

MOCH ILYAS PERMADI NPM. 19.03.3.1.1.00104. Pendugaan Umur Simpan Keripik Teripang (*Phyllophorus sp.*) Pada Berbagai Jenis Kemasan Menggunakan Metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) Model Arrhenius. Dibawah bimbingan **Dr. Banun Diyah Probowati S. TP., M. Si.** dan **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph. D.**

ABSTRAK

Teripang (*Phyllophorus sp.*) atau yang lebih dikenal dengan timun laut merupakan hewan dari kelas Echinodermata. Teripang mempunyai nilai ekonomi yang penting karena kandungan atau kadar nutrisi yang tinggi. Secara alamiah suatu produk pangan akan mengalami penurunan mutu seiring dengan bertambahnya waktu sehingga akan ada batas waktu akhir dimana suatu produk menjadi tidak dapat diterima (masa kadaluwarsa). Pencantuman informasi umur simpan menjadi sangat penting bagi produsen, konsumen, dan distributor karena terkait dengan keamanan produk pangan dan untuk memberikan jaminan mutu pada saat produk sampai ke tangan konsumen. Oleh karena itu industri pangan, termasuk UD. SARI LAUT wajib menentukan umur simpan yang tepat pada produknya. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah 1) mengetahui pengaruh kondisi penyimpanan dari 3 jenis kemasan terhadap umur simpan keripik teripang dan 2) mengetahui pendugaan umur simpan keripik teripang dengan metode *Accelerated Shelf-Life Test* (ASLT) model Arrhenius. Metode yang digunakan adalah ASLT, dilakukan dengan menambah suhu penyimpanan agar produk lebih cepat mengalami penurunan mutu. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa umur simpan keripik teripang menggunakan kemasan Alumunium Foil pada suhu 30°C, 35°C dan 45°C secara berurutan adalah 16 hari, 17 hari dan 17 hari. Kemasan Toples Plastik PET pada suhu 30°C, 35°C dan 45°C secara berurutan adalah 26 hari, 16 hari dan 16 hari. Kemasan Plastik PE pada suhu 30°C, 35°C dan 45°C secara berurutan adalah 17 hari, 17 hari dan 17 hari.

Kata Kunci: Keripik Teripang, Umur Simpan, ASLT dan Arrhenius

MOCH ILYAS PERMADI NPM. 19.03.3.1.1.00104. Estimating The Shelf Life of Sea Cucumber Chips (*Phyllophorus sp.*) on Various Types of Packaging Using the Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) Method of the Arrhenius Model. Supervised by **Dr. Banun Diyah Probowati S. TP., M. Si.** and **Prof. Ir. Umi Purwandari, M.App.Sc., Ph. D.**

ABSTRACT

Sea cucumbers (*Phyllophorus sp.*) as we known as the sea cucumber is an animal of the class Echinodermata. Sea cucumbers have an important economic value for the content or high levels of nutrients. Naturally, food products will experience the decreasing of quality as the increasing of storage time so there will be a time limit that the product is rejected (expired date). Information and labeling about shelf life becomes very important for manufactories, consumers, and distributors related on food safety and to provide quality assurance until the product arrives at the consumers. The aims of this research were 1) to determine the effect of storage conditions from 3 types of packaging on the shelf life of sea cucumber chips and 2) to determine the estimation of the shelf life of sea cucumber chips using the Accelerated Shelf-Life Test (ASLT) method of the Arrhenius model. The method used is ASLT, carried out by increasing the storage temperature so that the product degrades faster. The results showed that the shelf life of sea cucumber chips using aluminum foil packaging at 30°C, 35°C and 45°C were 16 days, 17 days and 17 days respectively. Packaging of PET Plastic Jars at 30°C, 35°C and 45°C were 16 days, 16 days and 16 days respectively. PE plastic packaging at 30°C, 35°C and 45°C were 17 days, 17 days and 17 days respectively.

Keywords: *Sea Cucumber Chips, Shelf-Life, ASLT, Arrhenius*