

ABSTRAK

Usaha Mikro Kecil dan Menengah pada saat ini banyak dijumpai dijalankan oleh masyarakat umum agar bisa menciptakan lapangan kerja baru dengan modal yang tidak terlalu besar serta dapat membantu perekonomian di Indonesia. Seperti halnya usaha kuliner pembuatan kue lapis legit, selama ini diketahui untuk memproduksi atau membuat kue lapis legit masih menggunakan cara manual. Sehingga memakan waktu yang lama dan tenaga manusia yang banyak untuk proses pembuatannya, untuk menekan angka produksi yang lebih banyak dan mengefisiensikan waktu selama proses pembuatan, maka diperlukan suatu mesin agar lebih efisien pada kegiatan produksi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah merancang mesin ayak tepung terigu guna meningkatkan angka produktivitas dan efisiensi waktu yang digunakan dan membuat rancangan mesin ayak tepung terigu sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pemakainya serta dilakukan pembuatan dan pengujian kuesioner, untuk mempermudah dalam menganalisa rancangan mesin ayak tepung terigu yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan. Metode yang digunakan adalah *Quality Function Deployment* (QFD) dengan alat bantu *House of Quality* (HOQ). Matriks teknis ini sangat sistematis serta mendapatkan perancangan alat yang sesuai rancangan yang diinginkan dan dibutuhkan oleh pemakainya. Hasil penelitian ini adalah perancangan mesin ayak tepung terigu dengan material terbuat dari Stainless Steel sehingga tidak terlalu berat namun tetap kuat dan awet, memiliki bentuk yang multifungsi yaitu mudah dipindahkan dan menghemat ruang, serta memiliki fitur keamanan.

Kata kunci: QFD, HOQ, Mesin ayak tepung terigu, Perancangan mesin, Efisiensi

ABSTRACT

Currently, many Micro, Small and Medium Enterprises are run by the general public in order to create new jobs with not too large capital and can help the economy in Indonesia. Like the culinary business of making legit lapis cakes, so far it is known that producing or making legit layer cakes still uses manual methods. So it takes a long time and a lot of human energy for the manufacturing process, to reduce production numbers more and make time more efficient during the manufacturing process, a machine is needed to be more efficient in these production activities. The aim of this research is to design a wheat flour sifting machine to increase productivity figures and efficiency of time used and to design a wheat flour sifting machine according to the wishes and needs of the user and to create and test a questionnaire, to make it easier to analyze the design of a wheat flour sifting machine that is in accordance with wants and needs. The method used is Quality Function Deployment (QFD) with the House of Quality (HOQ) tool. This technical matrix is very systematic and produces tool designs that match the design desired and needed by the user. The result of this research is the design of a wheat flour sifting machine with material made of Stainless Steel so that it is not too heavy but remains strong and durable, has a multi-functional form that is easy to move and saves space, and has safety features.

Keywords: *QFD, HOQ, wheat flour sifting machine, machine design, efficiency*