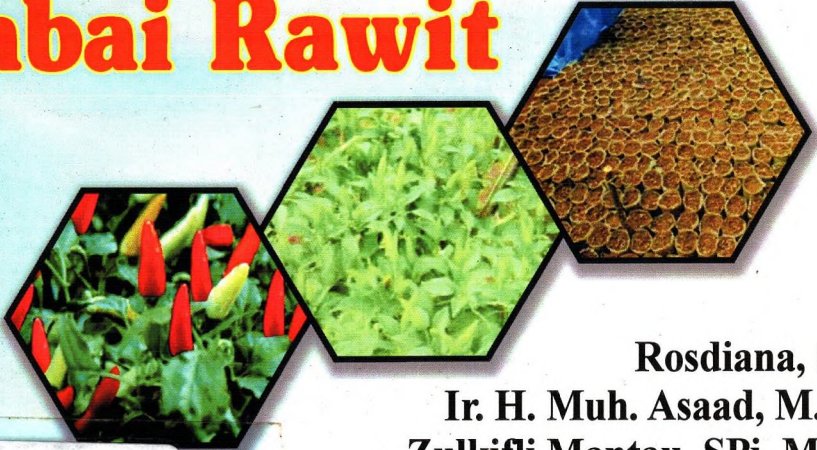


ISBN No: 978-602-95813-9-3

Teknologi Budidaya Cabai Rawit



Rosdiana, SP
Ir. H. Muh. Asaad, M.Sc
Zulkifli Mantau, SPI, M.Si

633.843

R0S

t



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Penelitian
Kementerian Pertanian
2011

633.843
ROS
t

ISBN No: 978-602-95813-9-3

Teknologi Budidaya

Cabai Rawit

Tim Penyusun :

Rosdiana, SP

Ir. H. Muh. Asaad, M.Sc

Zulkifli Mantau, SPi, M.Si



Upt. Terima : 9/8-12
No. Induk : 288/8/2013
Unit Layanan Pustaka : 1/9/12/12/12



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo

**Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi
Pertanian**

**Badan Penelitian dan Pengembangan Penelitian
Kementerian Pertanian**

2011

KATA PENGANTAR

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo merupakan salah satu institusi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian yang diharapkan menjadi ujung tombak dalam penyebaran inovasi pertanian di Provinsi Gorontalo. Penerbitan Buku “Teknologi Budidaya Cabe Rawit” merupakan salah satu upaya untuk mendukung kegiatan diseminasi inovasi teknologi di Provinsi Gorontalo.

Melalui buku ini diharapkan para petani, penyuluh dan penggiat agribisnis hortikultura khususnya cabai di Provinsi Gorontalo dapat memperoleh rujukan informasi yang komprehensif mengenai usahatani cabai rawit dari hulu sampai hilir.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Allah SWT yang telah memuluskan jalan sehingga buku ini dapat terselesaikan. Terima kasih disampaikan pula kepada tim yang telah menyusun dan menyunting isi tulisan dalam buku ini. Tak lupa pula kepada pihak-pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penulisan dan penerbitan buku ini. Kritik dan saran untuk penyempurnaan sangat diharapkan.

Gorontalo, Juli 2011

Kepala BPTP Gorontalo,

Ir. H.Muh. Asaad, MSc
NIP. 19650101 198903 1 001

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
I. Pendahuluan	1
II. Syarat Tumbuh	7
III. Teknologi Produksi	11
a. Varietas Cabai rawit	11
b. Pengolahan lahan	13
c. Persemaian	16
d. Penanaman	17
e. Pemupukan	18
f. Pengendalian hama dan penyakit	18
IV. Panen dan Pasca Panen	25
V. Analisis Usaha Tani	33
VI. Daftar Pustaka	35

I. PENDAHULUAN

Cabai merupakan tanaman perdu dari famili terong-terongan (*solanaceae*) yang memiliki nama ilmiah *Capsicum sp.* Cabai berasal dari benua Amerika tepatnya daerah Peru dan menyebar ke negara-negara benua Amerika, Eropa dan Asia termasuk negara Indonesia. Selain di Indonesia, cabai juga tumbuh dan populer sebagai bumbu masakan di negara-negara Asia Tenggara lainnya. Di Malaysia dan Singapura ia dinamakan *cili padi*, di Filipina *siling labuyo*, dan di Thailand *phrik khi nu*. Di Kerala, India, terdapat masakan tradisional yang menggunakan cabai rawit dan dinamakan *kanthari mulagu*. Dalam bahasa Inggris ia dikenal dengan nama *Thai pepper* atau *bird's eye chili pepper*.

