

tanah. Pupuk SP-36 sebanyak 300–400 kg/ha dan KCl 300–400 kg/ha diberikan seluruhnya pada saat tanam. Sementara pupuk urea 400–600 kg/ha diberikan tiga kali pada umur 1, 2, dan 3 bulan.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiangan Gulma

Penyiangan disesuaikan dengan kondisi pertumbuhan gulma. Setelah tanaman berumur 4 bulan, penyiangan perlu dilakukan secara hati-hati agar tidak merusak perakaran. Untuk mengurangi intensitas penyiangan dapat digunakan mulsa jerami atau sekam.

Penyulaman

Penyulaman tanaman yang tidak tumbuh dilakukan sampai umur 1 – 1,5 bulan setelah tanam. Gunakan bibit cadangan yang sudah disemaikan untuk menyulam.

Pembumbunan

Pembumbunan mulai dilakukan setelah tanaman membentuk rumpun dengan 4–5 anakan agar rimpang selalu tertutup tanah. Selain itu, dengan pembumbunan, drainase akan selalu terpelihara.

Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman

Pengendalian hama penyakit dilakukan sesuai dengan keperluan. Penyakit utama jahe adalah layu bakteri yang disebabkan oleh *Ralstonia solanacearum*. Metode pengendalian yang dianjurkan yaitu mencegah infeksi penyakit melalui penggunaan lahan dan benih sehat, perlakuan benih (antibiotik), menghindari perlukaan pada benih dengan menggunakan abu sekam, pergiliran tanaman, pembersihan sisa tanaman dan gulma, pembuatan saluran drainase, dan inspeksi kebun secara rutin. Tanaman yang terserang layu bakteri segera dicabut dan dibakar agar serangan tidak meluas.

Penyakit lainnya yaitu bercak daun yang disebabkan oleh cendawan *Phyllosticta* sp. Untuk mengendalikan penyebaran penyakit dapat disemprotkan fungisida segera setelah terlihat gejala serangan (diulang setiap minggu), dibarengi dengan sanitasi kebun dan inspeksi secara rutin.

Hama jahe adalah lalat rimpang *Mimergralla coeruleifrons* dan *Eumerus figurans* serta kutu perisai (*Aspidiella hartii*) yang menyerang rimpang. Serangan hama menyebabkan penampilan rimpang kurang baik.

Panen

Jahe untuk konsumsi dipanen pada umur 6–10 bulan (sesuai dengan peruntukannya), tetapi rimpang untuk benih dipanen pada umur 10–12 bulan. Cara panennya yaitu dengan membongkar seluruh rimpang menggunakan garpu atau cangkul, kemudian tanah yang menempel dibersihkan.

Berdasarkan standar perdagangan, mutu rimpang jahe segar dikelompokkan menjadi tiga kategori sebagai berikut:

- Mutu I : bobot 250 g/rimpang, kulit tidak terkelupas, tidak mengandung benda asing dan kapang.
- Mutu II : bobot 150-249 g/rimpang, kulit tidak terkelupas, tidak mengandung benda asing dan kapang.
- Mutu III : bobot sesuai hasil analisis, kulit terkelupas maksimum 10%, benda asing maksimum 3%, kapang maksimum 10%.

Sumber informasi:

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

Teknologi Produksi Jahe (*Zingiber officinale*)



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia
2018

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) merupakan tanaman rempah dan herbal yang bernilai ekonomi tinggi. Jahe sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, tidak hanya sebagai bumbu masakan, tetapi juga untuk kesehatan dan kecantikan. Makin beragamnya pemanfaatan jahe ini menyebabkan permintaan jahe pun terus meningkat sehingga usaha tani jahe menjadi menarik untuk ditekuni.

Untuk memperoleh hasil rimpang yang tinggi dan berkualitas baik, penerapan teknologi budi daya yang baik menjadi keharusan. Bahan tanaman yang digunakan harus berkualitas. Demikian pula lokasi budi daya sesuai dengan persyaratan tumbuh tanaman.

