

ABSTRACT

THE EFFECT OF TEMPERATURE AND PRESSURE ON FRIED MULI BANANA CHIPS (*Musa acuminata*) SEMPRONG MODEL USING VACUUM FRYING

By

Selvi Yunita Sari

Fruit chip are healthy snacks because of their high fiber content. Processing of Muli banana chips with vacuum frying is an appropriate method to increase the shelf life of bananas by processing them into fruit chips. Utilization of Muli bananas with the semprong model as a processed product for chips is an effort to increase the diversification of Muli banana products and effort the selling value of the Muli banana products themselves. Vacuum frying is a frying process that can maintain nutritional value. The research method used experimental design in the form of a factorial Completely Randomized Design (CRD). Experimental factors in this study used two temperature factors (T), namely temperature 80°C, 85°C, 90°C, and pressure (P) during the frying process namely -68 cmHg, -70 cmHg and -72 cmHg, with 3 repetition. The parameters observed in this study were of material shrinkage (yield), moisture content, organoleptic test, and storage (estimation of material shelf life). The conclusion the quality of the Semprong model Muli banana chips with a temperature of 85°C and a frying pressure of -72 cmHg in this study produced good quality Muli banana chips. Muli banana chips of the semprong model with a temperature of 85°C and a frying pressure of -72 cmHg in this study had a material yield value of 30.3%, a moisture content of 3.94% and a crispness test score of 4.67 (crunchy), aroma of 3.93 (rather strong banana aroma), color 3.87 (brownish yellow), taste 4.73 (sweet).

Keywords: Chips, Muli Banana, Vacuum Frying

ABSTRAK

PENGARUH SUHU DAN TEKANAN TERHADAP HASIL PENGGORENGAN KERIPIK PISANG MULI (*Musa acuminata*) MODEL SEMPRONG MENGGUNAKAN *VACUUM FRYING*

Oleh

Selvi Yunita Sari

Keripik buah merupakan makanan ringan yang menyehatkan karena kandungan seratnya tinggi. Pengolahan keripik pisang Muli dengan penggorengan vakum (*vacuum frying*) merupakan metode yang tepat untuk meningkatkan umur simpan buah pisang dengan mengolahnya menjadi keripik buah. Pemanfaatan buah pisang Muli dengan model semprong sebagai produk olahan keripik merupakan upaya untuk meningkatkan diversifikasi produk pisang Muli dan menambah nilai jual dari produk pisang Muli itu sendiri. Penggorengan secara vakum merupakan proses penggorengan yang dapat mempertahankan nilai gizi. Metode penelitian yang digunakan yaitu rancangan percobaan berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial. Faktor Percobaan pada penelitian ini menggunakan dua faktor suhu (T) yakni suhu 80°C, 85°C, 90°C dan tekanan (P) selama proses penggorengan yakni -68 cmHg, -70 cmHg dan -72 cmHg, dengan pengulangan sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah analisis penyusutan berat bahan (*rendemen*), kadar air, uji organoleptik dan analisis penyimpanan (*pendugaan umur simpan bahan*). Disimpulkan bahwa kualitas keripik pisang Muli model semprong dengan suhu 85°C dengan tekanan penggorengan -72 cmHg pada penelitian ini merupakan pilihan suhu dan tekanan optimal dalam menghasilkan keripik pisang Muli dengan kualitas yang baik. Keripik pisang Muli model semprong dengan suhu 85°C dan tekanan penggorengan -72 cmHg dalam penelitian ini memiliki nilai *rendemen bahan* sebesar 30,3%, kadar air 3,94% dan skor uji organoleptik kerenyahan 4,67 (*renyah*), aroma 3,93 (*aroma pisang agak kuat*), warna 3,87 (*kuning kecoklatan*), rasa 4,73 (*manis*).

Kata Kunci: Keripik, Pisang Muli, *Vacuum Frying*