

# **BUDIDAYA CABAI**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA**



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Kementerian Pertanian

SCIENCE . INNOVATION . NETWORKS  
[www.litbang.pertanian.go.id](http://www.litbang.pertanian.go.id)



# 1. PERENCANAAN TANAM



# Perencanaan

1. Pemilihan lokasi tanam
2. Sistem tanam
3. Pola tanam
4. Waktu tanam
5. Pemilihan varietas



# Persyaratan Tumbuh Cabai Merah

## Iklm :

- Suhu : 25-27° C (siang hari) dan 18-20° C (pada malam hari)
- Kelembaban udara : 50-70%
- Curah hujan 600-1200 mm per tahun
- Cahaya matahari cukup (< 70%)
- Tipe iklim D3/ E3, yaitu 5 bulan basah dan 4-6 bulan kering

## Tanah :

- pH tanah 5,5 – 6,8
- Jenis tanah Mediteran dan Aluvial

**Ketinggian tempat :** 1 - 1.500 m dpl.





# Pemilihan Lokasi

- Dekat dengan sumber air
- Bukan bekas tanaman terung-terungan (terung, tomat, cabai, dan kentang)
- Bukan daerah endemik penyakit layu bakteri dan layu fusarium
- Disarankan bekas tanaman padi, jagung atau tebu



# Sistem Tanam

- Tumpanggilir di lahan terbuka





# Sistem Tanam

- Tumpanggilir di dalam rumah kasa (*netting house*)



# Sistem Tanam

- Penggunaan tanaman pembatas jagung (tanaman jagung ditanam 1 bulan sebelum tanam cabai)





# Waktu Tanam Cabai Merah

- Waktu tanam cabai merah yang tepat : ketersediaan air yang cukup, sejak tanam s.d. berbuah
- Untuk lahan sawah bekas padi, waktu tanam yang tepat adalah akhir musim hujan.



# Pemilihan Varietas Cabai Merah

Varietas OP :



**Ciko**



**Tanjung 2**



**Kencana**



**Lembang-1**





## 2. PENGOLAHAN LAHAN

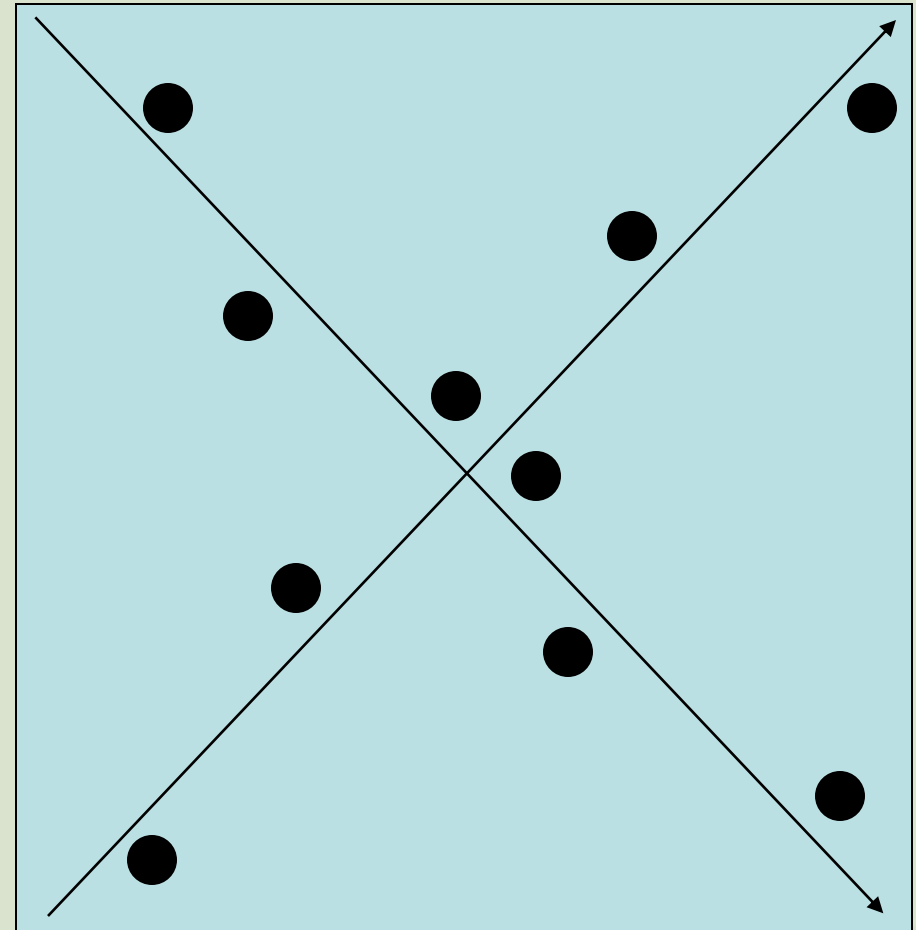




# Pengambilan Contoh Tanah

Contoh tanah untuk mengukur pH

- Bor tanah
- Cangkul
- Kedalaman 30 cm
- 10 titik/ lahan



# Pengapuran

- Jika pH tanah  $< 6,5$  dilakukan pengapuran dengan dosis sebagai berikut :

