

**T**SS atau (*True Seed of Shallot*) adalah biji botani yang diperoleh dari rangkaian bunga (umbel) bawang merah. Penanaman bawang merah menggunakan biji ini dapat dilakukan melalui dua cara yaitu sistem semai dan tanam langsung.

### A. SISTEM SEMAI

1. Penyiapan benih TSS sebanyak 5-7 kg ha<sup>-1</sup>. Sebaiknya dipilih varietas yang tahan hujan. Walaupun ditanam pada musim kemarau tetapi karena di Kalimantan Selatan seringkali hujan turun walaupun pada musim kemarau.
2. Pembuatan media semai
  - a. Semai di lahan
    - menyiapkan bedengan untuk semai tinggi bedengan semai disesuaikan dengan kondisi setempat (lebih tinggi dari luapan air apabila terjadi banjir/curah hujan tinggi).
    - pemberian dolomit apabila pH tanah < 5.
    - pemberian pupuk kandang yang telah difermentasi sebanyak 10-20 t/ha.
    - pemberian pupuk TSP 150-200 kg/ha.
    - pembuatan garitan/larikan melintang pada bedengan dengan jarak antar garitan/larikan adalah 10 cm.
    - penaburan arang sekam pada garitan/larikan
    - penaburan biji bawang pada garitan dengan kerapatan 3 g/m atau 1 sendok makan peres. Kemudian lubang garitan/larikan tersebut di tutup dengan campuran sekam dan pupuk kandang (2:1).
    - dilakukan penyiraman dengan sprayer/gembor/embrat
    - bedengan ditutup dengan karung goni

- pemberian atap bedengan dengan paranet putih (Gambar 1) atau plastik (Gambar 2).



Gambar 1. atap semai dengan paranet



Gambar 2 : atap semai dari plastik

- umur 3-5 hari benih sudah tumbuh dan karung goni bisa dibuka.
- pemberian pupuk NPK 16:16:16 dengan dosis 100 kg/ha (10 gram/m<sup>2</sup>) dengan cara dikocor umur 3 minggu setelah semai.



Gambar 3. Bibit berumur 3 minggu setelah semai

- umur 5 minggu setelah semai dapat diaplikasikan pupuk lengkap cair (hara makro dan mikro)
- umur 35-40 hari setelah semai atau terbentuk lekukan sempurna pada pangkal leher batang maka bibit tersebut dapat dicabut dan dipindah tanamkan (Gambar 4).



Gambar 4. Bibit seperti ini lebih tahan terhadap tekanan lingkungan

- 7-5 hari sebelum bibit dicabut terlebih dulu disemprot vitamin B1 cair dengan dosis 4 sendok makan/15 liter air dan atap semai dibuka.
- pemotongan daun bawang merah dapat dilakukan sebelum dicabut atau setelah dicabut

### 3. Penanaman dilapangan

- penyiapan lahan dilakukan sebagaimana penyiapan lahan untuk semai (pemberian dolomit, TSP 150-200 kg/ha KCl 100 kg/ha, pupuk kandang yang telah difermentasi dan arang sekam)
- tanam bibit yang telah dicabut sebanyak 1 bibit per lubang tanam
- Pupuk NPK (600 kg/ha) diberikan 3 x yaitu umur 2, 4, dan 5 minggu setelah tanam masing-masing 200 kg/ha
- Pupuk KCL (300 kg/ha) diberikan 3x yaitu sebelum tanam, 3 dan 6 minggu setelah tanam masing-masing 100 kg/ha.
- Pemberian pupuk lengkap cair (hara makro dan mikro)
- Panen dilakukan setelah pangkal batang kempes (lekukan terbentuk sempurna) atau tanaman berumur sekitar 55-60 hari setelah pindah tanam dan biasanya umbi akan menyembul ke atas tanah.



Gambar 5. Hasil Panen



Gambar 6. Lekukan leher sudah sempurna

### 2b. Semai tidak di lahan

Bisa dilakukan pada wadah semai seperti baki atau tempat semai lainnya. Media semai dan cara semai sama seperti semai di lahan.

## B. TANAM LANGSUNG DI LAHAN

- Penyiapan lahan seperti penyiapan bedengan untuk semai (uraian diatas) tetapi tidak perlu dibuat larikan/garitan.
- Dibuat lubang tanam secara tugal dengan kedalaman sekitar 2-3 cm.
- Benih ditabur pada lubang tanam dan ditutup dengan campuran arang sekam dan pupuk kandang (2:1).
- Dilakukan penyiraman
- Jarak tanam 15x15, 15 x10 disesuaikan dengan musim dan kesuburan tanah.

Sumber:

Retno Pangestuti, dkk. 2016. Produksi Umbi Mini Bawang Merah Asal Biji (*True Seed of Shallots*) Ramah Lingkungan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Gina Aliya Sopha. Teknologi Budidaya Bawang Merah dari TSS (*True Seed of Shallots*). Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Rini Rosliani dan Yusdar Hilman. Teknik Produksi Benih TSS (*True Seed of Shallots*). Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Nomor : 04/LP-IS/TPH/BPTP Kalsel/2017

Oplag : 850 eksemplar

Sumber Dana: Kegiatan Inhouse Pengkajian Sistem Usahatani Bawang Merah di Lahan Irigasi Kalimantan Selatan pada DIPA BPTP KALSEL Tahun 2017

Desember 2017  
AGDEX : 109/22



# Budidaya Bawang Merah Asal Biji Botani (*True Seed of Shallot*) di Lahan Irigasi Kalimantan Selatan



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan  
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Kementerian Pertanian  
2017