

PENGARUH KONSENTRASI DAN LAMA PERLAKUAN PUTRESIN TERHADAP PERUBAHAN KUALITAS BUAH PISANG AMBON¹⁾

The Influence of Concentration and Length of Putrescine Application on Quality Changes in Banana

Oleh :

Bambang S. Purwoko²⁾ dan S. Gunadi³⁾

ABSTRACT

Polyamines have been reported to have a role in inhibiting senescence. Polyamine application inhibited fruit softening and extend fruit shelflife. The common polyamines included putrescine, spermidine, and spermine. The objective of the present study was to determine the effect of concentration and length of putrescine application on some quality changes in banana. The result showed that putrescine had some effects on weight loss, inhibited fruit softening, and color development. However, the effects were not consistent. The best concentration and length of application could not determined. It was suggested that pressure infiltration was used for polyamine application.

RINGKASAN

Poliamin telah dilaporkan berperan dalam menghambat senesen. Aplikasi poliamin dapat menghambat pelunakan dan memperpanjang daya simpan buah. Poliamin yang umum dijumpai adalah putresin, spermidin, dan spermin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama aplikasi terhadap perubahan beberapa variabel kualitas buah pisang Ambon. Penelitian terdiri atas dua percobaan. Percobaan I menggunakan Rancangan Acak Kelompok faktorial dua faktor yaitu konsentrasi (0 M , 10^{-2} M , 10^{-3} M , dan 10^{-4} M) dan lama perlakuan (celup 5 detik dan rendam 10 menit). Percobaan II menggunakan Rancangan Acak Kelompok satu Faktor yaitu lama perlakuan (kontrol, rendam dalam 10^{-2} M putresin selama 30 menit dan 60 menit). Masing-masing percobaan terdiri atas tiga ulangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan putresin secara eksogen pada buah pisang Ambon belum memberikan pengaruh yang konsisten terhadap susut bobot, kekerasan, dan warna kulit dan tidak memberikan pengaruh terhadap kandungan gula total dan vitamin C buah pisang Ambon. Tidak diperoleh perlakuan konsentrasi dan lama perlakuan putresin terbaik dalam menghambat penurunan kualitas buah pisang Ambon selama penyimpanan 14 hari.

1) Sebagian dari skripsi penulis kedua

2) Staf pengajar di Jurusan Budi Daya Pertanian, Fakultas Pertanian IPB

3) Mahasiswa Jurusan Budi Daya Pertanian, Fakultas Pertanian IPB