

PETUNJUK TEKNIS

Budidaya Bawang Merah



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian

2016



Pendahuluan

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) termasuk famili Liliaceae dan merupakan sayuran semusim, berumur pendek dan diperbanyak secara vegetative menggunakan umbi, maupun generatif dengan biji (TSS=*True Shallot Seed*). Pada umumnya bawang merah dikonsumsi setiap hari sebagai bumbu masakan, dan juga dapat digunakan sebagai obat tradisional untuk menurunkan suhu panas orang sakit.

PERSYARATAN TUMBUH

Tanaman bawang merah cocok tumbuh di dataran rendah sampai tinggi (0–1000 m dpl). Ketinggian optimum untuk pertumbuhan dan perkembangan bawang merah adalah 0–450 m dpl. Tanaman bawang merah peka terhadap curah hujan dan intensitas hujan yang tinggi serta cuaca berkebadan. Tanaman ini membutuhkan penyinaran cahaya matahari maksimal (minimal 70% penyinaran), suhu udara 25–32°C, dan kelembaban nisbi 50–70%.

Tanaman bawang merah memerlukan tanah berstruktur remah, tekstur sedang sampai liat, drainase dan aerasi yang baik, mengandung bahan organik yang cukup, dan pH tanah netral (5,6– 6,5). Tanah yang paling cocok untuk tanaman bawang merah adalah tanah Aluvial atau kombinasinya dengan tanah Glei-Humus atau Latosol. Tanah lembab dengan air yang tidak menggenang disukai oleh tanaman bawang merah.

Waktu tanam bawang merah yang baik adalah pada musim kemarau dengan ketersediaan air pengairan yang cukup, yaitu pada bulan April/Mei setelah padi dan pada bulan Juli/Agustus. Penanaman bawang merah di musim kemarau biasanya dilaksanakan pada lahan bekas padi sawah atau tebu, sedangkan penanaman di musim hujan dilakukan pada lahan tegalan. Bawang merah dapat ditanam secara tumpang-sari dengan tanaman cabai merah.

BUDIDAYA TANAMAN

1. Benih

Varietas yang dianjurkan adalah Kuning, Kramat–1 dan Kramat–2. Pada umumnya bawang merah diperbanyak dengan menggunakan umbi sebagai bibit. Kebutuhan umbi bibit berkisar antara 800–1500 kg per hektar. Kualitas umbi bibit merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya hasil produksi bawang merah. Umbi untuk bibit harus berasal dari tanaman yang sudah cukup tua umurnya, yaitu sekitar 60–90 hari setelah tanam (tergantung varietas). Umbi sebaiknya berukuran sedang (5–10 g). Penampilan umbi bibit segar dan sehat, bernas (padat, tidak keriput), dan warnanya cerah (tidak kusam). Umbi bibit sudah siap ditanam apabila telah disimpan 2–4 bulan sejak panen, dan tunasnya sudah sampai ke ujung umbi. Cara penyimpanan umbi bibit yang baik adalah dalam bentuk ikatan di atas para-para dapur atau disimpan di gudang khusus dengan pengasapan.

2. Persiapan Lahan

Pada lahan kering, tanah dibajak atau dicangkul sedalam 20–30 cm, kemudian dibuat bedengan-bedengan dengan lebar 1–1,2 m, tinggi 25 cm, sedangkan panjangnya tergantung pada kondisi lahan. Pada lahan bekas padi sawah atau bekas tebu, tanah dibuat bedengan-bedengan terlebih dahulu dengan lebar 1,75 m dan panjangnya disesuaikan dengan kondisi lahan dengan kedalaman parit 50–60 cm dan lebar parit 40–50 cm. Kondisi bedengan mengikuti arah Timur-Barat. Tanah yang telah diolah dibiarkan sampai kering dan kemudian diolah lagi 2–3 kali sampai gembur sebelum dilakukan perbaikan bedengan-bedengan dengan rapi. Waktu yang diperlukan mulai dari pembuatan parit, pencangkulan tanah (ungkap 1, unkap 2, cocrok) sampai tanah menjadi gembur dan siap untuk ditanami adalah 3– 4 minggu. Sisa tanaman padi/tebu yang tertinggal, dapat menjadi media tumbuh *Fusarium* sp, sehingga harus dibersihkan.

Saat pengolahan tanah, khususnya pada lahan dengan pH kurang dari 5,6 disarankan pemberian Kaptan/Dolomit minimal 2 minggu sebelum tanam dengan

dosis 1–1,5 ton/ha/tahun yang dianggap cukup untuk dua musim tanam berikutnya. Kaptan/Dolomit disebar pada permukaan tanah dan kemudian diaduk rata. Pemberian Dolomit penting dilakukan untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara Kalsium (Ca) dan Magnesium (Mg) terutama pada lahan masam atau lahan yang diusahakan secara intensif untuk tanaman sayuran. Untuk lahan yang dikelola intensif, pemberian Dolomit sebanyak 1,5 ton/ha dapat meningkatkan bobot basah dan bobot kering bawang merah.

3. Penanaman dan Pemupukan

a. Penanaman bawang merah di lahan kering/tegalan

Pemupukan terdiri dari pupuk dasar dan pupuk susulan. Pupuk dasar berupa pupuk kandang sapi (15-20 ton/ha) atau kotoran ayam (5-6 ton/ha) atau kompos (2,5- 5 ton/ha) dan pupuk buatan TSP (120-200 kg/ha). Pupuk dasar diberikan dengan cara disebar serta diaduk rata dengan tanah 1-3 hari sebelum tanam. Sedangkan pupuk susulan berupa Urea (150-200 kg/ha), ZA (300-500 kg/ha) dan KCl (150-200 kg/ha). Pemupukan susulan I dilakukan pada umur 10-15 hari setelah tanam dan susulan II pada umur 1 bulan setelah tanam, masing-masing ½ dosis.

