

BUDIDAYA TANAMAN KUNYIT

Mono Rahardjo dan Oti Rostiana



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatika
Jl. Tentara Pelajar No. 3
Telp. (0251) 321879, Fax. (0251) 327010
E-mail : balitro@telkom.net
Homepage : <http://www.balitro.go.id>

PENDAHULUAN

Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) merupakan salah satu tanaman obat potensial, selain sebagai bahan baku obat juga dipakai sebagai bumbu dapur dan zat pewarna alami. Berdasarkan hasil survei tahun 2003, kebutuhan rimpang kunyit berdasarkan jumlahnya yang diserap oleh industri obat tradisional di Jawa Timur menduduki peringkat pertama dan di Jawa Tengah termasuk lima besar bersama-sama dengan bahan baku obat lainnya. Rimpangnya sangat bermanfaat sebagai antikoagulan, menurunkan tekanan darah, obat cacing, obat asma, penambah darah, mengobati sakit perut, penyakit hati, karminatif, stimulan, gatal-gatal, gigitan serangga, diare, rematik.

Kandungan utama di dalam rimpangnya terdiri dari minyak atsiri, kurkumin, resin, oleoresin, desmetoksikurkumin, dan bidesmetoksikurkumin, damar, gom, lemak, protein, kalsium, fosfor dan besi. Zat warna kuning (kurkumin) dimanfaatkan sebagai pewarna untuk makanan manusia dan ternak. Kandungan kimia minyak atsiri kunyit terdiri dari ar-tumeron, α dan β -tumeron, tumerol, α -atlanton, β -kariofilen, linalol, 1,8 sineol. Teknologi budidaya yang mengikuti anjuran, dengan mengacu kepada penerapan SPO yang tepat, produksi rimpang kunyit segar mencapai 11 ton/ha, dengan kadar kurkumin 8 – 11%.

PERSYARATAN TUMBUH

Tumbuh baik pada tanah jenis latosol, aluvial dan regosol, ketinggian tempat 240 – 1200 m di atas permukaan laut (dpl), dengan curah hujan 2000 – 4000 ml/tahun. Kunyit juga dapat tumbuh di bawah tegakan tanaman keras seperti sengon, jati yang masih muda sekitar umur 3 – 4 tahun, dengan tingkat naungan tidak lebih dari 30%.

BAHAN TANAMAN

Bahan tanaman harus tepat dan jelas nama jenis, varietas dan asal usulnya. Kunyit (*Curcuma domestica* Val.; turmeric) termasuk tumbuhan berbatang semu, basah yang dibentuk dari pelepah daun. Tinggi tanaman dapat mencapai 1,5 m, berbunga majemuk berwarna

putih sampai kuning muda. Berdaun tunggal, berbentuk lanset lebar, ujung dan pangkalnya runcing, tangkainya panjang, tepinya rata, bertulang menyirip, panjangnya 20 – 40 cm, lebar 8 – 12,5 cm, warna hijau pucat. Tanaman menghasilkan rimpang berwarna kuning jingga, kuning jingga kemerahan sampai kuning jingga kecoklatan. Rimpang terdiri dari rimpang induk dan anak rimpang, rimpang induk berbentuk bulat telur, disebut empu atau kunir lelaki. Anak rimpang letaknya lateral dan bentuknya seperti jari, panjang rimpang 2 – 10 cm, diameter 1 – 2 cm. Selain jenis dan varietas yang jelas, bahan tanaman berasal dari rimpang yang sehat dari tanaman yang sehat berumur 11 - 12 bulan, untuk benih daunnya harus sudah mengering (masuk periode *senescens*).

Hasil seleksi dan uji daya adaptasi diberbagai lingkungan tumbuh telah diperoleh 10 nomor harapan kunyit dengan potensi produksi masing-masing Cudo 21 (18 – 25 ton/ha), Cudo 38 (18 – 25 ton/ha) dan kadar kurkumin Cudo 21 (8,70 %), Cudo 38 (11 %) dan siap dilepas sebagai varietas unggul.

