

INTISARI

Marmalade adalah produk makanan semi basah. Dibuat dari campuran sari buah jeruk, cacahan kulit jeruk dan gula dengan atau tanpa bahan tambahan makanan yang diizinkan. Maksud dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi umur simpan produk kepada produsen dan konsumen. Informasi umur simpan merupakan salah satu informasi yang wajib dicantumkan oleh produsen pada kemasan produk pangan. Pencantuman informasi umur simpan menjadi sangat penting karena terkait dengan keamanan produk pangan tersebut dan untuk menghindari pengkonsumsian pada saat kondisi produk sudah tidak layak dikonsumsi .

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi umur simpan produk marmalade jeruk keprok dalam kemasan botol kaca, melalui evaluasi perubahan kimia, biologi dan fisika dengan perlakuan suhu penyimpanan yang berbeda menggunakan model *Arrhenius*.

Penelitian di bagi menjadi dua tahapan meliputi penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Penelitian pendahuluan yang dilakukan adalah tritmen penggaraman pada buah jeruk untuk mengurangi rasa pahit pada produk marmalade. penelitian utama yang dilakukan yaitu pendugaan umur simpan pada produk marmalade jeruk keprok yang dikemas menggunakan kemasan botol kaca menggunakan model *Arrhenius*. Penentuan umur simpan produk berdasarkan parameter kadar TPC (Total Plate Count), kadar vitamin C dan Viskositas.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa umur simpan produk marmalade jeruk keprok yang dikemas dalam kemasan botol kaca pada suhu 15°C, 30°C dan 45 °C berdasarkan parameter TPC (*Total Plate Count*) secara berturut-turut yaitu 112, 96 dan 85 hari. Berdasarkan parameter kadar vitamin C umur simpan marmalade jeruk keprok kemasan botol kaca pada suhu 15°C, 30°C dan 45 °C secara berturut-turut yaitu 159, 152 dan 114 hari . Berdasarkan parameter viskositas, umur simpan marmalade jeruk keprok kemasan botol kaca pada suhu 15°C, 30°C dan 45 °C secara berturut-turut yaitu 40, 38 dan 37 hari .

Kata kunci : Umur Simpan, Marmalade, Kemasan Botol Kaca, Jeruk Keprok

ABSTRACT

Marmalade is one of the intermediate moisture food products. It is made from a mixture of orange juice, chopped of orange peel and sugar with or without food additives that have been licensed. The purpose of the research is to provide the information on product's shelf life to producers and consumers. Saving age information is one of the information that must be listed by the producers on the food products packaging. Shelf life information in the product becomes very important for the use of product safety. It is also to avoid the product consumption when its condition is unfit and get expired.

The purpose of this research is to predict the shelf life of tangerine marmalade products in glass bottle packaging, through the evaluation of chemical, biological and physical changes with different temperature treatments using the Arrhenius model.

The research divided into two stages including a preliminary research and the main research. Preliminary research is the salting treatment of orange to reduce the bitter taste of marmalade. The main research is the shelf life prediction of tangerine marmalade product which is packed using glass bottle packaging. The research use Arrhenius model in the process of predicting. Determination of product shelf life based on TPC (Total Plate Count) parameters, parameters of vitamin C content and Viscosity parameter.

The research results show that the shelf life of the tangerine marmalade product packed in glass bottles, which is researched based on TPC (Total Plate Count) parameters at 15°C, 30°C and 45°C have a shelf life respectively for 112, 96 and 85 days. Then, based on the parameters of vitamin C content, the shelf life of the product at 15°C, 30°C and 45°C are 159, 152 and 114 days. Third, based on the viscosity parameter, the shelf life of the product at 15°C, 30°C and 45°C respectively are 40, 38 and 37 days.

Keywords: *Shelf Life Product, Marmalade, Glass Bottle Packaging, Tangerine*