

**PENGAWETAN MENGGUNAKAN EKSTRAK LENGKUAS,
NANOZEOLIT DENGAN PENGEMASAN INDIVIDU *LOW DENSITY*
POLYETHYLENE (LDPE) UNTUK MENUNJANG EKSPOR SALAK
PONDOH (*Salacca edulis* Reinw)**

Dita Fajar Ariesta
13/346480/TP/10574

ABSTRAK

Salak pondoh (*Salacca edulis* Reinw) merupakan salah satu buah tropis asli Indonesia. Salak pondoh memiliki potensi yang baik untuk dikembangkan dan menjadi komoditi ekspor Indonesia. Salak pondoh memiliki umur simpan yang pendek dan mudah rusak selama transportasi dan penyimpanan. Kerusakan pada salak terutama disebabkan oleh infeksi jamur, faktor mekanis, dan respirasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempertahankan mutu dan umur simpan buah salak selama penyimpanan. Pada penelitian ini untuk mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan salak, dilakukan penyemprotan dengan ekstrak lengkuas sebagai antimikrobia alami, penggunaan nanozeolit sebagai penyerap etilen dan pengemasan individual *Low Density Polyethylene* (LDPE). Buah disimpan di ruang pendingin dengan suhu 19.3- 20°C dan RH 47 - 62% selama 30 hari. Hasil penelitian menunjukkan masing-masing perlakuan hanya mampu mempertahankan umur simpan buah hingga 5 hari, namun pada hari ke-10 sudah tidak memenuhi standar untuk ekspor karena tingkat kerusakan sudah lebih dari 10%. Perlakuan terbaik pada hari ke-30 adalah penggunaan kemasan individual LDPE dan ekstrak lengkuas dengan tingkat kerusakan 80,356%, susut bobot 9,11%, total gula 13,46%, kadar air 83,41%, vitamin C 13,18 mg/100 g, total jamur 20,5 cfu/g. Hasil organoleptik menunjukkan hingga hari ke-25 kesegaran kulit, rasa, tekstur masih dapat diterima, namun panelis lebih memilih aroma salak tanpa penyemprotan ekstrak lengkuas.

Kata kunci : salak pondoh, pengemasan, penyimpanan, mutu, umur simpan

**PRESERVATION USING GALANGAL EXTRACT, NANOZEOLITE
WITH INDIVIDUAL PACKAGING LOW DENSITY POLYETHYLENE
(LDPE) TO SUPPORT EXPORT OF SALAK PONDOH
(*Salacca edulis* Reinw)**

Dita Fajar Ariesta
13/346480/TP/10574

ABSTRACT

Snake fruit (*Salacca edulis* Reinw) is one of the tropical fruit from Indonesia. Snake fruit has a good prospect for development and export commodities of Indonesia. Snake fruit has a short shelf life and easily damaged during transportation and storage. The damage of snake fruit especially caused by fungal microbe infection, mechanical impact, and respiration. So the purpose of this study is to maintaining quality and shelf life of snake fruit during storage. In this study, to maintain the quality and to extend shelf life of fruit, spraying with *Alpinia galangal* extract as natural antimicrobes, using nanozeolite as ethylene adsorbent, and packed fruit with individual packaging of Low Density Polyethylene (LDPE) were performed. The fruit was stored in cooling room at a temperature of 19.3-20°C and RH 47 - 62% for 30 days. The result showed that each treatments were only maintain shelf life of fruit up to 5 days, because on 10th day the damage precentage was more than 10%. The best treatments on 30th day of storage is application of individual packaging LDPE and galangal extract with 80,356% damage precentage, 9,11% weight loss, 13,46% total sugar, 83,41% moisture content, 13,18 mg vitamin/100 g, material, 20,5 cfu/g total fungal. The result of organoleptic showed that until 25th day of storage, skin freshness, taste, texture, still could be accepted, but generally panelist prefer the flavor without *Alpinia galangal* extract.

Keywords : snake fruit, packaging, storage, quality, shelf life