

BALAI BESAR PELATIHAN PERTANIAN (BBPP) BATANGKALUKU
JL. MALINO, KM. 03 SUNGGUMINASA, GOWA
Tel 0411-866396
Fax 0411 866570

BAHAN AJAR

PANEN DAN PASCA PANEN

CABAI

Oleh:

Risna Ardhayanti, STP, M.Si

Widyaiswara Muda



DAFTAR ISI

I.	Pendahuluan.....	1
	A. Latar belakang.....	1
	B. Deskripsi.....	2
	C. Tujuan Pembelajaran.....	2
	D. Pokok bahasan dan Sub Pokok bahasan.....	3
	E. Peserta.....	3
	F. Pelatih.....	3
	G. Alat dan Bahan.....	3
	H. Petunjuk belajar.....	4
II.	Panen Cabai.....	5
	A. Penentuan Panen.....	6
	B. Penanganan Panen.....	7
	C. Rangkuman.....	7
	D. Evaluasi.....	7
III.	Pasca Panen Cabai.....	8
	A. Pengumpulan.....	8
	B. Sortasi dan Grading.....	9
	C. Pengemasan.....	10
	D. Penyimpanan.....	11
	E. Pengangkutan / Transportasi.....	11
	F. Rangkuman.....	12
	G. Evaluasi.....	14
IV.	Penutup.....	15
	Daftar Pustaka.....	16

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Cabai merupakan salah satu tanaman hortikultura yang keberadaannya sangat dibutuhkan oleh kalangan masyarakat sehingga bernilai ekonomis yang tinggi. Permintaan terhadap jenis sayuran ini terus meningkat setiap tahunnya seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Cabai umumnya dikonsumsi dalam bentuk bumbu berbagai jenis masakan, sambel dan sebagai bahan baku industri olahan saus.

Cabai merah merupakan jenis komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi, selain kentang, bawang merah dan bawang putih. Permintaan terhadap jenis sayuran ini terus meningkat setiap tahunnya, yaitu seiring dengan pertambahan jumlah penduduk di Indonesia.

Permintaan masyarakat terutama industri pengolahan yang cukup tinggi dan relatif kontinu serta cenderung terus meningkat memberi dorongan kuat masyarakat luas terutama petani dalam pengembangan budidaya cabai. Berbagai alternatif teknologi yang tersedia serta relatif mudahnya teknologi tersebut diadopsi petani merupakan rangsangan tersendiri bagi petani. Disamping itu produktivitas cabai sangat tinggi dan waktu yang dibutuhkan untuk penanaman relatif singkat, sehingga nilai ekonomi cabai cukup tinggi. Dalam kondisi yang menguntungkan, cabai merupakan pilihan utama bagi petani di banyak wilayah.

Tetapi di satu sisi dengan sangat intensifnya peningkatan produksi cabai di saat-saat tertentu sering menyebabkan anjloknya harga cabai dipasaran. Hal ini karena permintaan cenderung tetap dalam jangka pendek sementara produksi melimpah. Informasi pasokan dan permintaan (supply-demand) yang tidak akurat atau bahkan belum menjadi orientasi petani cabai menyebabkan keseimbangan pasar sering terganggu. Karakteristik cabai yang mudah rusak (*perisable*) menyebabkan fluktuasi harga cabai sangat tinggi dari waktu ke waktu.

Kemerosotan harga hingga mencapai tingkat yang sangat tidak ekonomis sering harus diterima petani karena tidak mempunyai pilihan lain kecuali harus menjual secepatnya dengan harga murah. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk memperpanjang umur simpannya dan mempertahankan mutu dengan penanganan pasca panen yang baik dan benar.

B. DESKRIPSI

Bahan ajar ini berisikan unit-unit kompetensi yang berkaitan dengan proses panen dan pasca panen buah cabai, dapat dijadikan acuan dalam melakukan kegiatan penanganan panen dan pasca panen cabai. Untuk itu kompetensi ini menjadi kewajiban untuk dimiliki oleh para penyuluh pertanian maupun para pelaku ditingkat lapangan. Kompetensi ini memuat akan pengertian penentuan waktu panen cabai dan penanganan panen serta penanganan pasca panen cabai.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Tujuan Pembelajaran :

Setelah selesai mengikuti proses pembelajaran peserta pelatihan diharapkan dapat menjelaskan panen cabai dan penanganan pasca panen cabai secara baik dan benar.

