

ABSTRAK

PENGARUH SUHU DAN WAKTU PENGGORENGAN TERHADAP KERENYAHAN KERIPIK BUAH SALAK PADA MESIN VACUUM FRYING

Disusun Oleh :

DWI JUNIANTORO

3331120789

Buah-buahan merupakan komoditas pertanian yang banyak dibudayakan di Indonesia. Buah-buahan banyak mengandung vitamin, mineral, dan serat yang bermanfaat bagi tubuh. Namun, buah-buahan sangat mudah rusak sehingga umur simpannya singkat. Untuk meyiastinya maka dilakukan pengolahan terhadap buah-buahan tersebut, salah satunya dengan diolah menjadi keripik buah. Agar mutu dan gizi didalamnya tetap terjaga, maka pengolahan buah ini dilakukan dengan metode penggorengan hampa menggunakan mesin penggoreng hampa (*Vacuum Frying*). Mesin penggoreng hampa (*Vacuum Frying*) adalah mesin produksi untuk menggoreng berbagai macam buah dengan cara penggorengan hampa. Prinsip kerja *vacuum frying* adalah menghisap kadar air dalam buah dengan kecepatan tinggi agar pori-pori daging buah tidak cepat menutup, sehingga minyak dapat masuk dengan sempurna.

Pengujian ini menggunakan mesin *vacuum frying* sebagai metode alternatif untuk mengetahui kerenyahan pada keripik buah salak. Fokus pada pengaruh suhu penggorengan 60°C, 75°C, 80°C dan waktu 4, 6, 8, dan 10 menit dengan tekanan vakum 0.012 MPa. perbandingkannya dengan kondisi atmosfer (*atmospheric frying*). Setelah itu dilakukan pengujian tekstur dengan *Texture Analyzer* untuk mengetahui nilai tekstur yang didapatkan dari hasil penggorengan vakum dan penggorengan atmosfer buah salak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu dan waktu pada penggorengan keripik buah salak sangat berpengaruh terhadap kerenyahan keripik buah salak. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode penggorengan hampa (*vacuum frying*) adalah metode yang paling baik untuk mengolah keripik buah salak dengan kerenyahan yang bagus.

Kata kunci : *atmospheric frying*, keripik salak, suhu penggorengan, *vacuum frying*, waktu penggorengan

ABSTRACT

THE EFFECT OF FOOD TEMPERATURE AND FRYING TIME TO CRISPNESS OF SALAK FRUIT ON VACUUM FRYING MACHINE

Arranged by:

DWI JUNIANTORO

3331120789

Fruit is an agricultural commodity that is widely cultivated in Indonesia. Fruits contain lots of vitamins, minerals, and fiber which are beneficial for the body. However, fruits are very easily damaged so that the short shelf life. To fix this, the fruits are processed, one of them is processed into fruit chips. In order to maintain the quality and nutrition in it, this fruit processing is carried out by using a vacuum frying machine (Vacuum Frying). Vacuum Frying is a production machine for frying various kinds of fruit by vacuum frying. The working principle of vacuum frying is to suck the water content in the fruit at high speed so that the pores of the fruit flesh do not close quickly, so the oil can enter perfectly.

This test uses a vacuum frying machine as an alternative method to determine the crispness of zalacca chips. Focus on the influence of the frying temperature 60oC, 75oC, 80oC and time 4, 6, 8, and 10 minutes with a vacuum pressure of 0.012 MPa. compare it to atmospheric conditions (atmospheric frying). After that, texture testing was done with a Texture Analyzer to determine the texture values obtained from the results of vacuum frying and frying atmosphere of zalacca fruit. The results showed that the temperature and time of frying zalacca chips is very influential on the crispness of zalacca chips. The results of this study can be concluded that the vacuum frying method is the best method for processing zalacca chips with good crispness.

Keywords: *atmospheric frying, salak chips, frying temperature, vacuum frying, frying time*