Dalam dunia tumbuh-tumbuhan, cabai diklasifikasikan dalam taksonomi sebagai berikut :

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Subkelas : Sympetalae

Ordo : Solanales

Famili : Solanaceae

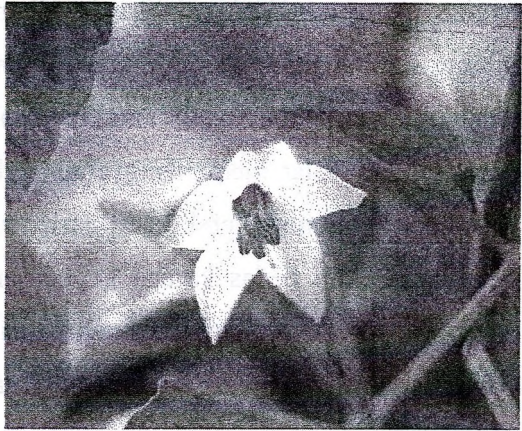
Genus : *Capsicum*

Spesies : *Capsicum sp.*



Cabai merupakan terna tahunan yang tumbuh tegak dengan batang berkayu, banyak cabang, serta ukuran yang mencapai tinggi 120 cm dan lebar tajuk hingga 90 cm. Cabai berakar tunggang, terdiri atas akar utama dan akar lateral yang mengeluarkan serabut dan mampu menembus ke dalam tanah hingga 50 cm dan melebar hingga 45 cm. Umumnya, daun cabai berwarna hijau muda sampai hijau gelap, tergantung varietasnya. Daun cabai yang ditopang oleh tangkai daun mempunyai tulang menyirip. Daun cabai berbentuk bulat telur, lonjong, ataupun oval dengan ujung yang meruncing, tergantung spesies atau varietasnya. Bunga cabai keluar dari ketiak daun dan berbentuk seperti terompet. Sama halnya dengan tanaman Solanaceae lainnya. Bunga cabai merupakan bunga lengkap yang terdiri atas kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari, dan putik. Bunga cabai juga berkelamin dua karena benang sari dan putik terdapat dalam satu tangkai. Bentuk buah cabai bermacam-macam,

dari cabai keriting, cabai besar yang lurus dan bisa mencapai ukuran sebesar ibu jari, cabai rawit yang kecil-kecil tapi pedas, cabai paprika yang berbentuk seperti buah apel, dan bentuk-bentuk cabai hias lain yang banyak ragam.



Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)



Cabai rawit merupakan jenis tanaman terna atau setengah perdu, tinggi 50 - 120 cm, hidupnya dapat mencapai 3 tahun. Bunganya muncul berpasangan atau bahkan lebih di

bagian ujung ranting, posisinya tegak, mahkota bunga berwarna kuning kehijauan, berbentuk seperti bintang, kelopak rompong. Buah muncul berpasangan atau bahkan lebih pada setiap ruas, bentuk buah bulat memanjang atau berbentuk setengah kerucut. Meskipun ukurannya lebih kecil daripada varitas cabai lainnya, ia dianggap cukup pedas karena kepedasannya mencapai 50.000 – 100.000 pada skala *Scoville*. Buah cabai rawit berubah warnanya dari hijau menjadi merah saat matang, dan posisi buah tegak. Biji berwarna kuning pucat. Jenis ini kadang-kadang disebut cabai burung. Menurut Smith & Heiser (1957) karena persebarannya yang begitu luas, maka tidak bisa digambarkan pusat asalnya di Amerika tropik. Jenis ini pertama kali dibawa pada zaman Columbia akhir ke Pasifik dan daerah-daerah tropik lainnya dan mengalami naturalisasi di beberapa tempat, termasuk Afrika tropik dan Asia Tenggara. Bentuk budidaya dengan buah besar ditemukan secara luas dari Meksiko bagian selatan sampai Costa Rica. Saat ini ditemukan sebagai gulma atau tumbuhan liar di Florida, Meksiko, Amerika Selatan bagian utara dan India Barat (Purseglove, 1979). Sedangkan di Indonesia tersebar di seluruh kepulauan, mungkin karena pemanfaatannya yang luas seperti halnya *C. annuum* ataupun juga karena daur hidupnya yang tahunan, sehingga

penduduk setiap saat dapat memperoleh hasilnya dan membudidayakannya (Djarwaningsih, 1986).

II. SYARAT TUMBUH

A. Keadaan Iklim

1. Suhu Udara

Setiap tanaman menghendaki kisaran suhu tertentu untuk tumbuh dan berkembang biak dengan baik. Suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah memberikan pengaruh yang sama buruknya terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Suhu sangat mempengaruhi proses metabolisme tanaman dan pada akhirnya akan berpengaruh pada hasil produksi tanaman.

Agar dapat tumbuh dengan baik dan berproduksi tinggi, tanaman cabai rawit memerlukan suhu udara yang berkisar antara 18°C – 30°C . namun demikian, cabai rawit memiliki toleransi yang tinggi terhadap suhu panas maupun suhu dingin sehingga dapat ditanam pada daerah kering ataupun pada daerah yang curah hujan tinggi. Namun, produksi yang dihasilkan tidak sebaik produksi tanaman yang ditanam pada suhu yang sesuai.

2. Kelembapan Udara

Setiap tanaman memerlukan tingkat kelembapan udara yang berbeda. Pada tanaman cabai rawit, kelembapan udara yang tinggi akan berpengaruh pada pertumbuhan tajuk yang menjadi

layu, dan daun gugur sebelum waktunya. Sedangkan jika kelembapan udara rendah, dapat menyebabkan pembusukan akar yang dapat berakibat pada kelayuan tanaman. Selain itu, tanaman yang lembab juga rentan terkena serangan hama dan penyakit. Kelembapan udara yang cocok untuk cabai rawit yaitu berkisar antara 60% - 80%.

