

### Penyakit layu Fusarium

- Gejala : tanaman kurus dan busuk bagian. Pangkal
- Tanaman mudah dicabut, karena akar terganggu
- Tanaman terserang segera dicabut dan dimusnahkan
- Pencegahan di daerah endemis yaitu fungisida 100 g/100 kg bibit ditaburkan 2-3 hari sebelum tanam
- Tanah yg sudah diolah diberi Fapam 2 cc/l untuk mematikan patogen

### Penyakit Bercak ungu *Trotol/Alternaria porri*

- Gejala awal serangan pada daun menimbulkan bercak berukuran kecil, berwarna putih dengan pusat berwarna ungu
- Ujung daun mengering bahkan daun dapat patah
- Bila tanaman terkena hujan atau embun, segera disiram air bersih untuk mengurangi penularan spora penyakit yang menempel pada daun
- Pengendalian dengan menggunakan fungisida selektif dengan dosis sesuai anjuran, bila intensitas serangan mencapai 5 %

### PANEN

Panen dilakukan apabila daun sudah rebah 45% pada umur 70 hari. Dua hari setelah panen dibuat ikatan .



### PASCA PANEN

- Pelayuan dan pengeringan
- Proses pelayuan dan pengeringan untuk mengurangi kadar air
- Menurunkan kadar air daun dan leher umbi bawang merah
- Pelayuan dan pengeringan umumnya dilakukan di lahan pertanaman
- Pelayuan selama 2-3 hari atau sesuai kondisi daun (sudah setengah kering), posisi daun di atas menutupi umbi sehingga tidak terkena sinar matahari langsung
- Pengeringan selama 7-10 hari (kering angin) dan dilanjutkan penyimpanan di atas para-para



Sumber : A b u

Teknologi untuk petani, FEATI, 2009  
BPTP Jawa Timur  
Jl. Raya Karang Ploso Km 4, PO Box 188  
Malang 65101 Telp. (0341)-494052  
Fax : (0341) 471255



## Budidaya

## BAWANG MERAH



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan  
Teknologi Pertanian

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
JAWA TIMUR  
2009**

Website : [http : // jatim.litbang.deptan.go.id](http://jatim.litbang.deptan.go.id)

## PENDAHULUAN

Daur hidup tanaman bawang merah cukup pendek dari tanam sampai panen hanya 60–70 hari. Dalam fase tumbuh di lahan yang hanya 60 – 70 hari tersebut, untuk dapat mencapai hasil yang maksimal diperlukan syarat-syarat tertentu yaitu tanah gembur dengan kandungan bahan organik tinggi disertai nutrisi yang cukup. Selain itu juga diperlukan kondisi tanah sekitar daerah perakaran cukup mendukung baik untuk ketersediaan berbagai unsur hara terjadi kemudahan penyerapan unsur hara yang sudah tersedia disekitar perakaran tanaman. Paket pemupukan bawang merah untuk tiap hektar yang direkomendasikan adalah 10 ton pupuk kandang (sapi) 200 kg Urea + 500 kg ZA, 200 kg SP-36 dan 100 kg K<sub>2</sub>O + 175 kg KCl (Baswarsiati dkk, 1997). Penggunaan pupuk sebesar itu cukup menjadi beban para petani, apalagi bila serapan berbagai unsur yang disediakan tersebut tidak terserap secara optimal bagi tanaman. Salah satu faktor penyebab tidak optimalnya serapan unsur hara oleh tanaman termasuk tanaman bawang merah adalah tingkat keasaman tanah (pH). Pada tingkat keasaman yang rendah, unsur hara dapat menjadi tak tersedia akibatnya unsur tersebut tidak dapat dimanfaatkan oleh tanaman (Tisdal and Nelson, 1975).) Beberapa hal yang dapat menyebabkan pH tanah rendah adalah, batuan induk tanah memang bersifat masam, intervensi unsur S (Sulfur) dari daerah lain yang berlebihan melalui aliran air yang banyak mengandung unsur S, atau lebih dominannya pemupukan yang banyak mengandung unsur S seperti penggunaan ZA atau ZK. Rekomendasi pemberian pupuk pada penanaman bawang merah dengan ZA yang tinggi sebagai sumber N dan sekaligus sumber S sangat berpeluang menjadi penyebab turunnya pH tanah di sekitar perakaran. Untuk keberhasilan budidaya bawang merah selain menggunakan varietas unggul perlu dipenuhi persyaratan tumbuhnya yang pokok teknik budidaya yang baik.

## SYARAT TUMBUH

### Iklim

Tanaman bawang merah tumbuh baik di daerah beriklim kering. Tanaman bawang merah sangat peka terhadap curah hujan dan intensitas hujan yang tinggi, serta cuaca berkabut. Tanaman ini membutuhkan penyiangan yang maksimal minimal 70%, suhu udara 25-32 °C.