2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mempelajari bahan ajar ini, diharapkan peserta dapat :

1. Menjelaskan penentuan waktu panen cabai
2. Menjelaskan penanganan panen cabai
3. Menjelaskan penanganan pasca panen cabai

D. Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan

1. Panen Cabai
 - 1.1 Penentuan panen
 - 1.2 Penanganan panen
2. Pasca Panen Cabai
 - 2.1 Pengumpulan
 - 2.2 Sortasi dan Grading
 - 2.3 Pengemasan
 - 2.4 Penyimpanan
 - 2.5 Pengangkutan / transportasi

E. PESERTA : Penyuluh pertanian dan petani

F. PELATIH : Widyaiswara

G. METODE

1. Ceramah
2. Diskusi
3. Curah Pendapat
4. Simulasi
5. Praktek

H. ALAT DAN BAHAN

1. OHT/LCD
2. Bahan Ajar
3. Lembar Simulasi
4. Kertas koran,/ CD
5. Spidol
6. White board

I. PETUNJUK BELAJAR

Agar peserta diklat lebih mudah memahami seluruh materi dalam bahan ajar ini maka diperlukan strategi belajar sebagai berikut:

1. Memahami seluruh garis besar isi bahan ajar dengan mempelajarinya secara sistematis sesuai dengan urutannya.
2. Mempelajari rangkuman dan mengerjakan latihan-latihan dengan cermat.
3. Mempraktikkan apa yang dipelajari di kelas.
4. Melakukan evaluasi pencapaian hasil belajar untuk tiap sub materi pokok dan melakukan pengulangan pada bagian yang belum dikuasai.

BAB II

PANEN CABAI

Setelah selesai pembelajaran peserta diharapkan dapat menjelaskan penentuan waktu dan penanganan panen cabai dengan baik dan benar

A. Penentuan Panen

Cabai merupakan salah satu produk hortikultura yang mudah mengalami kerusakan setelah dilakukan pemanenan. Kerusakan cabai dapat terjadi secara fisik, mikrobiologis dan biologis dalam waktu cepat dan dapat menurunkan mutu produk tersebut.

Masa yang sangat dinanti-nanti oleh petani adalah masa panen. Panen adalah proses pemetikan buah dari tanaman cabai yang telah matang secara fisiologis sesuai varietas yang ditanam atau berdasarkan tingkat kematangan sesuai dengan permintaan pasar / standar mutu pasar yang dituju.

Penentuan waktu panen dapat dilakukan secara visual dengan melihat prosentase warna merah pada kulit buah. Cabai berbunga tidak serentak, maka panen buah cabai dapat dilakukan berulang-ulang dengan interval waktu sesuai dengan varietas yang digunakan. Umur mulai panen cabai berkisar 2 – 3 bulan setelah tanam. Apabila pemanenan dengan interval 3 hari sekali, maka dengan masa panen 3 bulan akan terdapat 30 kali panen. Lamanya panen cabai berbeda-beda, tergantung varietas cabai yang ditanam dan kondisi tanaman.

Mutu cabai yang telah dipanen tidak dapat diperbaiki, tetapi dapat dipertahankan. Mutu cabai yang baik dapat diperoleh bila pemanenan dilaksanakan pada waktu tingkat kemasakan yang tepat dan warna buah merah mencapai 80%. Panen cabai untuk sasaran

pasar lokal dipilih buah yang telah berwarna merah saja karena jarak pemasaran relatif dekat. Sedangkan untuk pasar jarak jauh, buah dipanen saat masih setengah merah (semburat). Hal ini untuk menghindari kebusukan mengingat waktu pengangkutan yang lama untuk mencapai pasar tujuan.



Gambar 1. Cabai siap panen

Pada saat cabai rawit tidak tersedia melimpah di pasaran, buah muda pun laku dipasaran, maka petani dapat memanen cabainya sekalipun belum tua dan belum berubah warna. Jadi kondisi pasar juga mempengaruhi waktu pemanenan cabai.

B. Penanganan Panen

Penanganan panen dilakukan dengan cara memetik buah yang telah matang beserta tangkainya secara utama dengan menggunakan tangan (secara manual) atau pisau / gunting. Prosedur yang harus diperhatikan dalam pemanenan cabai, yaitu:

1. Hentikan penyemprotan pestisida menjelang panen agar residu pestisida tidak tersimpan pada cabai, yang dapat membahayakan konsumen.
2. Panen sebaiknya dilakukan pada pagi hari untuk mendapatkan bobot maksimal karena pada malam hari terjadi penimbunan zat-zat makanan.

