

KUNYIT

(*Curcuma domestica* Val.)



1. SEJARAH SINGKAT

Kunyit merupakan **tanaman obat** berupa semak dan bersifat tahunan (perennial) yang tersebar di seluruh daerah tropis. Tanaman kunyit tumbuh subur dan liar disekitar hutan/bekas kebun. Diperkirakan berasal dari Binar pada ketinggian 1300-1600 m dpl, ada juga yang mengatakan bahwa kunyit berasal dari India. Kata *Curcuma* berasal dari bahasa Arab Kurkum dan Yunani Karkom. Pada tahun 77-78 SM, Dioscorides menyebut tanaman ini sebagai Cyperus menyerupai jahe, tetapi pahit, kelat, dan sedikit pedas, tetapi tidak beracun. Tanaman ini banyak dibudidayakan di Asia Selatan khususnya di India, Cina Selatan, Taiwan, Indonesia (Jawa), dan Filipina.

2. URAIAN TANAMAN

2.1 Klasifikasi

Divisio : Spermatophyta

Sub-diviso : Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Zingiberales
Famili : Zingiberaceae
Genus : Curcuma
Species : *Curcuma domestica* Val.

2.2 Deskripsi

Tanaman kunyit tumbuh bercabang dengan tinggi 40-100 cm. Batang merupakan batang semu, tegak, bulat, membentuk rimpang dengan warna hijau kekuningan dan tersusun dari pelepah daun (agak lunak). Daun tunggal, bentuk bulat telur (lanset) memanjang hingga 10-40 cm, lebar 8-12,5 cm dan pertulangan menyirip dengan warna hijau pucat. Berbunga majemuk yang berambut dan bersisik dari pucuk batang semu, panjang 10-15 cm dengan mahkota sekitar 3 cm dan lebar 1,5 cm, berwarna putih/kekuningan. Ujung dan pangkal daun runcing, tepi daun yang rata. Kulit luar rimpang berwarna jingga kecoklatan, daging buah merah jingga kekuning-kuningan.

2.3 Jenis Tanaman

Jenis *Curcuma domestica* Val, *C. domestica* Rumph, *C. longa* Auct, u *C. longa* Linn, *Amomum curcuma* Murs. Ini merupakan jenis kunyit yang paling terkenal dari jenis kunyit lainnya.

3. MANFAAT TANAMAN

Di daerah Jawa, kunyit banyak digunakan sebagai ramuan jamu karena berkhasiat menyejukkan, membersihkan, mengeringkan, menghilangkan gatal, dan menyembuhkan kesemutan. Manfaat utama tanaman kunyit, yaitu: sebagai bahan obat tradisional, bahan baku industri jamu dan kosmetik, bahan bumbu masak, peternakan dll. Disamping itu rimpang tanaman kunyit itu juga bermanfaat sebagai anti inflamasi, anti oksidan, anti mikroba, pencegah kanker, anti tumor, dan menurunkan kadar lemak darah dan kolesterol, serta sebagai pembersih darah.

4. SENTRA PENANAMAN

Di Indonesia, sentra penanaman kunyit di Jawa Tengah, dengan produksi mencapai 12.323 kg/ha. Di India, Srilanka, Cina, Haiti, dan Jamaika dengan produksi mencapai > 15 ton/ha.

5. SYARAT PERTUMBUHAN

5.1. Iklim

- a. Tanaman kunyit dapat tumbuh baik pada daerah yang memiliki intensitas cahaya penuh atau sedang, sehingga tanaman ini sangat baik hidup pada tempat-tempat terbuka atau sedikit naungan.
- b. Pertumbuhan terbaik dicapai pada daerah yang memiliki curah hujan 1000-4000 mm/tahun. Bila ditanam di daerah curah hujan < 1000 mm/tahun, maka system pengairan harus diusahakan cukup dan tertata baik. Tanaman ini dapat dibudidayakan sepanjang tahun. Pertumbuhan yang paling baik adalah pada penanaman awal musim hujan.
- c. Suhu udara yang optimum bagi tanaman ini antara 19-30 °C.

5.2. Media Tanam

- 2) Kunyit tumbuh subur pada tanah gembur, pada tanah yang dicangkul dengan baik akan menghasilkan umbi yang berlimpah.
- 3) Jenis tanah yang diinginkan adalah tanah ringan dengan bahan organik tinggi, tanah lempung berpasir yang terbebas dari genangan air/sedikit basa.

