

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi Teknik Industri
Skripsi Strata 1 Teknik Industri
Semester 8 Tahun 2019/2020

**PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK MEJA LIPAT SETRIKA BAJU
MENGUNAKAN PENDEKATAN NORDIC BODY MAP DAN REBA (RAPID
ENTIRE BODY ASSESSMENT)**

***PRODUCT DESIGN DEVELOPMENT OF FOLDING TABLE CLOTHES IRONING
WHICH IS USING NORDIC APPROACH BODY MAP AND REBA (RAPID ENTIRE
BODY ASSESSMENT)***

Faisal Mubarok
Nim : 16.04.51.0015

ABSTRAK

Menyetrika merupakan menghilangkan kerutan dari pakaian dengan alat yang dipanaskan sehingga mampu merapihkan permukaan bahan yang dilaluinya. Menyetrika merupakan pekerjaan yang mudah melelahkan, terutama bagi karyawan laundry dan rumah tangga. Hal ini berdasarkan pada kebutuhan dengan keluhan yang ada pada voice of customer oleh karyawan laundry. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat masalah pada meja setrika saat ini yaitu meja setrika yang tidak ergonomis sehingga saat beraktivitas menyetrika pakaian dengan berdiri terlalu lama tidak baik untuk kesehatan, selain itu kurangnya analisa postur kerja menggunakan metode Nordic body map dan REBA (Rapid Entire Body Assessment) yang membuat leher, punggung, lengan pergelangan tangan dan kaki cepat pegal.. Penelitian ini bertujuan memberikan usulan untuk mendesain ulang meja yang sudah ada dan menambah fungsi dari meja setrika tersebut agar dapat mengetahui dan membandingkan tingkat resiko yang diakibatkan oleh postur kerja saat melakukan aktivitas menyetrika. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang mengeluh mudah lelah saat menyetrika dalam waktu yang lama. Metode yang digunakan menggunakan pendekatan Nordic Body Map dan REBA (Rapid Entire Body Assessment). Setelah dianalisa dengan perbandingan skor REBA hasil pada postur kerja terjadi cidera resiko tinggi dengan pengurangan sebanyak 1 angka dari 12 menjadi 11 serta resiko rendah pada fisik dengan pengurangan sebesar 8 angka dari 11 menjadi 3 sehingga perlu diadakan perbaikan. Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan hasil kuesioner mempunyai kriteria sangat sesuai dan sesuai paling banyak sehingga meja setrika ergonomi. Sebagai usulan perbaikan, direkomendasikan menambahkan meja lipat setrika dengan ukuran masing-masing tinggi meja 90cm, panjang 1 meter dan tambahan meja lipat 20cm, tempat setrika 30cm dan tempat rol kabel 30cm.

Kata Kunci : REBA (*Rapid Entire Body Assessment*), Meja Lipat Setrika, Nordic Body Map, Perancangan Produk

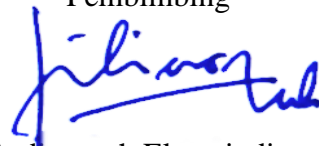
ABSTRACT

Ironing is removing wrinkles from clothes with a heated tool so that it can clean the surface of the material in which it is passed. Ironing is an easily tiring job, especially for laundry and household employees. This is based on the needs with complaints that exist in the voice of customers by laundry employees. Based on the research that has been done, there is a problem with the ironing table at this time, namely the ironing table which is not ergonomic so that when you are doing the activity to iron clothes standing too long is not good for health, besides that there is a lack of work posture analysis using the Nordic body map and REBA (Rapid Entire Body) methods. Assessment) which makes the neck, back, wrists and legs sore quickly. This study aims to provide a suggestion to redesign the existing table and add the function of the ironing table in order to know and compare the level of risk caused by work posture when doing ironing activity. The benefit of this research is to meet the needs of people who complain of fatigue when ironing for a long time. The method used is the Nordic Body Map and REBA (Rapid Entire Body Assessment) approach. After analyzing with the comparison of the REBA score, the results of the work posture resulted in a high risk injury with a reduction of 1 point from 12 to 11 and a low physical risk with a reduction of 8 points from 11 to 3 so that improvements were needed. After repairs are made based on the results of the questionnaire, the criteria are very suitable and appropriate at most so that the ironing table is ergonomic. As a proposed improvement, it is recommended to add a folding iron table with a table height of 90cm, length of 1 meter and an additional folding table of 20cm, iron holder 30cm and cable roller holder 30cm.

Keywords : REBA (Rapid Entire Body Assessment), Iron Folding Table, Nordic Body Map, Product Design

Semarang, 15 Juli 2020

Pembimbing



(Ir. Firman Ardiansyah Ekoanindiyo, S.T., M.T)

NIDN. 0609057701