
Konsep Dasar Pentingnya Penanganan dan Pengolahan Hasil Pertanian

Teknologi Penanganan dan
Pengolahan Hasil Pertanian
FTP – UB
Mas'ud Effendi, STP, MP

Penanganan Pasca Produksi (Postproduction)

- Berbagai tindakan atau perlakuan yang diberikan pada hasil pertanian setelah panen sampai komoditas berada di tangan konsumen
 - Pasca produksi (*Postproduction*) dibagi dalam dua bagian atau tahapan, yaitu
 - Pasca panen (*postharvest*)
 - Pengolahan (*processing*)
-

Penanganan Pasca Panen (Postharvest)

- Sering disebut pengolahan primer (*primary processing*)
 - digunakan untuk semua perlakuan dari mulai panen sampai komoditas dapat dikonsumsi “segar” atau untuk persiapan pengolahan berikutnya
- Umumnya tidak mengubah bentuk penampilan atau penampakan
 - termasuk berbagai aspek pemasaran dan distribusi

Pengolahan (Processing)

- Sering disebut pengolahan sekunder (*secondary processing*)
 - tindakan yang mengubah hasil pertanian ke kondisi lain atau bentuk lain dengan tujuan dapat tahan lebih lama (pengawetan), mencegah perubahan yang tidak dikehendaki atau untuk penggunaan lain.
- Pengolahan meliputi
 - pengolahan pangan
 - pengolahan non-pangan

Penanganan Hasil Pertanian

- Kebutuhan manusia
 - Bahan pangan
 - Bahan non-pangan
- Penanganan pasca panen bertujuan agar hasil pertanian dalam kondisi baik dan sesuai/tepat untuk dapat segera dikonsumsi atau untuk bahan baku pengolahan
- Perlu adanya kompromi antara kebutuhan manusia dan karakter bahan hasil pertanian

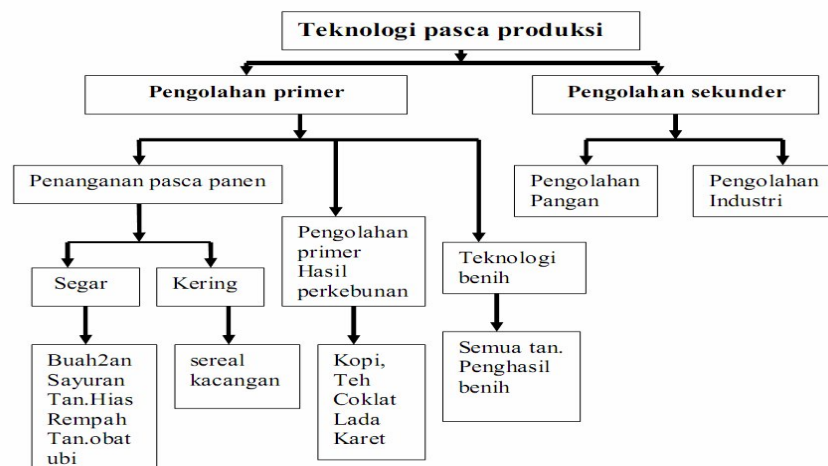
Perbedaan Penanganan Pasca Panen (1)

- Penanganan komoditas perkebunan yang ditanam dalam skala luas seperti kopi, teh, tembakau sering bertujuan menyiapkan hasil pertanian untuk industri pengolahan
- Penanganan pada produksi benih bertujuan mendapatkan benih yang baik dan mempertahankan daya kecambah benih dan vigornya sampai waktu penanaman

Perbedaan Penanganan Pasca Panen (2)

- Penanganan komoditas tanaman pangan yang berupa biji-bijian (*cereal/grains*), ubi-ubian dan kacang yang umumnya dapat tahan agak lama disimpan, bertujuan mempertahankan komoditas dalam kondisi baik serta layak dan tetap enak dikonsumsi
- Penanganan hasil hortikultura yang umumnya dikonsumsi segar dan mudah “rusak” (*perishable*), bertujuan mempertahankan kondisi segarnya dan mencegah perubahan-perubahan yang tidak dikehendaki selama penyimpanan

Teknologi Pasca Produksi



Karakter Alami Produk Pasca Panen

- Bahan masih “hidup” dan masih melanjutkan “*fungsi metabolisme*”
 - Berbeda dengan lingkungan aslinya
 - Stres karena penanganan, terutama pascapanen
 - Hilangnya nutrisi
 - Pelukaan
 - Kerusakan mekanis lanjutan
 - Orientasi gravitasi
 - Suhu, dll

Keuntungan Penanganan Pasca Panen

- Lebih baik dibanding dengan melakukan usaha peningkatan produksi
 - Jumlah pangan yang dapat dikonsumsi lebih banyak
 - Lebih murah melakukan penanganan pasca panen dibanding peningkatan produksi yang membutuhkan input tambahan
 - Risiko kegagalan lebih kecil
 - Menghemat energi
 - Waktu yang diperlukan lebih singkat
- Meningkatkan nutrisi
- Mengurangi sampah

Keuntungan Pengolahan Hasil Pertanian

- Peningkatan nilai tambah
- Peningkatan daya saing
- Diversifikasi produk
- Meningkatkan daya simpan
- Kemudahan distribusi
- Perluasan pasar produk
- Pemenuhan nutrisi
- Peningkatan keamanan produk
- Optimalisasi sumber daya
- Peningkatan struktur perekonomian

Pertimbangan Penting Penanganan Hasil Pertanian

- Perimbangan fisiologis
- Pertimbangan fisik
- Pertimbangan patologis
- Pertimbangan kondisi lingkungan
- Pertimbangan ekonomis