

INTISARI

Maksud dari penelitian ini adalah menduga umur simpan pasta bawang merah berdasarkan pendekatan *Arrhenius* dengan tujuan mengetahui berapa lama umur simpan pasta bawang merah pada kemasan yang berbeda dan suhu penyimpanan yang berbeda berdasarkan pendekatan *Arrhenius*.

Pada penelitian ini dilakukan penelitian pendahuluan dan penelitian utama, pada penelitian pendahuluan dilakukan penentuan varietas pasta bawang merah terpilih yang terdiri dari varietas Brebes, Sumenep dan Tuk-Tuk dengan uji organoleptik serta uji karakteristik bawang merah dan pasta bawang merah. Sedangkan pada penelitian utama dilakukan pendugaan umur simpan dari pasta bawang merah terpilih yang dikemas *aluminium foil* dan kemasan gelas dengan pengujian parameter meliputi kadar air metode *oven vacuum*, angka peroksida metode titrasi dan jumlah total mikroba metode *total plate count*, Parameter-parameter tersebut dianalisis mulai awal penyimpanan pada hari ke-0 sampai hari ke-28 dengan rentang waktu 4 hari.

Berdasarkan data hasil perhitungan kadar air pada sampel pasta bawang merah terpilih, didapatkan hasil umur simpan pasta bawang merah terpilih yang dikemas menggunakan *aluminium foil* pada suhu penyimpanan 15 °C, 30 °C dan 45 °C adalah 52 hari, 35 hari dan 24 hari. Sedangkan umur simpan pasta bawang merah terpilih yang dikemas menggunakan kemasan gelas pada suhu penyimpanan 15 °C, 30 °C dan 45 °C adalah 57 hari, 45 hari dan 37 hari. Berdasarkan data hasil perhitungan angka peroksida pada sampel pasta bawang merah terpilih, didapatkan hasil umur simpan pasta bawang merah terpilih yang dikemas menggunakan *aluminium foil* pada suhu penyimpanan 15 °C, 30 °C dan 45 °C adalah 50 hari, 44 hari dan 40 hari. Sedangkan umur simpan pasta bawang merah terpilih yang dikemas menggunakan kemasan gelas pada suhu penyimpanan 15 °C, 30 °C dan 45 °C adalah 70 hari, 60 hari dan 53 hari. Berdasarkan data hasil perhitungan total mikroba pada sampel pasta bawang merah terpilih, didapatkan hasil umur simpan pasta bawang merah terpilih yang dikemas menggunakan *aluminium foil* pada suhu penyimpanan 15 °C, 30 °C dan 45 °C adalah 43 hari, 37 hari dan 32 hari. Sedangkan umur simpan pasta bawang merah yang dikemas menggunakan kemasan gelas pada suhu penyimpanan 15 °C, 30 °C dan 45 °C adalah 40 hari, 39 hari dan 37 hari.

Kata kunci : bawang merah, pasta bawang merah, umur simpan, kadar air, angka peroksida, total mikroba.

ABSTRACT

The purpose of this study was to estimate the shallots paste storage shelf life based on the Arrhenius approach to find out the shallot paste shelf life at different storage temperatures and different packaging was based on the Arrhenius approach.

In this research conducted preliminary research and main research, in the preliminary research, the determination of selected shallots paste consisting of varieties of Brebes, Sumenep and Tuk-tuk with acceptance test (organoleptic test) and characteristic of shallots and shallots paste. While in the main research, the estimated shelf life of selected shallots paste are packed aluminium foil and glass packaging with parameter testing include moisture content of oven vacuum method, peroxide by titration method and amount of microorganisms by total plate count method. The parameters analyzed starting early storage on day 0 until the 28th day with a span of 4 days.

Based on the result of calculation of the moisture content in the sample of selected shallot paste, the obtained result shelf life time of products shallots paste are packed using aluminium foil at storage temperature 15 °C, 30 °C and 45 °C is 52 days, 35 days and 24 days. While the shelf life of selected shallots paste are packed using glass packaging at storage temperature 15 °C, 30 °C and 45 °C is 57 days, 45 days and 37 days. Based on the result of calculation of peroxide in the sample of selected shallot paste, the obtained result shelf life time of products shallots paste are packed using aluminium foil at storage temperature 15 °C, 30 °C and 45 °C is 50 days, 44 days and 40 days. While the shelf life of selected shallots paste are packed using glass packaging at storage temperature 15 °C, 30 °C and 45 °C is 70 days, 60 days and 53 days. Based on the result amount of microorganisms in the sample of selected shallot paste, the obtained result shelf life time of products shallots paste are packed using aluminium foil at storage temperature 15 °C, 30 °C and 45 °C is 43 days, 37 days and 32 days. While the shelf life of selected shallots paste are packed using glass packaging at storage temperature 15 °C, 30 °C and 45 °C is 40 days, 39 days and 37 days.

Keywords : shallot, shallot paste, shelf life, moisture content, peroxide, amount of microorganisms,