PEMBENIHAN

Untuk benih bisa menggunakan rimpang induk dan anak rimpang. Rimpang induk digunakan seperempat bagian (satu rimpang induk dibelah menjadi empat bagian membujur), sedangkan anak rimpang, dengan ukuran 15 – 20 g/potong. Sebelum ditanam benih ditumbuhkan dahulu sampai mata tunasnya tumbuh dengan tinggi tunas 0,5 - 1 cm, sehingga diperoleh tanaman yang seragam.

BUDIDAYA

Penerapan teknologi budidaya yang mengacu kepada SPO yang dimulai dari pemilihan jenis, varietas unggul/harapan, lingkungan tumbuh, pembenihan, pengolahan lahan, cara tanam, pemeliharaan, pengendalian hama penyakit, cara panen dan pengolahan pasca panen akan menghasilkan bahan baku yang bermutu tinggi dan terstandar. Penanaman dilakukan pada awal musim hujan.

Persiapan lahan

Tanah diolah agar menjadi gembur, diupayakan agar drainase sebaik mungkin, sehingga tidak terjadi penggenangan air pada lahan, oleh karena itu perlu dibuat parit-parit pemisah petak. Ukuran petak, lebar 2 – 3 m dengan panjang petak disesuaikan dengan kondisi di lapangan.

Jarak tanam

Jarak tanam kunyit bervariasi antara 50 cm x 40 cm, 50 cm x 50 cm, 40 cm x 40 cm atau 50 cm x 60 cm, pada sistem budidaya monokultur. Apabila tanaman akan ditanam secara pola tumpang sari dengan tanaman sisipan kacang tanah atau cabe rawit, maka jarak tanamnya menggunakan 75 cm x 50 cm.

Pola tanam

Tanaman kunyit bisa juga ditanam dengan sistem pola tumpangsari dengan kacang tanah, dengan menggunakan jarak tanam antar barisan lebih lebar yaitu 75 cm dan jarak dalam barisan 50 cm. Tanaman kacang tanah atau cabe rawit ditanam bersamaan dengan menanam kunyit, pada umur 3 BST kacang tanah sudah dapat dipanen dan umur 2 bulan cabe rawit sudah mulai menghasilkan. Tumpang sari dengan kacang tanah dapat menambah kesuburan tanah khususnya dapat menambah unsur N tanah.

Pemupukan

Pupuk kandang 10 – 20 ton/ha sebagai pupuk dasar diberikan pada saat tanam. Pupuk Urea, SP-36 dan KCl, dengan dosis masing-masing 100 kg, 200 kg dan 200 kg/ha untuk pola monokultur, serta 200 kg/ha, untuk pola tumpangsari. Pupuk SP-36 dan KCl diberikan pada saat tanam dan Urea diberikan menjadi 2 agihan yaitu pada umur 1 dan 3 bulan setelah tanaman tumbuh.

Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman meliputi penyiangan dan pembumbunan, untuk menghindari adanya kompetisi perolehan zat hara dengan gulma dan menjaga kelembaban, suhu dan kegemburan tanah. Pembumbunan dilakukan juga untuk memperbaharui saluran

drainase pemisah petak, tanah dinaikkan ke petak-petak tanam, biasanya dilakukan setelah selesai penyiangan.

Pengendalian organisme pengganggu tanaman

Jarang terjadi serangan hama dan penyakit. Namun untuk menghindari munculnya serangan perlu diantisipasi dengan cara pencegahan. Tindakan-tindakan untuk mencegah masuknya benih penyakit busuk rimpang yang disebabkan oleh *Ralstonia solanacearum*, dilakukan dengan cara penggunaan benih sehat, perlakuan benih sehat (antibiotik), menghindari pelukaan (rim pang diberi abu sekam), pergiliran tanaman, pembersihan sisa tanaman dan gulma, pembuatan saluran irigasi supaya tidak ada air menggenang dan aliran air tidak melalui petak sehat, inspeksi kebun secara rutin.

PANEN

Umur panen

Panen yang tepat berdasarkan umur tanaman perlu dilakukan untuk mendapatkan produktivitas yang tinggi, yaitu pada tanaman umur 10 – 12 bulan setelah tanam, biasanya daun mulai luruh atau mengering. Dapat pula dipanen pada umur 20 – 24 bulan setelah tanam.

Cara panen

Panen dilakukan dengan cara menggali dan mengangkat rimpang secara seluruhan.

