BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengeringan kerupuk kelempang dengan menggunakan alat pengering tipe *tray* dengan media pengering uap air panas yang dirancang dengan 4 bagian utama yaitu ruang bakar *(Furnace)*, ketel uap *(Boiler)*, Penukar panas radiator dan ruang pengering *(Drying chamber)*. dengan meninjau pengaruh panas pembakaran pada ruang bakar *(furnace)* terhadap laju pengeringan *(Drying Rate)* pada ruang pengering *(Drying Chamber)* telah mampu menurunkan kadar air dari kerupuk kelempang pada waktu pengeringan 6 -7 jam dengan kadar air dibawah 12 %, dari penelitian ini dapat diketahui bahwa dengan menjaga temperatur ruang bakar *(Furnace)* pada rata-rata 538,4 ^{0}C atau berkisar pada temperatur 400-500 ^{0}C sehingga kemudian temperatur pada ruang pengering *(Drying Chamber)* berkisar pada temperatur 50-70 ^{0}C maka akan menghasilkan laju pengeringan yang cepat dan singkat.

Pengeringan dengan menggunakan media uap panas sebagai media pemanas pada temperatur yang dijaga tidak terlalu rendah dan juga tidak terlalu tinggi seperti pada kisaran 50-70^{0}C akan menghasilkan kerupuk yang berkualitas baik, karena salah satu parameter kulitas kerupuk adalah kadar air berkisar antara 9,91-14 % (Sutrisno Koswara,2009)

5.2 Saran

Dalam melakukan penelitian terhadap rancang bangun alat pengering kerupuk tipe rak *(Tray Dryer)* dengan media uap air panas ini masih banyak hal yang belum teroptimasikan dengan baik oleh peneliti, seperti desain ruang bakar dan ketel yang masih sangat sederhana sehingga masih sangat diperlukananya perbaikan desain sehingga panas pembakaran benar-benar termanfaatkan secara maksimal untuk pembentukan uap panas, serta untuk lebih meningkatan kualitas hasil penelitian maka

sangat disarankan untuk juga memperhitungkan kehilangan-kehilangan panas pada ruang bakar dan bagian lainnya agar kemudian dapat diketahui panas yang memang benar-benar termanfaatkan dalam proses pengeringan.