

# PERBENIHAN BAWANG MERAH

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA**



- Dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi bawang merah, peran benih sebagai input produksi merupakan tumpuan utama untuk mencapai keberhasilan dalam usaha budidaya bawang merah.
- Mengingat pentingnya peran benih maka diperlukan upaya untuk meningkatkan produksi benih bersertifikat dalam kegiatan agribisnis bawang merah.
- Penggunaan benih bersertifikat dapat mengurangi resiko kegagalan budidaya karena bebas dari serangan hama dan penyakit dan mampu tumbuh baik pada kondisi lahan yang kurang menguntungkan.



# TAHAPAN PRODUKSI BENIH

## Lokasi

- Lahan harus cocok/sesuai untuk bertanam bawang merah, yaitu : curah hujan 1.000-1.500 mm/tahun, suhu sekitar 25-32° C, pH tanah 5,5-6,5, lahan tidak ternaungi, drainase dan kesuburan baik, tekstur lempung berpasir dan struktur tanah remah
- Bebas dari nematoda dan penyakit busuk umbi,
- Terisolasi dari tanaman bawang lain minimal 500 meter dan lahan yang digunakan sebaiknya memiliki sejarah lahan yang jelas dimana tanaman sebelumnya bukan tanaman satu family dengan bawang merah



## Pemilihan benih

- Cukup umur tanam (70-85 hari tanam)
- Cukup umur simpan (30-60 hari setelah panen)
- Padat atau kompak
- Kulit umbinya tidak luka, tidak terserang hama penyakit dan warnanya berkilau
- Diameter umbi > 1,8 cm
- Benih diberi perlakuan dengan fungisida mankozeb (100 kg benih + 100 g mankozeb) lalu disimpan dalam kantong plastik tertutup selama 1-2 hari



## Persiapan Lahan

- Pengolahan tanah dapat dilakukan dengan menggunakan cangkul atau traktor. Pengolahan tanah harus dilakukan secara bertahap dan memerlukan cukup waktu antar tahapannya, yaitu sekitar 5-7 hari.
- Tanah harus diiri sebelum tanam
- Pemupukan dasar dilakukan 3-5 hari sebelum tanam.



# Pemupukan

Tabel 1. Jenis, dosis, dan waktu pemupukan pada tanaman bawang 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)
5-10	80	100-120	100-120	170

## Keterangan :

- Pupuk dasar : diberikan 7 hari sebelum tanam
- Pupuk susulan : diberikan pada umur 10-15 hari dan 30-35 hari setelah tanaman masing-masing setengah dosis



## Penanaman

- Penanaman bawang merah pada umumnya dilakukan pada akhir musim hujan bulan Maret-April dan musim kemarau Mei-Juni. Penanaman diluar musim perlu memperhatikan pengendalian hama dan penyakit. Sebelum tanam benih harus dipastikan bersih dan terseleksi.
- Jarak tanam 15 cm x 15 cm atau 10 cm x 15 cm



## Pemeliharaan Tanaman

- Penyiangan dilakukannya sebelum pemupukan susulan.
- Penyiraman dilakukan sebagai berikut:
  - Umur 0-5 HST = 2x per hari (pagi dan sore)
  - Umur 6-25 HST = 1x per hari (pagi)
  - Umur 26-50 HST = 2x per hari (pagi dan sore)
  - Umur 51-60 HST = 1x per hari (siang)





## Seleksi Tanaman dan Roguing

- Seleksi tanaman yang bukan varietasnya
- Seleksi tanaman yang terkena serangan OPT.
- Roguing dilaksanakan sebanyak 2 kali yaitu fase vegetatif dan sebelum menjelang panen.



## Pengendalian OPT

- Preventif : dilakukan sebelum ada serangan OPT, misalnya pergiliran tanaman, pengaturan jarak tanam, penggunaan varietas tahan, dll.
- Kuratif: dilakukan setelah ada serangan OPT, yaitu jika populasi atau intensitas serangan OPT telah mencapai ambang pengendalian, dengan menggunakan pestisida.



## Panen

- Ciri-ciri tanaman siap panen:
  - Daun mulai menguning ( $> 80\%$ )
  - Bagian atas daun mulai rebah
  - Pangkal daun kempes,
  - Sebagian besar umbi tersembul di atas permukaan tanah
  - Warna umbi merah tua
- Panen untuk calon benih umur 70-75 hari di dataran rendah; 80-90 hari di dataran tinggi
- Cabut tanaman dengan hati-hati dan simpan dalam waring
- Beri label yang mencantumkan : nama varietas, tanggal tanam, tanggal panen, dan lokasi penanaman
- Angkut ke tempat penjemuran
- Timbang umbi yang telah dipanen.



- **Pengeringan**

- Pengeringan dilakukan dengan 2 cara yaitu :

- Penjemuran di bawah sinar matahari.

- Lama pengeringan tergantung tempat pengeringan.

- Dataran tinggi: 2 minggu setelah panen dengan kadar air 75-80%, Dataran rendah: 5-7 hari setelah panen.

- Pengeringan di dalam ruangan

- Suhu sekitar 30-34°C selama 3-5 hari (sampai daun mengering).



- **Pembersihan, pemisahan dan pengikatan**
  - Menghilangkan/membuang akar dan sisa kotoran yang menempel pada bagian umbi.
  - Pengikatan menggunakan tali bambu (tutus)
    - bagian yang diikat adalah bagian pucuk (3-5 cm dari ujung daun) Sebesar ikatan segenggam tangan sekitar ( 1 – 2 kg/ikatan)
  - Pengikatan ulang dilakukan setelah di jemur 7 hari
  - Gabungkan 2 ikatan menjadi satu ikatan (roji)
  - Pada malam hari, tutup dengan plastik transparan dan buka pada pagi hari.
  - Penggabungan dilakukan 3 ikatan roji dijadikan satu, kemudian dilakukan penjemuran dengan umbi di atas.



## Penyimpanan

- Menyimpan hasil panen diatas para-para sambil menunggu masa dormasi
- Gudang penyimpanan harus dibersihkan dari sisa-sisa kotoran sebelumnya menggunakan kayu bakar
- Panaskan dengan menggunakan tungku/drum tiap sore selama 2 jam.

## Sortasi

- Sortasi dilakukan untuk memisahkan umbi yang sehat, utuh dan menarik dengan umbi yang telah rusak





# Terima Kasih

