MAKALAH PENGANTAR BISNIS

"BUDIDAYA TANAMAN CABAI RAWIT"

Oleh :

Afrina Ningsih (17542110009)

Dosen Pengampuh oleh :

Mahrus Ali, S.TP.,M.Agr

FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS MERDEKA SURABAYA
TAHUN 2017

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	1
C. TUJUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	2
BAB III PEMBAHASAN	3
A. SYARAT TUMBUH	3
1. IKLIM	3
2. SINAR MATAHARI	3
3. CURAH HUJAN	3
4. SUHU KELEMBAPAN	3
5. ANGIN	3
6. KETINGGIAN TEMPAT	3
B. TANAH YANG BAIK UNTUK TANAMAN CABAI	4
C. BUDIDAYA TANAMAN CABE RAWIT	4
1. PEMBIBITAN	4
2. PENGOLAHAN TANAH	5
3. PEMBUANGAN BEDENGAN	5
4. PEMUPUKAN DASAR	5
5. PENANAMAN	5
6. PENYIRAMAN, DRAINASE DAN MULSA	6
7. PENYIANGAN	6
8. PENGGEMBURAN	6
9. PEMUPUKAN	6
10. PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT	7
BAB III PENUTUPAN	10
A. KESIMPULAN	10
B. SARAN	10
DAFTAR PUSTAKA	11

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cabai rawit atau cabe rawit, adalah buah dan tumbuhan anggota genus *Capsicum*. Selain di Indonesia, ia 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.

Buah cabai rawit berubah warnanya dari hijau menjadi merah saat matang. Meskipun ukurannya lebih kecil daripada varietas cabai lainnya, ia dianggap cukup pedas karena kepedasannya mencapai 50.000 - 100.000 pada skala Scoville. Cabai rawit biasa di jual di pasar-pasar bersama dengan varitas cabai lainnya.

Cabai rawit merupakan tanaman yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi disebabkan karena rasa pedas dan kandungan karotenoidnya. Di Indonesia tingkat konsumsi masyarakat per kapita terhadap cabai cukup tinggi, demikian pula cabai pun dibutuhkan pada beberapa industri .

Melihat kebutuhan cabai rawit tiap tahunnya meningkat sehubungan dengan beragam dan variasi jenis masakan di Indonesia meningkat yang menggunakan bahan asal cabai, mulai dari kebutuhan rumah tangga, permintaan pasar, bahkan sampai pada kebutuhan ekspor luar negeri. Maka dari itu perlu diadakan teknik budidaya untuk peningkatan produksi dan mutu hasil tanaman cabai.

B. Rumusan Masalah

- Bagaimana Syarat Tumbuh?
- Bagaimana Tanah Yang Baik Untuk Tanaman Cabai?
- Bagaimana Budidaya Tanaman Cabe Rawit?

C. Tujuan

- Mengetahui Bagaimana Syarat Tumbuh
- Mengetahui Bagaimana Tanah Yang Baik Untuk Tanaman Cabai
- Mengetahui Bagaimana Budidaya Tanaman Cabe Rawit

BAB II

Tinjauan Pustaka

2.1. Tanaman Cabai

Cabe (*Capsicum* sp.) merupakan salah satu jenis sayuran penting yang dibudidayakan secara komersial di Negara tropis. Tercatat berbagai spesies cabe yang telah didomestikasi, namun hanya *Capsicum annum* L. dan *C. frutescens* L. yang memiliki potensi ekonomis (Sulandari, 2004). Cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura dari jenis sayuran yang memiliki buah kecil dengan rasa yang pedas.

Menurut jurnal agrosains karya Mahrus Ali, Produksi tanaman cabe rawit ini dari tahun ke tahun terus meningkat, tahun 2009 produksinya sebesar 591.294 ton, sedangkan pada tahun 2010 produksinya sebesar 521.704 ton.(Ali, 2015). Setahun terakhir produksi tanaman cabe rawit mengalami penurunan sebanyak 69.590 ton (Anonymous, 2011). Selain berguna sebagai bahan penyedap masakan, cabe juga mengandung zat gizi yang sangat diperlukan oleh tubuh manusia. Cabe mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalsium (Ca), fosfor (P), besi (Fe), vitamin-vitamin (salah satunya adalah vitamin C) dan mengandung senyawa senyawa alkaloid, seperti capsaicin, flavonoid, dan minyak esensial (Prajnanta, 2007). Capsaicin termasuk metabolit sekunder golongan alkaloid.

