

PENGARUH TINGKAT KEMATANGAN TERHADAP KUALITAS BUAH SALAK (*Salacca zalacca* cv. Nern Wong) SELAMA PENYIMPANAN

INTISARI

Oleh:

MARIA OLIVIA WIDJAYA

15/385583/TP/11452

Salak merupakan salah satu buah non-klimakterik yang kini menjadi populer di pasar negara-negara barat. Rekomendasi mengenai tingkat kematangan serta metode penyimpanan pasca panen yang tepat dibutuhkan untuk menghasilkan buah dengan kualitas terbaik. Pada penelitian ini dilakukan penentuan kualitas fisikokimia selama proses pematangan dan penyimpanan salak (cv. Nern Wong) yang diperoleh dari perkebunan di Provinsi Phatthalung, Thailand. Buah yang digunakan adalah salak yang dipanen pada 7, 8 dan 9 bulan setelah penyerbukan. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa tingkat kecerahan pada kulit buah meningkat sedangkan daging buah semakin lunak seiring dengan pematangan buah dari 7 ke 9 bulan setelah penyerbukan ($p < 0,05$). Salak yang dipanen 9 bulan setelah penyerbukan menunjukkan tingkat kekerasan yang paling rendah yaitu 104,75 g. Total padatan terlarut pada buah tidak berubah secara signifikan selama pematangan (berkisar antara 19,83-20,23 °Brix) ($p \geq 0,05$), tetapi total keasaman buah menurun selama pematangan ($p < 0,05$). Selanjutnya, perubahan kualitas juga diamati pada setiap tingkat kematangan buah selama penyimpanan 21 hari di suhu ruang (25-30 °C) dan 35 hari di suhu rendah (4-7 °C). Kualitas buah selama penyimpanan terbukti dipengaruhi oleh tingkat kematangan, suhu dan waktu penyimpanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, susut bobot meningkat signifikan sampai hari terakhir penyimpanan ($p < 0,05$). Selama penyimpanan, total keasaman dan padatan terlarut menurun seiring dengan kenaikan pH ($p < 0,05$). Umur simpan dari salak yang dipanen pada 7, 8 dan 9 bulan setelah penyerbukan adalah 18, 15 dan 12 hari dalam suhu ruang dan 25, 20 dan 15 hari dalam suhu rendah, berturut-turut.

Kata kunci: salak, kualitas buah, tingkat kematangan, penyimpanan

EFFECT OF MATURITY STAGES ON THE QUALITY CHANGES OF SNAKE FRUIT (*Salacca zalacca* cv. Nern Wong) DURING STORAGE

ABSTRACT

By:

MARIA OLIVIA WIDJAYA

15/385583/TP/11452

Snake fruit is one of non-climacteric fruits which is now becoming more popular in western consumers. Recommendation of optimal developmental stage at harvest and postharvest storage is important to obtain and maintain the best quality of snake fruit. The study to determine physical and chemical changes during fruit maturation and storage was applied to snake fruit (cv. Nern Wong) originally from Suan Sala Lung Than, Phatthalung province, Thailand. Fresh snake fruit harvested at 7, 8 and 9 months after pollination were used. It was found that during maturation from 7 to 9 months after pollination the skin lightness increased while the firmness decreased ($p < 0.05$). The fruits harvested at 9 months after pollination showed the lowest firmness (104.75 g) ($p < 0.05$). The total soluble solid (TSS) (19.83-20.23 °Brix) of the fruits during maturation were not changed significantly ($p \geq 0.05$), but the total acidity (TA) decreased ($p < 0.05$). In addition, the quality changes of snake fruit in each maturity stage during storage for 21 days under room temperature (25-30 °C) and 35 days under low temperature (4-7 °C) were monitored. The changes in fruits qualities were affected by maturity stage, storage temperature and time ($p < 0.05$). It was found that weight loss increased significantly at the end of storage ($p < 0.05$). During storage, TA and TSS contents decreased while pH increased ($p < 0.05$). The shlef-life of snake fruit harvested at 7, 8 and 9 months after pollination were 18, 15 and 12 days under room temperature and 25, 20 and 15 days under low temperature storage, respectively.

Keywords: *Salacca zalacca*, fruit quality, maturity stages, storage