

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil umbi-umbian yang sangat beragam. Umbi-umbian yang dihasilkan banyak yang diekspor. Salah satu jenis umbi-umbian yang cukup dikenal yaitu singkong. Singkong merupakan tanaman yang banyak mengandung karbohidrat. Sehingga singkong dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat di samping beras, selain dapat pula digunakan untuk keperluan bahan baku industri seperti : tepung tapioka, pelet, gapek, gula pasir, gasohol, protein sel tunggal, dan asam sitrat.

Singkong (*Manihot utilissima Pohl*), yang juga dikenal sebagai ketela pohon atau ubi kayu, adalah pohon tahunan tropika dan subtropika dari keluarga *Euphorbiaceae*. Indonesia tergolong penghasil ketela pohon yang mempunyai peluang untuk dimanfaatkan. Meskipun ketela pohon tergolong tanaman luar yang di-Indonesiakan, namun pertumbuhannya disini boleh dibilang sempurna. Keuntungan ini, tanpa disadari menempatkan Indonesia sebagai penghasil ketela pohon terbesar kelima di dunia dengan kapasitas 21.593.052 ton pertahun (Statistik FAO, 2010).

Seiring kembali banyaknya pesanan dari sejumlah usaha kecil-menengah produksi makanan olahan, saat ini banyak bandar saling menaikkan harga beli singkong di mana dari petani sudah mencapai Rp 1.500/kg, agar para petani mau mengusahakan dan menjual komoditas ini (Anonim, 2012).

Singkong merupakan salah satu jenis hasil tanaman yang mudah rusak. Singkong yang sudah dipanen tidak bisa tahan lama tanpa penanganan lebih lanjut atau langsung dipasarkan, disimpan 24 jam pun sudah bisa menurunkan mutunya terlebih pada saat panen banyak dijumpai singkong yang luka. Gejala kerusakan ditandai dengan keluarnya warna biru gelap akibat terbentuknya asam sianida yang bersifat racun bagi manusia (Rukmana, 1997).

Menurut Pinus (1989) teknologi pasca panen memerlukan pemahaman yang akurat untuk menekan kerugian. Salah satu cara untuk menanggulangi permasalahan diatas adalah dengan memperkenalkan teknologi pasca panen yang sederhana yang masih memungkinkan dilaksanakan oleh petani guna meningkatkan mutu dan mempertahankan daya simpan singkong, sehingga suatu waktu diperlukan atau ketika harga naik singkong dapat dipasarkan dengan mudah.

Penanganan pasca panen singkong adalah perlakuan terhadap singkong untuk mengurangi kerusakan dan penurunan mutu dari singkong segar dengan menggunakan teknologi yang bisa diterapkan oleh petani singkong, yaitu dengan cara penyimpanan dalam pasir atau penyimpanan dalam serbuk gergaji.

Fungsi penyimpanan tersebut adalah :

- 1) Dapat menyimpan singkong dalam keadaan utuh dan segar
- 2) Memperpanjang daya tahan singkong
- 3) Mempertahankan mutu

Manfaat penanganan pasca panen singkong dengan penyimpanan pada serbuk gergaji dan pasir adalah :

- 1) Tidak menimbulkan efek samping, seperti bila menggunakan zat pengawet lainnya (kimiawi)
- 2) Bila sewaktu-waktu diperlukan tinggal mengambil seperlunya saja
- 3) Mudah dalam pelaksanaannya karena praktis

Penyimpanan dengan media pasir merupakan salah satu metode penyimpanan sederhana yang dapat memperpanjang umur simpan produk hortikultura karena dipercaya dapat menekan laju respirasi dan transpirasi. Penyimpanan ini menggunakan pasir yang dapat menghambat masuknya udara ke dalam ruang penyimpanan.

Penyimpanan media pasir juga pernah dilakukan pada buah kelapa muda dan ubi jalar yang dapat memperpanjang umur simpannya. Penyimpanan ubi jalar dengan menggunakan pasir dilakukan karena dapat mempertahankan kesegaran dan mengurangi kehilangan berat akibat transpirasi ubi jalar selama 5 bulan (Cahyono, 2009)

Penyimpanan dengan media pasir ini pernah dilakukan untuk penyimpanan wortel, dengan membandingkan ukuran pasir yang baik digunakan untuk penyimpanan.

Ukuran pasir 2 mm memberikan hasil yang lebih baik terhadap penyimpanan wortel jika dibandingkan dengan penyimpanan wortel di dalam pasir ukuran yang lainnya (Sari, 2011).

Indonesia memiliki banyak jenis bahan organik yang dapat dimanfaatkan sebagai media penyimpanan, antara lain sekam dari penggilingan padi serta serbuk gergaji. Oleh karena itu, penulis mencoba membandingkan penyimpanan yang baik antara pasir dengan serbuk kayu untuk mendapatkan cara penyimpanan singkong segar yang baik dan memadai.

Sementara itu penggunaan air pendingin pada penyimpanan pasir dipercaya dapat menurunkan suhu di dalam ruang penyimpanan. Penggunaan air dingin untuk mempercepat pendinginan buah dan sayuran dalam wadah simpan merupakan teknik pendinginan yang telah berkembang cukup lama dan juga merupakan teknik pendinginan yang efektif. Teknik ini digunakan untuk pendinginan buah dan sayuran dalam peti sebelum dipacking. Maka bahan wadah harus tahan terhadap air (Kay, 1991).

Wortel yang dipendam di dalam kotak kaca berisi pasir, kemudian diletakkan di dalam kotak kaca yang telah diisi air penuh (di atas pasir) hasilnya tumbuh tunas dan akar halus (Sari, 2011). Oleh karena itu, disamping ingin membandingkan media simpan yang baik, penulis juga mencoba membandingkan banyaknya air pada saat

singkong dipendam di pasir dan serbuk gergaji yaitu di bawah, di tengah dan setara dengan pasir maupun serbuk gergaji untuk melihat pengaruhnya terhadap singkong tersebut.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh media pasir dengan serbuk gergaji pada penyimpanan singkong terhadap umur simpan singkong.
2. Mengetahui pengaruh pemberian air pendingin pada penyimpanan dalam pasir dan serbuk gergaji terhadap lama simpan singkong (*Manihot utilissima Pohl*).

C. Manfaat

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi media penyimpanan yang baik serta pengaruh pemberian air pendingin pada penyimpanan dalam pasir dan dalam serbuk gergaji terhadap lama simpan singkong (*Manihot utilissima Pohl*) bagi kalangan petani.