

**PENGARUH SUHU PENYIMPANAN BUAH PISANG KEPOK
TERHADAP PRODUKSI KARBON DIOKSIDA (CO₂)
DAN ETILENA (C₂H₂)**

INTISARI

Pisang kepok merupakan buah yang terkenal di Indonesia. Hampir setiap wilayah di Indonesia mempunyai komoditas buah pisang kepok. Buah pisang kepok merupakan buah yang banyak dimanfaatkan sebagai buah segar maupun bahan pangan olahan. Akan tetapi banyak permasalahan yang menyebabkan turunnya mutu buah pisang selama penanganan masa panen. Suhu penyimpanan memiliki peran yang penting dalam menjaga kualitas. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh suhu penyimpanan terhadap laju respirasi dan produksi gas etilen pada buah pisang.

Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini adalah, kadar etilen dan CO₂. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan dua faktor. Faktor yang pertama adalah suhu penyimpanan, yaitu suhu 15°C, 35°C dan suhu ruang. Faktor yang kedua adalah usia pisang, yaitu pisang dengan waktu simpan 1 hari dan pisang dengan waktu simpan 3 hari. Data yang diperoleh diolah menggunakan SPSS analisis ANNOVA untuk melihat perbedaan pada masing – masing perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar gas etilen berkisar antara 21,05 – 139,23 ppm, kadar gas CO₂ berkisar 5721- 115560 ppm. Berdasarkan hasil pengujian ditentukan bahwa penyimpanan pada suhu 15°C merupakan suhu yang dapat memperlambat kematangan buah.

Kata Kunci : Pisang kepok, penyimpanan, suhu, etilena

EFFECT OF STORAGE TEMPERATURE ON CARBON DIOXIDE (CO₂) AND ETHYLENE (C₂H₄) PRODUCTION OF KEPOK BANANA

ABSTRACT

Kepok banana is famous fruits in Indonesia. Almost every region in Indonesia has Kepok banana commodity. Kepok banana is a fruit that is widely used as fresh fruit and processed food. However, there are many problems that cause a decrease in the quality of bananas during the handling of the harvest. Storage temperature has an important role in maintaining quality. This study aims to determine the effect of storage temperature on respiration rates and the production of ethylene gas in bananas.

The tests this study are, ethylene and CO₂ levels. The experimental design used was a completely randomized design with two factors. The first factor is storage temperature, 15 ° C, 35 ° C and room temperature. The second factor is the age of bananas, namely bananas with age of 1 day and bananas with age of 3 days. The data processed using SPSS ANNOVA Analysis differences in each treatment.

The results ethylene gas levels ranged from 21,05 – 139,23 ppm, CO₂ gas levels ranged from 5721- 115560 ppm. Based on the test results determined that storage at 15 ° C is a temperature that can slow fruit maturity.

Key words : Kepok bananas, storage, temperature, ethylene