3. Curah Hujan

Tanaman cabai rawit tidak menghendaki curah hujan yang tinggi. Curah hujan berpengaruh pada proses pembungaan dan pembuahan. Meskipun demikian, penanaman cabai rawit tetap dapat dilakukan pada daerah yang memiliki tingkat curah hujan yang tinggi asalkan disertai dengan sistem drainase yang baik dengan jarak tanam yang tidak rapat. Agar dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik, tanaman cabai rawit memerlukan kondisi iklim dengan 0 – 5 bulan basah dan 4 – 6 bulan kering dalam satu tahun (tipe iklim D3/E3) dan curah hujan berkisar antara 600 mm – 1.250 mm per tahun.

B. Keadaan Tanah

Tanah merupakan media tumbuh tanaman cabai rawit sehingga memiliki arti penting dalam proses pertumbuhan tanaman.

1. Sifat fisik, kimia, dan biologi tanah

Sifat fisik tanah yang perlu diperhatikan dalam kegiatan budidaya cabai rawit adalah tekstur dan struktur tanah. Cabai rawit memerlukan tanah yang teksturnya lempung berpasir dengan struktur tanah yang gembur, mampu mengikat air dan merembeskan air (*porous*), memiliki solum yang dalam, memiliki daya menahan air yang cukup baik, tahan terhadap erosi, dan memiliki kandungan unsur hara yang tinggi. Agar dapat berproduksi dengan baik, tanah yang memiliki struktur liat perlu disertai dengan pemberian pupuk kandang dalam jumlah yang cukup, pengapuran, pengolahan tanah secara intensif, dan pembuatan saluran drainase yang baik.

Sifat kimia tanah yang perlu diperhatikan adalah derajat keasaman (pH) tanah dan kadar garam. Derajat keasaman tanah berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, juga terhadap kehidupan organisme tanah sehingga mempengaruhi kesuburan tanah dan ketersediaan unsur hara tertentu. Tanaman cabai rawit memerlukan pH antara 6,0-7,0 (pH optimal 6,5).

Sifat biologi tanah yang perlu diperhatikan adalah banyaknya bahan organik yang terdapat dalam tanah dan banyaknya organisme (dan aktivitasnya) di dalam tanah. Tanah

yang memiliki sifat biologi yang baik akan banyak mengandung zat-zat hara yang diperlukan tanaman. Selain itu, sifat biologi yang baik dapat membantu melarutkan bahan organik tanah yang sulit terurai, menyimpan kelebihan zat hara, membantu proses nitrifikasi, menekan pertumbuhan mikroorganisme patogen, meningkatkan peredaran udara dalam tanah, menyurkan tanah, dan meningkatkan pembuangan air (drainase air).

2. Ketinggian Tempat (letak geografis tanah)

Ketinggian suatu daerah menentukan jenis cabai yang cocok untuk dibudidayakan. Tanaman cabai rawit mempunyai daya adaptasi luas terhadap lingkungan tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Di Indonesia, tanaman cabai rawit dapat dibudidayakan pada ketinggian 0,5-1.250 mdpl, yaitu baik pada daerah dataran rendah maupun di dataran tinggi (pegunungan).

III. TEKNOLOGI PRODUKSI

A. Varietas cabai rawit

Setiap varietas cabai rawit memiliki keunggulan masing – masing yang dapat dilihat dari ukuran atau bobot buah, warna, rasa pedas, aroma buah, dan daya adaptasi tanaman terhadap lingkungan maupun tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Dari semua spesies itu, hanya ada beberapa spesies yang dikomersilkan dan merupakan varietas unggul.

1. Cabai kecil

Jenis ini dikenal dengan nama cabai Jamprit. Varietas cabai yang tergolong cabai kecil misalnya varietas Cipanas dan varietas Tabanan. Cabai jenis ini memiliki



karakteristik ukuran buah kecil-kecil, dengan panjang antara 2-2,5 cm dan lebar 5 mm. Pada saat masih muda, buah berwarna hijau dan berubah menjadi merah menyala pada saat masak. Rasanya sangat pedas, dengan aroma yang sangat merangsang.

2. Cabai Ceplik



Cabai Ceplik sering disebut cabai Hijau. Varietas cabai yang tergolong cabai Ceplik misalnya varietas Hontaka dan varietas Banjaran. Cabai jenis ini memiliki ciri-ciri buah berbentuk bulat panjang dan

langsing, berukuran besar dengan panjang antara 3, – 3,5 cm dan lebar 11 mm. Pada waktu masih muda, buah berwarna hijau keputih-putihan dan berubah menjadi merah menyala pada saat matang. Rasa buah cukup pedas tetapi masih kurang pedas jika dibandingkan dengan cabai kecil.

3. Cabai Putih

Varietas yang termasuk dalam jenis ini yaitu varietas Jembrana. Jenis ini memiliki ciri-ciri buah berbentuk bulat agak lonjong (gemuk) dan berukuran besar, dengan panjang mencapai 3 cm dan lebar 13 mm. Pada saat masih muda, buah berwarna putih,



dan berubah menjadi merah jingga (merah agak kuning) saat matang. Buah yang masih muda memiliki rasa yang kurang pedas namun buah yang telah matang memiliki rasa pedas.