Persyaratan Tumbuh

Jahe cocok ditanam di lokasi dengan ketinggian tempat 300–900 m dpl, suhu rata-rata tahunan 25–30 °C, curah hujan 2.500–4.000 mm/tahun, jumlah bulan basah (> 100 mm/bulan) 7–9 bulan, dan intensitas cahaya matahari 70–100% (agak ternaungi sampai terbuka). Tanah berdrainase baik dengan tekstur lempung sampai lempung liat berpasir dan pH 6,8–7,4. Jika pH tanah rendah, perlu diberi kapur pertanian (kaptan) 1–3 t/ha atau dolomit 0,5–2 t/ha.

Lahan untuk penanaman jahe hendaknya bukan daerah endemis penyakit tular tanah (*soil borne diseases*), terutama bakteri layu dan nematoda. Lahan juga bukan bekas jahe (maksimal dua kali berturut-turut ditanami jahe). Hal ini untuk menghindari kegagalan panen akibat serangan penyakit dan alelopati.

Bahan Tanaman

Berdasarkan bentuk, warna, aroma, dan komposisi kimia rimpangnya, di Indonesia dikenal tiga jenis jahe, yaitu jahe putih besar (jahe gajah), jahe putih kecil (jahe emprit), dan jahe merah.

- Jahe putih besar: rimpang besar berbuku, berwarna putih kekuningan, aroma kurang tajam, dan kadar minyak atsiri 0,8–2,8%.
- Jahe putih kecil: rimpang kecil berlapis-lapis, berwarna putih kekuningan, aroma tajam, dan kadar minyak atsiri 1,5–3,5%.
- Jahe merah: rimpang kecil berlapis, berwarna jingga muda sampai merah, aroma sangat tajam, dan kadar minyak atsiri 2,6–3,9%.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah menghasilkan varietas unggul jahe putih besar Cimanggu 1, jahe putih kecil Halina 1, Halina 2, Halina 3, dan Halina 4 serta jahe merah Jahira 1 dan Jahira 2.

Pembibitan

Benih jahe harus jelas asal-usulnya, sehat (tidak terinfeksi penyakit), dan tidak tercampur varietas lain. Rimpang untuk benih harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- sudah cukup tua, minimal berumur 10 bulan, kulit licin mengilat, keras, tidak mudah mengelupas;
- mempunyai 2–3 bakal mata tunas;
- bobot rimpang 25–60 g untuk jahe putih besar, 20–40 g untuk jahe putih kecil dan jahe merah.

Kebutuhan benih jahe merah dan jahe emprit berkisar 1–1,5 t/ha. Sementara jahe putih besar yang dipanen tua membutuhkan benih 2–3 t/ha dan jika dipanen muda kebutuhan benihnya 5 t/ha.



Penyimpanan benih/rimpang jahe

Bagian rimpang terbaik untuk benih adalah ruas kedua dan ketiga.

Sebelum ditanam, rimpang ditunaskan dengan cara dihamparkan di atas jerami/alang-alang di tempat yang teduh atau di gudang penyimpanan di atas rak-rak dari bambu atau kayu. Selama penyemaian, rimpang disiram agar tetap lembap. Rimpang yang telah bertunas 1–2 cm siap ditanam di lapangan. Rimpang yang sudah bertunas kemudian diseleksi dan dipotong menurut ukuran. Untuk mencegah infeksi bakteri, rimpang direndam dalam larutan antibiotik sesuai dosis anjuran, kemudian dikeringanginkan.

Budi Daya

Persiapan Lahan

Tanah diolah dengan cara digarpu dan dicangkul sedalam 30 cm, kemudian dibersihkan dari sisa-sisa tanaman sebelumnya. Jika lapisan olah tipis, pengolahan tanah sebaiknya tidak terlalu dalam agar lapisan olah tidak tercampur dengan lapisan tanah bawah. Setelah gembur, lahan dibuat bedengan atau guludan atau dengan sistem pris (parit). Pada bedengan atau guludan kemudian dibuat lubang tanam.

Jarak Tanam

Benih jahe ditanam sedalam 5–7 cm dengan tunas menghadap ke atas. Jarak tanam untuk jahe putih besar yang dipanen tua adalah 80 cm x 40 cm dan yang dipanen muda 60 cm x 40 cm. Sementara untuk jahe putih kecil dan jahe merah, jarak tanamnya 60 cm x 40 cm.

Pemupukan

Pupuk kandang domba atau sapi yang sudah masak sebanyak 20 t/ha diberikan 2–4 minggu sebelum tanam bersamaan dengan pengolahan