

ABSTRAK

Ario Nugroho Suprpto (00000010138)

PERANCANGAN ALAT BANTU UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIFITAS PRODUKSI INDUSTRI RUMAHAN DESA KEDUNG DALEM, PASAR KEMIS, TANGERANG

Laporan Tugas Akhir, Fakultas Sains dan Teknologi, 2018

(xvii + 106 halaman, 32 tabel, 47 gambar, 12 lampiran)

Di Desa Kedung Dalem, Pasar Kemis terdapat sebuah industri rumahan yang memproduksi bagian atas dari sandal wanita. Dari hasil pengamatan telah ditemukan bahwa terdapat kekurangan pada proses pelubangan dan pengepressan. Kekurangan tersebut berupa proses yang melelahkan dan manual. Dari hal ini untuk meningkatkan produktivitas, telah dilakukan perancangan alat bantu proses pelubangan dan pengepressan. Tahap pertama dalam perancangan ini adalah dengan mengikuti metode *quality function deployment* (QFD). Hasil dari QFD berupa *house of quality* (HOQ) dan *parts deployment matrix*. Kedua hasil ini akan digunakan sebagai dasar perancangan alat bantu. Pembuatan konsep menggunakan bantuan *morphological chart*, dan telah dibuat 3 konsep alternatif. Dari ketiga konsep berikut konsep yang terpilih merupakan konsep 2. Setelah pemilihan konsep alat bantu diproduksi. Setelah alat bantu selesai diproduksi, alat bantu ini dianalisa kekurangannya dan dilakukan perbaikan. Tahap terakhir berupa analisa perubahan dari metode lama yang berupa proses pelubangan secara manual menggunakan bantuan palu dan mata pelubang ke metode baru yang menggunakan alat bantu yang sudah dirancang. Dari hal ini telah ditemukan bahwa terdapat pengurangan waktu proses pelubangan sebesar 34.2%.

Kata Kunci: Perancangan alat bantu, industri rumahan, *quality function deployment*, *house of quality*.

Referensi: 9 (1980-2017)

ABSTRACT

Ario Nugroho Suprpto (00000010138)

TOOL DESIGNING TO INCREASE PRODUCTIVITY OF A HOME INDUSTRY IN DESA KEDUNG DALEM, PASAR KEMIS, TANGERANG

Thesis, Faculty of Science and Technology, 2018

(xvii + 106 pages, 32 tables, 47 figures, 12 appendices)

In Kedung Dalem Village, Pasar Kemis there is a home-based industry that produces the upper part of women's sandals. From the observations it has been found that there are deficiencies in the perforation and pressing process. The deficiency is a laborious and manual process. To improve productivity, a design of tool for the perforation and press process has been done. The first stage in this design is by using the method of quality function deployment (QFD). The results of QFD are house of quality (HOQ) and parts deployment matrix. Both results will be used as the basis for designing the assistive tool. Concept creation using the help of morphological chart, and there have been 3 alternative concepts established. From all the concepts, the concept no. 2 has been selected. Thereafter the tool is produced. Once the tool has been completed, it is analyzed for its deficiencies and improved. The last step consists of analyzing the change from the old method of using a hammer to the new method which uses the new tool to conduct perforations. From this a reduction of perforation time of about 34.2% has been found.

Keywords: Tool designing, home-based industry, quality function deployment, house of quality.

Reference: 9 (1980-2017)