Jika dibandingkan dengan cabai Kecil, cabai Putih masih kurang pedas, namun lebih pedas jika dibandingkan dengan cabai Ceplok.

B. Pengolahan Tanah

Tanah yang akan digunakan untuk lahan budidaya cabai rawit harus diolah sebelum dilakukan penanaman. Pengolahan lahan dapat meliputi pencangkulan, pembuatan bedengan, pengapuran, pemupukan dasar, dan pemasangan mulsa. Pencangkulan tanah untuk lahan tegalan mutlak dilakukan sebelum penanaman cabai. Pencangkulan bertujuan untuk menggemburkan tanah, mengusir beberapa jenis hama dan penyakit, serta memberi kesempatan tanah untuk beroksidasi. Setelah pencangkulan, dibuat

gundukan-gundukan tanah berupa bedengan. Saat musim hujan, ukuran bedengan harus lebih lebar untuk mengurangi kelembapan yang tinggi. Di lahan yang sering memperoleh suplai air berlebihan, bedengan harus

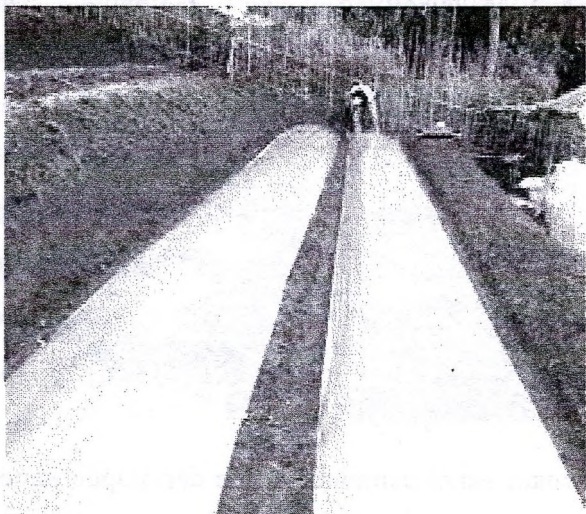


dibuat lebih tinggi. Pembuatan bedengan dilakukan dengan cangkul, tali dan patok agar rapi. Tanah yang dibuang di atas bedengan harus diratakan sehingga setelah selesai pengerjaannya, tidak ada lagi bongkahan tanah di atas bedengan. Setelah pembuatan bedengan, dilakukan pengapuran yang berkisar 1-2 ton/ha dengan menggunakan kapur dolomit. Hal ini dilakukan hanya untuk tanah masam ($\text{pH} < 5,5$). Pengapuran dilakukan sebelum pencangkulan kedua, sekitar 3 – 4 minggu sebelum tanam dengan cara kapur ditebarkan merata di permukaan bedengan. Selanjutnya tanah dicangkul kembali untuk kedua kalinya sehingga kapur akan tercampur dengan sendirinya.

Pengolahan lahan selanjutnya yaitu pemberian pupuk dasar berupa pupuk kandang ayam sebanyak 10-15 ton/ha. Hal selanjutnya yaitu pemasangan

mulsa, baik mulsa plastik maupun mulsa jerami.

Kebutuhan mulsa plastik per hektar dengan perkiraan populasi 16.000 – 17.000 tanaman adalah sekitar 12



roll. Kebutuhan mulsa jerami dengan ketinggian 5 cm yaitu 10 ton/ha. Pemasangan mulsa diharapkan mampu menekan biaya penyiangan, pemberantasan gulma dan pemakaian insektisida. Selain itu, keuntungan lain pemakaian mulsa yaitu menjaga kelembapan dan kegemburan tanah, mengurangi penguapan air dan pupuk karena sinar matahari, mencegah erosi tanah, mencegah hilangnya pupuk karena tercuci oleh air hujan.

C. Persemaian

Penyemaian biji atau benih cabai rawit dapat dilakukan pada bedengan persemaian permanen, semi permanen, tidak



permanen, maupun pada kantong plastik (polybag). Langkah yang harus dipersiapkan pada proses penyemaian yaitu pertama menyiapkan media

tanam yakni campuran tanah dan pupuk kandang. Langkah kedua yaitu penyeleksian benih yang akan disemaikan. Caranya yaitu dengan memasukka benih ke dalam gelas yang berisi air. Buang benih yang mengambang karena biji tersebut termasuk benih kualitas jelek. Untuk memacu perkecambahan, biji dapat direndam pada larutan bakterisida, fungisida, dan nZPT dengan dosis 0,01%. Lokasi pembibitan harus aman dari berbagai gangguan. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan membuat atap dari plastik transparan. Benih dalam persemaian harus tetap dikontrol pertumbuhannya, dan dilakukan perawatan.

