

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan pengukuran dan pengujian mesin peniris keripik yang telah dibuat dapat disimpulkan bahwa :

1. Mesin peniris keripik berbasis motor listrik 3 phasa dengan inverter dan mikrokontroler Arduino telah dapat direalisasikan dengan spesifikasi kecepatan putar maksimum saat tanpa beban 733 rpm dengan konsumsi daya listrik sebesar 120.4 watt.
2. Massa minyak yang dihasilkan dari proses penirisan untuk masing-masing keripik setelah ditiriskan selama 15 menit adalah 3.61% untuk keripik rambak, 2.50% untuk keripik pisang dan 4.31% untuk keripik emping dari massa keripik sebelum ditiriskan, atau rata-rata 3.47% untuk ketiga jenis keripik.
3. Alat ini bisa menghemat waktu penirisan keripik jika dibandingkan dengan penirisan menggunakan kertas yaitu selama 6 jam, dengan adanya alat ini dapat menghemat waktu dengan waktu pengoperasian yang paling lama 15 menit, namun alat ini membutuhkan energi listrik.
4. Keripik yang ditiriskan dengan menggunakan mesin peniris, jika diraba dengan tangan terasa mempunyai kandungan minyak yang lebih rendah dibandingkan lebih rendah kandungan minyaknya jika dibandingkan dengan keripik hasil penirisan dengan menggunakan kertas.

Saran

1. Alat ini perlu diteliti lebih lanjut untuk keripik jenis lain selain 3 keripik yang telah diujicobakan.
2. Alat ini perlu dikembangkan lebih lanjut supaya diperoleh waktu penirisan yang lebih pendek dengan putaran yang lebih besar, sehingga diperoleh keripik yang mempunyai kandungan minyak yang lebih rendah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Refdinal Nazir. “Motor Dan Generator Induksi” Penerbit ITB. Diakses pada 9 Maret 2018
2. Toshiba Schneider Inverter Corporation, 2002 “Industrial Inverter” Instruction manual Ultra-Compact, Easy-To-Use Inverter
3. Raifuddin Syam, PhD, 2013 “Dasar Teknik Sensor” Buku Bahan Ajar Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Makassar. Diakses pada 9 Maret 2018
4. Hari Santoso. 2015 “Panduan Praktis Arduino Untuk Pemula” Penerbit Elang Sakti.com. Diakses Pada 24 April 2018
5. Burhanudin Syahri Romadloni. 2012 “Perancangan Mesin Peniris Minyak Pada Kacang Telur”. Laporan Proyek Akhir Program Studi Teknik Mesin, Universitas Negeri Yogyakarta, <http://eprints.uny.ac.id/6839/1/BURHANUDIN%20SYAHRI%20R%20%2809508134054%29.pdf> Diakses pada 14 Maret 2018.
6. Fandry Christanto. Rasional Sitepu and Andrew Joewono, 2017 “Chips Dryer Applications Using Liquid Petroleum Gas Power”. ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, VOL. 12, NO. 24, DECEMBER 2017, page 7070-7076.
7. Hamimi, Tamrin dan Sri Setyani. 2011 “Uji Kerja Mesin Peniris Minyak Goreng Pada Pengolahan Keripik” Jurnal Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Lampung
8. Handayani Saptaji W, “Mudah Belajar Mikrokontroler Dengan Arduino”. Penerbit Widya Media. Diakses Pada 11 April 2018
9. Mochamad Fajar Wicaksono S.Kom M.Kom dan Hidayat S.Kom M.T, 2015 “Mudah Belajar Mikrokontroler Arduino”. Penerbit Informatika. Diakses pada 12 April 2018
10. Don Wilcher, 2014 “Make: Basic Arduino Projects: 26 Experiment With Microcontroler and Electronics. Publisher: Maker Media, Inc.