pH Tanah	Kebutuhan kapur (ton/ha)
5,50	5,80
5,00	7,80
4,50	10,70
4,00	13,60

- Pengapuran dilakukan pada saat pengolahan tanah pertama dan dibiarkan selama satu bulan





**Pemberian dolomit/ Kaptan pada saat pengolahan tanah pertama**





# Pengolahan Tanah

## Di lahan sawah

- Jerami padi dihamparkan di atas lahan atau dibakar
- Dibuat bedengan pertanaman dengan lebar 1,5 – 1,75 m
- Dibuat saluran air dengan lebar 0,5 m dan kedalaman 0,5 m (tanah dibiarkan satu minggu)
- Pencangkulan pertama di atas bedengan (tanah dibiarkan satu minggu)
- Pencangkulan kedua (tanah dibiarkan satu minggu)
- Pencangkulan ketiga (7 hari sebelum tanam)



# PENGOLAHAN TANAH/ LAHAN

## Di lahan kering :

- Lahan dibersihkan dari gulma atau rumput-rumput liar terutama babadotan (Sunda) atau wedusan (Jawa)
- Lahan dicangkul atau ditaraktor dan biarkan selama satu minggu
- Dibuat bedengan pertanaman dengan lebar 1-1,2 m dan jarak antar bedengan - 30-50 cm
- Tanah di atas bedengan dicangkul kembali dan pupuk dasar dihamparkan, kemudian tanah dibiarkan selama satu minggu
- Satu minggu kemudian tanah di atas bedengan dihaluskan dan mulsa plastik perak dipasang di atas bedengan pertanaman



# 3. PEMUPUKAN





# PEMUPUKAN

- Tanaman memerlukan unsur hara makro dan mikro
- Unsur hara mikro diperoleh dari pupuk kandang dan kompos
- Unsur hara makro diperoleh dari pupuk buatan (ZA, Urea, TSP, NPK, dll)
- Kebutuhan unsur hara tiap tanaman berbeda
- Unsur hara  $P_2O_5$  dan  $K_2O$  diberikan sebagai pupuk dasar
- Unsur hara N diberikan sebagai pupuk dasar dan susulan



# DOSIS PUPUK PADA CABAI MERAH

Pupuk dasar				Pupuk susulan
Pupuk kandang (ton/ha)	N (kg/ha)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)	K <sub>2</sub> O (kg/ha)	N (kg/ha)
-	100-120	80	100-120	270-330

- Pupuk dasar : diberikan pada umur 0-7 hari sebelum tanam
- Pupuk susulan : diberikan pada umur 10-15 hari, 30-35 hari, dan 40-50 hari  
setelah tanam masing-masing sepertiga dosis



# CARA PEMUPUKAN PADA CABAI MERAH



**Dibuat lubang di sekitar tanaman menggunakan tugal**



**Pupuk dimasukkan ke dalam lubang lalu ditutup dengan tanah**



**Melarutkan pupuk Urea (maksimal 8-10 kg/ 1.600 m<sup>2</sup> untuk setiap penyiraman) lalu menyiramkannya di sekitar batang**





# 4. PERSEMAIAN CABAI MERAH



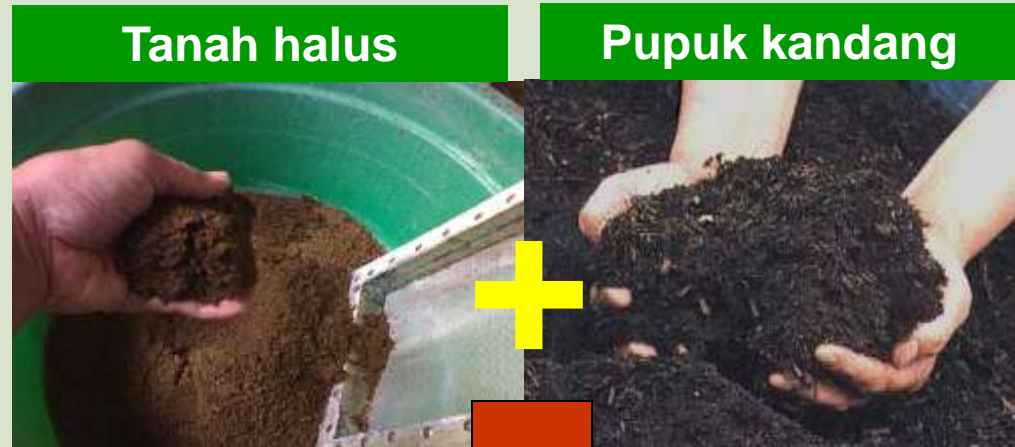
- Penyemaian benih cabai merah dilakukan di dalam rumah kaca atau sungkup persemaian



