

Eroh Mutho'at Suhaemi
95/103918/TP/06276

Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian,
Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

INTISARI

Pada penelitian ini buah mangga arumanis direndam dalam air bersuhu 50°C dengan tiga macam variasi waktu yaitu 20, 40, dan 60 menit dan tanpa perendaman (kontrol). Kemudian diperam pada suhu kamar dan dilakukan pengamatan dengan mengukur laju produksi etilen dengan spektrometer FA dan perubahan biokimiawi yang meliputi kadar gula reduksi, kadar gula sukrosa, dan total asam.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa perendaman air 50°C dapat menurunkan laju produksi etilen yang disertai dengan perubahan biokimiawi yang pola perubahannya sama dengan perubahan biokimiawi mangga kontrol sehingga buah mangga dapat dikatakan mengalami pematangan normal. Perlakuan yang paling baik yaitu pada variasi perendaman air 50°C selama 40 menit karena pada perlakuan ini dapat menunda pematangan buah mangga arumanis dari 10 hari menjadi 19 hari. Pemilihan ini didasarkan pada kadar gula reduksi dan total asam yang secara statistik sama dengan buah mangga kontrol; kadar gula sukrosa yang tinggi yang akan memberikan rasa manis yang disukai oleh konsumen; dan laju produksi etilen yang rendah, kemungkinan karena enzim pengkatalisis terbentuknya etilen mengalami inaktivasi yang maksimal oleh panas dan berakibat umur simpannya menjadi relatif panjang.

Kata kunci : etilen, air 50°C, perubahan biokimiawi, buah mangga arumanis