

TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium cepa*)



Pendahuluan

Tanaman bawang merah merupakan produk hortikultura bernilai komersial tinggi dan sering digunakan masyarakat sebagai campuran bumbu masakan. Bawang merah juga termasuk jenis sayuran rempah yang banyak dibudidayakan. Untuk memenuhi kebutuhan pasar sebagai pelengkap masakan dan dimanfaatkan sebagai obat tradisional untuk kesehatan. Daun dan umbi bawang merah merupakan bagian yang banyak dikonsumsi dengan kandungan gizi yang terbilang tinggi. Dapat berperan preventif bagi penyakit tertentu, serta berperan kuratif sebagai obat alami sehingga banyak diminati masyarakat.

Bawang merah banyak mengandung senyawa gizi dan non gizi serta enzim. Diperlukan oleh tubuh manusia dalam meningkatkan dan menjaga kesehatan. Kegunaan bawang merah sebagai obat alami karena mengandung senyawa aktif, yakni senyawa allin. Enzim allinase mengubah senyawa allin menjadi asam piruvat, allisin, dan ammonia. Kandungan asam piruvat, allisin, dan ammonia menimbulkan efek antioksidan, bakterisida, dan antimikroba, (Bayan, *et al.*, 2014, Sari, *et al.*, 2017). Senyawa aktif lainnya, yakni senyawa sulfur berperan sebagai prekursor pembentukan aroma khas pada bawang. Komponen yang terkandung pada senyawa sulfur yakni thiosulfinales (Ti) dan zwibelanes (Zw). Komponen tersebut dapat memberikan efek farmakologi sebagai obat terapi yang aplikasinya dengan atau tanpa kombinasi dari produk herbal lainnya (Aryanta, 2019, Nuraisyah, *et al.*, 2021). Produksi bawang merah setiap tahunnya lebih rendah dibandingkan permintaan konsumen mengkonsumsi bawang merah. Tingkat panen produk bawang merah tahun 2019 di Indonesia sebesar 1.580.247 ton, dengan rerata konsumsi mencapai angka 2.760.000 ton/tahun (Badan Pusat Statistik, 2021, Kementan, 2019).

Syarat Tumbuh:

Tanaman Bawang merah memiliki syarat tumbuh seperti wilayah dengan ketinggian 25 – 500 mdpl, pH tanah 5,5 – 6,5 serta berdrainase baik kemudian suhu berkisar 25 - 32° C, lahan tidak ternaungi dan harus tersedia sumber air.

Pengolahan Tanah

Bersihkan lahan dari batu-batuan, gulma, semak yang dapat mengganggu pertumbuhan

tanaman dengan menggunakan cangkul Sisa-sisa tanaman dibenamkan, kemudian dilakukan pengecekan tingkat keasaman (pH) tanah jika pH tanah di bawah 5,6 dilakukan pemberian kapur Dolomit dengan dosis 1-1,5ton/ha serta pengapuran dilakukan minimal 2 minggu sebelum tanam.

Pemupukan Dasar

Pemupukan dasar dengan pupuk kandang dengan dosis 15-20 ton/ha pupuk kandang. Jika menggunakan pupuk kompos (matang) diperlukan 5-10 ton/ha. Pemberian pupuk SP 36 300 kg/ha, KCl 100 kg/ha dan Urea 50 kg/ha. Pengolahan lahan dilakukan 10 – 15 hari sebelum tanam untuk memperbaiki keadaan tata udara dan aerasi tanah serta menghilangkan gas-gas beracun dan panas hasil dekomposisi sisa-sisa tanaman. Pembuatan bedengan dengan ukuran sesuai kebutuhan. Umumnya bedengan dibuat dengan lebar 1,5-1,75 m. Di antara bedeng yang satu dengan yang lain dibuat parit dengan jarak 0,5 m dan kedalamannya sekitar 0,5 m.

