

## **ABSTRAK**

### **MEMPELAJARI KARAKTERISTIK PENGERINGAN SAWI HIJAU (*Brassica rapa var parachinensis* L)**

**Oleh**

**I PUTU KUMARA JAYA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengeringan sawi hijau dengan menggunakan alat pengering tipe rak yang meliputi perubahan kadar air dan perubahan laju pengeringan terhadap waktu pengeringan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai bulan November 2016 di Laboratorium Daya dan Alat Mesin Pertanian dan Laboratorium Rekayasa dan Bioproses Pascapanen Jurusan Teknik Pertanian Universitas Lampung. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sawi Hijau (*Brassica rapa var parachinensis* L) yang diperoleh dari Desa Sido Mulyo Lampung Selatan. Sedangkan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat pengering tipe rak, pisau, neraca analitik, mangkok plastik, penggaris, cawan, seprangkat alat masak, Loyang, gunting, dan kertas RGB. Pada penelitian ini, karakteristik pengeringan sawi yang diamati meliputi: perubahan kadar air sawi hijau terhadap waktu pengeringan, laju pengeringan sawi hijau terhadap waktu

pengeringan. Pengujian mutu sawi hijau hasil pengeringan dibatasi hanya dilakukan terhadap penampilan fisik (perubahan warna) sawi hijau kering yang dihasilkan.

Perlakuan pada proses penelitian sawi hijau terdiri dari dua faktor yaitu Suhu pengeringan dan lama Pengeringan. Perlakuan suhu terdiri dari tiga tingkatan yaitu pada suhu 40 °C, 50 °C, 60 °C, dengan lama pengeringan 75-120 menit dilakukan sebanyak 3 kali ulangan, selanjutnya data disajikan dengan grafik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses *Blanching* dapat mempengaruhi laju penurunan kadar air. Semakin lama proses *Blanching* maka laju penurunan kadar air akan semakin lambat. Selain *Blanching*, suhu juga berpengaruh dalam penurunan kadar air, semakin tinggi suhu maka semakin cepat waktu yang diperlukan untuk menurunkan kadar air. Bobot rata-rata sawi hijau setelah dikeringkan untuk perlakuan *Blanching* 1, 3, 5 menit suhu pengeringan 40 oC diperoleh rata rata bobot seberat 8,46 gr. Untuk perlakuan *Blanching* 1, 3, 5 menit suhu pengeringan 50 oC diperoleh rata-rata bobot seberat 7,05 gr. Untuk perlakuan *Blanching* 1, 3, 5 menit suhu pengeringan 60 oC diperoleh rata-rata bobot seberat 6,37 gr.

Kata kunci : Pengeringan, Sawi Hijau, Alat Pengereng Tipe Rak.

## **ABSTRACT**

### **LEARNING CHARACTERISTICS GREEN MUSTARD DRYING (*Brassica rapa var parachinensis L*)**

**By**

**I PUTU KUMARA JAYA**

The objective of this research is to know the characteristics of drying of green mustard greens by using rack type dryers which include changes in moisture content and changes in the drying rate of drying time. The research was conducted from October to November 2016 at the Laboratory of Agricultural Machine and Machine Power and the Post-Harvest Engineering and Bioprocess Laboratory of the Department of Agricultural Engineering of Lampung University. The material used in this research is Green Mustard (*Brassica rapa var parachinensis L*) obtained from Sido Mulyo Village, South Lampung. While the tool used in this research is the type of shelf dryers, knives, analytical balance, plastic bowl, ruler, cup, cookware set, baking sheet, scissors, and RGB paper. In this study, the characteristics of drainage of sawi are observed include: changes in green mustard content to drying time, drying rate of green mustard greens with respect to drying time. Testing of the quality of dried green mustard greens is limited to only the physical appearance (change of color) of dried green mustard produced.

The treatment of green mustard process consisted of two factors: drying temperature and drying time. The temperature treatment consists of three levels, ie at 40 °C, 50 °C, 60 °C, with 75-120 minutes of drying time done as many as 3 replications, then the data is presented with graph.

The results showed that *Blanching* process can influence the rate of decreasing of water content. The longer the *Blanching* process then the rate of decrease in water content will be slower. In addition to *Blanching*, temperature also affects the decrease in water content, the higher the temperature the faster the time it takes to lower the water content. The average weight of the green mustard after it was dried for *Blanching* treatment 1, 3, 5 minutes drying temperature 40 °C obtained weight average weighing 8.46 gr. For the *Blanching* treatment of 1, 3, 5 minutes the drying temperature of 50 °C was obtained by weight average weighing 7.05 gr. For the treatment of *Blanching* 1, 3, 5 minutes the drying temperature of 60 °C obtained weight average weighing 6.37 gr.

Keywords: Drying, Green Mustard, Type Shelf Dryer.