

Nama : Ihsan Al Mulbarok

NPM : 2112110418

Jurusan : Agroteknologi B

Matakuliah : Teknologi Pasca Panen

## A. Penanganan Pasca panen sayuran

Kualitas sayuran pada saat sampai ke tangan konsumen harus sama dengan kualitas sayuran pada saat di panen

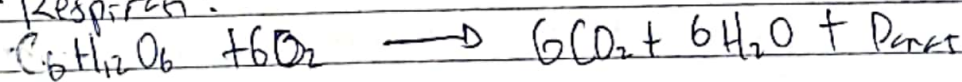
Sifat-sifat sayuran

### 1. Struktur Organ:

- Sayuran biji dan paku
- Sayuran umbi lapis, umbi akar, dan umbi
- Sayuran bunga, pucuk, daun, dan batang

Perubahan biokimia setelah panen terhadap karakteristik komoditas sayuran meliputi:

### 1- Respirasi:



= Lamanya umur simpan (Storage life) sayuran bergantung pada lamanya waktu cadangan makan simpan (length of time the storage food) dan air yang dikonsumsi dalam respirasi sehingga diperlukan tindakan penanganan

- Apabila cadangan makanan dan air berkurang, maka kualitas sayuran menurun

↳ Masuknya Mikroorganisme akan mengakibatkan mempercepat respirasi

### 2. Transpirasi

Proses pergerakan air tubuh tanaman dan menjadi uap air ke atmosfer.

Transpirasi dimulai dari absorpsi air tanah oleh akar tanaman menuju daun dan dilepaskan sebagai uap air

- Memperkecil transpirasi akan memperpanjang komoditas menjadi kecil
- Etilen dapat menginduksi pematangan, menjadikan komoditas menguning. Gas etilen akan memperpendek umur simpan
- Mengurangi jalan masuknya mikroorganisme akan mengurangi busuknya sayuran

### 3. Perubahan Warna

Kehilangan air dapat menyebabkan kelayuan pada sayur dan buah. Suhu mempengaruhi aktivitas metabolisme, respirasi dan reaksi enzimatik yang menyebabkan perubahan warna menjadi pucat atau pucat layu.

### B. Tahap penanganan pasca panen sayuran

- **Cleaning (pembersihan)**: Menghilangkan kotoran, sisa tanaman yang menempel pada sayuran hasil panen dengan tujuan mempertahankan dan meningkatkan nilai jualnya.

- **Pendinginan**: Memilih bahan yang baik dan buruk
- **Pembungkusan**: Untuk sayuran tertentu seperti apel & jeruk
- **CAS dan MAC**: Penyimpanan dengan udara terkendali

### C. Tahap penanganan pasca panen buah

- **Penanganan utama**:
  - Pemilihan (sorting)
  - Pemisahan berdasarkan ukuran (sizing)
  - Pemisahan berdasarkan mutu (grading)
- **Penanganan tambahan**:
  - Precooling
  - Pencucian
  - degreasing
  - peliliran

### D. Kemasan Aktif

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

Tujuan kemasan aktif untuk mempertahankan mutu produk dan memperpanjang masa simpannya.

Ruang lingkup dari kemasan aktif mencakupi intelligent packaging, active packaging, smart packaging.

↳ Pengemasan aktif mempunyai beberapa aspek penting yaitu.

- Bahan penyerap  $O_2$
- Bahan penyerap / penambah  $CO_2$
- Ethanol emitters
- penyerap etilen
- penyerap air
- bahan antimikroba
- Heating
- Bahan penyerap (absorber) dan dapat mengeluarkan aroma / flavor
- pelindung cahaya