D. Penanaman

Bibit cabai yang memenuhi syarat untuk ditanam di lahan permanen adalah bibit yang telah berumur minimum 30 hari dan berdaun 6 – 8 helai. Penanaman dilakukan minimal 2 minggu setelah dipasang mulsa plastik (jika bedengan menggunakan mulsa). Penanaman sebaiknya pada sore hari agar tanaman tidak layu Berikut tahapan penanaman bibit cabai yaitu :

- Celupkan bibit bersama media tanamnya (jika menggunakan polybag) untuk mencegah beberapa penyakit misalnya Fusarium dan Pseudomonas. Sebagai contoh, gunakan Agrimycin atau Benlate, dengan dosis setengah dari yang dianjurkan.
- Buat lubang tanam
- Keluarkan bibit bersama media tanamnya (jika menggunakan polybag)
- Tanam bibit ke lubang tanam. Kembalikan sisa tanah galian ke sekeliling bibit. Usahakan agar tidak ada daun yang melekat di permukaan mulsa karena bisa menyebabkan daun tersebut terbakar.
- Siram bibit secara perlahan (jika diperlukan)

E. Pemupukan

Pemakaian pupuk organik seperti pupuk kandang/kompos merupakan kebutuhan pokok disamping pupuk buatan. Pupuk organik selain dapat mensuplai unsur hara bagi tanaman, juga dapat memperbaiki struktur dan tekstur tanah, memelihara kelembaban tanah dan meningkatkan aktivitas biologi tanah. Dosis dan cara pemberian pupuk untuk tanaman cabai rawit yaitu :

- Pupuk Dasar : 1 minggu sebelum tanam, Pupuk Kandang 10 - 15 ton
- Pupuk Susulan I : 1 bulan setelah tanam, Urea 80 kg , SP-36 20 kg , KCl 60 kg
- Pupuk Susulan II : 2,5 bulan setelah tanam, Urea 85 kg , SP-36 30 kg , KCl 60 kg
- Pupuk Susulan III : 4 bulan setelah tanam, Urea 85 kg , SP-36 35 kg , KCl 65 kg

F. Pengendalian hama dan penyakit

Perubahan cuaca sering menjadi penyebab utama berkembangnya hama penyakit cabai rawit. Kondisi cuaca yang tidak stabil diperparah dengan pertanaman yang terlalu rapat juga merupakan faktor utama munculnya berbagai penyakit utama

tanaman cabai rawit. Untuk mengatasi masalah penyakit cabai rawit ini, pada umumnya digunakan cara pengendalian secara konvensional, yaitu penggunaan pestisida secara intensif. Pemeliharaan tanaman dengan selalu menjaga kebersihan kebun merupakan syarat utama disamping usaha penyemprotan dengan pestisida secara bijaksana. Beberapa penyakit cabai rawit, diantaranya adalah :

1. Layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*)

Penyakit ini ditandai dengan daun layu mulai dari pucuk sampai ke bagian bawah. Apabila batang, cabang, atau pangkal batang dibelah akan terlihat warna cokelat kehitaman dan busuk. Cabai rawit yang diserang layu



bakteri bila dicelupkan ke dalam air akan mengeluarkan lendir berwarna putih. Serangan dapat menular melalui air yang tercemar.

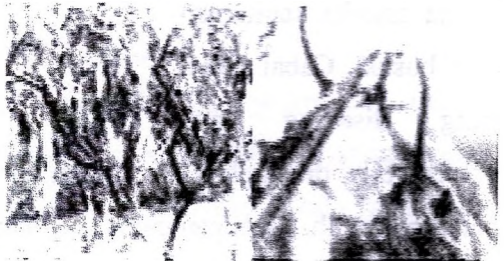
Penanggulangan layu bakteri dapat menggunakan cara mencelup bibit cabai rawit ke dalam air yang diberi bakterisida Agrimycin. Drainase disekitar bedengan diperbaiki agar tidak becek/berlumpur.

2. Layu cendawan *Sclerotium rolsfii* Sacc.

Penyakit ini disebabkan oleh serangan cendawan yang menyebabkan layu tanaman secara tiba-tiba daun berubah menjadi kuning dan lama kelamaan berubah menjadi coklat. Biasanya menyerang leher akar yang ditandai dengan adanya mycelium berwarna putih. Pengendalian dilakukan dengan menggunakan perlakuan pemberian kapur pada saat pengolahan tanah, pergiliran tanaman dan perlakuan tanah dengan Basamid-G.

3. Busuk daun hawar, lodoh

Disebabkan oleh *Phytophthora capsici*, biasanya yang diserang adalah bagian batang, daun dan buah. Ciri-cirinya adanya bercak-bercak kecil di tepi dan bentuknya tidak



beraturan dan pada akhirnya akan menyebar ke seluruh daun. Tanda serangannya adanya bercak basah dan akan meluas sehingga akan membusuk sehingga buah cabai akan terlepas dari tangkainya. Hal ini dapat ditanggulangi dengan Ridomil MZ, Sandovan MZ. Kocide atau polyran.

4. Embun tepung/ Powdery mildew

Disebabkan oleh cendawan *Leveillula taurica*, biasanya menyerang tanaman cabai rawit yang ditanam pada dataran tinggi sekitar 700 m di atas permukaan laut. Penyakit ini ditandai dengan adanya bercak pada permukaan daun berwarna kekuningan, jika daun di balik akan tampak tepung berwarna putih keabu-abuan. Serangan dimulai dari daun tua dan akan menyebar ke daun muda. Penanggulangannya dengan menggunakan fungisida berbahan aktif karbendazim. Sedangkan embun tepungnya disebabkan oleh cendawan *Oidiopsis sicula* Scal dan dikendalikan dengan Afugan 300 EC dan Rubigan 120 EC.

