

Adi Kurnia. NPM 200331100050. Deteksi Kemunduran Kualitas Cabe Jamu yang Disimpan Menggunakan Pengemas Plastik Dengan Metode ASLT. Dibawah Bimbingan Cahyo Indarto,S.TP., M.P., Ph.D dan Ir. Muhammad Fakhry, M.P.

ABSTRAK

Cabe jamu di Indonesia dapat ditemui di beberapa tempat seperti di pulau Jawa, Sumatra, Bali, Nusa Tenggara, dan Kalimantan. Cabe jamu banyak dimanfaatkan untuk pengobatan serta produk kosmetik, namun cabe jamu termasuk hasil pertanian yang mudah rusak. Perlunya penanganan pasca panen yang tepat agar kualitas cabe jamu tidak hilang hingga pada tahap pengolahan. Salah satu penanganan pasca panen yang penting yaitu saat proses pengeringan hingga penyimpanan. Cabe jamu sebelum disimpan harus memiliki kadar air di bawah 10%. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan daya simpan cabe jamu pada kemasan plastik dengan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) model arrhenius dan menganalisa pola penurunan kualitas mutu saat penyimpanan cabe jamu. Menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) dengan memodifikasi suhu yang ditinggikan tujuannya agar mutu lebih cepat mengalami penurunan. Suhu yang digunakan yaitu 30°C, 37,5°C dan 45°C menggunakan kemasan karung plastik. Hasil dari penelitian yaitu kadar air mengalami penurunan pada suhu 37,5°C dan 45°C, namun pada suhu 30°C mengalami kenaikan. Hal tersebut terjadi karena penguapan air berlangsung diatas suhu ruang. Hasil data warna dan pH cenderung lebih stabil dan tidak terdapat selisih yang jauh. Pertumbuhan mikroba dalam perhitungan TPC didapatkan jumlah mikroba terbanyak pada hari ke 40 dengan suhu 30°C. Mutu cabe jamu akan rusak pada setelah 231 hari dengan suhu ruang yaitu 28°C.

Kata Kunci: ASLT, Cabe Jamu dan Umur Simpan

Adi Kurnia. NPM 200331100050. *Detection of Quality Decline of Chilli Herbs Stored Using Plastic Packaging Using the ASLT Method. Under the guidance of Cahyo Indarto, S.TP., M.P., Ph.D dan Ir. Muhammad Fakhry, M.P.*

ABSTRACT

Herbal chilies in Indonesia can be found in several places such as Java, Sumatra, Bali, Nusa Tenggara, and Kalimantan. Herbal chilies are widely used for treatment and cosmetic products, however, herbal chilies are agricultural products that are easily damaged. Proper post-harvest handling is needed so that the quality of the herbal chilies is not lost during the processing stage. One of the important post-harvest treatments is during the drying process until storage. Before storage, herbal chilies must have a water content below 10%. This research aims to determine the shelf life of herbal chilies in plastic packaging using the Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) Arrhenius model and analyze the pattern of quality degradation when storing herbal chilies. Using the Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) method by modifying the elevated temperature so that quality decreases more quickly. The temperatures used are 30°C, 37.5°C, and 45°C using plastic sack packaging. The results of the research were that water content decreased at temperatures of 37.5°C and 45°C, but at 30°C it increased. This happens because water evaporation takes place above room temperature. The color and pH data results tend to be more stable and there are not large differences. Microbial growth in TPC calculations showed that the highest number of microbes was on day 40 at a temperature of 30°C. The quality of herbal chilies will be damaged after 231 days at room temperature, namely 28°C.

Keywords: ASLT, Herbal Chili and Shelf Life