

ABSTRAK

Pada proses produksi produk tahu perusahaan menginginkan untuk efisiensi proses produksi agar mengurangi proses yang terlalu lama. Pada alat sederhana yang di design menggunakan metode Design For Assembly (DFA) tersebut diharapkan dapat mengurangi waktu pemotongan tahu sehingga produktifitas meningkat dan mempermudah pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Penelitian ini dimulai dengan studi terhadap desain awal alat potong produk tahu. Selanjutnya dibuatkan 2 design alat pemotong produk tahu untuk menentukan design terbaik. Hasil analisa DFA design alat potong model baru 1 yang telah dilakukan dapat diketahui efisiensi perakitan alat potong model baru 1 yaitu 3 x 30 (komponen) dan dibagi 12,420 (waktu perakitan) yaitu 0,724 atau 72,4% tingkat efisiensi pada desain alat potong model baru. Hasil analisa DFA design alat potong baru alternatif yang telah dilakukan dapat diketahui efisiensi perakitan alat potong model baru yaitu 3 x 26 (komponen) dan dibagi 11,720 (waktu perakitan) yaitu 0,665 atau 66,5% tingkat efisiensi pada desain alat potong model baru. Alat pemotong tahu design awal pada proses pemotongan 1 papan tahu pekerja memerlukan waktu sekitar 42 detik dan 24 proses gerakan tangan. Berarti dalam 6 papan maka pekerja memerlukan 4,2 menit untuk memotong 6 papan tahu. Sedangkan hasil analisa peta tangan kiri dan tangan kanan pada alat potong model alternatif dapat diketahui dalam melakukan proses pemotongan 1 papan yaitu memerlukan 14 detik dan hanya memerlukan 4 proses gerakan tangan kiri dan tangan kanan berarti dalam melakukan pemotongan 6 papan tahu pekerja hanya memerlukan waktu 1,4 menit hal ini dapat meringankan pekerjaan serta mengefisienkan waktu proses pemotongan tahu.

Kata Kunci: *Design for Assembly*, efisiensi, pemotong tahu

ABSTRACT

In the production process, the company wants the efficiency of the production process to reduce work that takes too long. The simple tool designed using the Design For Assembly (DFA) method is expected to reduce the time of cutting tofu. Therefore, productivity increases and makes it easier for workers to do their work. This research begins with a study of the initial design of tofu's cutting tools. Next, the two designs of tofu's cutting tools were made to determine the best design. The results of the DFA analysis of the new model 1 cutting tool design that has been carried out that the efficiency of the new model 1 cutting tool assembly which is 3 x 30 (components) and divided by 12,420 (assembly time) which is 0.724 or 72.4% efficiency level in the new model. The results of the DFA analysis of alternative new cutting tools that have been carried out that the efficiency of assembling new cutting tools is 3 x 26 (components). It is divided by 11,720 (assembly time) which is 0.665 or 66.5% efficiency level in the design of new cutting tools. The initial design of tofu's cutting tool in the process of cutting a worker's tofu board takes about 42 seconds and 24 hand movement processes. It means that in six boards, the worker takes 4.2 minutes to cut six tofu boards. While the results of the analysis of the left and right-hand maps on alternative cutting tools requires 14 seconds and only requires four processes of left and right-hand movements, it means that in cutting six tofu boards, workers only need 1, 4 minutes of this can lighten the workload and streamline the time of the tofu cutting process

Keywords: Design for Assembly, efficiency, tofu cutter