Bibit yang siap tanam dirompes, pemotongan ujung bibit hanya dilakukan apabila bibit bawang merah belum siap ditanam (pertumbuhan tunas dalam umbi 80%). Tujuan pemotongan umbi bibit adalah untuk memecahkan masa dormansi dan mempercepat pertumbuhan tunas tanaman.

b. Penanaman bawang merah di lahan sawah

Pemupukan terdiri dari pupuk dasar dan pupuk susulan. Pupuk dasar berupa pupuk buatan TSP (90 kg P₂O₅/ha) disebar serta diaduk rata dengan tanah satu sampai tiga hari sebelum tanam. Pupuk susulan berupa 180 kg N/ha (½ N Urea + ½ N ZA) dan K₂O (50-100 kg/ha). Pemupukan susulan I dilakukan pada umur 10-15 hari setelah tanam dan susulan II pada umur 1 bulan setelah tanam, masing-masing ½ dosis

Bibit yang siap tanam dirompes, pemotongan ujung bibit hanya dilakukan apabila bibit bawang merah siap benar ditanam (pertumbuhan tunas dalam umbi 80%). Tujuan

pemotongan umbi bibit adalah untuk memecahkan masa dormansi dan mempercepat pertumbuhan tunas tanaman.

4. Pemeliharaan

Meskipun tanaman bawang merah tidak menyukai banyak hujan, tanaman ini memerlukan air yang cukup selama pertumbuhannya melalui penyiraman. Pertanaman di lahan bekas sawah memerlukan penyiraman yang cukup dalam keadaan terik matahari. Di musim kemarau, biasanya disiram satu kali sehari pada pagi atau sore hari sejak tanam sampai umur menjelang panen. Penyiraman yang dilakukan pada musim hujan hanya ditujukan untuk membasahi daun tanaman, dari tanah yang menempel pada daun bawang merah. Pada bawang merah periode kritis karena kekurangan air terjadi saat pembentukan umbi, sehingga dapat menurunkan produksi. Untuk mengatasi masalah ini perlu pengaturan ketinggian muka air tanah (khusus pada lahan bekas sawah) dan frekuensi pemberian air pada tanaman bawang merah. Pertumbuhan gulma pada pertanaman bawang merah yang masih muda sampai umur 2 minggu sangat cepat. Oleh karena itu penyiangan merupakan suatu keharusan dan sangat efektif untuk mengurangi kompetisi dengan gulma.

5. Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)

Tiga belas jenis hama dan penyakit yang diketahui menyerang tanaman bawang merah, di antaranya adalah *Liriomyza chinensis*, *Thrips tabaci*, *Alternaria porii*, *Fusarium* sp., antraknos dan lain-lain. Kehilangan hasil karena serangan OPT sekitar 26–32 % . Pengendalian dengan menggunakan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT), yaitu:

- Pengendalian secara kultur teknis, antara lain pemupukan berimbang, penggunaan varietas tahan OPT, dan penggunaan musuh alami (parasitoid, predator dan pathogen serangga).
- Pengendalian secara mekanik, yaitu dengan pembersihan atau pemotongan daun yang sakit atau terdapat kelompok telur *Spodoptera exigua*, dan

penggunaan jaring kelambu, penggunaan berbagai jenis perangkap (feromon seks, perangkap kuning, perangkap lampu dll).

- Penggunaan bio-pestisida.
- Penggunaan pestisida selektif berdasarkan ambang pengendalian, dengan memperhatikan pemilihan jenis, dosis, volume semprot, cara aplikasi, interval dan waktu aplikasinya.

6. Panen dan Pascapanen

Bawang merah dapat dipanen setelah umurnya cukup tua, biasanya pada umur 60–70 hari. Tanaman bawang merah dipanen setelah terlihat tanda-tanda berupa leher batang 60% lunak, tanaman rebah dan daun menguning. Produksi umbi kering mencapai 6-25 ton/ha. Pemanenan sebaiknya dilaksanakan pada keadaan tanah kering dan cuaca yang cerah untuk mencegah serangan penyakit busuk umbi di gudang. Bawang merah yang telah dipanen kemudian diikat pada batangnya untuk mempermudah penanganan. Selanjutnya umbi dijemur sampai cukup kering (1-2 minggu) di bawah sinar matahari langsung, diikuti dengan pengelompokan menurut kualitas umbi. Pengeringan juga dapat dilakukan dengan alat pengering khusus (oven) sampai mencapai kadar air kurang lebih 80% . Jika tidak langsung dijual, umbi disimpan dengan cara menggantungkan ikatan bawang merah di gudang khusus, pada suhu 25-30°C dan kelembaban rendah (± 60-80%).

Sumber :

Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa)
Jl. Tangkuban Perahu 517, Lembang 40391, Jawa Barat
Telp.022-2786245/ Fax. 022-2789951
website : <http://balitsa.litbang.pertanian.go.id>

Dicetak Tahun 2016 dari DIPA :

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo
Jl. Moh. Van Gobel No. 270, Kec. Tilong Kabila,
Kab.Bone Bolango, Gorontalo
Telp. 0435 827627
email : bptp_gtlo@yahoo.co.id
website : gorontalo.litbang.pertanian.go.id