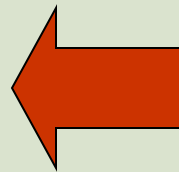
- Media pesemaian terdiri atas campuran tanah halus dan pupuk kandang (1 : 1) yang telah dikukus dengan uap air panas selama 4 jam



**Sterilisasi tanah dengan cara pengukusan selama 4 jam**



**Campuran tanah + pupuk kandang (1:1)**





- Kontainer atau wadah semai yang digunakan untuk semaian adalah kantung plastik (volume 13 cm<sup>3</sup>), bumbungan daun pisang atau nampan plastik 128 lubang (volume 13 cm<sup>3</sup>)



**Bumbungan daun pisang**

### **Kantung plastik es mambo dalam kotak kayu**



**Nampan persemaian 128 lubang**

- Sebelum disemai, benih cabai merah direndam dahulu dalam air hangat (50 °C) selama 30 menit atau larutan fungisida Propamokarb Hidroklorida (1 ml/l) selama  $\pm$  30 menit, lalu ditiriskan dan langsung disemai









- Sebelum benih dipindahkan ke lapangan, sebaiknya dilakukan penguatan benih dengan jalan membuka dinding pesemaian supaya benih menerima langsung sinar matahari dan mengurangi penyiraman secara bertahap
- Untuk mencegah serangan OPT dilakukan penyemprotan insektisida Spinosad (0,5 ml/l) atau Abamektin (0,5 ml/l) dan fungisida Propamokarb Hidroklorida (1 ml/l).
- Untuk mencegah serangan kutukebul pesemaian disiram dengan larutan insektisida Tiametoksam (0,2 g/ l) dengan volume 30-50 ml/ bumbungan
- Untuk mencegah serangan siput, dipasang Moluskisida Siputok sebanyak 1 g/ m<sup>2</sup>



# 5. PENANAMAN





# PENANAMAN CABAI MERAH

- Penanaman cabai sebaiknya dilakukan pada sore hari
- Satu benih per lubang tanam



# 6. PENGAIRAN



# PENYIRAMAN CABAI MERAH

- Setelah bawang merah dipanen sampai umur 30 hari dilakukan penyiraman setiap hari
- Setelah umur 30 hari penyiraman dilakukan 2-3 hari sekali





# 7. PENYIANGAN



- Penyiangan bertujuan untuk menghilangkan tumbuhan pengganggu (gulma) yang dijadikan inang bagi OPT.
- Pertanaman cabai harus bebas gulma babadotan/ wedusan (*Ageratum conyzoides*) karena inang penyakit virus kuning
- Penyiangan dilakukan sesuai dengan kebutuhan di lapangan (minimal setiap 4 minggu sekali)



# 8. PEMBUANGAN TUNAS AIR







- Setelah cabai berumur dua bulan, tunas-tunas air tanaman sampai dengan ketinggian 15 - 25 cm (tergantung pada varietas yang ditanam) dari permukaan tanah dipangkas
- Pemangkasan ini bertujuan untuk menghindari percikan air penyiraman yang menempel pada bagian tanaman

## 9. PANEN DAN PENANGANAN SEGAR



# PANEN CABAI MERAH

- Mulai umur > 75 hari setelah tanam, setiap 5-7 hari
- Pada cuaca cerah
- Buah cabai merah matang penuh (merah sempurna)
- Panen hijau dapat dilakukan satu bulan sebelum panen merah atau buah telah mengeras
- Dilakukan dengan cara memetik buah cabai merah beserta tangkainya secara hati-hati,





- Menggunakan keranjang bambu atau kotak karton yang berventilasi, dengan kapasitas 20 kg/ kotak karton
- Untuk mengurangi residu pestisida, buah cabai merah dicuci dengan menggunakan Chlorine (cairan untuk mencuci buah dan sayuran) dengan konsentrasi 75-100 ppm.



# Terima Kasih

