

## **ABSTRAK**

### **PENDUGAAN UMUR SIMPAN BAHAN MAKANAN CAMPURAN (BMC) DARI TEPUNG SUKUN (*Artocarpus communis*) DAN TEPUNG KACANG BENGUK (*Mucuna pruriens L.*) GERMINASI PADA KEMASAN PLASTIK POLIETHILEN DENGAN METODE AKSELERASI**

Oleh

**ANDRIYANTO HADI SUSILO**

Produk baru yang dihasilkan harus memiliki penanganan yang tepat agar tidak mengalami penurunan kualitas mutu dan kandungan gizi pada produk. Jenis makanan basah ataupun kering memiliki perbedaan dalam hal umur simpan produk. Produk kering seperti bahan makanan campuran (BMC) perlu mengaplikasikan metode penetapan umur simpan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan umur simpan BMC tepung sukun dan tepung kacang benguk germinasi yang dikemas dengan kemasan plastik poliethilen. Penelitian disusun dengan metode deskriptif menggunakan tiga perlakuan dan dua ulangan yaitu pada suhu 30°C, 40°C, dan 50°C yang di simpan selama 28 hari dalam inkubator. Parameter uji untuk menentukan umur simpan BMC adalah kadar air, asam lemak bebas (ALB), aroma tepung, aroma bubur, warna tepung, warna bubur, dan rasa bubur. Data yang diperoleh digunakan untuk menduga umur simpan dengan software Microsoft Excel dan dianalisis dengan metode akselerasi model Arrhenius. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penentuan umur simpan BMC

dari tepung sukun dan kacang benguk germinasi yang dikemas dengan kemasan plastik poliethilen jenis HDPE dengan ketebalan 0,03 mm dan nilai permeabilitas  $0,1 \text{ ml } \mu/\text{cm}^2$  pada suhu ruang  $25^\circ\text{C}$  adalah 319 hari

Kata kunci : tepung sukun, tepung kacang benguk germinasi, umur simpan

## **ABSTRACT**

### **ESTIMATION SHELF LIFE OF FOOD MIXED (BMC) FROM FLOUR BREADFRUIT (*Artocarpus communis*) AND VELVET BEAN FLOUR (*Mucuna pruriens L.*) GERMINATION METHOD TO ACCELERATION IN POLYETHYLENE PLASTIC PACKAGING**

**By**

**ANDRIYANTO HADI SUSILO**

Foods products must have the proper treatment that does not degrade the quality and nutritional quality of the product. Wet or dry food types have differences in terms of product shelf life. Dried food products such as mixed (BMC) needs to apply the method of determination of shelf life. The purpose of this study to determine the shelf life of packaged BMC with polyethylene plastic packaging. Research compiled by the descriptive method using three treatments and two replications, namely at a temperature of 30 ° C, 40 ° C and 50 ° C which are stored for 28 days in the incubator. Parameters to determine the shelf life of BMC is the water content, free fatty acid (FFA), powdery scent, the scent of porridge, flour color, pulp color and flavor porridge. Then do the testing proximate levels on day 28. The result obtained were used to estimate the shelf life of the software Microsoft Excel and the Arrhenius model of accelerated methods of analysis. The results showed that the determination of shelf life of BMC from breadfruit flour and velvet bean are packed with surly germination polyethylene types of HDPE

plastic packaging 0.03 mm thick 0.1 ml  $\mu/\text{cm}^2$  permeability values at room temperature 25°C for 319 days.

Key words: breadfruit flour, velvet bean flour germination, shelf life