

**PERANCANGAN KURSI UNTUK MENGATASI KELELAHAN PADA  
PETUGAS KASIR MINIMARKET DENGAN PENDEKATAN  
ERGONOMI**

**(STUDI KASUS : MINIMARKET XYZ DI KABUPATEN GRESIK)**

Nama Mahasiswa : Faridah Hukmi Ulya  
NIM : 2011710020  
Pembimbing : Niswatun Faria, S.T., M.Sc.

**ABSTRAK**

Minimarket merupakan jaringan waralaba yang menyediakan berbagai macam bahan kebutuhan sehari – hari. Minimarket memiliki jam operasional yang berbeda – beda, beberapa minimarket memiliki jam operasional 24 jam. Seperti pada minimarket XYZ yang berlokasi di Kab. Gresik, memiliki jam operasional selama 16 jam. Objek dalam penelitian ini adalah pekerja bagian kasir. Petugas kasir yang melakukan pekerjaannya dalam posisi berdiri sering mengalami kelelahan saat bekerja dan mengalami rasa pegal pada bagian tubuh tertentu saat bekerja maupun selesai bekerja. Kondisi tersebut dapat membuat kinerja dari petugas kasir menurun, sehingga menyebabkan petugas melakukan kesalahan ketika melayani transaksi pembayaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang alat bantu dengan pendekatan ergonomi untuk mengatasi kelelahan. Pada tahap pengukuran kelelahan dilakukan dengan dengan kuesioner *subjective self rating test*, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa petugas kasir mengalami kelelahan ketika bekerja dengan posisi berdiri. Tahap selanjutnya adalah pengukuran keluhan dengan kuesioner *nordic body map*, hasil yang diperoleh adalah keluhan yang sering dirasakan oleh petugas kasir adalah pada bagian kaki dan pantat. Tahap selanjutnya adalah perancangan alat bantu dengan metode *axiomatic design*. Perancangan alat bantu disesuaikan dengan antropometri petugas kasir. Dari hasil perancangan diperoleh desain kursi yang diharapkan dapat mengatasi keluhan yang dialami petugas kasir.

Kata kunci : Perancangan, kelelahan, *nordic body map*, *axiomatic design*

**DESIGNING CHAIRS TO OVERCOME FATIGUE IN MINIMARKET  
CASHIERS WITH ERGONOMIC APPROACH  
(CASE STUDY: XYZ MINIMARKET IN KABUPATEN GRESIK)**

Name : Faridah Hukmi Ulya  
NIM : 2011710020  
Supervisor : Niswatun Faria, S.T., M.Sc.

**ABSTRACT**

*Minimarket is a franchise network that provides a variety of materials for daily needs. Minimarkets have different operating hours, some minimarkets have 24-hour operating hours. As in xyz minimarket located in Kab. Gresik, it has 16 hours of operation. The object in the study was a cashier. Cashiers who do their work in a standing position often experience fatigue while working and experience aches in certain parts of the body when working or finishing work. This condition can make the performance of the cashier decrease, causing the officer to make mistakes when serving payment transactions. The goal of the study was to design aids with ergonomic approaches to overcoming fatigue. At the fatigue measurement stage conducted with a subjective self rating test questionnaire, the results obtained showed that the cashier experienced fatigue when working in a standing position. The next stage is the measurement of complaints with a nordic body map questionnaire, the results obtained are complaints that are often felt by cashiers is pain in the legs and buttocks. The next stage is the design of aids with axiomatic design methods. The design of the aids is adjusted to the anthropometry of the cashier. From the results of the design obtained the design of the chair that is expected to overcome the complaints experienced by the cashier.*

*Keywords: Design, fatigue, Nordic body map, axiomatic design*