Capsaicin adalah suatu kristal alkaloid yang diproduksi oleh kelenjar yang terdapat diantara plasenta dan dinding kulit buah cabe. Senyawa capsaicin tersebar tidak merata di dalam kulit buah dan ditemukan dengan konsentrasi tinggi pada jaringan plasenta (Aisyah, 2009). Capsaicin dapat ditingkatkan dengan pemupukan N. Hal ini sesuai dengan pendapat Campbell et al dalam Kusumawati (2004) bahwa peningkatan dosis pupuk nitrogen akan meningkatkan kandungan total alkaloid. Peningkatan produksi dan kualitas dapat tercapai melalui tindakan budidaya seperti pemupukan, terutama nitrogen, fosfor dan kalium yang merupakan unsur hara makro. Selain untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman, pemupukan juga dimaksudkan untuk menjaga kesuburan tanah (Wiroatmodjo dan Henny Soesilawati, 1991).

BAB III

PEMBAHASAN

A. Syarat Tumbuh

1. Iklim

Tanaman cabai rawit tumbuh di tanah dataran rendah sampai menengah. Untuk tumbuhan yang optimal tanaman cabai membutuhkan intensitas cahaya matahari sekurang-kurangnya selama 10 -12 jam. Suhu yang paling ideal untuk perkecambahan benih cabai adalah 25 - 30 0C, sedangkan untuk pertumbuhannya 24 - 28 0C.

2. Sinar Matahari

Penyinaran yang dibutuhkan adalah penyinaran secara penuh, bila penyinaran tidak penuh pertumbuhan tanaman tidak akan normal.

3. Curah Hujan

Walaupun tanaman cabai tumbuh baik di musim kemarau tetapi juga memerlukan pengairan yang cukup. Adapun curah hujan yang dikehendaki yaitu 800-2000 mm/tahun.

4. Suhu dan Kelembaban

Tinggi rendahnya suhu sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Adapun suhu yang cocok untuk pertumbuhannya adalah siang hari 210C-280C, malam hari 130C-160C, untuk kelembaban tanaman 80%.

5. Angin

Angin yang cocok untuk tanaman cabai adalah angin yang berhebus perlahan, angin berfungsi menyediakan gas CO₂ yang dibutuhkan oleh tanaman cabai rawit.

6. Ketinggian Tempat

Ketinggian tempat untuk penanaman cabai adalah dibawah 1400 m dpl. Berarti cabai dapat ditanam pada dataran rendah sampai dataran tinggi (1400 m dpl). Di daerah dataran tinggi tanaman cabai dapat tumbuh, tetapi tidak mampu memproduksi secara maksimal.

B. Tanah Yang Baik Untuk Tanaman Cabai

Tanaman cabai akan tumbuh baik pada tanah yang kaya humus, subur, gembur dan terang serta pH antara 5-6. Tanaman cabai tidak tahan pada kondisi tanah yang becek karena akan mudah terserang penyakit layu dan pernafasan akar akan terganggu. Tanaman cabai rawit tumbuh baik pada tanah yang : Berstruktur remah/gembur, lempung berpasir dan kaya

bahan organik; pH 5,0 - 7,0 optimal 6,0 - 6,5. Bila pH dibawah 5,0 perlu ditambahkan kapur sebanyak 2 - 4 ton/ha. Penambahan kapur sangat tergantung dari pH tanah yang dikehendaki. Contoh pH tanah awal 5,0 sedang pH yang diinginkan 5,5 maka perlu ditambahkan kapur sebesar 2 ton/ha, sedangkan jika pH yang diinginkan 6,0 maka perlu ditambahkan kapur sebesar 4 ton/ha; Paling cocok ditanam pada dataran dengan ketinggian 0 - 500 meter dpl. Curah hujan 600 - 1.250 mm/tahun. Suhu udara rata-rata tahunan berkisar antara 18 – 30 0C. Kelembaban 60 - 80%.

Cabai sangat sesuai ditanam pada tanah yang datar. Dapat juga ditanam pada lereng-lereng gunung atau bukit. Tetapi kelerengan lahan tanah untuk cabai adalah antara 0-10(kemiringan) Tanaman cabai juga dapat tumbuh dan beradaptasi dengan baik pada berbagai jenis tanah, mulai dari tanah berpasir hingga tanah liat (Harpenas, 2010).akan tetapi tanah yang cocok adalah tanah yang mengandung unsur-unsur pokok yaitu unsure N dan K, Pertumbuhan akan terhambat jika suhu harian di areal budidaya terlalu dingin. (Tjahjadi, 1991) mengatakan bahwa tanaman cabai dapat tumbuh pada musim kemarau apabila dengan pengairan yang cukup dan teratur.

