

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan:

1. Didapatkan karakteristik pengeringan seperti berikut.
  - Temperatur rata-rata tertinggi ialah metode kolektor surya plat datar tipe pasif dengan nilai sebesar 48,52°C dibandingkan metode efek rumah kaca sebesar 43,67°C dan metode efek rumah kaca (penambahan silika gel) sebesar 43,44°C.
  - Laju pengeringan tertinggi yaitu metode kolektor surya plat datar tipe pasif yaitu sebesar 0,5 gram/menit dibandingkan metode efek rumah kaca sebesar 0,34 gram/menit dan metode efek rumah kaca (penambahan silika gel) sebesar 0,27 gram/menit.
  - Kelembaban relatif rata-rata terendah ialah metode kolektor surya plat datar tipe pasif dengan nilai sebesar 40,07% dibandingkan metode efek rumah kaca sebesar 53,3% dan metode efek rumah kaca (penambahan silika gel) sebesar 57,41%.
  - Penurunan kadar air yang paling efektif dan memenuhi syarat SNI minimal dibawah 40% ialah metode kolektor surya dengan nilai 35%. Sedangkan pada metode efek rumah kaca hanya mencapai 40,5% dan metode efek rumah kaca (penambahan silika gel) mencapai 42%.
2. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa hasil pengukuran pengeringan metode kolektor surya lebih baik karena dipengaruhi oleh perngumpulan panas yang lebih optimal sehingga mampu mengeringkan pisang lebih cepat dibandingkan metode lainnya.

#### **5.2 Saran**

1. Sebaiknya dilakukan lagi penelitian dengan melakukan variasi jumlah silika gel terhadap pengeringan menggunakan energi surya.

2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengeringan pisang sale dengan metode hybrid seperti biomassa dengan kolektor surya untuk mengetahui karakteristik dan pengaruhnya.

