

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Efisiensi pengeringan ikan bersirkulasi alami berbahan bakar tempurung kelapa berdasarkan hasil perhitungan 15,6 %, hasil ini sangat kecil di karenakan jumlah energi yang diterima udara pengering sangat besar di bandingkan dengan energi yang diperlukan untuk menguapkan kandungan air dalam ikan.

Bahwa dalam proses pengeringan terjadi peningkatan suhu pada jam 14.00. yaitu pada suhu 37,2 °C, suhu awal rung pengering sebesar 32,5°C pada jam 12.00. Dan suhu terendah pada jam 17.00 yaitu 30,8°C. Hal ini di sebabkan karena dalam proses pengeringan suhu ruang pengeringan tidak stabil, karena dalam proses pengeringan memerlukan energi panas yang dihasilkan dari pembakaran tempurung kelapa. Energi panas yang dihasilkan dari pembakaran tempurung kelapa tidak selamanya stabil hal inilah yang mempengaruhi naik turunnya suhu dalam ruang pengering. RH tertinggi pada jam 15.00 yaitu 1,1 % dan terendah pada jam 13.30 pada awal proses pengeringan yakni 0,20% dan pada akhir pengeringan yaitu pada jam 17.30 dengan 0.70% hal ini menunjukkan bahwa RH relatif tinggi terjadi pada pertengahan proses pengeringan. Hal tersebut disebabkan karena pada pertengahan proses pengeringan udara panas sangat kurang dalam ruang pengering sehingga kelembaban udaranya tinggi. Bahwa kecepatan tertinggi udara masuk yaitu 4,75 m/det pada jam 16.00 dan terendah pada jam 12.30 pada awal proses pengeringan yakni 1.40 m/det dan pada akhir pengeringan yaitu pada jam 17.30 dengan 2,78 m/det hal ini menunjukkan bahwa kecepatan udara tungku pengeringan dipengaruhi oleh kecepatan udara dilokasi pengujian alat pengering ikan tersebut.

## 5.2 Saran

- Berdasarkan efisiensi yang di dapatkan sebaiknya pengeringan ikan menggunakan tempurung kelapa lebih sedikit.
- Berdasarkan jumlah energi yang diterima uap pengering maka sebaiknya jumlah ikan yang dikeringkan harus di tambah.
- Ketebalan bahan sebagai dinding konstruksi alat pengering mekanik multi komoditas tipe udara alami tergolong tipis dan tidak dilengkapi dengan system isolasi sehingga pada proses pengeringan berlangsung banyak energi panas yang terbuang atau terjadi *energy losses*.