Bul. Agron. 27(1) 16-24 (1999)

PENGARUH PERLAKUAN PASCA PANEN DAN SUHU SIMPAN TERHADAP DAYA SIMPAN DAN KUALITAS BUAH MANGGA (*Mangifera indica* L.) VARIETAS ARUMANIS

Effect of Postharvest Treatments and Storage Temperatures on Shelflife and Quality of Mango cv. Arumanis

Bambang S. Purwoko[1] dan Fera Santi Magdalena[2]

ABSTRACT

The objective of the experiment was to test the effectiveness of several postharvest treatments of mango at different storage temperatures. Mango cv. Arumanis at 80 % maturity was used in the experiment. A factorial experiment consisted of 2 factors was used. The two factors were storage temperature (24-25°C dan 18-19°C) and postharvest treatments (spermidine 1 mM, $CaCl_2$ 3 %, plastic wrapping, waxing, and control). Result of the experiment showed that plastic wrapping was the best in inhibiting weight loss, the increase of total soluble solid, ratio of TSS/acidity, the decrease of acidity. However, it also gave off-flavor. Storage at 18-19°C was effective in inhibiting the increase of softening, total soluble solid, and the decrease of acidity.

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keefektifan perlakuan $CaCl_2$, spermidin, pelilinan dan pengemasan plastik pada dua suhu simpan dalam memperpanjang daya simpan dan mempertahankan kualitas buah mangga. Bahan yang digunakan adalah mangga Arumanis dengan tingkat kematangan 80 %. Percobaan menggunakan rancangan faktorial dengan dua faktor yaitu suhu simpan (24-25°C dan 18-19°C) dan perlakuan pasca panen (spermidin 1 mM, $CaCl_2$ 3 %, pengemasan plastik, perlakuan pelilinan, dan kontrol). Percobaan menggunakan 3 ulangan. Hasil percobaan menunjukkan perlakuan plastik merupakan perlakuan terbaik dalam menghambat susut bobot, peningkatan padatan terlarut total, nisbah PTT/asam, dan penurunan kandungan asam tetapi memberikan *off-flavor*. Perlakuan suhu 18-19°C efektif menghambat peningkatan kelunakan, peningkatan PTT, dan penurunan kandungan asam buah.

PENDAHULUAN

Buah-buahan merupakan sumber zat gizi antara lain sumber vitamin A, B, C, mineral, dan karbohidrat. Disamping itu buah-buahan juga merupakan sumber serat yang sangat berperan dalam pencernaan dan kesehatan manusia (Verheij dan Coronel, 1992). Buah mangga (*Mangifera indica* L.) merupakan salah satu buah dari daerah trofis yang sangat berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Salah satu kendala yang dihadapi ialah buah-buahan memiliki sifat mudah rusak (*perishable*) sehingga setelah panen buah-buahan memerlukan penanganan khusus (Wiraatmadja, Setyadjit dan Rujiati, 1994). Menurut Setyadjit dan Sjaifullah (1992) total kehilangan hasil pada buah mangga akibat penanganan pasca panen yang kurang tepat diperkirakan mencapai 30 %. Kehilangan hasil disebabkan oleh penanganan yang kurang baik atau terjadinya proses respirasi, transpirasi dan perubahan fisik lain selama penyimpanan yang menyebabkan mutu buah berangsur-angsur menurun (Pantastico), 1993).

[1] Staff pengajar Jurusan Budidaya Pertanian, Faperta, IPB
[2] Mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian, Faperta, IPB