

ABSTRAK

Proses pembuatan kerupuk merah diawali dengan cara mencampurkan tepung dengan air indukan serta mengaduk adonan menggunakan tangan. Proses yang digunakan dalam pembuatan yang seperti ini membutuhkan tenaga dan waktu yang lama. Sehingga proses yang menggunakan tangan bisa digantikan dengan cara mekanik.

Pada perancangan alat pengaduk adonan kerupuk merah sistem mekanik, menggunakan 2 buah sirip pengaduk yang terpasang dikedua sisi poros, kemudian diputar menggunakan motor dengan putaran 1450 rpm. Putaran ini direduksi menggunakan *speed reducer* dengan rasio 1:30 dimana putaran pully input speed reducer sebesar 720 rpm, sehingga putaran yang dikeluarkan keporos pengaduk adalah 24 rpm. Pada alat pengadukan adonan ini dilengkapi dengan proses pencetakan yang menggunakan *screw* sebagai pendorong adonan ke cetakan yang terpasang satu poros dengan sirip pengaduk.

Massa adonan yang diaduk dalam sekali pengadukan adalah 87,53 kg berupa campuran tepung dengan indukan. Dengan adanya alat pengaduk adonan dan pencetak kerupuk merah ini dapat mengurangi pemakaian waktu dan meringankan kerja operator pada saat produksi. Sehingga dengan menerapkan alat bantu ini dapat meningkatkan jumlah produktivitas sekaligus meningkatkan pendapatan.

Kata kunci : kerupuk merah, alat pengaduk adonan dan pencetak, *screw*

ABSTRACT

The process of making red crackers begins by mixing flour with broodstock and stirring the dough using your hands. The process used in making it like this requires energy and a long time. So that the process of using hands can be replaced by mechanical means.

In the design of mechanical red cracker dough design, using 2 stirrer fins mounted on both sides of the shaft, then rotated using a motor with 1450 rpm rotation. This round is reduced by using a speed reducer with a ratio of 1:30 where the pully speed reducer input rotation is 720 rpm, so the rotation released by the stirrer shaft is 24 rpm. In the dough stirring device it is equipped with a printing process that uses a screw as a dough booster to a one-shaft mold with a stirring fin.

The mass of the mixture stirred in one stirring is 87.53 kg in the form of a flour mixture with broodstock. With the existence of a dough mixer and a printer of red crackers, this can reduce the use of time and ease the work of the operator during production.. So that by implementing these tools can increase the amount of productivity while increasing income.

Keywords: red crackers, dough mixer and printer, screw