

**PENDUGAAN UMUR SIMPAN TEPUNG UBI JALAR UNGU
(*Ipomoea batatas*, L.) DENGAN MODEL *ARRHENIUS***

**SRI RISKI ADRIANI
1211113010**



Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Andasuryani, S.TP, M.Si**
- 2. Khandra Fahmy, S.TP, MP, Ph.D**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PENDUGAAN UMUR SIMPAN TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas*, L.) DENGAN MODEL *ARRHENIUS*

Sri Riski Adriani, Andasuryani, Khandra Fahmy

ABSTRAK

Ubi jalar ungu merupakan salah satu jenis ubi jalar yang banyak ditemui di Indonesia selain yang berwarna putih, kuning, dan merah. Ubi jalar ungu sangat berpotensi untuk dikembangkan dan dimanfaatkan menjadi produk berupa tepung. Informasi tentang umur simpan tepung ubi jalar ungu ini masih belum banyak dilaporkan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pendugaan umur simpan tepung ubi jalar ungu dengan menggunakan model *Arrhenius*. Penelitian ini dilakukan melalui tahapan berikut: (1) Persiapan bahan dan alat, (2) Pembuatan tepung, (3) Penyimpanan tepung, (4) Penentuan persamaan umur simpan dengan model *Arrhenius*. Parameter yang diamati, yaitu kadar air, vitamin C, *hue*, *crhoma* dan antosianin. Parameter kritis yang digunakan untuk pendugaan umur simpan adalah vitamin C. Persamaan *Arrhenius* untuk tepung ubi jalar ungu yang diujikan adalah $k = 0,00319.e^{-528,63(1/T)}$. Umur simpan tepung ubi jalar ungu yang disimpan pada suhu 20 °C adalah 159,060 hari, suhu 30 °C adalah 149,865 hari, 40 °C adalah 141,740 hari, dan suhu 50 °C adalah 134,519 hari. Masa simpan tepung ubi jalar ungu validasi adalah 20 °C adalah 172,891 hari, suhu 30 °C adalah 152,175 hari, 40 °C adalah 135,038 hari, dan suhu 50 °C adalah 120,720 hari. Tepung ubi jalar ungu sebaiknya disimpan pada suhu 20 °C yang memberikan umur simpan lebih lama yaitu selama 159,060 hari.

Kata kunci – *Arrhenius*, tepung ubi jalar ungu, umur simpan