5.3. Ketinggian Tempat

Kunyit tumbuh baik di dataran rendah (mulai < 240 m dpl) sampai dataran tinggi (> 2000 m dpl). Produksi optimal + 12 ton/ha dicapai pada ketinggian 45 m dpl.

6. PEDOMAN BUDIDAYA

6.1. Pembibitan

1) Persyaratan Bibit

Bibit kunyit yang baik berasal dari pemecahan rimpang, karena lebih mudah tumbuh. Syarat bibit yang baik : berasal dari tanaman yang tumbuh subur, segar, sehat, berdaun banyak dan hijau, kokoh, terhindar dari serangan penyakit; cukup umur/berasal dari rimpang yang telah berumur > 7-12 bulan; bentuk, ukuran, dan warna seragam; memiliki kadar air cukup; benih telah mengalami masa istirahat (dormansi) cukup; terhindar dari bahan asing (biji tanaman lain, kulit, kerikil).

2) Penyiapan Bibit

Rimpang bahan bibit dipotong agar diperoleh ukuran dan dengan berat yang seragam serta untuk memperkirakan banyaknya mata tunas/rimpang. Bekas potongan ditutup dengan abu dapur/sekam atau merendam rimpang yang dipotong dengan larutan fungsida (benlate dan agrymicin) guna menghindari tumbuhnya jamur. Tiap potongan rimpang maksimum memiliki 1-3 mata tunas, dengan berat antara 20-30 gram dan panjang 3-7 cm.

3) Teknik Penyemaian Bibit

Pertumbuhan tunas rimpang kunyit dapat dirangsang dengan cara: mengangin-anginkan rimpang di tempat teduh atau lembab selama 1-1,5 bulan, dengan penyiraman 2 kali sehari (pagi dan sore hari). Bibit tumbuh baik bila disimpan dalam suhu kamar (25-28 °C). Selain itu menempatkan rimpang diantara jerami pada suhu udara sekitar 25-28 °C. dan merendam bibit pada larutan ZPT (zat pengatur tumbuh) selama 3 jam. ZPT yang sering digunakan adalah larutan atonik (1 cc/1,5 liter air) dan larutan G-3 (500-700 ppm). Rimpang yang akan direndam larutan ZPT harus dikeringkan dahulu selama 42 jam pada suhu udara 35 °C. Jumlah anakan atau berat rimpang dapat ditingkatkan dengan jalan direndam pada larutan pakloburazol sebanyak 250 ppm.

4) Pemindahan Bibit

Bibit yang telah siap lalu ditempatkan pada persemaian, dimana rimpang akan muncul tunas telah tanaman berumur 1-1,5 bulan. Setelah tunas tumbuh 2-3 cm maka rimpang sudah dapat ditanam di lahan. Pemindahan bibit yang telah bertunas harus dilakukan secara hati-hati guna menghindari agar tunas yang telah tumbuh tidak rusak. Bila ada tunas/akar bibit yang saling terkait maka akar tersebut dipisahkan dengan hati-hati lalu letakkan bibit dalam wadah tertentu untuk memudahkan pengangkutan bibit ke lokasi lahan. Jika jarak antara tempat pembibitan dengan lahan jauh maka bibit perlu dilindungi agar tetap lembab dan segar ketika tiba di lokasi. Selama pengangkutan, bibit yang telah bertunas jangan ditumpuk.

6.2. Pengolahan Media Tanam

1) Persiapan Lahan

Lokasi penanaman dapat berupa lahan tegalan, perkebunan atau pekarangan. Penyiapan lahan untuk kebun kunyit sebaiknya dilakukan 30 hari sebelum tanam.

2) Pembukaan Lahan

Lahan yang akan ditanami dibersihkan dari gulma dan dicangkul secara manual atau menggunakan alat mekanik guna menggemburkan lapisan top soil dan sub soil juga sekaligus mengembalikan kesuburan tanah. Tanah dicangkul pada kedalaman 20-30 cm kemudian diistirahatkan selama 1-2 minggu agar gas-gas beracun yang ada dalam tanah menguap dan bibit penyakit/hama yang ada mati karena terkena sinar matahari.

3) Pembentukan Bedengan

Lahan kemudian dibedeng dengan lebar 60-100 cm dan tinggi 25-45 cm dengan jarak antar bedengan 30-50 cm.