5. Bercak daun

Disebabkan oleh *Cercospora capsici*, tandanya adalah



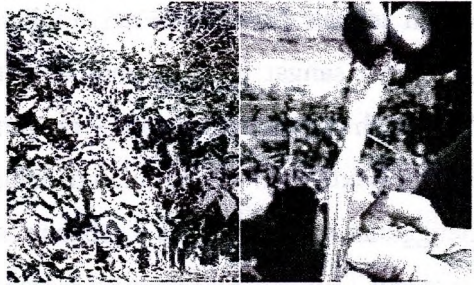
bercak-bercak bulat kecil pada daun, merupakan ciri khas serangan *Cercospora capsici*. Warna bagian dalam lingkaran berbeda dengan tepi lingkaran. Bercak tersebut akan meluas mencapai sekitar 0,5 cm. Warna

bercak pucat sampai putih dengan warna lebih tua pada bagian tepinya. Bagian batang dan tangkai daun juga diserang. Penanggulangannya menggunakan fungisida Topsin, Velimek, benlate, Derasol, Score secara berganti-ganti, disamping selalu menjaga kebersihan kebun cabai rawit.

6. Layu Fusarium

Disebabkan oleh cendawan *Fusarium oxysporium f.sp. capsici*, fusarium akan mengganas pada tanah masam. Tanda serangan fusarium adanya tajuk cabai yang menguning dan tulang daun bagian atas warnanya memucat dan tangkainya merunduk. Apabila pangkal batang, dekat akar di toreh akan tampak cincin

cokelat kehitaman diikuti busuk basah pada pembuluh akar. Cara penanggulangannya dengan memberikan kapur pada tanah agar pH tanah sesuai



dan tidak masam. Hindari adanya genangan air pada bedengan dan rendam benih cabai dengan larutan benlate selama 10 menit.

7. Bercak *Alternaria*

Disebabkan oleh cendawan *Alternaria solani* Ell & Marf. Bercak ini disebabkan oleh cendawan dengan gejala serangan timbulnya bercak warna cokelat tua sampai kehitaman dengan lingkaran konsentria, membesar dan akhirnya bergabung menjadi satu. Pengendaliannya dengan cara penyemprotan menggunakan fungisida Sandofan 10/56 WP, kocide 77 WP atau polyram 80 WP secara berselang-seling.

8. Bercak bakteri *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*

Patogen ini menyerang daun, buah dan batang. Di tempat yang terserang akan menimbulkan bintik-bintik berwarna cokelat di

bagian tengah dan dikelilingi lingkaran klorosis tidak beraturan. Gejalanya sangat jelas terlihat di permukaan daun sebelah atas. Pada buah cabai rawit gejala serangannya ditandai bercak cokelat. Bercak bakteri ini ditanggulangi dengan merendam benih dengan menggunakan bakterisida berbahan aktif streptomycin sulfat dan oksitetrasiklin. Buang jauh dari pertanaman daun, ranting dan buah yang terinfeksi cendawan ini. Lakukan rotasi benih yang di tanam, agar terputus cendawan tersebut. Selain itu dapat pula digunakan fungisida berbahan aktif tembaga seperti kocida 60 WDC, Cupravit dan Trimiltox.

IV. PANEN DAN PASCA PANEN

A. Panen

Pemanenan dan penanganan panen cabai rawit perlu



dicermati untuk mempertahankan mutu sehingga dapat memenuhi spesifikasi yang diminta oleh konsumen. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada kegiatan panen adalah sebagai berikut :

(a).pemanenan dilakukan

pada umur panen yang tepat untuk menghasilkan mutu yang baik.

Panen awal dan lamanya waktu panen tergantung pada jenis atau varietas cabai, apakah varietas berumur genjah, sedang, atau dalam.

(b). Pemanenan dilakukan dengan cara yang tidak menurunkan hasil; (c). Hasil panen dilakukan secara hati-hati; (d). Alat dan wadah yang digunakan untuk panen dalam keadaan baik, bersih,

bebas kontaminasi serta bukan bekas pestisida/ pupuk/ serta mudah dibersihkan; (e). Hasil panen cabai rawit tidak boleh dicampur

dengan cabai yang busuk atau terkena penyakit. Pada saat panen,

buah cabai rawit yang rusak sebaiknya disingkirkan, kemudian cabai rawit yang baik dimasukkan ke dalam karung jala dan apabila



akan disimpan dapat diletakkan di tempat kering, sejuk dengan sirkulasi udara yang baik.

Agar memberikan hasil yang terbaik, perlu diketahui waktu panen, sebaiknya panen dilakukan

pada pagi hari sekitar pukul 07.00 – 10.00 atau sore hari karena cahaya sinar matahari tidak terlalu panas. tetapi untuk pertanaman di pekarangan dapat dilakukan sesuai keperluannya. Waktu panen juga tergantung dari lamanya tanaman terkena sinar matahari, semakin lama tanaman dikenai sinar matahari maka semakin cepat waktu panennya. Demikian pula lamanya musim penghujan, dapat memperlambat waktu panen. Kekurangan unsur hara juga akan memperlambat waktu panen tiba. panen rata-rata setelah Pada umumnya waktu berumur 2,5 bulan sampai 3 bulan sesudah disemai. Panenan berikutnya dapat dilakukan 1 – 2 minggu tergantung dari kesehatan dan kesuburan tanaman. Cabai rawit bila

