

PERUBAHAN SENYAWA PREKURSOR AROMA DAN SENYAWA
VOLATIL BUAH KEPEL (*Stelechocarpus burahol*) SELAMA
PENYIMPANAN SUHU RUANG

INTISARI

Oleh :

Fransisca Amelia Nugroho
12/329477/TP/10279

Kepel (*Stelechocarpus burahol*) merupakan tanaman tropis yang terdapat di Indonesia. Buah kepel biasanya dijumpai di keraton-keraton yang ada di Pulau Jawa. Buah kepel memiliki aroma yang harum sehingga sering digunakan oleh para putri keraton sebagai deodoran alami pada jaman dahulu. Aroma yang unik pada buah kepel diduga berasal dari kombinasi flavor aroma yang unik pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa volatil pada buah kepel dan perubahannya selama penyimpanan pada suhu ruang. Pada penelitian ini juga dibahas mengenai senyawa prekursor aroma, khususnya asam lemak dan karotenoid. Identifikasi komponen senyawa volatil dilakukan dengan menggunakan GC-MS, total karotenoid menggunakan spektrofotometer UV-Vis, sedangkan profil asam lemak dengan menggunakan GC. Selama penyimpanan suhu ruang, senyawa volatil pada buah kepel ternyata mengalami perubahan. Senyawa volatil dominan yang terdapat pada buah kepel adalah golongan terpenoid, dengan senyawa yang memiliki luas area paling besar adalah *cis- β -ocimene* yang memiliki karakteristik odor floral. Profil asam lemak yang teridentifikasi pada buah kepel sebanyak 21 asam lemak. Asam lemak dominan pada buah kepel adalah asam lemak tak jenuh jamak, dengan senyawa yang memiliki presentase paling besar adalah asam linolelaidat (30,04%) pada buah kepel yang disimpan selama 4 hari. Total karotenoid buah kepel matang adalah sebesar 63,03 μ mol/gram, dan mengalami penurunan selama penyimpanan.

Kata kunci: Kepel, senyawa volatil, asam lemak, karotenoid, penyimpanan.

**CHANGES IN AROMA PRECURSOR COMPOUNDS AND VOLATILE
COMPOUNDS OF KEPEL FRUIT (*Stelechocarpus burahol*) DURING
STORAGE AT ROOM TEMPERATURE**

ABSTRACT

By :

Fransisca Amelia Nugroho
12/329477/TP/10279

Kepel (*Stelechocarpus burahol*) is a tropical plant that can be found in Indonesia. Kepel is often found in the palace, in Java island. Kepel fruit has a fragrant aroma, so often used by princess of the palace as a natural deodorant in early times. Unique aroma in kepel fruit is thought to have come from a combination of unique aroma flavor anyway. This study aims to identify volatile compounds in Kepel fruit and it's changes during storage at room temperature. This study also discussed the aroma precursor compounds, particularly fatty acid and carotenoid. The components of volatile compounds were identified by using GC-MS, total carotenoids using a UV-Vis spectrophotometer, and fatty acid profile by GC. During storage at room temperature, the volatile compounds of Kepel fruit was experiencing changes. Terpenoid group were the major component of kepel fruit, with a compound that has the greatest area was cis- β -ocimene, which has a floral odor characteristic. Dominant fatty acid in Kepel fruit was polyunsaturated fatty acid, with a compound that has the greatest percentage is linolelaidic acid (30,04%), in Kepel fruit which was stored for 4 days. Total carotenoids of ripe Kepel fruit was 63,03 μ mol/gram, and it decreased during storage.

Keywords : Kepel, volatile compound, fatty acid, carotenoids, storage.