3. Petik buah dengan menyertakan tangkai buahnya, selain menggunakan tangan, pemetikan dapat menggunakan pisau atau gunting.
4. Tempatkan hasil panen di keranjang atau kantong dan dibawa ke tempat penyimpanan sementara.

C. Rangkuman

Panen adalah proses pemetikan buah dari tanaman cabai yang telah matang secara fisiologis sesuai varietas yang ditanam atau berdasarkan tingkat kematangan sesuai dengan permintaan pasar / standar mutu pasar yang dituju.

Penentuan waktu panen dapat dilakukan secara visual dengan melihat prosentase warna merah pada kulit buah. Panen cabai untuk sasaran pasar lokal dipilih buah yang telah berwarna merah saja karena jarak pemasaran relatif dekat. Sedangkan untuk pasar jarak jauh, buah dipanen saat masih setengah merah (semburat). Hal ini untuk menghindari kebusukan mengingat waktu pengangkutan yang lama untuk mencapai pasar tujuan.

Penanganan panen dilakukan dengan cara memetik buah yang telah matang beserta tangkainya secara utama dengan menggunakan tangan (secara manual) atau pisau / gunting

D. Evaluasi

1. Jelaskan cara penentuan waktu panen pada tanaman cabai!
2. Sebutkan hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan dalam pemanenan cabai!

BAB III

PASCA PANEN CABAI

Setelah selesai pembelajaran peserta diharapkan dapat menjelaskan penanganan pasca panen cabai secara baik dan benar

Produk cabai merah setelah panen masih melakukan aktivitas metabolisme, sehingga bila tidak ditangani dengan segera akan mengalami kerusakan fisik dan kimiawi. Sifat cabai merah yang mudah rusak (perisable) mengakibatkan tingginya susut pasca panen serta terbatasnya masa simpan setelah pemanenan dan timbulnya serangan organisme pengganggu tanaman yang dapat menurunkan mutu.

Pengertian pasca panen adalah waktu antara panen hingga komoditas cabai diterima konsumen. Sedangkan penanganan pasca panen adalah kegiatan untuk mencegah menurunnya mutu panen dan meningkatkan umur simpan cabai. Penanganan pasca panen yang baik dan benar (Good Handling Practice) pada cabai merupakan salah satu mata rantai dalam pencapaian standar mutu cabai, menekan kehilangan hasil < 10 % dan meningkatkan efisiensi usaha agribisnis cabai.

Tahapan pasca panen pada komoditas cabai meliputi: 1) Pengumpulan; 2) Sortasi dan Grading; 3) Pengemasan; 4) Penyimpanan dan 5) Pengangkutan / transportasi.

A. Pengumpulan

Pengumpulan hasil panen cabai harus terlindung dari sinar matahari langsung dan air hujan serta sebaiknya dekat dengan lokasi panen. Pada proses pengumpulan, juga dilakukan proses pendinginan untuk menurunkan panas yang terbawa dari lapangan sampai suhu tumpukan cabai sama dengan suhu ruang. Pada kegiatan pengumpulan, sebaiknya lantai tempat menumpuk cabai diberi alas berupa terpal.



Gambar 2. Pengumpulan cabai

B. Sortasi dan Grading

Sortasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan mutu cabai yang baik dengan cara memilah-milah antara produk yang baik dengan yang rusak. Produk yang baik adalah produk yang bebas dari cacat atau kerusakan fisik akibat kegiatan panen maupun serangan hama penyakit. Setelah dilakukan pemisahan antara yang baik dan yang rusak, dilakukan proses peng-kelasan (grading) sesuai dengan standar mutu atau permintaan / kesepakatan pasar. Pada kegiatan grading, peng-kelasan / penggolongan cabai biasanya berdasarkan keseragaman bentuk, kebersihan, bebas penyakit, kerusakan, ukuran berat, dan panjang, diameter.

Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 01-4480, 1998 tentang cabai

Cabai merah besar	
Mutu I	Panjang buah 12-14 cm, diameter 1,5-1,7 cm
Mutu II	Panjang buah 9-11 cm, diameter 1,3-1,5 cm
Mutu III	Panjang buah , 9 cm, diameter < 1,3 cm
Cabai merah keriting	
Mutu I	Panjang buah > 12-17 cm, diameter > 1,3-1,5 cm
Mutu II	Panjang buah 10 - <12 cm, diameter 1,0-<1,3 cm
Mutu III	Panjang buah <10 cm, diameter <1,0 cm

Dalam melakukan sortasi dan dan grading, sebaiknya menggunakan sarung tangan plastik untuk menghindari panas cabai. Cabai yang rusak / busuk, sebaiknya dibuang ditempat sampah.

C. Pengemasan

Pengemasan adalah proses perlindungan komoditas cabai dari gangguan faktor luar yang dapat mempengaruhi masa simpan dengan menggunakan bahan pengemas yang aman, tidak merusak cabai dan memudahkan pengangkutan. Selain itu pengemasan juga dapat menciptakan daya tarik bagi konsumen.

Kemasan yang umum digunakan untuk cabai yaitu keranjang plastik, kantung palstik, kardus, streofom+wrapping plastik. Setiap kemasan hendaknya diberi label yang berisi informasi produk (berat, asal dan grade).



Gambar 3. Kemasan untuk cabai

Pengemasan untuk swalayan bisa menggunakan keranjang dan ditutup dengan wrapping plastik, atau kemasan dengan plastik transparan yang dilubangi dengan dengan berat 0.25 – 0.50 kg. Untuk pasokan restoran / rumah makan cabai merah dikemas dengan kantong plastik yang dilubangi, ukuran 5 kg. Lubang kantong plastik berfungsi mencegah terjadinya pengembunan udara dalam plastik yang dapat membusukkan cabai.

Untuk pemasaran ekspor, pengemasan cabai dengan kemasan kardus, dilengkapi dengan label pedagang pengeksport dan tanggal panen. Kardus diberi lubang kecil untuk sirkulasi udara. Kapasitas kardus umumnya 15 – 20 kg.

D. Penyimpanan

Penyimpanan produk akhir dilakukan untuk mempertahankan daya simpan cabai sehingga terhindar dari kerusakan, dapat mengendalikan transpirasi, respirasi dan dapat mempertahankan kesegarannya. Penyimpanan dilakukan diruangan yang berudara sejuk dan kering.

Tujuan penyimpanan cabai adalah memperpanjang masa simpan cabai, mempertahankan kesegaran buah cabai, menampung produk cabai yang melimpah dan membantu dalam pengaturan pemasaran serta meningkatkan keuntungan finansial bagi produsen.

Tempat penyimpanan hendaknya tempat yang bersih, aman dari gangguan hama penyakit dan binatang pengerat, dengan udara yang sejuk dan kering sehingga dapat mengendalikan laju transpirasi (penguapan), respirasi (pernafasan) dan mempertahankan kesegaran.

Cabai yang akan dieksport bila tidak langsung diangkut biasanya disimpan dalam ruang berpendingin (cold storage) dengan suhu berkisar 7.8 – 8.9°C. Hasil percobaan, pada temperatur 0°C dan kelembaban 95 % dapat mempertahankan kesegaran cabai sampai 40 % dengan tingkat kerusakan 4 %.

E. Pengangkutan / transportasi

Pengangkutan cabai merah merupakan kegiatan untuk memindahkan produk tersebut dari suatu tempat ke tempat lain dengan mempertahankan mutu produk, mulai dari tempat pengumpulan hasil panen sampai ke konsumen akhir.

Sarana atau alat angkutan yang digunakan harus bersih, mudah dibersihkan serta menjaga produk cabai dari kerusakan fisik maupun fisiologis. Sarana angkutan yang tidak berpendingin harus mempunyai ventilasi yang cukup.

Selama pengangkutan, cabai harus diletakkan secara teratur di dalam sarana angkutan, dengan mempertimbangkan ketinggian tumpukan kemasan, sehingga produk tidak berubah bentuk. Untuk angkutan bak terbuka, tumpukan kemasan jangan diduduki orang. Produk cabai yang diangkut harus terhindar dari sinar matahari langsung selama pengangkutan. Suhu dan kelembaban di dalam alat pengangkut perlu dijaga sesuai dengan persyaratan penyimpanan cabai, terutama untuk perjalanan yang lebih 2,5 jam. Untuk itu biasanya cabai diangkut ke pasar pada malam hari, agar udara lebih sejuk dan tidak terkena matahari langsung.

