

Pendugaan Umur Simpan *Nugget* Ikan Rinuak (*Psilopsis, sp*) dengan Penambahan Tepung Sagu dan Labu Kuning Disimpan Dalam Kemasan *Polipropilen*, Kondisi Vakum dan Variasi Suhu Penyimpanan Menggunakan Metoda *Arrhenius*

TESIS

LILI MARLINA

1721112004



Prof. Dr. Ir. Novelina, MS

Prof. Dr. Rer nat Ir. Anwar Kasim

**PROGRAM PASCASARJA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

**Pendugaan Umur Simpan *Nugget* Ikan Rinuak (*Psilopsis, Sp*)
Dengan Penambahan Tepung Sagu Dan Labu Kuning
Menggunakan Metoda *Arrhenius***

ABSTRAK

Lili Marlina, Novelina, Anwar Kasim

Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Padang Indonesia

Email : lilimarlina89@yahoo.com

Ikan rinuak merupakan ikan berukuran kecil yang hanya dijumpai di Danau Maninjau. Ikan rinuak dapat diolah menjadi berbagai bentuk makanan namun tidak begitu beragam dan memiliki nilai jual yang rendah. Begitu juga dengan produksi labu kuning yang begitu melimpah dan penganekaragamannya belum maksimal. Tepung sagu dapat digunakan sebagai bahan pengikat dalam pembuatan *nugget* sehingga aktifitas air produk menjadi rendah dan membatasi pertumbuhan mikroba. *Nugget* ikan dari ikan rinuak, tepung sagu dan labu kuning dapat meningkatkan nilai tambah dari produk tersebut. Untuk mendapatkan produk yang lebih baik lagi, dilakukan proses pengemasan dan penyimpanan yang baik dan tepat sehingga dapat memperpanjang umur simpan dari *nugget* ikan rinuak tersebut. Penelitian ini bertujuan Mendapatkan formulasi yang paling disukai antara ikan rinuak dengan tepung sagu dan labu kuning berdasarkan uji organoleptik dan menentukan umur simpan *nugget* ikan rinuak formulasi paling disukai yang menggunakan metoda *Arrhenius*.

Penelitian dilakukan 2 (dua) tahapan yaitu tahap pertama mendapatkan formula yang paling disukai antara ikan rinuak, tepung sagu dan labu kuning. Tahap kedua yaitu menentukan umur simpan produk dari formula yang paling disukai dengan parameter kadar air dan jumlah mikroba menggunakan metoda *Arrhenius*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula *nugget* yang paling disukai adalah perlakuan C (ikan rinuak : tepung Sagu : labu kuning = 70% : 15% : 15%). Selanjutnya umur simpan *nugget* yang paling disukai sampai penyimpanan hari ke 97 pada suhu -15°C dengan parameter jumlah mikroba dan persentase kadar air masih memenuhi standar SNI 7758 Tahun 2013.

Kata Kunci : Ikan Rinuak, *Nugget*, Tepung Sagu, Labu Kuning, Umur Simpan, *Arrhenius*

Estimation of Shelf Life of Rinuak Fish Nugget (*Psilopsis*, Sp) With The Addition of Sago Flour and Pumpkin Using The Arrhenius Method

ABSTRACT

Lili Marlina, Novelina, Anwar Kasim
Faculty of Agricultural Technology, Andalas University, Padang Indonesia
Email : lilimarlina89@yahoo.com

Rinuak fish are small fish that are only found in Lake Maninjau. Rinuak fish can be processed into various forms of food but it is not so diverse and has a low selling value. Likewise with pumpkin production which is so abundant and its diversification has not been maximized. Sago flour can be used as a binder in the manufacture of nuggets so that the water activity of the product becomes low and limits microbial growth. Fish nuggets from rinuak fish, sago flour and pumpkin can increase the added value of these products. To get a better product, proper and proper packaging and storage processes are carried out so as to extend the shelf life of the rinuak fish nuggets. This study aims to obtain the most preferred formulation between rinuak fish with sago flour and pumpkin based on organoleptic tests and determine the shelf life of rinuak fish nuggets the most preferred formulation using the Arrhenius method.

The research was carried out in 2 (two) stages, namely the first stage to get the most preferred formula between rinuak fish, sago flour and pumpkin. The second stage is to determine the shelf life of the product from the most preferred formula with parameters of water content and number of microbes using the Arrhenius method.

The results showed that the most preferred nugget formula was treatment C (rinuak fish: sago flour: pumpkin = 70%: 15%: 15%). Furthermore, the most preferred shelf life of nuggets is until the 97th day of storage at a temperature of -15°C with the parameters of the number of microbes and the percentage of water content still meeting the standards of SNI 7758 of 2013.

Keywords : Rinuak Fish, Nugget, Sago Flour, Pumpkin, Shelf Life, Arrhenius

