

PERANCANGAN ULANG ALAT PENGEPRES TAHU DENGAN MENGUNAKAN *METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* DAN TEKNIK ANTROPOMETRI

Noor Rochman Eko W, Ferida Yuamita

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
noorrochman43@gmail.com, feridayuamita@uty.ac.id

Abstrak

Tahu merupakan salah satu bahan makanan pokok yang termasuk dalam makanan 4 (empat) sehat 5 (lima) sempurna. Pabrik pembuatan tahu yang berada di daerah Muntilan masih menggunakan alat konvensional dalam proses pembuatannya sehingga membutuhkan waktu 15-30 menit dalam melakukan proses pencetakan tahu. Sistem konvensional ini membutuhkan waktu dan tenaga yang besar sehingga banyak pekerja sering merasakan sakit pada punggung dan tangan (terkilir) karena beban yang dibawa memiliki berat $\pm 20\text{kg}$. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi karakteristik alat pengepres tahu yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pekerja. Metode yang digunakan yaitu *Quality Function Deployment* yang digunakan untuk mendesain alat sesuai dengan keinginan konsumen atau pengguna, serta faktor tambahan dari data antropometri yang digunakan untuk mendesain alat sesuai dengan dimensi tubuh manusia salah satu tujuannya agar tercipta kenyamanan dalam penggunaan. Hasil analisis QFD 1-4 diketahui kriteria perbandingan antara alat pengepres tahu lama dengan alat pengepres baru diperoleh perancangan desain baru. Desain dibuat berdasarkan keinginan karyawan dan dimensi antropometri, ini dilakukan agar pengguna nyaman ketika menggunakan alat pengepres tahu. Alat pengepres tahu dibuat kuat dan kokoh dengan komposisi 90% besi dan 10% bahan tambahan. Serta menggunakan bahan yang ringan namun tahan lama. Fitur tambahan dari alat pengepres tahu ini adalah ditambahkan tuas pembantu pengepresan, alat pengepres tahu yang baru didesain dengan masa pakai lebih dari 5 tahun dengan kualitas bahan terbaik..

Kata kunci : *Alat pengepres tahu, Quality Function Deployment, House of Quality, Ergonomi, Antropometri*