

ABSTRAK

Pengaruh Temperatur Dan Waktu Penggorengan Terhadap Kadar Air Keripik Buah Salak Pada Mesin *Vacuum Frying*

Disusun oleh :

Dany Darmawan

3331122302

Mesin penggoreng hampa (*Vacuum Frying*) adalah mesin produksi untuk menggoreng berbagai macam buah dan sayuran dengan cara penggorengan hampa. Prinsip kerja *vacuum frying* adalah menghisap kadar air dalam buah atau sayuran dengan kecepatan tinggi agar pori-pori daging buah tidak cepat menutup, sehingga kadar air dalam buah dapat diserap dengan sempurna.

Pengujian ini menggunakan mesin *vacuum frying* sebagai metode alternatif untuk mengetahui kadar air dalam keripik buah salak dan warna keripik buah salak. Fokus pada pengaruh temperatur penggorengan 60°C, 70°C, 80°C dan 90°C serta waktu 2, 4, 6, 8 dan 10 menit dengan tekanan vakum tetap 0,012 MPa. Perbandingannya dengan kondisi atmosfer berdasarkan konsep *thermal-driven*. Parameter yang dianalisa ialah kadar air dalam keripik salak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa temperatur dan waktu pada penggorengan keripik buah salak berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air yang tersisa dalam keripik buah salak. Hasil penggorengan terbaik yaitu pada temperatur 70°C dan waktu penggorengan 8 menit dengan nilai *moisture loss* 84,018 %. Hal ini menunjukkan bahwa penggorengan vakum adalah metode yang menjanjikan untuk menghasilkan keripik buah salak dengan kadar air yang rendah namun tidak merusak rasa, tekstur dan warna.

Kata kunci: *vacuum frying*, keripik salak, temperatur penggorengan dan waktu penggorengan

ABSTRACT

Effect of Temperature and Water Content Of Frying Time Fruit Chips Bark In Vacuum Frying Machine

Arranged by :

Dany Darmawan

3331122302

Vacuum fryer (Vacuum Frying) is a production machine to fry a variety of fruits and vegetables by means of vacuum frying. The working principle of vacuum frying is sucking the moisture content in the fruit or vegetable with a high speed so that the pores of the flesh is not fast closing, so that the water content in the fruit can be absorbed perfectly.

This test uses vacuum frying as an alternative method to determine the water content in the chips of fruits and color chips fruits. Focus on the effect of frying temperature of 60°C , 70°C , 80°C and 90°C and time 2, 4, 6, 8 and 10 minutes with a fixed vacuum pressure of 0.012 MPa. The comparison with the atmospheric conditions based on the concept of thermal-driven. The analyzed parameter is the moisture content in bark chips. Addressing research results that the temperature and time on the frying chips fruits very significant effect on the water content remaining in chips fruits. The results of the best frying at a temperature of 70°C and frying time of 8 minutes with a value *moisture loss* 84.018%. This indicates that vacuum frying is a promising method to produce chips of fruits with low water levels, but did not spoil the taste, texture and color.

Keywords: Vacuum frying, bark chips, frying temperature and frying time