dirawat dapat mencapai umur 1-3 tahun, apabila selalu diadakan pemangkasan dan pemupukan kembali setelah tanaman dipanen. Pemupukan kembali dapat memberikan pupuk organik seperti kompos maupun pupuk kandang yang sudah menjadi tanah. Cara penentuan waktu panen antara lain sebagai berikut panen dilakukan pada buah yang tingkat kemasakanya sudah mencapai antara 80 - 90%, kecuali panen saat muda untuk produk cabe hijau tentu dilakukan pada saat kemasakan antara 50 - 60% dan dilakukan pada pagi hari setelah embunnya mengering. Sortasi dilakukan sekaligus dilahan, pisahkan yang rusak / cacat/ bekas terkena serangan OPT. Panen kedua dan seterusnya dilakukan 2-3 hari setelahnya. Alat panen yang dipergunakan pada umumnya menggunakan pisau atau gunting kecil untuk memotong bagian tangkai cabai rawit. Kemudian sebagai wadah dapat digunakan keranjang kayu, rotan, maupun karung jala yang terlebih dahulu diberi alas dan diletakkan ditempat yang teduh.

B. Pasca Panen

Pada kegiatan pasca panen Cabe yang disimpan dengan suhu sekitar 4°C dengan kelembaban (RH) 95% - 98% dapat tahan sekitar 4 minggu dan pada kondisi penyimpanan dengan temperatur 10°C cabai rawit masih dalam keadaan baik sampai

dengan 16 hari. Penyimpanan cabai rawit segar dengan cara biasa waktunya tidak akan lama, tetapi kalau dikeringkan maka daya simpannya akan lebih lama. Cabai yang akan dikeringkan harus dipilih yang berkualitas baik, hal tersebut ditandai dengan cabai yang berisi



dan segar, kemudian tangkai cabai dibuang lalu cabai dicuci bersih. Kemudian dimasukkan dalam air panas beberapa menit, lalu didinginkan dengan cara dicelupkan dalam air dingin. Selanjutnya ditiriskan di atas anyaman bambu atau kawat kasa sehingga airnya keluar semua. Setelah ditiriskan kemudian cabai rawit dijemur pada panas matahari sampai kering, biasanya kurang lebih selama satu minggu.

Pada musim hujan, pengeringan cabai rawit dapat menggunakan pemanas. Di dalam ruangan pemanas tersebut diberi para-para beberapa lapis untuk meletakkan cabai rawit. Lapisan cabai rawit

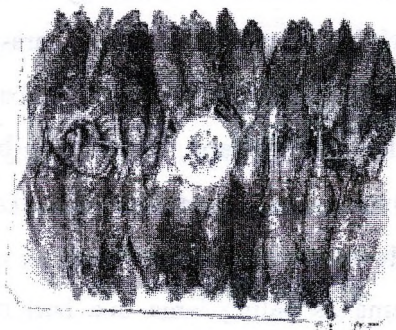
jangan terlalu tebal, cukup satu lapis agar cepat kering. Sebagai sumber panas dapat memakai lampu listrik, kompor, tungku arang atau bahan lainnya.

Ruangan pemanas dapat dibuat dari kayu yang berbentuk seperti almari dan bagian dalam diberi lapisan seng. Sumber pemanas diletakkan di bawah almari yang telah diberi lubang, di dalam pemanas ada para-para beberapa lapis. Bagian atas almari diberi ventilasi yang penutupnya dapat diatur besar kecilnya lubang untuk mengatur suhu dalam almari. Suhu dalam almari diatur lebih kurang 60°C , jangan terlalu panas dengan mengatur ventilasi. Apabila temperatur telah melebihi 60°C maka lubang ventilasi dibuka lebar. Supaya cabai rawit keringnya merata maka para-para bisa diubah letaknya, misalnya bagian atas di pindah ke bawah demikian sebaliknya. Banyaknya para-para tergantung besar kecilnya almari dan jarak antar para-para sekitar 15-20 cm. Kemudian cabai rawit dibolak-balik letaknya setiap 3 jam.

Dengan menggunakan alat pemanas paling lama dua hari cabai rawit akan kering. Cabai rawit dianggap kering bila kandungan airnya atau kadar air sekitar 8%. Dalam keadaan demikian cabai rawit dapat disimpan lebih lama, namun harus dihindarkan dari serangan hama dan disimpan dalam wadah kedap udara. Cabai

rawit yang dikeringkan dapat langsung dipakai atau dapat digunakan untuk campuran saos dan cabai bubuk.

Sebelum buah cabe dijual sebaiknya dilakukan seleksi dengan memisahkan buah cabe yang bagus dan yang jelek kualitasnya. Cabe-cabe tersebut harus dikemas dengan baik agar tidak rusak. Dengan kemasan yang baik tentu akan menambah biaya namun kerusakan akan jauh lebih sedikit sehingga keuntungan masih lebih tinggi.



