

**PENDUGAAN UMUR SIMPAN MENGGUNAKAN METODE
ACCELERATED SHELF-LIFE TESTING PADA PRODUK SAMBAL
RONTO KHAS KALIMANTAN SELATAN**

Vira Ayu Lilis Saputri¹⁾

ABSTRAK

Sambal ronto merupakan makanan khas Kalimantan Selatan yang kini mulai diproduksi secara komersil. Umur simpan sambal ronto yang belum diketahui merupakan tantangan bagi produsen, sehingga diperlukan pendugaan umur simpan untuk memastikan keamanan dan kualitas sambal ronto agar konsumen dapat mengkonsumsi secara aman dalam jangka waktu yang tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan karakteristik mutu selama penyimpanan serta mengetahui umur simpan produk sambal ronto. Pendugaan umur simpan dilakukan dengan metode *Accelerated Shelf-Life Testing* (ASLT) dengan mengkondisikan suhu penyimpanan 50°C, 27°C, dan 4°C pada sampel sehingga mempercepat proses penurunan mutu selama 28 hari penyimpanan. Parameter-parameter mutu yang diamati yaitu angka anisidine, angka peroksida, kadar asam lemak bebas, pH, total padatan terlarut, angka lempeng total, total kapang, dan perubahan warna.

Produk sambal ronto yang disimpan semakin lama akan mengalami penurunan pH dan peningkatan angka peroksida, angka anisidine, kadar asam lemak bebas, cemaran mikrobial, total padatan terlarut, serta perubahan warna. Umur simpan produk sambal ronto yang dikemas dalam botol PET pada suhu 50°C adalah 42 hari, pada suhu 27°C adalah 60 hari, dan pada suhu 4°C adalah 92 hari.

Kata kunci : Metode ASLT, parameter pengujian, sambal, umur simpan.

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Fakultas Tekonolgi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

**THE ESTIMATION OF SHELF LIFE USING
ACCELERATED SHELF-LIFE TESTING METHOD
ON SAMBAL RONTO PRODUCTS, SPECIALLY SOUTH KALIMANTAN**

Vira Ayu Lilis Saputri¹⁾

ABSTRACT

Sambal ronto is a typical south Kalimantan food that is now starting to be produced commercially. The shelf life of sambal ronto would be a challenge for manufacturers, so it is necessary to restore shelf life to ensure the safety and quality of sambal ronto for consumers. You can consume it safely within a certain period of time.

This study aims to identify changes in quality characteristics during storage as well as find out the shelf life of sambal ronto products. Maintaining shelf life is done by the Accelerated Shelf-Life Testing (ASLT) method by conditioning storage temperatures of 50°C, 27 °C, and 4 ° C in the sample thus speeding up the quality reduction process during 28 days of storage. The observed quality parameters are anisidine number, peroxidenumber, free fatty acid levels, pH, total dissolved solids, total plate number, total adrift, and discoloration.

Sambal ronto products stored for longer will experience a decrease in pH and an increase in peroxide numbers, anisidine numbers, free fatty acid levels, microbial contaminants, total dissolved solids, as well as a color change. The shelf life of sambal ronto products packaged in PET bottles at 50°C is 42 days, at 27 °C is 60 days, and at 4 °C is 92 days.

Keywords: ASLT method, sambal, shelf life, testing parameters.

¹⁾ Student of Food Technology and Agricultural Products Study Program, Faculty of Agricultural Technology, University of Gadjah Mada