

Nama : Ni Putu Ayuni Tribellawati

NPM : 2114121030

Kelas : AHT-13

PENANJAHAMAN PASCA PANEM SAYURAN

Buah dan sayuran

- Kerusakan bahan pangan dapat disebabkan oleh susut kualitas dan susut kuantitas

Faktor Penyebab susut kualitas dan kuantitas adalah

1. Sifat komoditi pangan (sayuran) yang tidak tahan simpan
2. Kehilangan karena penanganan (terceker, rentak, tidak dikuripulatkan kembali, diiratkan hama).
3. Kerusakan mekanis oleh cara atau peralatan yang digunakan pada saat pasca panen
4. Kerusakan mikrobiologis

Penyebab jenis kerusakan pangan

- A. Penyebab utama kerusakan bahan pangan adalah, fungi, bakteri dan kapang, aktivitas enzim, suwaga, suhu, kadar air, oksigen, sinar, dan jangka waktu penyimpanan.
- B. Jenis kerusakan bahan pangan yaitu fisiologis, mikrobiologis, fisik, mekanis, dan kimia

Perubahan biokimia setelah panen dan dalam penyimpanan sangat berpengaruh terhadap karakteristik komoditas sayuran segar seperti respirasi, transpirasi, perubahan warna, perubahan tekstur, dan perubahan cita rasa.

- fase pertumbuhan meliputi: pre maturasi, pembelahan dan pembesaran sel, dan menentukan ukuran akhir produk
- Fase maturasi adalah fase setelah fase pertumbuhan, tergantung komoditas, dan merupakan fase perkembangan
- fase senesensi dimana degradasi lebih dominan daripada sintesis akibat perjalanan dan akhirnya mati. Terjadi pematangan, ripening

~*~*~

- Klimakterik adalah buah yang akan terus matang setelah dipetik
- Non Klimakterik adalah buah yang tidak melanjutkan proses pematangan



Penyimpanan sayur dan buah-buahan bertujuan untuk mempertahankan suplai yang cukup sepanjang tahun untuk konsumen dan industri pengolahan. Dengan cara penyimpanan refrigerasi, dan CAS

Pengeringan

1. Pengeringan merupakan usaha untuk menurunkan kadar air sehingga produk aman untuk disimpan dalam waktu lama. Pengeringan merupakan proses pemindahan massa uap air dari dalam produk ke media pengering.

Micro environment packaging dengan PVC sering juga diberi pelapisan dengan lilin / minyak yang mempunyai efek mengurangi keriput, mengurangi susut berat, dan mengurangi cacat.

2. Pembekuan meliputi Sharp Freezing (pembekuan lambat), Air blast Freezing (pembekuan cepat), Contact Plate Freezing, Immersion Freezing, dan Cryogenic Freezing

Pemasaran meliputi Domestik (pasar tradisional, dan non tradisional) dan ekspor.

- Kemasan sangat penting dalam memberikan fasilitas pendinginan terhadap produk.
- Transportasi produk selama distribusinya merupakan mata rantai pendinginan yang sangat penting.
- Penyimpanan merupakan satu bagian dari rantai distribusi produk hortikultura
- Pengemasan adalah aspek yang sangat penting keberhasilan pemasaran

- Kemasan adalah wadah / tempat yang digunakan untuk mengemas suatu produk yang dilengkapi dengan label.

- Masalah pengemasan adalah, pencemaran lingkungan, harga kemasan mahal, kurang ekonomis, dan labelisasi.

- Active packaging adalah kemasan yang dibuat sedemikian rupa untuk mengatasi masalah yang diunkan dalam

(Sidu)

Produksi dan distribusi pangan serta dapat memperpanjang masa simpan atau meningkatkan keamanan pangan (organoleptik).

- Intelligent packaging adalah teknik pengemasan yang dapat memantau kondisi produk makanan dan menyampaikan informasi tentang kesegaran makanan, termasuk waktu, temperatur dan lokasi.

Panen dan Penyimpanan Pascapanen Sayuran

- Apabila penyimpanan pascapanen kurang baik maka penurunan hasil sayuran dapat mencapai 22-70%. Hal ini karena sayur mengalami kemunduran (decay), terlalu matang (over ripening), kerusakan mekanis (mechanical injury), susut bobot (weight loss), perempotan (trimming), berbunga (sprouting) dan mengalami pencoklatan (browning).

lamanya umur simpan sayuran tergantung pada lama waktu cadangan makanan dan air yang diperlukan dalam respirasi dan transpirasi.

Penentuan saat panen sayuran didasarkan atas

1. Perubahan penampilan (visual)
2. Perubahan fisik
3. Perubahan kimiawi
4. Perubahan fisiologis
5. Komputasi (pengukuran)

Kemasan Aktif

Kemasan aktif adalah teknik kemasan yang mempunyai sebuah indikator eksternal atau internal untuk menunjukkan secara aktif perubahan produk serta menentukan mutunya.

Istilah lain dari kemasan aktif (active packaging) adalah smart, interactive, clever, atau intelligent packaging. Tujuan untuk mempertahankan mutu produk dan memperpanjang masa simpannya.

Indikator kemasan aktif

- Time temperatur indicator
 - Indikator O_2
 - Indikator CO_2
 - Indikator Physical Shock
 - Indikator kerusakan atau mutu
-
- Absorben oksigen dipasarkan pertama di Jepang tahun 1977 yaitu berupa absorber berupa besr yang dimasukkan ke dalam kantong (sachet)
 - Absorber CO_2 terdiri dari asam askatbat dan besi karbonat. mempunyai Fungsi ganda. Hal ini diperlukan untuk mencegah Pecahnya kemasan.
 - Absorber etilen, Etilen adalah hormon tanaman yang dihasilkan selama pematangan buah dan sayuran. Etilen akan mempercepat proses Pematangan pada produk seperti pisang dan tomat.
 - Ethanol Emitters digunakan sebagai bahan pengawet. Etanol dimasukkan ke dalam sachet sehingga dapat menghasilkan uap etanol lebih baik dari pada penyemprotan
 - Isahan pengikat Oloram, selama Penyimpanan produk yang dikemas dapat menghasilkan Flavor yang diinginkan dapat berasal dari degradasi komponen bahan pangan atau penyerapan bau dari lingkungan.

Teknik Intelligent Packaging adalah teknik kemasan pintar yang ada saat ini mempunyai indikator untuk suhu dan O_2 . Indikator bertujuan untuk menunjukan ~~apakah~~ apakah mutu produk di dalamnya sudah menurun sebelum produk tersebut menjadi rusak.