4) Pemupukan (sebelum tanam)

Untuk mempertahankan kegemburan tanah, meningkatkan unsur hara dalam tanah, drainase, dan aerasi yang lancar, dilakukan dengan

menaburkan pupuk dasar (pupuk kandang) ke dalam lahan/dalam lubang tanam dan dibiarkan 1 minggu. Tiap lubang tanam membutuhkan pupuk kandang 2,5-3 kg.

6.3. Teknik Penanaman

Kebutuhan bibit kunyit/hektar lahan adalah 0,50-0,65 ton. Maka diharapkan akan diperoleh produksi rimpang sebesar 20-30 ton/ha.

1) Penentuan Pola Tanaman

Bibit kunyit yang telah disiapkan kemudian ditanam ke dalam lubang berukuran 5-10 cm dengan arah mata tunas menghadap ke atas. Tanaman kunyit ditanam dengan dua pola, yaitu penanaman di awal musim hujan dengan pemanenan di awal musim kemarau (7-8 bulan) atau penanaman di awal musim hujan dan pemanenan dilakukan dengan dua kali musim kemarau (12-18 bulan). Kedua pola tersebut dilakukan pada masa tanam yang sama, yaitu pada awal musim penghujan. Perbedaannya hanya terletak pada masa panennya.

2) Pembuatan Lubang Tanam

Lubang tanam dibuat di atas bedengan/petakan dengan ukuran lubang 30 x 30 cm dengan kedalaman 60 cm. Jarak antara lubang adalah 60 x 60 cm.

3) Cara Penanaman

Teknik penanaman dengan perlakuan stek rimpang dalam nitro aromatik sebanyak 1 ml/liter pada media yang diberi mulsa ternyata berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan vegetatif kunyit, sedangkan penggunaan zat pengatur tumbuh IBA (indolebutyric acid) sebanyak 200 mg/liter pada media yang sama berpengaruh nyata terhadap pembentukan rimpang kunyit.

4) Periode Tanam

Masa tanam kunyit yaitu pada awal musim hujan sama seperti tanaman rimpang-rimpangan lainnya. Hal ini dimungkinkan karena tanaman muda akan membutuhkan air cukup banyak untuk pertumbuhannya. Walaupun rimpang tanaman ini nantinya dipanen muda yaitu 7 – 8 bulan tetapi pertanaman selanjutnya tetap diusahakan awal musim hujan.

6.4. Pemeliharaan Tanaman

1) Penyulaman

Apabila ada rimpang kunyit yang tidak tumbuh atau pertumbuhannya buruk, maka dilakukan penanaman susulan (penyulaman) rimpang lain yang masih segar dan sehat.

2) Penyiangan

Penyiangan dan pembubunan perlu dilakukan untuk menghilangkan rumput liar (gulma) yang mengganggu penyerapan air, unsur hara dan mengganggu perkembangan tanaman. Kegiatan ini dilakukan 3-5 kali bersamaan dengan pemupukan dan penggemburan tanah. Penyiangan pertama dilakukan pada saat tanaman berumur ½ bulan dan bersamaan dengan ini maka dilakukan pembubunan guna merangsang rimpang agar tumbuh besar dan tanah tetap gembur.

3) Pembubunan

Seperti halnya tanaman rimpang lainnya, pada kunyit pekerjaan pembubunan ini diperlukan untuk menimbun kembali daerah perakaran dengan tanah yang melorot terbawa air. Pembubunan bermanfaat untuk memberikan kondisi media sekitar perakaran lebih baik sehingga rimpang akan tumbuh subur dan bercabang banyak. Pembubunan biasanya dilakukan setelah kegiatan penyiangan dan biasanya dilakukan secara rutin setiap 3 – 4 bulan sekali.

4) Pemupukan

a. Pemupukan Organik

Penggunaan pupuk kandang dapat meningkatkan jumlah anakan, jumlah daun, dan luas area daun kunyit secara nyata. Kombinasi pupuk kandang sebanyak 45 ton/ha dengan populasi kunyit 160.000/ha menghasilkan produksi sebanyak 29,93 ton/ha.

