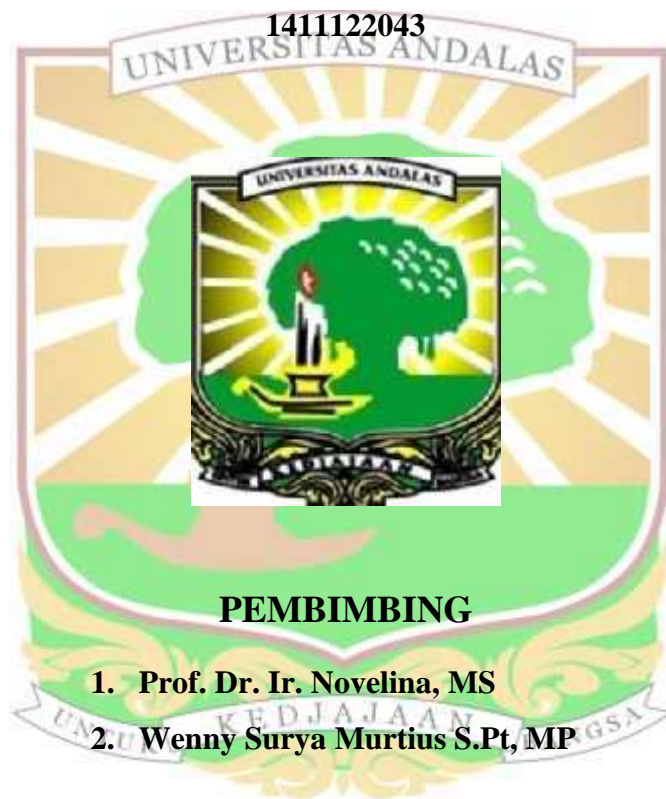


**PENENTUAN UMUR SIMPAN SALA LAUAK BEKUPADA
KEMASAN POLIPROPILEN (PP) KONDISI VAKUM DAN
NON VAKUM**

ARUM ANSHARI

1411122043



PEMBIMBING

- 1. Prof. Dr. Ir. Novelina, MS**
- 2. Wenny Surya Murtius S.Pt, MP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Penentuan Umur Simpan *Sala Lauak* Beku pada Kemasan Polipropilen (PP) kondisi Vakum dan Non Vakum

Arum Anshari, Novelina, Wenny Surya Murtius

ABSTRAK

Umur simpan produk pangan merupakan salah satu informasi yang sangat penting karena terkait dengan keamanan pangan dan jaminan mutu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui umur simpan produk *Sala Lauak* beku dan mengetahui kondisi penyimpanan yang sesuai pada kemasan jenis plastik polipropilen vakum maupun non vakum. Penelitian ini menggunakan metode eksploratif. *Sala lauak* digoreng setengah matang, kemudian dikemas menggunakan plastik polipropilen kondisi vakum dan non vakum serta disimpan pada 4 variasi suhu (-5°C, 10°C, 25°C, dan 35°C). Pengamatan dilakukan setiap 5 hari selama 20 hari pengamatan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan analisa organoleptik *Sala Lauak* sudah mengalami kerusakan pada hari ke 5 pada suhu 25°C, dan 35°C. Parameter yang digunakan untuk penentuan umur simpan dilihat dari nilai energi aktivasi terendah pada setiap pengamatan. Model matematik persamaan Arrhenius pada parameter kadar air *Sala Lauak* kemasan vakum adalah $K = 16,548 \cdot e^{-1256,3 (1/T)}$ dengan laju penurunan mutu $K = 0,15237$ per hari dengan umur simpan selama 13,979 hari. Sedangkan model matematik persamaan Arrhenius pada parameter pH *Sala Lauak* kemasan non vakum adalah $K = 13,194 \cdot e^{-2165,3 (1/T)}$ dengan laju penurunan mutu $K = 0,00408$ per hari dengan umur simpan selama 12,353 hari. Masa simpan *Sala Lauak* yang dikemas vakum (13,979 hari) > kemasan non vakum (12,353 hari) yang berarti bahwa kemasan vakum lebih efektif diterapkan dalam memperpanjang umur simpan *Sala Lauak* yang dihasilkan.

Kata Kunci : *Sala Lauak*, Polipropilen, Vakum, Beku, Umur Simpan

***Shelf Life Determination of The Frozen Sala Lauak by
Polypropylene Plastic Types Packaging on The Vacuum and Non
Vacuum Condition***

Arum Anshari, Novelina, Wenny Surya Murtius

ABSTRACT

Shelf life of food products is one of the most important information because related with food security and quality assurance. This research aims to determine the shelf life of *sala lauak* and find out the best storage condition between polypropylene plastic types packaging on the vacuum and non vacuum condition. This study used exploratory method. *Sala lauak* was fried half-cooked, then packed and stored at 4 temperatures variations (-5°C, 10°C, 25°C, dan 35°C). *Sala lauak* observed every 5 day for 20 days. Result of this research based on sensory properties that *sala lauak* has been damaged on the 5th days in 25°C and 35°C storage temperatures. The parameter used for determining shelf life was the lowest activation energy value at each observation. Arrhenius math model from *sala lauak* moisture content on the vacuum packaging was $K = 16,548 \cdot e^{-1256,3(1/T)}$ with slope $k = 0,15237/\text{day}$ and the shelf life was 13,979 days. Arrhenius math model from *sala lauak* pH parameter on the non vacuum packaging was $K = 13,194 \cdot e^{-2165,3(1/T)}$ with slope $k = 0,00408/\text{day}$ and the shelf life was 12,353 days. Shelf life of frozen *sala lauak* on the vacuum packaging (13,979 days) > non vacuum packaging (12,353 days). This research showed that the vacuum packaging more effective to increase shelf life of *sala lauak*.

Keyword : *Sala Lauak*, Polypropylene, Vacuum, Frozen, Shelf Life