

ABSTRAK

PENGARUH PEMBRONGSONGAN PADA DUA FASE BUNGA MANGGIS TERHADAP MUTU BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.)

Oleh

Dian Wahyu Kusuma

Buah yang dikenal sebagai ratu buah ini memiliki beberapa masalah seperti getah kuning, kulit burik, dan pericarp yang keras. Teknik prapanen untuk mengurangi masalah tersebut di antaranya dengan pembrongsongan buah. Tujuan penelitian adalah untuk mempelajari efek pembrongsongan buah manggis pada stadium buah dan bahan berbeda terhadap mutu buah manggis selama penyimpanan.

Pembrongsongan dilakukan menggunakan kertas cokelat tahan air serta balon yang dibandingkan dengan tanpa pembrongsongan atau kontrol. Pembrongsongan dilakukan pada dua waktu yang berbeda, yaitu 2 minggu setelah antesis (MSA) dan 4 MSA.

Penelitian ini dilaksanakan pada Juli 2017 — Juni 2018. Bahan utama penelitian adalah buah manggis yang berada di desa Gisting Bawah, kecamatan Gisting,

kabupaten Tanggamus, Lampung. Pohon manggis yang menjadi objek penelitian berumur 37 tahun. Rancangan perlakuan disusun secara faktorial 2 x 3. Faktor pertama adalah umur bunga manggis (2 dan 4 minggu setelah antesis), sedangkan faktor kedua adalah jenis brongsongan, yaitu tanpa pembrongsongan, dibrongsong dengan brongsong balon, dan kertas cokelat. Setiap satuan percobaan terdiri atas 6 bunga sehingga total unit sampel adalah 18 buah per sampling. Masing-masing kombinasi perlakuan diulang enam kali. Untuk itu, perlakuan membutuhkan minimal 108 bunga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembrongsongan buah mampu meningkatkan mutu buah khususnya masa simpan yang mencapai 24 hari dibandingkan dengan kontrol yang hanya 18 hari. Pembrongsongan dengan kertas lebih baik dibandingkan perlakuan balon dan kontrol jika dilihat dari susut bobot buah. Pada perlakuan kertas susut bobot buah hanya 5,90% saja dibandingkan dengan perlakuan balon mencapai 18,62%. Lalu, pembrongsongan periode 2 MSA lebih baik dibanding periode 4 MSA yang ditunjukkan pada perlakuan kertas 2 MSA masa simpan buah manggis mencapai 28,5 hari sementara pada perlakuan kertas 4 MSA hanya 13,5 hari.

Kata kunci : manggis, pembrongsongan, kertas, balon

ABSTRACT

EFFECTS OF BAGGING IN THE TWO PHASES OF MANGOSTEEN FLOWERS ON QUALITY MANGOSTEEN FRUIT (*Garcinia mangostana* L.)

By

Dian Wahyu Kusuma

Known as the queen of tropical fruit, mangosteen has several obstacles such as yellow latex, dotted skin, and hard pericarp. The researcher paid attention to the mangosteen preharvest, namely through fruit bagging treatment. This research was aimed at studying the effect of mangosteen fruit bagging on fruit stages and different type on the qualities of mangosteen fruit during storage. Bagging was conducted with waterproof brown paper and balloons compared to without bagging or control. Bagging was applied to two different times, namely 2 week after anthesis (WAA) and 4 WAA. This research was conducted in July 2017 - June 2018. The main research material was the mangosteen fruit in the village of Gisting Bawah, Gisting sub-district, Tanggamus Regency, Lampung Province. The mangosteen tree was 37 years old. The treatment design was arranged in factorial 2x3. The first factor was the age of the mangosteen flower (2 WAA and 4 WAA), while the second factor was the type of bagging (which was covered with balloon and brown paper). Each experimental unit consists of 6 flowers so that the total sample unit were 18 fruit each sampling. Each treatment combination was repeated six times. This research requires a minimum of 108 mangosteen flowers. The results of the study showed that fruit bagging was able to improve fruit quality, especially the shelf life 24 days compared to controls for only 18 days. Paper bagging had better than balloon and control treatment. The weight loss of paper treatment was only 5.90% compared to the balloon bagging treatment 18.62%. Bagging period of 2 WAA was better than the period of 4 WAA. In the treatment of 2 WAA paper, the shelf life of the mangosteen fruit reached 28.5 days while the paper treatment of 4 WAA was only 13.5 days.

Key words : mangosteen, bagging, paper, balloons