

ABSTRACT

THE EFFECT OF FRYING TEMPERATURE AND PRESSURE ON PUMPKIN CHIPS USING A VACUUM FRYING MACHINE

By

SITI ANDAYANI

Indonesia is a very abundant horticultural agricultural producer, one of which is the yellow pumpkin plant which we often encounter around us. It has many benefits for the body and is often used in various forms of processed food. One form of processed fruit that has international market opportunities is dry food. One alternative for post-harvest processing of fruit must be carefully considered, one of the efforts to increase shelf life is by processing it into chips.

One method of frying for processing chips that is well known and effective for increasing the shelf life and crispness of the pumpkin chips produced is by vacuum frying. Making pumpkin chips using a vacuum machine is one of the new innovations for society, especially the ingredients are easy to obtain and the method is easy to make. This research aims to determine the effect of temperature and pressure on pumpkin chips.

The temperature used consists of three levels, namely 75°C, 80°C and 85°C, and the pressure used consists of three levels, namely -66cmHg, -68cmHg and -70cmHg. Apart from that, this research also used a Randomized Block Design (RAK) with two factors. The parameters observed in this research were yield, water content, frying time and organoleptic tests.

The results of the research show that temperature and pressure have an influence on water content, frying time and the organoleptic test value of the pumpkin chips produced. The best quality pumpkin chips have a water content of 7%, with a frying time of 41 minutes.

Keywords: Pumpkin fruit, Vacuum Frying, Temperature, Pressure

ABSTRAK

PENGARUH SUHU DAN TEKANAN PENGGORENGAN TERHADAP KERIPIK LABU KUNING MENGGUNAKAN MESIN *VACUUM FRYING*

Oleh

SITI ANDAYANI

Indonesia merupakan salah satu penghasil pertanian hortukultura yang sangat melimpah salah satunya adalah tanaman buah labu kuning yang sering kita temui disekitar kita. Memiliki banyak manfaat bagi tubuh dan sering digunakan dalam berbagai bentuk olahan makanan. Bentuk salah satu olahan dari buah-buah yang mempunyai peluang pasar internasional adalah makanan kering.

Salah satu alternatif untuk olahan pascapanen pada buah-buahan harus diperhatikan dengan baik, upaya untuk meningkatkan umur simpan salah satunya dengan pengolahan menjadi keripik. Salah satu metode penggorengan pada pengolahan keripik yang sudah terkenal dan efektif untuk meningkatkan umur simpan dan kerenyahan keripik labu kuning yang dihasilkan yaitu dengan cara penggorengan vakum(*vacuum frying*). Pembuatan keripik labu kuning dengan cara menggunakan mesin vakum menjadi salah satu inovasi baru bagi masyarakat, terutama bahan yang mudah didapat dan cara pembuatan yang mudah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu dan tekanan pada keripik labu kuning. Suhu yang digunakan terdiri dari tiga tingkatan yaitu 75°C, 80°C dan 85°C, serta tekanan yang digunakan terdiri dari tiga tingkatan yaitu -

66cmHg, -68cmHg dan -70cmHg. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor. Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah rendemen, kadar air, lama waktu penggorengan dan uji organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu dan tekanan mempunyai pengaruh terhadap kadar air, lama waktu penggorengan serta nilai uji organoleptik keripik labu kuning yang dihasilkan. Kualitas keripik labu kuning terbaik memiliki kandungan kadar air 7%, dengan lama waktu penggorengan 41 menit.

Kata kunci : Buah labu kuning, *Vacuum Frying*, Suhu, Tekanan