



Teknologi Produksi Benih Rimpang Jahe



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia
2017

Untuk mendukung pengembangan jahe diperlukan benih unggul bermutu yang tersedia saat dibutuhkan petani. Untuk menyediakan benih unggul bermutu, Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Kementerian Pertanian telah menghasilkan teknologi produksi benih rimpang jahe seperti berikut ini.

Pemilihan Varietas

Langkah awal produksi benih adalah menetapkan varietas unggul yang akan diproduksi. Salah satu varietas unggul jahe putih besar ialah varietas Cimanggu 1 dengan potensi hasil 17–37 t/ha.

Lokasi Penanaman

Jahe tumbuh baik di lokasi dengan ketinggian 300–900 m dpl, suhu rata-rata 25–30° C, jumlah bulan basah 7–9 bulan, dan curah hujan 2.500–4.000 mm/tahun. Intensitas cahaya matahari 70–100% atau agak ternaungi sampai terbuka.

Jenis tanah Andosol, Latosol, dan Aluvial dengan tekstur tanah lempung, lempung berpasir sampai liat berpasir, subur, gembur, banyak mengandung bahan organik, pH tanah 6,8–7,4. Bila pH tanah rendah perlu diberi kapur pertanian 1–3 t/ha atau dolomit 0,5–2 t/ha. Lahan bebas dari kontaminasi patogen tular tanah seperti layu bakteri.

Bahan Tanaman

Jahe diperbanyak menggunakan potongan rimpang berukuran 40–60 g dan memiliki 2–3 mata tunas. Rimpang berasal dari tanaman induk yang terjamin jenis varietasnya, dan bebas dari serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) dan

patogen tular tanah. Rimpang juga harus bernas, kulitnya licin dan tidak terlihat bekas gigitan serangga.

Pengolahan Tanah

Lahan diolah 2–4 minggu sebelum tanam dengan dibajak atau dicangkul 1–2 kali sedalam 25–35 cm. Setelah dibajak, lahan dibiarkan 2–4 minggu, kemudian digemburkan dan dibuat bedengan atau guludan.



Persiapan lahan untuk produksi rimpang benih jahe

Penyemaian

Rimpang benih disemai dengan dihamparkan di atas media jerami atau *cocopeat* kemudian ditutup dengan media yang sama. Penyemaian dilakukan di tempat yang teduh sampai keluar tunas.



Perendaman rimpang dalam larutan fungisida

4

Sebelum disemai rimpang direndam dalam pestisida anjuran selama 1–2 jam, kemudian dikeringanginkan. Dapat pula rimpang direndam dalam air panas suhu 50° C selama 10 menit untuk menekan populasi nematoda.

Penanaman

Penanaman dilakukan pada awal musim hujan. Rimpang diletakkan dalam lubang tanam sedalam 5–7 cm dengan tunas menghadap ke atas. Jarak tanam 60–80 cm antarbaris dan 30–40 cm dalam barisan.

Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman meliputi pemberian mulsa, penyiangan, penyulaman, pembumbunan, pemupukan, dan pengendalian OPT.

- Penyiangan dilakukan secara hati-hati agar tidak merusak perakaran, dilakukan 3–5 kali terutama pada periode umur kritis 3–6 bulan setelah tanam. Mulsa jerami 10 t/ha atau sekam setebal 5–10 cm diberikan pada saat tanaman berumur 1, 2, dan 3 bulan setelah tanam.
- Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang tidak tumbuh atau yang pertumbuhannya abnormal (kerdil) dengan menggunakan bibit yang sudah disemai.
- Pembumbunan mulai dilakukan setelah tanaman membentuk rumpun dengan 4–5 anakan. Rimpang harus selalu tertutup tanah agar pertumbuhannya tidak terhenti dan kulit rimpang tidak rusak.
- Pupuk kandang kotoran domba atau sapi sebanyak 20–40 t/ha diberikan 2–4 minggu sebelum tanam. Pupuk buatan SP-36 sebanyak 300–400 kg/ha dan KCl 300–400 kg/ha diberikan pada saat tanam. Pupuk urea 400–600 kg/ha

5
diberikan tiga kali pada umur 1, 2, dan 3 bulan setelah tanam, masing-masing 1/3 dosis. Pada umur 4 bulan setelah tanam diberikan pupuk kandang kedua sebanyak 20 t/ha.

- OPT dikendalikan dengan cara sebagai berikut:
 - ✓ menggunakan varietas tahan;
 - ✓ menggunakan benih dari pertanaman yang sehat;
 - ✓ menanam jahe di lahan yang bebas patogen;
 - ✓ solarisasi tanah sebelum tanam, yaitu menutup permukaan tanah dengan lembaran plastik untuk meningkatkan suhu tanah, sehingga dapat membunuh patogen tanah;
 - ✓ menggunakan pestisida hayati (*Pseudomonas fluorescens* dan *Bacillus* spp.);
 - ✓ menggunakan pestisida nabati (serai wangi);
 - ✓ merendam benih dalam air panas suhu 50° C, selama 10 menit;
 - ✓ menggunakan pestisida anjuran.

Panen

Rimpang jahe dipanen setelah berumur 9–10 bulan, ditandai dengan daun dan batang mulai luruh. Rimpang digali menggunakan garpu lalu dibersihkan dari tanah yang melekat.

Pengeringan

Pengeringan dilakukan agar kulit rimpang mengering, tetapi bagian dalamnya tetap segar. Rimpang dijemur pada pagi hari (pukul 7–10 pagi) selama 3–4 hari untuk rimpang yang dipanen umur 10 bulan, tetapi cukup 1–2 hari untuk rimpang yang dipanen umur 8 bulan.

Sortasi

Sortasi awal dilakukan untuk mendapatkan rimpang yang sehat dan bermutu, yaitu ukuran rimpang sedang sampai besar, bernas, keras, bebas dari hama/patogen, kulit licin mengilap dan tidak mudah terkelupas. Sortasi terakhir dilakukan sebelum benih didistribusikan dengan membuang rimpang yang berukuran kecil (tidak normal), kulit rusak, kusam, keriput, dan kering.

Penyimpanan

Penyimpanan rimpang sampai 1 bulan dapat dilakukan pada suhu ruang (26–28° C) tanpa perlakuan. Penyimpanan rimpang sampai 4 bulan dilakukan pada suhu 20–22° C. Rimpang disusun di atas rak-rak, kemudian ditaburi abu dapur.

Pengemasan dan Distribusi

Rimpang benih dikemas menggunakan kotak kayu yang dialasi jerami kering yang bersih. Selama pengiriman, diupayakan kemasan terhindar dari hujan dan kondisinya tetap kering.

Sumber informasi:

Rusmin, D., Sukarman, dan A. Wahyudi. 2016. Teknologi Produksi dan Pengawasan Mutu Rimpang Benih Jahe Putih Besar (*Zingiber officinale* Rosc.). Sirkuler Informasi Teknologi Tanaman Rempah dan Obat. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat, Bogor.

Untuk memperoleh informasi lebih lanjut hubungi:

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

Jalan Tentara Pelajar No. 3, Bogor 16111

Telepon : (0251) 8321879

Faksimile : (0251) 8327010

Email : balitro@litbang.pertanian.go.id