

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan pada sebuah UMKM yang bergerak di bidang jasa sablon di Yogyakarta, yaitu Recklezz T-SHIRT. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang ulang meja afdruk yang user-friendly, efisien, dan aman. Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilakukan, terdapat kekurangan dalam hal desain meja afdruk yang kurang mempertimbangkan faktor ergonomi. Maka perlu dilakukan perancangan ulang desain meja afdruk dengan memperhatikan faktor ergonomi.

Perancangan meja afdruk terlebih dahulu dilakukan dengan melakukan wawancara secara terbuka kepada seorang pekerja yang menggunakan alat tersebut, kemudian melakukan analisis postur kerja dengan metode REBA, kemudian dilakukan perancangan alat menggunakan pendekatan *Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch* (TRIZ), kemudian menentukan dimensi anthropometri meja afdruk untuk memperoleh hasil rancangan secara ergonomi.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan metode REBA dan pendekatan TRIZ, meja afdruk hasil rancangan dapat memberikan perbaikan postur kerja pekerja. Hasil skor REBA sebelum perancangan ulang adalah 9 yang berarti memiliki level resiko tinggi, sedangkan hasil skor REBA setelah perancangan ulang adalah 2 yang berarti memiliki level resiko rendah, sehingga pekerjaan menjadi lebih aman. Hasil akhir dari penelitian ini adalah menghasilkan meja afdruk yang mudah digunakan karena tidak ada kegiatan yang menyimpang dan waktu pekerjaan yang efisien.

Kata Kunci: Perancangan alat, sablon, meja afdruk, ergonomi, *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), antropometri, *Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch* (TRIZ).

ABSTRACT

This research was conducted on an UMKM engaged in screen printing services in Yogyakarta, namely Recklezz T-SHIRT. The purpose of this study is to redesign the afdruk table that is user-friendly, efficient, and safe. Based on preliminary surveys that have been conducted, there are deficiencies in the design afdruk table less consider ergonomic factors. It is necessary to redesign afdruk table with attention to ergonomic factors.

Design of afdruk table first performed by conducting interviews openly to a worker who uses the tool, and then do the work posture analysis with REBA method, then performed the design using Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch (TRIZ) approach, then determine the dimensions of the afdruk table anthropometri for acquire the results of ergonomic design.

Based on the results of the data processing was performed by using REBA method and TRIZ approach, the afdruk table design result can gives workers working posture improvement. The results of REBA score before the design is 9 which means it has a high level of risk, while the results of REBA score after redesign is 2, which means having a low risk level, so that the work becomes safer. Final result from this research is generating the afdruk table that easy to use and work time that efficient.

Kata Kunci: *Redesign, screen printing, afdruk table, ergonomics, Rapid Entire Body Assessment (REBA), Anthropometri, Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch (TRIZ).*