

DESIGN DAN FABRIKASI MESIN PEMBUAT MAKANAN RINGAN TRADISIONAL UNIKO TERINTEGRASI

Dinar Adi Nugroho

Abstrak

Sejak lama Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis sudah dikenal menjadi sentra kerajinan bidang olahan makanan ringan. Untuk proses produksi makanan ringan di Cikoneng sebagian besar pengrajin masih menggunakan alat tradisional, terbatasnya alat yang digunakan sehingga menyebabkan terhambatnya proses produksi. Hal ini ditunjukkan dari dalam mengerjakan proses produksi yang masih sederhana dan masih manual mengakibatkan jumlah kapasitas produksi menjadi terbatas. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah mesin produksi yang dapat mengatasi masalah-masalah produksi camilan secara manual, bisa meningkatkan kapasitas produksi, lebih efisien terhadap waktu, dan lebih menghemat area produksi. Dari permasalahan tersebut, peneliti akan melakukan sebuah terobosan untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Pada penelitian ini akan dicoba dibuat sebuah mesin produksi yang bekerja secara kontinyu agar bisa meningkatkan kapasitas produksi sehingga mampu memenuhi keinginan konsumen. Disamping itu dengan penggunaan mesin produksi secara kontinyu juga akan mengurangi biaya produksi dengan berkurangnya kebutuhan tenaga kerja. Pada penelitian ini penulis melakukan proses perancangan sebuah mesin pengaduk adonan dimulai dari membuat alternatif desain, pemilihan desain, analisis desain, kemudian tahap fabrikasi. Dari hasil penelitian didapatkan mesin pengaduk adonan kapasitas 140 kg/jam dengan penggerak motor listrik dengan daya sebesar 2 HP dan menggunakan sistem transmisi *gearbox* dengan rasio 1:30.

Kata Kunci : Camilan, Mesin Adonan, Desain, Fabrikasi

DESIGN DAN FABRIKASI MESIN PEMBUAT MAKANAN RINGAN TRADISIONAL UNIKO TERINTEGRASI

Dinar Adi Nugroho

Abstract

For a long time, Cikoneng District, Ciamis Regency has been known to be a craft center in the field of processed snacks. For the production process of snacks in Cikoneng, most of the craftsmen still use traditional tools, the limited tools used have caused delays in the production process. This is shown from working on the production process which is still simple and still manual, resulting in a limited amount of production capacity. Therefore we need a production machine that can overcome the problems of producing snacks manually, can increase production capacity, be more efficient with time, and save more production area. From these problems, researchers will make a breakthrough to help solve these problems. In this study, we will try to make a production machine that works continuously in order to increase production capacity so that it can meet consumer demand. In addition, the continuous use of production machines will also reduce production costs by reducing the need for labor. In this study, the author carried out the process of designing a dough kneading machine starting from making alternative designs, selecting designs, analyzing designs, then the fabrication stage. From the results of the research, it was found that the dough kneading machine has a capacity of 140 kg/hour with an electric motor drive with a power of 2 HP and uses a gearbox transmission system with a ratio of 1:30.

Keyword : *Snack, Dough Machine, Design, Fabrication*