

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF DELAY PROCESS ON ANTIOXIDANT ACTIVITY, PHYSICAL AND SENSORY PROPERTIES OF KEPOK BANANA PEEL FLUOR (*Musa acuminata balbisiana* C.)**

**By**

**MUHAMMAD FAJAR ASMI**

This research was aimed to determine the effect of the delay process on antioxidant activity, physical and sensory properties of kepok banana peel flour. This research was arranged in a Completely Randomized Block Design (CRBP) with a single factor of 6 treatments and 4 replications. The factor use was the length of delay time of kepok banana peel flour, namely 1 day (P1), 2 days (P2), 3 days (P3), 4 days (P4), 5 days (P5) and 6 days (P6). The data were tested using the Barlett test for homogeneity and additive was tested using the Tukey test, then the data selected to analysis of variance to estimate standard error and to test whether there was an effect of the treatments. Data analysis was continued using the Least Significant Difference test at 5% level to determine the differences between treatments. The results of the research showed that there was an influence of the delay process of making kepok banana peel flour on the parameters of antioxidant activity, moisture content, physical properties (solubility, water absorption and yield), and sensory (color and aroma). The results should that the best treatment was found in sample delayed for 1 day (P1). This sample had the characteristics of antioxidant activity 84,16%, moisture content 5,88%bb, solubility 5%bb, water absorption 15,55%, the yield 15,06%bb and the sensory parameters for color 3,813 (slightly green) and aroma 3,738 (typical banana smell).

Keywords : banana peel flour, delay time, antioxidant activity

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH LAMA WAKTU PENUNDAAN TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, SIFAT FISIK, DAN SENSORI PADA PROSES PEMBUATAN TEPUNG KULIT PISANG KEPOK (*Musa acuminata balbisiana* C.)**

**Oleh**

**MUHAMMAD FAJAR ASMI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu penundaan terhadap aktivitas antioksidan, sifat fisik dan sensori pada proses pembuatan tepung kulit pisang kepok. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL), dengan faktor tunggal 6 perlakuan dan 4 kali ulangan. Faktor yang digunakan adalah lama waktu penundaan kulit pisang kepok yaitu 1 hari (P1), 2 hari (P2), 3 hari (P3), 4 hari (P4), 5 hari (P5) dan 6 hari (P6). Data yang diperoleh diuji kehomogenannya dengan uji Barlett dan kenambahan data diuji dengan uji Tukey, kemudian dilakukan sidik ragam untuk menduga ragam galat dan mengetahui ada tidaknya pengaruh perlakuan. Analisis data dilanjut dengan menggunakan uji lanjut Beda Nyata Terkecil pada taraf 5% untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh lama waktu penundaan proses pembuatan tepung kulit pisang kepok terhadap parameter aktivitas antioksidan, kadar air, sifat fisik (kelarutan, daya serap air dan randemen), dan sensori (warna dan aroma). Didapatkan hasil berupa aktivitas antioksidan 84,16%, kadar air 5,88%bb, kelarutan 5%bb, daya serap air 15,55%bb, randemen 15,06%, dan sensori pada parameter warna yaitu 3,813 (kuning sedikit hijau) dan aroma 3,778 (bau khas pisang). Dengan perlakuan waktu penundaan 1 hari (P1) sebagai perlakuan terbaik.

Kata kunci : tepung kulit pisang, waktu penundaan, aktivitas antioksidan