

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan ulang alat pengering kulit sapi menggunakan tungku berbahan bakar LPG dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Didapatkan dimensi ruang oven pengering kulit sapi dengan panjang 600 mm x lebar 395 mm x tinggi 730 mm, ruang tungku oven panjang 605 mm x lebar 405 mm x tinggi 180 mm dan dimensi tungku panjang 400 mm x lebar 200 mm x tinggi 130 mm, tinggi kaki tungku 65 mm.
2. Didapatkan luas rak penampung dengan panjang 460 mm x lebar 340 mm = 156.400 mm. Luas bahan dengan panjang 70 mm x lebar 10 mm = 70 mm. Didapatkan Luas rak penampung/ luas bahan = 223,428 = 223 biji. Berat bahan = 0,0027 kg. Jadi Daya Tampung Oven = 223 biji x 0,0027 kg = 0,602 kg x 5 (jumlah rak) = 3 kg
3. Prediksi waktu pengeringan kulit sapi menggunakan oven \pm 12 jam.
4. *Didapatkan massa bahan bakar lpg = $5,191 \times 10^{-3}$*
$$\frac{\text{Kg}}{\text{jam}}$$

5.2 Saran

Dari hasil percobaan proses pengeringan dengan alat ini masih banyak kekurangan yaitu dari tidak adanya isolator sehingga panas dalam ruang oven tidak terisolasi dengan sempurna serta ventilasi yang kecil berupa valve untuk masuknya udara pada ruang oven. Oleh karena itu dimensi perlu dibuat lebih besar agar bisa menampung bahan lebih banyak, serta perlu penambahan isolator pada struktur lapisan dinding ruang oven, seperti glasswool agar dapat menghantarkan panas dengan baik. Tidak lupa juga dibutuhkan penyempurnaan ide dan pengembangan ide dengan memperhatikan bahan konstruksi alat pengering yang seharusnya digunakan pada alat pengering yang sesuai standar bahan uji serta tidak lupa alur proses perpindahan panas yang benar berdasarkan referensi yang ada. Hal ini sangat dapat menunjang produktivitas *home industry* kerupuk rambak kulit sapi menjadi lebih mudah dan efisien.