b. Pemupukan Konvensional

Selain pupuk dasar (pada awal penanaman), tanaman kunyit perlu diberi pupuk susulan kedua (pada saat tanaman berumur 2-4 bulan). Pupuk dasar yang digunakan adalah pupuk organik 15-20 ton/ha. Pemupukan tahap kedua digunakan pupuk kandang dan pupuk buatan (urea 20 gram/pohon; TSP 10 gram/pohon; dan ZK 10 gram/pohon), serta K₂O (112 kg/ha) pada tanaman yang berumur 4 bulan. Dengan pemberian pupuk ini diperoleh peningkatan hasil sebanyak 38% atau 7,5 ton rimpang segar/ha. Pemupukan juga dilakukan dengan pupuk nitrogen (60 kg/ha), P₂O₅ (50 kg/ha), dan K₂O (75 kg/ha). Pupuk P diberikan pada awal tanam, pupuk N dan K diberikan pada awal tanam (1/3 dosis) dan sisanya (2/3 dosis) diberikan pada saat tanaman berumur 2 bulan dan 4 bulan. Pupuk diberikan dengan ditebarkan secara merata di sekitar tanaman atau dalam bentuk alur dan ditanam di sela-sela tanaman.

5) Pengairan dan Penyiraman

Tanaman kunyit termasuk tanaman tidak tahan air. Oleh sebab itu drainase dan pengaturan pengairan perlu dilakukan secermat mungkin, agar tanaman terbebas dari genangan air sehingga rimpang tidak

membusuk. Perbaikan drainase baik untuk melancarkan dan mengatur aliran air serta sebagai penyimpanan air di saat musim kemarau.

- 6) Waktu Penyemprotan Pestisida
Penyemprotan pestisida dilakukan jika telah timbul gejala serangan hama penyakit.
- 7) Pemulsaan
Sedapat mungkin pemulsaan dengan jerami dilakukan diawal tanam untuk menghindari kekeringan tanah, kerusakan struktur tanah (menjadi tidak gembur/padat) dan mencegah tumbuhnya gulma secara berlebihan. Jerami dihamparkan merata menutupi permukaan tanah di antara lubang tanaman.

7. HAMA DAN PENYAKIT

7.1. Hama

- 1) Ulat penggerek akar (*Dichcrosis puntifera.*)

Gejala:

pada pangkal akar dimana tunas daun menjadi layu dan lama kelamaan tunas menjadi kering lalu membusuk.

Pengendalian:

tanaman disemprot/ditaburkan insektisida furadan G-3.

7.2. Penyakit

- 1) Busuk bakteri rimpang

Penyebab:

oleh kurang baik sistem pengairan (drainase) atau disebabkan oleh rimpang yang terluka akibat alat-alat pertanian, sehingga luka rimpang termasuk cendawan.

Gejala:

kulit akar tanaman menjadi keriput dan mengelupas, kemudian rimpang lama kelamaan membusuk dan keropos.

Pengendalian:

- a. mencegah terjadi genangan air pada lahan, mencegah terlukanya rimpang;
- b. penyemprotanfungisida dithane M-45.

- 2) Karat daun kunyit

Penyebab:

Taphrina macullans Bult dan *Colletothrium capisici* atau oleh kutu daun yang disebut Panchaetothrips.

Gejala:

timbulnya warna coklat (karat) pada helaian daun; bila penyakit ini menyerang tanaman dewasa/daun yang tua maka tidak akan

mempengaruhi produksinya sebaliknya jika menyerang tanaman/daun muda, menyebabkan tanaman tersebut menjadi mati.

Pengendalian:

- a. Dilakukan dengan mengurangi kelembaban;
- b. Penyemprotan insektisida, seperti dengan agrotion 2 cc/liter atau dengan fungisida diithane M-45 secara teratur selama seminggu sekali

7.2. Gulma

Gulma potensial pada pertanaman kunyit ini adalah gulma kebun yang umum yaitu alang-alang, rumput teki, rumput lulangan, ageratum, dan gulma berdaun lebar lainnya.

7.4. Pengendalian hama/penyakit secara organik

Dalam pertanian organik yang tidak menggunakan bahan-bahan kimia berbahaya melainkan dengan bahan-bahan yang ramah lingkungan biasanya dilakukan secara terpadu sejak awal pertanaman untuk menghindari serangan hama dan penyakit tersebut yang dikenal dengan PHT (Pengendalian Hama Terpadu) yang komponennya adalah sbb:

- 1) Mengusahakan pertumbuhan tanaman yang sehat yaitu memilih bibit unggul yang sehat bebas dari hama dan penyakit serta tahan terhadap serangan hama dari sejak awal pertanaman
- 2) Memanfaatkan semaksimal mungkin musuh-musuh alami
- 3) Menggunakan varietas-varietas unggul yang tahan terhadap serangan hama dan penyakit.
- 4) Menggunakan pengendalian fisik/mekanik yaitu dengan tenaga manusia.
- 5) Menggunakan teknik-teknik budidaya yang baik misalnya budidaya tumpang sari dengan pemilihan tanaman yang saling menunjang, serta rotasi tanaman pada setiap masa tanamnya untuk memutuskan siklus penyebaran hama dan penyakit potensial.
- 6) Penggunaan pestisida, insektisida, herbisida alami yang ramah lingkungan dan tidak menimbulkan residu toksik baik pada bahan tanaman yang dipanen ma maupun pada tanah. Disamping itu penggunaan bahan ini hanya dalam keadaan darurat berdasarkan aras kerusakan ekonomi yang diperoleh dari hasil pengamatan.

Beberapa tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai pestisida nabati dan digunakan dalam pengendalian hama antara lain adalah:

- 1) Tembakau (*Nicotiana tabacum*) yang mengandung *nikotin* untuk insektisida kontak sebagai fumigan atau racun perut. Aplikasi untuk serangga kecil misalnya Aphids.
- 2) Piretrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) yang mengandung *piretrin* yang dapat digunakan sebagai insektisida sistemik yang menyerang urat syaraf pusat yang aplikasinya dengan semprotan. Aplikasi pada serangga seperti lalat rumah, nyamuk, kutu, hama gudang, dan lalat buah.

- 3) Tuba (*Derris elliptica* dan *Derris malaccensis*) yang mengandung *rotenone* untuk insektisida kontak yang diformulasikan dalam bentuk hembusan dan semprotan.
- 4) Neem tree atau mimba (*Azadirachta indica*) yang mengandung *azadirachtin* yang bekerjanya cukup selektif. Aplikasi racun ini terutama pada serangga penghisap seperti wereng dan serangga pengunyah seperti hama penggulung daun (*Cnaphalocrocis medinalis*). Bahan ini juga efektif untuk menanggulangi serangan virus RSV, GSV dan Tungro.
- 5) Bengkuang (*Pachyrrhizus erosus*) yang bijinya mengandung *rotenoid* yaitu *pakhirizida* yang dapat digunakan sebagai insektisida dan larvasida.
- 6) Jeringau (*Acorus calamus*) yang rimpangnya mengandung komponen utama *asaron* dan biasanya digunakan untuk racun serangga dan pembasmi cendawan, serta hama gundang *Callosobroca*.

8. PANEN

8.1. Ciri dan Umur Panen

Tanaman kunyit siap dipanen pada umur 8-18 bulan, saat panen yang terbaik adalah pada umur tanaman 11-12 bulan, yaitu pada saat gugurnya daun kedua. Saat itu produksi yang diperoleh lebih besar dan lebih banyak bila dibandingkan dengan masa panen pada umur kunyit 7-8 bulan. Ciri-ciri tanaman kunyit yang siap panen ditandai dengan berakhirnya pertumbuhan vegetatif, seperti terjadi kelayuan/perubahan warna daun dan batang yang semula hijau berubah menjadi kuning (tanaman kelihatan mati).

8.2. Cara Panen

Pemanenan dilakukan dengan cara membongkar rimpang dengan cangkul/garpu. Sebelum dibongkar, batang dan daun dibuang terlebih dahulu. Selanjutnya rimpang yang telah dibongkar dipisahkan dari tanah yang melekat lalu dimasukkan dalam karung agar tidak rusak.

8.3. Periode Panen

Panen kunyit dilakukan dimusim kemarau karena pada saat itu sari/zat yang terkandung didalamnya mengumpul. Selain itu kandungan air dalam rimpang sudah sedikit sehingga memudahkan proses pengeringannya.

8.4. Perkiraan Hasil Panen

Berat basah rimpang bersih/rumpun yang diperoleh dari hasil panen mencapai 0,71 kg. Produksi rimpang segar/ha biasanya antara 20-30 ton.

9. PASCAPANEN

9.1. Penyortiran Basah dan Pencucian

Sortasi pada bahan segar dilakukan untuk memisahkan rimpang dari kotoran berupa tanah, sisa tanaman, dan gulma. Setelah selesai, timbang jumlah bahan hasil penyortiran dan tempatkan dalam wadah plastik untuk pencucian.

