

ABSTRACT

THE EFFECT OF THICKNESS AND ADDITION OF NaCl AND GLUCOSE ON THE TASTE OF THICK CASSAVA CHIPS WITH VACUUM FRYING

By

INTAN CAHYA ANJALNI

Cassava (Manihot utilissima or Manihot esculenta crantz), also known as Cassava or Cassava, is a tropical and subtropical annual tree from the Euphorbiaceae family. Cassava can be processed into many types of food, one of which is cassava chips. Frying chips using a vacuum frying machine can produce a better product. The problems examined in this study include how much thickness is needed to produce the best quality thick cassava chips and what is the effect of adding NaCl and Glucose to produce the best quality thick cassava chips. The purpose of this study was to determine the effect of thickness and added flavor with vacuum frying on the manufacture of thick cassava chips and to produce thick cassava chips with the best quality in the treatment of 1 cm, 2 cm, 3 cm thickness, and the addition of NaCl and Glucose flavors. Data analysis used ANOVA analysis in Microsoft Excel software to determine the effect of thickness and added flavor on frying time, moisture content, weight loss and organoleptic tests followed by the Least Significant Difference (LSD) test. After doing the research, it was found that there was an effect of thickness and added flavor with Vacuum Frying in the manufacture of thick cassava chips, based on tests that have been carried out on panelists that the addition of Glucose has a higher tensile strength than the addition of NaCl, the thicker the cassava chips, the results

obtained are less than optimal which causes the results to be crushed and the level of preference of panelists for thick cassava chips decreases . The quality of thick cassava chips from all treatments in the research that has been carried out can be said to be good, and the best thick cassava chips from all treatments is the 1 cm thickness treatment with the addition of glucose, because this treatment has a low average value of water content of 1.82 % with a frying time of 57.3 minutes and a hedonic test conducted by 20 panelists with several parameters whose overall results were categorized as liked by the panelists.

Keywords : Cassava, Vacuum Frying, Thickness, NaCl, Glucose

ABSTRAK

PENGARUH KETEBALAN DAN PENAMBAHAN NaCl SERTA GLUKOSA TERHADAP RASA KERIPIK SINGKONG TEBAL DENGAN PENGGORENGAN VAKUM

By

INTAN CAHYA ANJALNI

Singkong (*Manihot utilissima* atau *Manihot esculenta crantz*) yang juga dikenal dengan nama ketela pohon atau ubi kayu adalah pohon tahunan tropika dan subtropika dari keluarga *Euphorbiaceae*. Singkong dapat diolah menjadi banyak jenis makanan salah satunya menjadi keripik singkong. Penggorengan keripik dengan menggunakan mesin *vacuum frying* dapat menghasilkan produk yang lebih baik. Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini meliputi berapa ketebalan yang dibutuhkan untuk menghasilkan keripik singkong tebal dengan kualitas terbaik dan apa pengaruh dari penambahan NaCl dan glukosa untuk menghasilkan keripik singkong tebal dengan kualitas terbaik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ketebalan dan penambahan rasa dengan penggorengan vakum pada pembuatan keripik singkong tebal dan menghasilkan keripik singkong tebal dengan kualitas terbaik pada perlakuan ketebalan 1 cm, 2 cm, 3 cm, dan penambahan rasa NaCl dan glukosa. Analisis data menggunakan analisis anova pada perangkat lunak Microsoft Excel untuk mengetahui pengaruh ketebalan dan penambahan rasa terhadap lama waktu penggorengan, kadar air, susut bobot dan uji organoleptik yang dilanjutkan dengan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT). Setelah dilakukan penelitian didapatkan adanya pengaruh ketebalan dan penambahan rasa dengan

penggorengan vakum pada pembuatan keripik singkong tebal, berdasarkan uji yang telah dilakukan pada panelis bahwa penambahan glukosa memiliki daya tarik lebih tinggi dibandingkan dengan penambahan NaCl, semakin tebal keripik singkong maka hasil yang didapatkan kurang maksimal yang menyebabkan hasil hancur dan tingkat kesukaan panelis terhadap keripik singkong tebal mengurang. Kualitas keripik singkong tebal dari semua perlakuan dalam penelitian yang telah dilaksanakan dapat dikatakan baik, dan keripik singkong tebal terbaik dari semua perlakuan yaitu pada perlakuan ketebalan 1 cm dengan penambahan glukosa, karena perlakuan tersebut memiliki nilai rata-rata kadar air yang rendah sebesar 1,82 % dengan lama penggorengan 57,3 menit dan uji hedonik yang dilakukan oleh 20 panelis dengan beberapa parameter yang hasilnya secara keseluruhan dikategorikan suka oleh panelis.

Kata kunci : Singkong, Vacuum Frying, Ketebalan, NaCl, Glukosa