

RINGKASAN

Uji Kinerja Alat Pengering Tipe Rak Dengan Sumber Panas Lampu Bohlam (*Incandescent Lamp*) Terhadap Kualitas Permen Jelly dari Buah Semangka (*Citrullus vulgaris*), Diah Meileni NIM B31170609, Tahun 2020, 51 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Budi Hariono M.Si (Pembimbing).

Buah Semangka merupakan tanaman merambat dari suku mentimun dengan famili *Cucurbitaceae* dan subfamili *Cucurbitoidae*, dengan penciri yaitu: (1) daunnya jarang-jarang, (2) bercangkap menyirip kecil-kecil, (3) batangnya kecil, panjang dan ramping, (4) buahnya bulat telur berwarna hijau bergaris-garis kuning, halus dan ada yang berwarna hijau tua kehitaman, (5) kulit buahnya agak keras, berdaging lunak, berwarna merah atau kuning dan banyak mengandung air serta rasanya manis.

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui laju pengeringan dan efisiensi pengeringan serta mengevaluasi sifat-sifat fisik yang dihasilkan dari pengeringan permen jelly dengan sumber panas lampu bohlam diantaranya Warna dan Tekstur. Mendapatkan perlakuan optimum dari kualitas proses pengeringan dengan sumber panas lampu bohlam yang menghasilkan kualitas permen jelly yang terbaik. Pengujian dilaksanakan pada bulan April 2020 di Laboratorium Alsintan dan Laboratorium Analisis Pangan Politeknik Negeri Jember.

Hasil mutu pengeringan permen jelly buah semangka untuk dijadikan permen yang sesuai dengan SNI dengan menggunakan alat pengering. Dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pengeringan permen jelly dengan menggunakan sumber panas lampu bohlam pada pengering tipe rak yaitu didapatkan hasil laju pengeringan sebesar $0,942 \frac{\text{gram}}{\text{menit}}$ pada pengeringan 6 jam, $0,808 \frac{\text{gram}}{\text{menit}}$ pada pengeringan 7 jam, dan $0,707 \frac{\text{gram}}{\text{menit}}$ pada pengeringan 8 jam. Sedangkan dari efisiensi pengeringan selama 8 jam didapatkan hasil 10,516%.