Pencucian dilakukan dengan air bersih, jika perlu disemprot dengan air bertekanan tinggi. Amati air bilasannya dan jika masih terlihat kotor lakukan pembilasan sekali atau dua kali lagi. Hindari pencucian yang terlalu lama agar kualitas dan senyawa aktif yang terkandung didalam tidak larut dalam air. Pemakaian air sungai harus dihindari karena dikhawatirkan telah tercemar kotoran dan banyak mengandung bakteri/penyakit. Setelah pencucian selesai, tiriskan dalam tray/wadah yang belubang-lubang agar sisa air cucian yang tertinggal dapat dipisahkan, setelah itu tempatkan dalam wadah plastik/ember.

9.2. Perajangan

Jika perlu proses perajangan, lakukan dengan pisau stainless steel dan alasi bahan yang akan dirajang dengan talenan. Perajangan rimpang dilakukan melintang dengan ketebalan kira-kira 5 mm – 7 mm. Setelah perajangan, timbang hasilnya dan taruh dalam wadah plastik/ember. Perajangan dapat dilakukan secara manual atau dengan mesin pemotong.

9.3. Pengeringan

Pengeringan dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu dengan sinar matahari atau alat pemanas/oven. pengeringan rimpang dilakukan selama 3 - 5 hari, atau setelah kadar airnya dibawah 8%. pengeringan dengan sinar matahari dilakukan diatas tikar atau rangka pengering, pastikan rimpang tidak saling menumpuk. Selama pengeringan harus dibolak-balik kira-kira setiap 4 jam sekali agar pengeringan merata. Lindungi rimpang tersebut dari air, udara yang lembab dan dari bahan-bahan disekitarnya yang bisa mengkontaminasi. Pengeringan di dalam oven dilakukan pada suhu 50°C - 60°C. Rimpang yang akan dikeringkan ditaruh di atas tray oven dan pastikan bahwa rimpang tidak saling menumpuk. Setelah pengeringan, timbang jumlah rimpang yang dihasilkan

9.4. Penyortiran Kering

Selanjutnya lakukan sortasi kering pada bahan yang telah dikeringkan dengan cara memisahkan bahan-bahan dari benda-benda asing seperti kerikil, tanah atau kotoran-kotoran lain. Timbang jumlah rimpang hasil penyortiran ini (untuk menghitung rendemennya).

9.5. Pengemasan

Setelah bersih, rimpang yang kering dikumpulkan dalam wadah kantong plastik atau karung yang bersih dan kedap udara (belum pernah dipakai sebelumnya). Berikan label yang jelas pada wadah tersebut, yang

menjelaskan nama bahan, bagian dari tanaman bahan itu, nomor/kode produksi, nama/alamat penghasil, berat bersih dan metode penyimpanannya.

9.6. Penyimpanan

Kondisi gudang harus dijaga agar tidak lembab dan suhu tidak melebihi 30°C dan gudang harus memiliki ventilasi baik dan lancar, tidak bocor, terhindar dari kontaminasi bahan lain yang menurunkan kualitas bahan yang bersangkutan, memiliki penerangan yang cukup (hindari dari sinar matahari langsung), serta bersih dan terbebas dari hama gudang.

10. ANALISIS EKONOMI BUDIDAYA TANAMAN

10.1. Analisis Usaha Budidaya

Perkiraan analisis budidaya kunyit seluas 1000 m² yang dilakukan pada tahun 1999 di daerah Bogor.

1) Biaya produksi	
a. Sewa lahan 1 musim tanam	Rp. 150.000,-
b. Bibit 50 kg @ Rp.	
c. Pupuk	
- Pupuk kandang 4.000 kg @ Rp. 150,-	Rp. 600.000,-
- Pupuk buatan: Urea 32 kg @ Rp. 1.100,-	Rp. 35.200,-
- TSP 16 kg @ Rp. 1800,-	Rp. 28.800,-
- KCl 16 kg @ Rp. 1.600,-	Rp. 25.600,-
d. Pestisida	Rp. 100.000,-
e. Alat	Rp. 60.000,-
f. Tenaga kerja	Rp. 200.000,-
g. Panen dan pasca panen	Rp. 100.000,-
h. Lain-lain	Rp. 100.000,-
Jumlah biaya produksi	Rp.1.399.600,-
2) Pendapatan 2.500 kg @ Rp. 750,-	Rp.1.875.000,-
3) Keuntungan	Rp. 475.400,-
4) Parameter kelayakan usaha	
a. Rasio output/input = 1,399	

Usaha budidaya tanaman kunyit skala besar (komersial) atau yang dilakukan secara intensif, di Indonesia belum ada dan sebagian besar petani cenderung menanam tanaman ini sebagai tanaman sampingan saja.

