

ABSTRAK

Nama : Angger Erwin Pangestu
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Judul : Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Ubi Ungu (*Ipomoea batatas L.*) pada Tingkat Kesukaan Keripik Ubi Ungu

Dosen Pembimbing : Ir. Muhami, MS.IPM dan Ir. Darti Nurani, M.Si.

Ubi ungu (*Ipomoea batatas L.*) sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan diversifikasi pangan olahan, karena mengandung karbohidrat dan antosianin yang tinggi. PT BFG adalah salah satu perusahaan yang memproduksi keripik ubi ungu., mempunyai masalah tekstur keripik ubi ungu keras atau kurang renyah. Salah satu penyebab tekstur keripik yang kurang renyah, adalah kondisi penyimpanan. Penelitian ini dilakukan dua tahap. Penelitian tahap I bertujuan untuk menentukan suhu dan waktu penyimpanan ubi ungu terbaik. Penelitian tahap II bertujuan untuk menentukan keripik ubi ungu terbaik berdasarkan hasil penelitian tahap I. Rancangan percobaan pada penelitian tahap I adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dua faktor. Faktor A (suhu penyimpanan) yang terdiri atas 3 taraf perlakuan yaitu $a_1 = 20^\circ\text{C}$, $a_2 = 25^\circ\text{C}$, $a_3 = 30^\circ\text{C}$, dan faktor B (waktu penyimpanan) yang terdiri atas 4 taraf perlakuan yaitu $b_1 = 0$ hari, $b_2 = 5$ hari, $b_3 = 10$ hari, $b_4 = 15$ hari. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kadar gula reduksi dan kadar air. Rancangan percobaan pada penelitian tahap II adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor, yaitu waktu penyimpanan pada suhu 20°C (C), yang terdiri atas 4 taraf perlakuan yaitu $c_1 = 0$ hari, $c_2 = 5$ hari, $c_3 = 10$ hari, $c_4 = 15$ hari. Analisis yang dilakukan adalah analisis organoleptik terhadap warna, rasa, tekstur, dan aroma keripik ubi ungu. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil bahwa ubi ungu tanpa penyimpanan (0 hari) adalah perlakuan terbaik. Ubi ungu tanpa penyimpanan memiliki kadar gula reduksi 5,21%, kadar air 69,79%, dan menghasilkan keripik ubi ungu dengan nilai kesukaan warna 6,66 (suka – sangat suka); aroma 6,56 (suka – sangat suka), rasa 6,09 (suka – sangat suka) dan tekstur 6,09 (suka – sangat suka).

Kata Kunci : ubi ungu, keripik, suhu penyimpanan, waktu penyimpanan

ABSTRACT

*Purple sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) has the potential to be developed as a diversified material for processed foods, because it contains high carbohydrates and anthocyanins. PT BFG is one of the companies that produces purple sweet potato chips. The problem is that the texture of purple sweet potato chips is hard or not crunchy. One of the causes of the less crunchy texture of the chips, is the storage conditions. This research was conducted in two stages. Phase I research aims to determine the best storage temperature and time for purple sweet potato. Phase II research aims to determine the best purple sweet potato chips based on the results of phase I research. The experimental design in phase I research was a two-factor Randomized Block Design (RAK). Factor A (storage temperature) which consists of 3 treatment levels, namely $a_1 = 20^\circ\text{C}$, $a_2 = 25^\circ\text{C}$, $a_3 = 30^\circ\text{C}$, and factor B (storage time) which consists of 4 treatment levels, namely $b_1 = 0$ days, $b_2 = 5$ days, $b_3 = 10$ days, $b_4 = 15$ days. The analysis carried out includes the analysis of reducing sugar content and water content. The experimental design in the second phase of the research was a one-factor Randomized Block Design (RAK), namely storage time at 20°C (C), which consisted of 4 treatment levels, namely $c_1 = 0$ days, $c_2 = 5$ days, $c_3 = 10$ days, $c_4 = 15$ days. The analysis carried out was an organoleptic analysis of the color, taste, texture, and aroma of purple sweet potato chips. Based on this research, it was found that purple sweet potato without storage (0 days) was the best treatment. Purple sweet potato without storage has a reducing sugar content of 5.21%, water content of 69.79%, and produces purple sweet potato chips with a color preference value of 6.66 (like - very like); aroma 6.56 (like – like very much), taste 6.09 (like – like very much) and texture 6.09 (like – like very much).*

Keywords: purple sweet potato, storage temperature, storage time. chips