

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan didapatkan kesimpulan:

1. Karakteristik pengeringan dengan metode kolektor surya dengan absorber pasir pantai berwarna hitam sebagai berikut:
  - Temperatur rata-rata tertinggi rak pengering pada kolektor surya sebesar  $47,91667\text{ }^{\circ}\text{C}$  dan temperatur rata-rata tertinggi absorber sebesar  $78,933\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - Laju pengeringan rata-rata tertinggi pada kolektor surya sebesar  $0,405\text{ gram/menit}$  sedangkan laju pengeringan pada pengeringan konvensional sebesar  $0,387\text{ gram/menit}$ .
  - Penurunan rata-rata kadar air asam kandis dengan metode kolektor surya sebesar  $86,65\%$  dan pada pengeringan konvensional sebesar  $74\%$ .
  - Efisiensi kolektor surya selama pengujian memiliki rata-rata  $13,04\%$ .
2. Berdasarkan hasil pengujian pengeringan asam kandis menggunakan metode kolektor surya dengan absorber pasir pantai berwarna hitam dan pengeringan secara konvensional, didapatkan bahwa penggunaan kolektor surya dengan absorber pasir pantai dalam pengeringan asam kandis lebih efektif dibandingkan dengan pengeringan secara konvensional. Hal ini dikarenakan pengumpulan panas yang lebih baik sehingga mampu mempercepat pengeringan asam kandis.

#### 5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan kolektor surya jenis lain agar dapat dibandingkan efisiensinya.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengeringan dengan kombinasi absorber pasir pantai berwarna hitam dengan material lain seperti batu keriki untuk melihat apakah ada peningkatan signifikan dalam efisiensi pengeringan.