

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Roti merupakan salah satu bentuk makanan pokok yang diminati masyarakat modern karena dapat dijadikan makanan alternatif pengganti nasi. Seiring berjalannya waktu, roti tidak lagi dikatakan dengan sarapan pagi, tetapi sudah meluas sebagai menu makanan alternatif di segala kondisi dan waktu. Roti tidak lagi dinikmati di pagi hari, tetapi juga di siang hari, malam hari, atau sebagai snack dua waktu makan. Oleh karena itu, kandungan gizi roti perlu untuk diperhatikan agar dapat memberikan sumbangan gizi yang berarti bagi manusia.

Bahan baku pembuatan roti dapat digolongkan bahan utama dan bahan pembantu. Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan roti adalah tepung terigu, air, ragi roti, dan garam. Bahan pembantu adalah bahan-bahan yang menyertai bagian utama dalam pembuatan roti untuk mendapatkan aroma, rasa dan tekstur yang diinginkan. Bahan pembantu ini terdiri dari *shortening*, *bread improver*, susu skim, telur, gula dan bahan pengisi (Anonim, 2003)

Proses produksi roti skala besar memiliki berbagai macam alat mesin yang memadai guna meningkatkan mutu dan hasil produksi sehingga membutuhkan biaya yang cukup tinggi. Dalam proses produksi roti ada beberapa tahapan diantaranya *mixing*(pencampuran), peragian, pengukuran dan penimbangan adonan, pembulatan adonan, pengembangan singkat, pemipihan adonan dan penggulungan agar kalis, pembentukan adonan, peletakan adonan dalam cetakan dan pembakaran(Anonim, 2007).

Selain pabrik roti skala besar terdapat juga pabrik roti skala rumahan atau sering disebut *Home Industry*. Sebagai *Home Industry* tentunya memiliki beberapa kekurangan diantaranya hasil produksi yang kurang dari target serta peralatan yang masih manual. Guna memenuhi target maka diperlukan biaya yang tidak sedikit untuk membeli beberapa mesin produksi. Sebagai contoh untuk memipihkan adonan dan penggulungan pada adonan pastri jika pada skala besar menggunakan mesin dough sheeter maka pada skala rumahan masih

menggunakan alat manual yang berbentuk roll dengan tenaga manusia untuk menekan sehingga membutuhkan tenaga yang ekstra. Tujuan dari pemipihan menggunakan roll pins adalah untuk menghilangkan rongga-rongga udara sehingga adonan menjadi kalis. Melihat proses pemipihan yang masih menggunakan tenaga manusia untuk menekan dan terlihat kurang nyaman maka timbul ide untuk membuat alat pemipih adonan agar mempermudah proses pemipihan dan penggulungan.

1.2 Rumusan Masalah

Proses pembuatan roti yang berlapis-lapis (*pastry*) pada industri rumahan masih menggunakan alat sederhana berupa roller yang terbuat dari kayu atau plastik dengan tenaga manusia untuk menggilesnya menjadi lembaran.

Pada industri skala besar sudah menggunakan mesin yang berkapasitas yang besar dan dengan biaya pembuatan alat yang tergolong sangat mahal sehingga tidak memungkinkan untuk digunakan pada industri skala kecil. Untuk memudahkan proses pembuatan roti yang berlapis-lapis pada industri rumahan maka diperlukan sebuah alat bantu untuk meringankan beban pada saat pemipihan dan dapat meningkatkan hasil produksi dengan biaya yang terjangkau serta tepat guna.

1.3 Tujuan

- a. Membuat alat pemipih adonan dengan mekanisme bolak – balik atau whitworth.
- b. Melakukan uji fungsional alat pemipih adonan dengan mekanisme bolak – balik .
- c. Melakukan pengujian Alat Pemipil Adonan

1.4 Manfaat

Manfaat alat pemipih adonan ini adalah :

- a. Meringankan beban dalam proses pemipihan adonan.
- b. Sebagai acuan dalam penyempurnaan alat pemipih adonan.