F. Rangkuman

Penanganan pasca panen adalah kegiatan untuk mencegah menurunnya mutu panen dan meningkatkan umur simpan cabai. Tahapan pasca panen pada komoditas cabai meliputi: 1) Pengumpulan; 2) Sortasi dan Grading; 3) Pengemasan; 4) Penyimpanan dan 5) Pengangkutan / transportasi.

Pengumpulan hasil panen cabai harus terlindung dari sinar matahari langsung dan air hujan serta sebaiknya dekat dengan lokasi panen. Setelah pengumpulan dilakukan sortasi dan Grading. Sortasi yaitu merupakan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan mutu cabai yang baik dengan cara memilah-milah antara produk yang baik dengan yang rusak. Produk yang baik adalah produk yang bebas dari cacat atau kerusakan fisik akibat kegiatan panen maupun serangan hama penyakit. Grading adalah pengkelasan cabai sesuai dengan standar mutu atau permintaan / kesepakatan pasar.

Pengemasan adalah proses perlindungan komoditas cabai dari gangguan faktor luar yang dapat mempengaruhi masa simpan dengan menggunakan bahan pengemas yang aman, tidak merusak cabai dan memudahkan pengangkutan. Selain itu pengemasan juga dapat menciptakan daya tarik bagi konsumen. Kemasan yang umum digunakan untuk cabai yaitu keranjang plastik, kantung plastik, kardus, streofom+wrapping plastik. Setiap kemasan hendaknya diberi label yang berisi informasi produk (berat, asal dan grade).

Jika cabai tidak langsung dipasarkan, maka diperlukan penyimpanan cabai. Tujuan penyimpanan cabai adalah memperpanjang masa simpan cabai, mempertahankan kesegaran buah cabai, menampung produk cabai yang melimpah dan membantu dalam pengaturan pemasaran serta meningkatkan keuntungan finansial bagi produsen. Tempat penyimpanan hendaknya tempat yang bersih, aman dari gangguan hama penyakit dan binatang pengerat, dengan udara yang sejuk / berpendingin dan kering sehingga dapat mengendalikan laju transpirasi (penguapan), respirasi (pernafasan) dan mempertahankan kesegaran.

Untuk dibawa ke pasar / konsumen diperlukan pengangkutan. Selama pengangkutan, cabai harus diletakkan secara teratur di dalam sarana angkutan, dengan mempertimbangkan ketinggian tumpukan kemasan, sehingga produk tidak berubah bentuk. Untuk angkutan bak terbuka, tumpukan kemasan jangan diduduki orang. Produk cabai yang diangkut harus terhindar dari sinar matahari langsung selama pengangkutan. Suhu dan kelembaban di dalam alat pengangkut perlu dijaga sesuai dengan persyaratan penyimpanan cabai, terutama untuk perjalanan yang lebih 2,5 jam.

G. Evaluasi

1. Jelaskan pengertian penanganan pasca panen pada cabai
2. Jelaskan tahapan-tahapan pasca panen cabai

BAB. V.
PENUTUP

Materi pasca panen ini merupakan acuan kegiatan dalam melakukan panen dan pasca panen cabai yang dapat menentukan langkah dalam beragribisnis cabai. Penanganan pasca panen yang baik dan benar pada cabai merupakan salah satu mata rantai pencapaian standar mutu cabai. Penanganan pasca panen secara baik dan benar dapat menekan kehilangan / kerusakan hasil, mempertahankan mutu dan daya simpan sehingga dapat bersaing di pasar domestik maupun internasional.

Materi ini perlu dikuasai minimal 80 % akan dapat memberikan nilai yang cukup baik dan kekurangannya dilakukan dalam proses aplikasi ditingkat lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2015. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pasca Panen Cabai Merah. Direktorat Jenderal Hortikultura, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Anonim, 2014. Standar Operasional Prosedur (SOP) Cabai Merah. Direktorat Jenderal Hortikultura, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Amin, Husna. 2010, Bercocok Tanam Cabai Rawit, Cabai Merah dan Cabai Jawa. Sinar Cemerlang Abadi, Jakarta.
- Prajananta, Final. 2007. Kiat Sukses Bertanam Cabai di Musim Hujan. Penebar Swadaya. Jakarta.