membutuhkan waktu 1374,7 TMU. Sehingga produksi meningkat dari 561 fibrite/work station menjadi 581 fibnte/work station.

.....Ergonomic is a kind of systematic knowledge concern with human ability and limitation in designing good, effective, secure and comfortable work system. Creating a comfortable and healthy work place is the purpose of Ergonomic. Where ihe work place fit the man, not vice versa. When all the element in work system fit with ergonomic standard, all the task can be performed effectively an efficient. From PT Unilever Indonesia occupational health service, there was an information about fatigue complaint by packer in Royco packing line, SCC&C factory. Those complaint indicate disturbance on packer health during work, where they feel uncomfortable with the packaging task, it can reduce production productivity and efficiency. This final paper recommend an ergonomic work method and work place design. By using this proposed method and design, can reduce operator health complaint, and increase efficieny and productivity. Early collected data are, work environment data such as humidity rate, noise level, illumination, and temperature, work

station and tools measurement and work method. Present work environment data are compared with ergonomic standard. Comparison result show that all work environment condition has fit ergonomic standard except illumination. Present work station measurement will be used as a guidance in designing proposed work station. Indonesian anthropometry data is used in designing proposed work station. The design is implemented by using AutoCAD. After getting ergonomic work station design, the next step are adjusting work method. To figure out whether proposed work station and method design increase productivity, indirect work time measurement was held with MTM method. The result show that in present work station and work method design took 1425.65 TMU in one cycle packaging process. Whereas proposed work station and work method design took 1374.7 TMU. So the output increase from 561 fibrite/day per work station to 581 fibrite/ day per work station.