



## INTISARI

Skripsi yang diberi judul “ **Penggunaan  $\text{KMnO}_4$  Dalam Penghambatan Pematangan Buah Pisang Cavendish** ” mempunyai tujuan untuk mengetahui kondisi optimum penyimpanan buah pisang Cavendish dengan mengambil dua faktor dalam penyimpanan yaitu faktor suhu yang dikombinasi dengan faktor penggunaan  $\text{KMnO}_4$  sebagai penyerap etilen ( $\text{C}_2\text{H}_4$ ) buah. Dalam penelitian diarahkan untuk menentukan suhu optimum penyimpanan dan rasio  $\text{KMnO}_4$  terhadap berat buah yang sesuai untuk menyimpan buah pisang Cavendish.

Penelitian dilakukan dengan dua tahap, tahap I untuk menentukan suhu optimum penyimpanan dilakukan dengan meneliti keawetan buah dalam penyimpanan pada berbagai suhu yaitu suhu  $15^\circ\text{C}$ ,  $20^\circ\text{C}$ ,  $25^\circ\text{C}$  dan suhu kamar ( $27^\circ\text{C}$ ) dalam kondisi dikemas dengan plastik polietilen dengan ukuran  $30 \times 20 \times 0,015$  cm. Suhu optimum penyimpanan ditentukan dari perubahan terkecil kelunakan buah selama penyimpanan. Pada tahap II, untuk menentukan rasio  $\text{KMnO}_4$  dilakukan penyimpanan buah dengan dilengkapi  $\text{KMnO}_4$  dalam berbagai rasio (berat) terhadap buah yaitu 0 %, 1 %, 2 % dan 3% yang dikemas dengan plastik polietilen  $30 \times 20 \times 0,015$  cm dan buah pisang tidak dikemas sebagai kontrol, pada suhu optimum penyimpanan. Penentuan pengaruh rasio  $\text{KMnO}_4$  dilakukan dengan mengamati perubahan terkecil dari beberapa parameter yaitu parameter kimiawi (meliputi perubahan kadar pati, gula total, gula reduksi, asam, tanin dan kadar air buah), parameter fisikawi (meliputi perubahan tekstur, rasio berat kulit : daging buah) dan parameter organoleptik (meliputi perubahan warna dan flavour buah) selama penyimpanan. Periode pengamatan dilakukan setiap seminggu penyimpanan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa suhu optimum penyimpanan buah pisang Cavendish adalah pada suhu  $15^\circ\text{C}$  selama 2 minggu penyimpanan. Perlakuan  $\text{KMnO}_4$  berpengaruh cukup efektif dalam menghambat pematangan buah pisang Cavendish, dan rasio  $\text{KMnO}_4$  yang diberikan selama 6 minggu penyimpanan belum menunjukkan beda pengaruh yang nyata antar rasio. Kecenderungan yang sesuai untuk rasio  $\text{KMnO}_4$  terhadap penyimpanan buah pisang Cavendish ditunjukkan oleh pemberian rasio  $\text{KMnO}_4$  2 %.