### Tanah

Tanaman bawang merah memerlukan tanah berstruktur remah, tekstur sedang sampai liat, drainase baik, mengandung bahan organik yang cukup. Reaksi tanah tidak masam dengan (pH 5,6 -6,).

Dengan tipe iklim D3/E3 yaitu antara 0-5 bulan basah, dan 2-4 bulan kering dan pada ketinggian lebih dari 500 meter dpl. Waktu tanam yang baik adalah pada musim kemarau dengan pengairan yang cukup pada bulan April atau Mei es-tela panen padi.

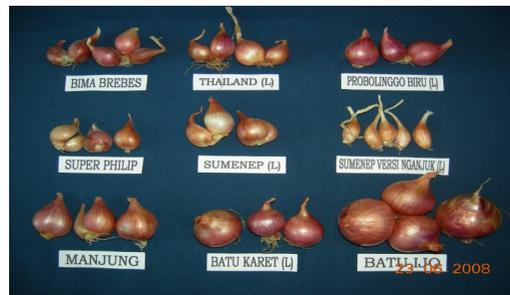
## TEKNIK PENANAMAN

### Pola Tanam

Bawang merah di Jawa Timur ditanam setelah panen padi. Untuk memaksimalkan penggunaan lahan untuk produksi dapat ditempuh dengan cara tumpang-sari, tumpanggilir, dan tumpang-sari sisipan. Tumpang-sari sisipan antara bawang merah dengan cabai merah

### PEMILIHAN VARIETAS

Ada beberapa varietas unggul bawang merah di Jawa Timur diantaranya Super Philip, Bauji, Manjung, Bali Karet, Biru Lanjur, Probolinggo Biru dll. Varietas ini merupakan varietas unggul. Kulaitas urbi bawang merah ditentukan oleh beberapa faktor seperti warna, kepadatan, rasa, aroma, dan bentuk. Warna merah, umbinya padat, rasanya pedas, aromanya wangi jira di goreng dan bentuknya lonjong lebih menarik dan disukai konsumen.



Gambar 1. Jenis varietas bawang merah

## PERSIAPAN

Sebelum dilakukan pengolahan tanah, terlebih dahulu dibuat saluran pembuangan air di sekeliling lahan dengan kedalaman 40 cm, kemudian tanah disemprot dengan herbisida Roun dup. Setelah empat hari rumput mengering baru dibuat bedengan dengan ukuran 1 m x 4 m dan lebar parit 40 cm, dengan kedalaman 30 cm. Kemudian dilakukan pengolahan tanah secara intensif sampai gembur, dan selanjutnya dilakukan perataan bedengan.

## UMBI BIBIT

Pada umumnya bawang merah diperbanyak dengan menggunakan umbi sebagai bibit. Kualitas umbi bibit menentukan tinggi rendahnya produksi bawang merah. Umbi

yang digunakan untuk bibit dipanen pada umur 70 hari atau 80 hari. Untuk umbi bibit sebaiknya berukuran sedang 5-10 g. Benih untuk bibit menggunakan varietas Super Philip yang telah disimpan ± 2 bulan, umbi bibit di bersihkan dari



kulit yang kering dan kemudian dipilih yang seragam baru kemudian ujungnya dipotong 1/3 bagian.

Gambar 2. Pembentukan bedengan

## TANAM DAN PEMUPUKAN

Umbi ditanam pada bedengan dengan cara ditancapkan pada bedengan ke dengan kedalaman 2/3 bagian dengan cara ditekkan. Tanam menggunakan jarak tanam 20 cm x 20 cm, pupuk yang digunakan terdiri dari Urea, SP-36, KCl, dan pupuk kandang sebanyak 10 ton/ha yang diberikan semuanya sebelum tanam. Pemupukan kimia dilakukan 3 kali yaitu setelah tanam sebagai pupuk dasar, sedangkan pupuk ZA diberikan 2 kali yaitu 1/2 bagian pada umur 20 HST dan 1/2 bagian pada umur 45 HST. Sedangkan penyiangan dilakukan 2 kali pada umur 15 HST dan 30 HST. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara biologis dan kimiawi dengan cara penyemprotan dengan fungisida dan insektisida yang mengacu pada konsep PHT yang dilakukan satu minggu dua kali (tergantung kondisi tanaman).

## HAMA DAN PENYAKIT

### ULAT BAWANG/ULAT GRAYAK (*Spodoptera exigua*)

- Dijumpai hampir pada setiap umur tanaman
- Serangga dewasa meletakkan telur pada daun bawang atau gulma yg tumbuh
- Siklus hidup sempurna (Telur, larva, pupa dan imago yg berupa ngengat)
- Temperatur tinggi akan memperpendek lamanya stadia telur, larva, pupa dan ngengat
- Periode ngengat 10-20 hari, individu betina dapat



bertelur 500-600 butir