PASCA PANEN

Pembersihan/pencucian

Rimpang hasil panen dicuci dari tanah dan kotoran, kemudian dikering anginkan sampai kulit tidak basah lagi.

Perajangan rimpang

Setelah itu, rimpang diiris dengan irisan membujur dengan ketebalan setipis mungkin lebih kurang 2 mm.

Pengeringan simplisa

Rajangan rimpang dijemur dengan menggunakan energi matahari diberi alas yang bersih, atau bisa dengan pengering oven dengan suhu 40 – 60° C, hingga mencapai kadar air 9 - 10%.

PENGANEKARAGAMAN PRODUK

Sebagai bahan baku obat, zat pewarna dan rempah, selain berupa simplisia irisan kering juga bisa diolah berupa tepung, minyak atsiri, oleoresin dan zat pewarna kurkuminoid.

USAHATANI

Untuk memperoleh hasil yang optimum dengan usahatani yang menguntungkan, faktor-faktor yang mempengaruhi di dalam teknologi budidaya perlu diperhitungkan. Berikut analisis usahatani kunyit dengan teknologi budidaya anjuran Balitro.

Hasil Usahatani Budidaya Kunyit pada Luasan 1 Hektar

No.	Uraian	Volume fisisk	Harga satuan (Rp.)	Total (Rp.)
I.	PENGELUARAN UPAH			
	1. Pengolahan tanah I	90 HOK	15.000,-	1.350.000,-
	2. Pengolahan tanah II	90 HOK	15.000,-	1.350.000,-
	3. Pemupukan dasar	30 HOK	15.000,-	450.000,-
	4. Tanam	60 HOK	15.000,-	900.000,-
	5. Pemeliharaan	100 HOK	15.000,-	1.500.000,-
	6. Panen	90 HOK	15.000,-	1.350.000,-
	7. Prosesing hasil panen	60 HOK	15.000,-	900.000,-
	TOTAL UPAH			7.800.000,-
II.	PENGELUARAN BAHAN			
	1. Benih	1000 kg	3.000,-	3.000.000,-
	2. Pupuk kandang	20 ton	80.000,-	1.600.000,-
	3. Urea	100 kg	1.750,-	1.750.000,-
	4. SP36	200 kg	1.750,-	3.500.000,-

No.	Uraian	Volume fisik	Harga satuan (Rp.)	Total (Rp.)
	5. KCl	200 kg	3.000,-	6.000.000,-
	6. Karung plastik	750 lbr	2.000,-	1.500.000,-
	TOTAL BAHAN			17.350.000,-
	TOTAL PENGELUARAN (I+II)			25.150.000,-
III.	PENDAPATAN BRUTO			
	Produksi rimpang segar	18.000 kg	2.000,-	36.000.000,-
IV.	KEUNTUNGAN			10.850.000,-

Ratio biaya dengan pendapatan atau *benefit cost ratio* (B/C)

B/C merupakan salah satu cara untuk mengukur kelayakan usaha kunyit. B/C merupakan perbandingan antara hasil penjualan dengan total pengeluaran biaya produksi, B/C usahatani kunyit = 1,43.

Titik balik modal atau *break even point* (BEP)

Titik balik modal adalah suatu kondisi saat investasi tidak mengalami kerugian dan tidak mendapatkan keuntungan atau disebut juga titik inpas. Titik inpas ada dua yaitu titik inpas produksi dan titik inpas harga. Titik inpas (BEP) produksi diperoleh dari total pengeluaran dibagi harga per-1 kg kunyit saat itu, berarti pada jumlah produksi tertentu usahatani kunyit berada pada titik inpas. Sedangkan BEP harga diperoleh dari total pengeluaran dibagi total produksi rimpang kunyit, berarti pada harga yang diperoleh usaha tidak merugi dan tidak beruntung. BEP produksi usahatani kunyit = 12.575 kg rimpang segar. BEP harga usahatani kunyit = Rp. 1.397,25/kg rimpang segar.

Efisiensi penggunaan modal atau *return of investment* (ROI)

Perhitungan nilai keuntungan usahatani kunyit yang dikaitkan dengan modal yang telah dikeluarkan. ROI diperoleh dari hasil bagi antara penjualan dengan biaya produksi dikalikan 100%, ROI usahatani kunyit adalah 143,14%.