10.2. Gambaran Peluang Agribisnis

Dewasa ini rata-rata kebutuhan bahan baku kunyit untuk industri kosmetik/jamu tradisional yang ada di Indonesia antara 1,5-6 ton/bulan. Tingkat kebutuhan pasar dari tahun ke tahun semakin meningkat dengan persentase peningkatan 10-25% per tahunnya. Kebutuhan lebih tinggi pada saat menjelang hari-hari besar/hari raya. Permintaan kebutuhan industri di atas sebagian besar berasal dari pasokan para petani. Melihat dari kebutuhan rata-

rata industri jamu dan kosmetik yang ada di dalam negeri, suplai dan permintaan terhadap kunyit tidak seimbang, apalagi memenuhi permintaan pasar luar negeri. Sementara kebutuhan kunyit dunia hingga saat ini mencapai ratusan ribu ton/tahun. Sebagian kecil dari jumlah tersebut dipenuhi oleh negara India, Haiti, Srilanka, Cina, dan negara-negara lainnya. Indonesia kini sudah selayaknya membudidayakan tanaman ini, terutama dengan sistem monokultur/tumpang sari sehingga produksi yang dicapai lebih cepat dan tinggi, agar kebutuhan minimal dalam negeri terpenuhi secara optimal. Walaupun di daerah Jawa Tengah kini sudah diupayakan sistem penanaman tersebut, juga diperhitungkan dari sudut produktivitas dan jalur tata niaganya, namun luas lahan tanam yang ada belum maksimal untuk memenuhi kebutuhan pasar luar negeri yang mencapai ratusan ribu ton/hanya.

Indonesia sebenarnya mulai mengekspor kunyit. Negara yang dituju antara lain Asia (Malaysia, Singapura, Hongkong, Taiwan, dan Jepang), Amerika, dan Eropa (Jerman Barat dan Belanda). Pada tahun 1987, nilai ekspor tanaman kunyit Indonesia menyumbangkan devisa yang besar bagi negara. Namun pada tahun berikutnya jumlah ekspor tersebut mulai mengalami penurunan dan sempat terhenti pada tahun 1989. Negara India, Cina, Haiti, Srilanka, dan Jamaika kini mulai membudidayakan tanaman kunyit secara besar-besaran dan mereka sudah dapat mengestimasi produksinya hingga +20 ton/ha. Dari segi jalur tata niaga, kunyit tergolong efisien, karena dari petani langsung disalurkan ke pedagang pengumpul, lalu ke pabrik/pedagang besar. Maka harga yang diterima petani mencapai 70% dari harga tingkat pabrik, dimana 30% merupakan margin tata niaga yang terdiri atas 12% margin biaya dan 18% merupakan margin keuntungan. Berdasarkan kondisi ini, tata niaga kunyit bisa ditingkatkan lagi, karena margin terbesar berada pada keuntungan pedagang. Peluang agribisnis kunyit di Indonesia dapat dikembangkan. Kenyataan ini dilandaskan pada tingkat produktivitas, jalur tata niaga, dan kebutuhan kunyit dari berbagai industri yang membutuhkannya.

11. STANDAR PRODUKSI

11.1. Ruang Lingkup

Standar produksi meliputi: jenis dan standar mutu, cara pengambilan contoh dan syarat pengemasan.

11.2. Deskripsi

...

11.3. Klasifikasi dan Standar Mutu

Standard mutu temulawak untuk pasaran luar negeri dicantumkan berikut ini:

- 1) Warna : kuning-jingga sampai coklat kuning-jingga
- 2) Aroma : khas wangi aromatis
- 3) Rasa : mirip rempah dan agak pahit

- 4) Kadar air maksimum : 12 %
- 5) Kadar abu : 3-7 %
- 6) Kadar pasir (kotoran) : 1 %
- 7) Kadar minyak atsiri (minimal) : 5 %

11.4. Pengambilan Contoh

Dari jumlah kemasan dalam satu partai temulawak siap ekspor diambil sejumlah kemasan secara acak seperti dibawah ini, dengan maksimum berat tiap partai 20 ton.

