

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia memiliki komoditas hasil pertanian yang sangat beragam. Mulai dari jenis buah-buahan, umbi-umbian, sayur-sayuran dapat tumbuh dengan baik di Indonesia. Dua jenis buah-buahan yang dapat tumbuh dengan baik di hampir seluruh wilayah di Indonesia adalah pisang dan pepaya. Setelah proses pemetikan oleh petani yang terjadi adalah buah pisang dan pepaya akan mengalami proses pematangan yang memungkinkan terjadi loss/ penurunan secara kuantitatif maupun kualitatif. Menurut Badan Pusat Statistika (BPS) produksi buah pisang di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 7,29 juta ton.

Pada pemasarannya buah pisang bisa didapatkan dengan mudah di pasar tradisional maupun pasar modern atau supermarket. Buah pisang dipasarkan dalam keadaan hampir matang namun kadang juga masih belum matang sepenuhnya. Hal ini dilakukan atas dasar pertimbangan pematangan dan respirasi yang masih terjadi setelah pemetikan buah pisang dari pohonnya. Buah pisang dipasarkan kepada konsumen dalam bentuk utuh tandan maupun sudah dalam buah satuan yang terpisah. Pertimbangan ini dilakukan berdasarkan jumlah dan keperluan konsumen yang beraneka ragam.

Pisang di Indonesia memiliki banyak jenis dan varietas. Jenis pisang antara lain pisang mas, pisang raja, pisang canvendish, pisang tanduk, pisang ambon, pisang kepok, dst. Pisang kepok merupakan varietas yang paling banyak digunakan sebagai bahan pangan olahan dibandingkan varietas pisang yang lain

Pada proses penyimpanan buah pisang dipengaruhi oleh suhu penyimpanan. Sehingga suhu penyimpanan menjadi hal yang diperhatikan. Buah pisang juga merupakan buah yang memiliki banyak manfaat untuk tubuh. Kandungan vitamin B6 pisang cukup tinggi, yaitu sebesar 0,5 mg per 100 g. Selain berfungsi sebagai koenzim untuk beberapa reaksi dalam metabolisme, vitamin B6 berperan dalam sintesis dan metabolisme protein, khususnya serotonin. Serotonin diyakini berperan aktif sebagai *neurotransmitter* dalam kelancaran fungsi otak. Vitamin B6 juga berperan dalam metabolisme energi yang berasal dari karbohidrat. Peran vitamin B6 ini jelas mendukung ketersediaan energi bagi otak untuk aktivitas sehari-hari (Suyanti dan Ahmad, 1992).

Para eksportir dan pedagang besar buah banyak mengeluhkan bahwa buah-buahan dari hasil pertanian di lapangan sebesar 40% dan hanyalah 70% yang dapat dijual ke konsumen. Penurunan kualitas dari buah tersebut antara lain disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal dari perlakuan buah setelah pemanenan. Faktor eksternal yang berpengaruh antara lain sudah tergores serta tumbukan dan guncangan selama transportasi. Faktor internal adalah produksi gas etilen dan laju respirasi.

Proses pematangan yang terjadi selama penyimpanan buah pisang juga akan meningkatkan laju respirasi, produksi gas etilen, akumulasi gula dan perombakan klorofil (Krishnamoorthy, 1981). Laju respirasi digunakan sebagai acuan sebagai laju kemunduran mutu bahan pangan. Laju respirasi merupakan bentuk yang baik untuk daya simpan buah, laju respirasi dianggap sebagai ukuran laju metabolisme.

## **B. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Menentukan suhu penyimpanan yang tepat untuk memperlambat kematangan buah pisang kepok

### 2. Tujuan Khusus

- a) Mengetahui pengaruh suhu penyimpanan terhadap kadar CO<sub>2</sub> dan etilene pada pisang kepok.
- b) Dapat mengetahui pengaruh suhu selama proses penyimpanan buah pisang kapok.