Buah cabe dapat dikemas dengan kantong plastik yang telah diberi lubang-lubang kecil dengan jarak antar lubang sekitar 5 - 10cm. Setiap kantong plastik dapat diisi cabe dengan berat 0,5 kg; 1 kg; 1,5 kg

atau 2 kg. Selanjutnya kantong plastik diletakkan pada wadah yang dibuat dari bambu atau kardus. Ukuran wadah sebaiknya tidak terlalu besar yaitu antara 10 x 25 x 25 cm sampai 35 x 50 x

40 cm. Setiap sisi wadah diberi lubang dengan garis tengah 1 cm dan jarak antar lubang 10 cm.

V. ANALISIS USAHATANI

Dalam melakukan suatu usahatani sangat diperlukan aspek efisiensi dan efektivitas usaha tersebut. Untuk itu petani perlu mengetahui apakah usahatani yang dilakukannya dapat mendatangkan keuntungan serta layak diusahakan ataukah justru tidak layak untuk diusahakan. Untuk itulah perlu dilakukan analisis usahatani (analisis finansial) sehingga petani dapat mengetahui untung-rugi usahanya tersebut. Berikut ini disajikan contoh perhitungan analisis usahatani cabe rawit pada luasan 1 ha.

Komoditas : Cabe Rawit

Luas Penanaman : 1 Ha.

I. Pengeluaran

A. Biaya Tetap

1	Sewa Lahan 1 Ha Rp. 1.000,000	Rp	1,000,000
2	Peralatan		
a.	Cangkul 7 unit @ Rp 50,000	Rp	350,000
b.	Parang 7 unit @ Rp. 40,000	Rp	280,000
c.	Gembor 7 unit @ Rp. 35,000	Rp	245,000
d.	Sak/karung 50 unit @ Rp. 2,500	Rp	125,000
e.	Sprayer 2 unit @ Rp. 230,000	Rp	460,000
f.	Plastik mulsa 2 roll @Rp. 800,000	Rp	1,600,000

B. Biaya Operasional

1	Pengolahan Lahan 25 HOK @ Rp. 50,000	Rp	1,250,000
2	Penanaman dan Penyulaman 25 HOK @ Rp 30,000	Rp	750,000
3	Pemeliharaan		
a.	Pemupukan 10 HOK @ Rp. 30,000	Rp	300,000
b.	Penyiraman 5 HOK@ Rp. 30,000	Rp	150,000
c.	Pemasangan Ajir 10 HOK@ Rp. 30,000	Rp	300,000
d.	Pemberantasan HPT 10 HOK @ Rp. 30,000	Rp	300,000
e.	Panen dan Angkut 25 HOK@ Rp. 30,000	Rp	750,000
4	Bahan-Bahan		
a.	Benih Cabe rawit 20 bks 10 gr @ Rp.20,000	Rp	400,000
b.	Pupuk Organik 1,000 kg @ Rp. 750	Rp	750,000
c.	Pupuk Urea 250 kg @ Rp. 1,600	Rp	400,000
d.	Pupuk SP-36 100 kg @ Rp. 2,100	Rp	210,000
e.	Pupuk NPK 85 kg @ Rp. 6.000	Rp	510,000
f.	Pestisida 10 liter @ Rp. 65,000	Rp	650,000
g.	Kapur Pertanian/Dolomit 1.000 kg @ Rp. 700	Rp	700,000
5	Kayu/Bambu ajir 20,000 Batang @ Rp. 150	Rp	3,000,000
	Total Biaya Produksi 1 ha	Rp	14,480,000

II. Pendapatan

1	Total Produksi 2,000 kg @ Rp. 24.000	Rp	48,000,000
---	--------------------------------------	----	------------

III. Analisa Usaha Tani

1	Total Biaya Produksi 1 ha	Rp	14,480,000
2	Total Hasil / Pendapatan 1 ha	Rp	48,000,000
3	Keuntungan 1 bulan	Rp	33,520,000

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, Bambang. 2003. Cabai rawit, Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Kanisius. Yogyakarta
- Djarwaningsih, T. 1986. Jenis-jenis *Capsicum* L. (Solanaceae) di Indonesia. *Berita Biologi* 3 (5): 225-228.
- Djarwaningsih, T. 2005 Asal, Persebaran dan Nilai Ekonomi *Capsicum* spp., dalam *Jurnal Biodiversitas* Volume 6, Nomor 4. Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Bogor
- Prajnanta, Final. 2007. Mengatasi Permasalahan Tanaman Cabai. Penebar Swadaya. Jakarta
- Purwanti, Sri. 2011. Hama Penyakit Cabai rawit. dalam *Sinar Tani* edisi 9 -15 maret 2011
- Rukmana, Rahmat. 2002. Usaha Tani Cabai rawit. Kanisius. Yogyakarta
- Setiadi. 2006. Bertanam Cabai. Penebar Swadaya. Jakarta
- Topan. 2008. Panduan Lengkap Budidaya dan Bisnis Cabai. Agromedia Pustaka. Jakarta

BANTARAN

Carroll, B. 1968. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
10: 1-10.

Carroll, B. 1969. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
11: 1-10.

Carroll, B. 1970. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
12: 1-10.

Carroll, B. 1971. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
13: 1-10.

Carroll, B. 1972. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
14: 1-10.

Carroll, B. 1973. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
15: 1-10.

Carroll, B. 1974. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
16: 1-10.

Carroll, B. 1975. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
17: 1-10.

Carroll, B. 1976. *Journal of the Royal Society of New Zealand*.
18: 1-10.

Dicetak Oleh :