- 1) Untuk jumlah kemasan dalam partai 1–100, contoh yang diambil 5.
- 2) Untuk jumlah kemasan dalam partai 101–300, contoh yang diambil 7
- 3) Untuk jumlah kemasan dalam partai 301–500, contoh yang diambil 9
- 4) Untuk jumlah kemasan dalam partai 501-1000, contoh yang diambil 10
- 5) Untuk jumlah kemasan dalam partai di atas 1000, contoh yang diambil minimum 15

Kemasan yang telah diambil, dituangkan isinya, kemudian diambil secara acak sebanyak 10 rimpang dari tiap kemasan sebagai contoh. Khusus untuk kemasan temulawak berat 20 kg atau kurang, maka contoh yang diambil sebanyak 5 rimpang. Contoh yang telah diambil kemudian diuji untuk ditentukan mutunya. Petugas pengambil contoh harus memenuhi syarat yaitu orang yang telah berpengalaman atau dilatih terlebih dahulu dan mempunyai ikatan dengan suatu badan hukum.

11.5. Pengemasan

Kunyit disajikan dalam bentuk rimpang utuh, dikemas dengan jala plastik yang kuat, dengan berat maksimum 15 kg tiap kemasan, atau dikemas dengan keranjang bambu dengan berat sesuai kesepakatan anantara penjual dan pembeli. Dibagian luar dari tiap kemasan ditulis, dengan bahan yang tidak luntur, jelas terbaca antara lain:

- Produk asal Indonesia
- Nama/kode perusahaan/eksportir
- Nama barang
- Negara tujuan
- Berat kotor
- Berat bersih
- Nama pembeli

12. DAFTAR PUSTAKA

- 1) Anonimous. 1994. Hasil Penelitian Dalam Rangka Pemanfaatan Pestisida Nabati. Prosiding Seminar di Bogor 1 – 2 Desember 1993. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Bogor. 311 Hal.
- 2) Anonimous. 1989. Vademekum Bahan Obat Alam. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 411 Hal.

- 3) Darwis SN. 1991. Tumbuhan obat famili Zingiberaceae. Bogor, Puslitbang Tanaman Industri: 39-61.
- 4) Kartasapoetra, G. 1992. Budidaya tanaman berkhasiat obat: kunyit (kunir). Jakarta, PT. Rineka Cipta: 60.
- 5) Kloppenburg-Versteegh, J. 1988. Petunjuk lengkap mengenai tanaman-tanaman di Indonesia dan khasiatnya sebagai obat-obatan tradisional (kunir atau kunyit-*Curcuma domestica* Val.). Jilid 1: bagian Botani. Yogyakarta, CD.RS. Bethesda: 102-103.
- 6) Moko, Hidayat; Mulyoto; Ismiyatiningsih. 1993. Pengaruh beberapa zat pengatur tumbuh dan mulsa terhadap pertumbuhan tanaman kunyit. Buletin Pertanian Tanaman Rempah dan Obat, 8 (1) 1993: 30-38.
- 7) Muhlisah, Fauziah. 1996. Tanaman obat keluarga (toga): kunyit. Cet.2. Jakarta, Penebar Swadaya: 40-41.
- 8) Nugroho, Nurfini A. 1998. Manfaat dan prospek pengembangan kunyit. Ungaran, Trubus Agriwidya. 86 hal.
- 9) Soedibyo, BRA Mooryati. 1998. Alam sumber kesehatan, manfaat dan kegunaan: kunyit. Cet.1. Jakarta, Balai Pustaka: 230-231.
- 10) Wijayakusuma, H.M. Hembing; Dalimartha, Setiawan; Wirian, A.S. 1992. Tanaman berkhasiat obat di Indonesia: kunyit; *Curcuma longa* Linn (Jiang Huang). Jilid 4. Jakarta, Pustaka Kartini: 93-94.
- 11) Wiroatmodjo, Joedjono; Lontoh, A.P.; Nurdin. 1993. Kajian pemberian pupuk kandang dan tingkat populasi terhadap pertumbuhan produksi kunyit (*Curcuma domestica* Val.) yang ditumpangсарikan dengan jagung manis (*Zea mays* Soccharata). Buletin Agronomi, 21 (2) 1993: 59-63. Jakarta, Februari 2000

[KEMBALI KE MENU](#)