

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari data dan analisa penelitian dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan perhitungan kebutuhan daya teoritis , daya poros yang dibutuhkan untuk menggerakkan kompresor adalah 264 Watt dengan putaran 2800 rpm
2. Daya yang digunakan adalah 370 Watt dengan nilai faktor keamanan 1,4
3. Buah dengan kadar air yang berbeda mempunyai waktu kematangan dan suhu yang berbeda untuk mendapatkan hasil produk keripik sesuai pasaran.
4. Buah nanas yang mempunyai kadar air lebih tinggi dari pada buah salak membutuhkan suhu yang lebih rendah untuk mendapatkan hasil produk sesuai pasaran.
5. Temperature dan waktu yang ideal untuk menggoreng buah nanas adalah pada suhu 90 °C dan waktu kematangan 50 menit dengan saluran out 1 (15,87 mm) dengan berat bahan 300 gr dibuktikan dengan hasil uji kadar air yaitu sebesar 3.48% Nilai ini di atas standard SNI yaitu 5% ,warna normal kuning keemasan dan kerenyahan sesuai.
6. Temperature dan waktu yang ideal untuk menggoreng buah salak adalah pada suhu 100 °C dan waktu kematangan 50 menit dengan saluran out (6,35 mm) dengan berat bahan 300 gr dibuktikan dengan hasil uji kadar air yaitu sebesar 2.20%. Nilai ini diatas standard pasaran yaitu sebesar 3.75%, warna normal kuning pucat dan kerenyahan sesuai.
7. Prosentase kadar air buah yang tinggi berpengaruh pada penurunan temperature dan penurunan tekanan vakum pada mesin saat proses awal penggorengan buah berlangsung.

5.2 SARAN

Saran yang perlu dilakukan untuk penelitian pengembangan mesin selanjutnya yaitu :

1. Perlu dilakukan desain ulang sistem pendinginan uap air agar separator dapat berfungsi mengkondensasikan uap air dengan baik dengan tujuan uap air tidak masuk ke dalam pompa vakum sehingga mengganggu kinerja pompa dan memperpanjang usia pompa vakum.