

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa :

1. Telah dimodifikasi alat pengiris adonan kerupuk merah. Hasil dari pengirisan yang digunakan ini meningkat 47 % dari alat sebelumnya, kapasitas kerja alat ini menghasilkan 117,982 kg/jam, dan alat sebelumnya hanya menghasilkan 71,4 %. Keselamatan dan kebersihan dari alat ini sudah tercapai dan sudah dimaksimalkan dari alat sebelumnya.
2. Hasil modifikasi dari alat pengiris adonan kerupuk merah yang telah dilaksanakan tersebut adalah :
  - a. Kapasitas kerja alat yang dihasilkan sebesar 117,982 kg/jam.
  - b. Persentase hasil teriris yang dihasilkan sebesar 76,4 %.
  - c. Persentase hasil tidak teriris yang dihasilkan sebesar 16,4 %.
  - d. Efisiensi alat pengiris adonan kerupuk merah yang dihasilkan sebesar 56,697 %.
  - e. Rata-rata ketebalan irisan adonan kerupuk merah yang dihasilkan sebesar 1,82 mm pada bagian pangkal, tengah 1,83 mm, dan ujung 1,18 mm.
  - f. Kehilangan hasil yang didapatkan sebesar 7,142 %
  - g. Rendemen yang didapatkan pada pengujian alat 92,858 %
  - h. Analisis ekonomi didapatkan rata-rata biaya pokok dari setiap ulangan sebesar 325,613 Rp/kg, pada titik impas atau *break event point* didapatkan rata-rata dari setiap ulangan sebesar 301.443,776 kg/tahun.
  - i. Nilai ergonomi dari mesin pengiris adonan kerupuk merah ini dapat tergolong ergonomis, karena sesuai dengan data antropometri orang Indonesia persentil 50. Mesin pengiris adonan kerupuk merah ini dapat dioperasikan oleh pria normal Indonesia pada tinggi tubuh 163,2 cm, dan wanita Indonesia pada tinggi tubuh persentase 95% dengan tinggi rata-rata 166,2cm.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan alat pengiris adonan kerupuk merah yang telah dimodifikasi dapat berjalan dengan lancar, namun disarankan perlu ditambahkan penutup pada bagian *output* agar adonan yang teriris tidak terlempar. Jarak pada bagian *hopper* dan mata pisau tidak terlalu jauh supaya persentase hasil tidak teriris lebih kecil, mesin tidak hanya bisa dengan motor diesel melainkan juga dengan motor listrik akan tetapi butuh daya yang lebih besar agar dapat berfungsi dengan maksimal



