# EVALUASI KUALITAS BUAH PISANG AMBON PADA TINGKAT KEMATANGAN YANG BERBEDA SELAMA PENYIMPANAN

**Slamet Susanto[1], Dina Sabrina[2], Deliana[3], Dewi Sukma[4] dan Sutrisno[5]**

*[1,4]Staf Pengajar Departemen Agronomi dan Hortikultura IPB*

*[2,3]Alumni Departemen Agronomi dan Hortikultura IPB*

*[5]Staf Pengajar Departemen Keteknikan Pertanian IPB*

## ABSTRACT

The aim of this research was to study quality change and shelf life of banana fruit harvested from different maturity stages and storaged under two storage methods. The research was conducted from November 2002 to March 2003 at RGCI and TPPHP Laboratories, Bogor Agricultural University. The research was arranged in a randomized complete design with two factors. First factor was maturity stages (60 ± 2, 75 ± 2 and 90 ± 2 days after flowering) and second factor was methods of storage (room and cold temperatures). The result showed that maturity stages and storage methods significantly affected quality of banana fruit. Respiration of banana fruit harvested at 3 different maturation stages increased significantly during ripening period. Fruit at maturity stages of 60 ± 2 and 75 ± 2 days had better shelf-life than the 90 ± 2 days, however fruit quality of 60 ± 2 days was the lowest. Fruit storaged at cold temperature had better physical as well as chemical quality, lower respiration rate and longer shelf-life than those subjected to the room temperature. Fruit at maturity stage of 75 ± 2 days and storaged at cold temperature had best quality than the others.

**Key words : Banana, maturity stage, storage**

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pisang merupakan salah satu buah unggulan dengan total produksi tertinggi di antara buah-buahan lainnya. Data produksi nasional buah pisang tahun 1998 sebesar 3 176 749 ton, tahun 1999 sebesar 3 375 851 ton, tahun 2000 sebesar 3 683 155 ton. Volume ekspor nasional buah pisang segar tahun 1998 sebesar 77 472 684 kg, tahun 1999 sebesar 76 086 832 kg dan tahun 2000 sebesar 2 105 654 (Departeman Pertanian, 2003).

Buah akan mencapai kualitas maksimum apabila dipanen pada saat yang tepat yaitu saat masak fisiologis. Pemanenan buah yang terlalu muda berakibat pada kurang sempurnanya proses pemasakan sehingga menghasilkan kualitas rasa yang rendah. Pemanenan buah saat mendekati masak fisiologis dapat dilakukan apabila buah ditujukan untuk pasar lokal dengan lama waktu transportasi yang pendek. Namun untuk pemasaran ke daerah yang lebih jauh, yang memerlukan waktu transportasi lama, buah harus dipanen lebih muda sehingga tidak terjadi proses pematangan selama dalam transportasi. Oleh karena itu perlu diteliti kisaran umur panen yang sesuai sebelum mencapai masak fisiologis namun masih dapat mempertahankan kualitas buah pisang.

Suhu ruang penyimpanan berpengaruh nyata terhadap kualitas buah pisang yang dihasilkan selama pemasakan. Penyimpanan pisang ambon pada suhu 15° C menghasilkan mutu buah yang lebih baik dibandingkan penyimpanan pada suhu 10° C dan suhu ruang. Metode pemeraman juga mempengaruhi mutu buah di mana pemeraman dengan pentahapan suhu memberikan mutu yang lebih tinggi dibandingkan pemeraman tanpa pentahapan suhu. Hal ini disebabkan karena perlakuan pentahapan suhu selama pemeraman berpengaruh terhadap laju aktivitas enzim katalase dan peroksidase, glikolitik, hidrolitik, invertase, klorofilase dan transferase dalam proses pematangan (Iswari, 2002). Menurut Herly (2002) lama penyimpanan dan pentahapan suhu pemeraman mempengaruhi mutu buah setelah diperam. Penyimpanan buah pisang Mas selama 10 hari di dalam *cold storage* bersuhu 15° C menunjukkan laju respirasi yang semakin kecil. Akumulasi $CO_2$ di dalam *chamber* cukup menghambat respirasi pada saat pemeraman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya simpan dan kualitas buah pisang Ambon Putih yang dipanen pada berbagai tingkat kematangan dan disimpan pada dua metode penyimpanan.

## BAHAN DAN METODE