Jadwal Tanam

a. Pemilihan benih

- Memilih benih bermutu dari penangkar yang telah terdaftar (benih yang mengkilat, umbi kompak dan tidak keropos)
- Kulit umbi bawang tidak luka dan telah disimpan 2-3 bulan setelah panen
- Jika calon/tunas dalam benih sudah muncul 80% maka ujung benih tidak perlu dirompes.
- Jika tunas dalam benih masih sekitar 50–60% maka perlu dirompes 1/3 bagian ujungnya.
- Bersihkan benih dari kulit kulit yang kering atau kotoran maupun penyakit/hama.

b. Menentukan jarak tanam

- Di musim kemarau, jarak tanam yang digunakan 15x15 cm.
- Pada musim hujan, jarak tanam 15x20 cm atau 20x20 cm.
- Jarak tanam dalam barisan 10 cm untuk benih ukuran kecil dan 15

cm untuk benih ukuran besar.

c. Cara menanam

- Sebelum ditanam, benih diberi perlakuan khusus yaitu dengan merendam bibit menggunakan ZPT (zat pertumbuhan tanaman) lalu tiriskan hingga kering.
- Pemberian perlakuan berupa pemberian fungisida supaya mencegah tumbuhnya jamur pada saat proses pertumbuhannya.
- Penanaman dilakukan dengan cara membenamkan benih $\frac{3}{4}$ bagiannya ke dalam lubang tanam
- Satu umbi untuk satu lubang tanam

d. Pemupukan

- Pemupukan sebelum pengcangkulan terakhir (7 hari sebelum tanam) dengan pupuk NPK Mutiara (16:16:16) 500 kg, SP 36: 50-100 kg, dan KCl: 30 – 60 kg, disebar di atas bedengan lalu diaduk dengan tanah.
- Susulan I : 10 – 15 hari setelah tanam, dengan pupuk Urea 180 kg atau ZA 400 kg dengan cara disebar di atas bedengan
- Susulan II : 30 -35 hari setelah tanam, dengan pupuk urea 180 kg dengan cara disebar di atas bedengan.

e. Pemeliharaan

- Untuk pertumbuhan awal (setelah tunas tumbuh merata), penyiraman dilakukan setiap hari sampai tanaman berumur 7 hari.
- Selanjutnya penyiraman dilakukan dua hari sekali sampai 5 hari menjelang panen
- Kalau hujan maka tidak perlu disiram.
- Pembersihan gulma secara rutin
- Lakukan pengamatan dan identifikasi terhadap OPT di lahan secara berkala dan jenis tindakan yang perlu segera dilakukan.
- Pengendalian OPT dilakukan bila serangan mencapai ambang pengendalian, sesuai dengan kondisi serangan OPT dan fase/stadia tanaman sesuai teknik yang dianjurkan.

Panen

- Panen dilakukan ketika sebagian besar (> 80%) daun tanaman telah rebah,
- Jika dipegang, pangkal daun sudah lemas,
- Daun (70-80%) berwarna kuning pucat,
- Umbi sudah terbentuk dengan penuh dan kompak, sebagian umbi sudah terlihat di permukaan tanah, umbi berwarna merah tua/merah keunguan serta berbau khas.

Prosesing Hasil Panen tanaman bawang merah yaitu :

- Pengeringan : menjemur umbi di bawah sinar matahari 7-14 hari,
- Pembalikan : setiap 2-3 hari saat susut bobot umbi mencapai 25-40% dengan kadar air 80-84%.
- Bawang merah konsumsi dikemas dengan karung jala diantaranya 50-100 kg.
- Penyimpanan bibit dilakukan dalam bentuk ikatan lalu digantungkan pada rak-rak bambu.
- Suhu penyimpanan 30-33 °C, kelembaban nisbi 65-70%.

Sumber:

- Pusat Standardisasi Tanaman Hortikultura
- <https://www.dinastph.lampungprov.go.id/detail-post/cara-budidaya-bawang-merah-allium-ascalonicum-1>
- <http://ppid.pertanian.go.id/doc/1/Budidaya/Budidaya%20Bawang%20Merah.pdf>