

PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK ALAT PRES PLASTIK YANG ERGONOMIS MENGGUNAKAN METODE RASIONAL DAN PENDEKATAN ANTHROPOMETRI

ADI SUSANTO

*Program Studi Teknik Industri - S1, Fakultas Teknik,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 512200600205@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRAK

Keunggulan para pekerja dapat dilihat dari tingginya kinerja maupun produktivitasnya, oleh karena itu Posisi kerja operator yang kurang nyaman dapat mempengaruhi hasil. Postur kerja yang seperti ini menuntut adanya perbaikan karena akan berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas plastik yang diproses. Dalam keadaan seperti ini alat bantu kerja sangatlah dibutuhkan karena dengan tersedianya alat bantu kerja yang mendukung proses pembuatan plastik pengemas paslin, maka ketidaknyamanan dari operator ketika bekerja dapat diminimalkan. Usulan perancangan Meja kerja yang ergonomi dapat membantu operator saat bekerja. Untuk usulan perancangan meja kerja yaitu dengan menggunakan Metode rasional dan perhitungan antropometri tubuh manusia. metode rasional digunakan untuk menentukan tahapan dan variable yang dibutuhkan selama proses perancangan produk seperti ukuran yang dibutuhkan, bahan yang dipakai dan jenis konstruksi yang digunakan. Jadi Pemahaman akan pentingnya ergonomi dan antropometri sangat diperlukan agar meja kerja untuk Alat pres plastik hasil rancangan nyaman digunakan, Alat kerja hasil perancangan ini menggunakan bahan dasar kayu, untuk rangka meja, daun meja, dan tempat rol plastik menggunakan kayu bengkirai dan untuk penutup sisi atas dan ruang hasil menggunakan papan teriplek. Sebelum perancangan meja kerja untuk alat pres plastik, waktu rata-rata proses yang di dapat adalah sebesar 21.224 detik. Sedangkan menggunakan meja kerja hasil rancangan waktu rata-rata proses adalah sebesar 5.405 detik. Jadi selisih waktu rata-rata yang didapat adalah sebesar 15.818 detik.

Kata Kunci : Alat pres plastik, meja kerja, metode rasional, Antropometri

TABLE DESIGN WORK FOR PRES TOOL ERGONOMIC USING PLASTIC AND RATIONAL APPROACH ANTROPOMETRIC

ADI SUSANTO

*Program Studi Teknik Industri - S1, Fakultas Teknik,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 512200600205@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRACT

The advantages of the workers can be seen from the high performance and productivity, therefore the operator working position uncomfortable can affect the results. Posture work like this requires an improvement because it will affect the quality and quantity of the processed plastic. In these circumstances it is necessary work tools for working with the availability of tools that support the process of making plastic packaging paslin, the discomfort of the operator when the work can be minimized. Proposed design of an ergonomic work desk can assist the operator while working. For the proposed design workbench by using the rational method and calculation of the human body anthropometry. rational method is used to determine the phases and variables needed during the design process of products such as the required size, the materials used and the type of construction that digunakan. So understanding the importance of ergonomics and anthropometry is necessary for the work table for plastic press kit designed by comfortable to use, tool design results of this work using wood base materials, to order the table, leaves the table, and place the plastic rollers using bengkirai wood and to cover the top side and use the results of board space teriplek. Before designing press tools workbench for plastics, the average time to process that amounted to 21,224 seconds. While using the desk`s design process time average is equal to 5,405 seconds. So the difference in the average time obtained is equal to 15,818 seconds.

Keyword : Plastic Stamping tools, workbench, rational method, anthropometry