C. Budidaya Tanaman Cabe Rawit

1. Pembibitan

Biji cabe rawit harus disemaikan lebih dulu sebelum ditanam. Untuk mempercepat pertumbuhannya , biji cabe sebaiknya direndam dahulu dalam air selama 24 jam sebelum ditanam. Perlu diperhatikan bahwa biji cabe yang baik adalah biji yang betul-betul masak dan kering. Cara menyemai biji cabe bermacam-macam , ada yang menggunakan kotak pesemaian, pesemaian di lapangan, kantung plastik atau kantung dari daun kelapa, enau, pisang dll. Tanah yang digunakan untuk pesemaian menggunakan tanah yang subur dan bebas dari gangguan hama dan penyakit.

Pesemaian sebaiknya menggunakan atap dari daun rebu, daun kelapa maupun daunan lainnya agar suasana menjadi lebih lembab dan tanaman tidak terkena sinar matahari langsung. Atap dapat dibuka atau ditutup menurut keperluan. Kalau pagi sampai jam 10.00 atap dibuka, kemudian sesudah panas lebih dari jam 10.00 atap ditutup kembali . Kalau persemaian dibuat dalam kotak kecil dapat dimasukkan dalam rumah.

2. Pengolahan Tanah

Tanah harus dibajak dan dicangkul cukup dalam. Maksud pencangkulan tanah adalah untuk membalik tanah dan menggemburkan tanah. Tanah liat walaupun sudah dicangkul atau dibajak menjadi gembur, cangkul lebih dalam (30-40 cm) dan diberi pupuk organik, misalnya kompos atau pupuk kandang dan dapat ditambahkan pasir. Bila pupuk organik jumlahnya terbatas, maka pemberiannya cukup pada jarak 60 x 60 cm. Pupuk organik, pasir dan tanah dicampur merata.

Pupuk organik selain menggemburkan tanah juga dapat menambah unsur hara. Pupuk organik yang diberikan sebaiknya sudah matang atau sudah menjadi tanah. Pupuk yang mentah biasanya masih panas sehingga dapat menyebabkan tanaman cabe menjadi layu dan mati.

3. Pembuatan Bedengan

Bedengan dapat dibuat dengan ukuran lebar sekitar 90, 100 atau 125 cm dengan melihat kondisi tanah. Tinggi bedengan sekitar 20-30 cm, tergantung keadaan lahan, kalau lahan sering tergenang air pada waktu musim hujan maka bedengan dipertinggi. Jarak antar bedengan sekitar 40-50 cm atau dapat dipersempit menjadi 30-35 cm.

4. Pemupukan Dasar

Pada waktu menanam cabe, tanah harus tersedia unsur hara yang cukup, maka bedengan yang telah dipersiapkan dapat diberi pupuk organik berupa pupuk kandang yang sudah matang. Pupuk tersebut dapat disebar ke seluruh permukaan bedengan atau hanya ditempat tanaman cabe akan ditanam. Selain itu dapat ditambahkan pula pupuk SP 36 100 kg perhektar untuk menambah unsur P sedangkan pupuk lainnya dapat diberikan kemudian.

5. Penanaman

Bibit cabe dapat dipindahkan setelah tumbuh setinggi kira-kira 15 cm di pesemaian. Penanaman dilakukan dengan jarak tanam 60 x 90 cm. Pada saat pengambilan semai di lapangan atau semai kotak dapat menggunakan solet yang ditusukan dengan cara miring dan diangkat keatas sehingga semai akan terangkat ke atas. Tempat yang akan ditanami semai dibuat lubang sedalam akar tunggang. Setelah ditanam segera disiram dan diberi penutup pelepah pisang atau daun-daunan supaya tidak layu. Bila semai berasal dari kantung plastik, maka kantong plastik harus disobek lebih dulu pelan-pelan sehingga media tanahnya tidak pecah. Kalau media tanam pecah ada kemungkinan tanaman akan menjadi layu. Bila plastik tidak disobek lebih dulu, di kemudian hari akar akan melingkar tidak dapat

berkembang(Hariyadi, Ali, & Nurlina, 2017). Setelah bibit cabe ditanam sebaiknya segera disiram air untuk menjaga kelembaban dalam tanah dan kelembaban tanaman.

6. Penyiraman, Drainase dan Mulsa

Tanaman cabe sebaiknya sering disiram terutama pada saat musim kemarau karena tanahnya cepat kering. Tanaman yang terlalu lama kekeringan maka pertumbuhannya akan kerdil . Untuk menghindari kekeringan dapat menggunakan mulsa dari dedaunan maupun dari jerami padi, Mulsa dari daun lama kelamaan akan menjadi pupuk organik sehingga menambah kesuburan tanah.

Jika menanam cabe pada musim hujan diusahakan jangan sampai tergenang air. Bila tanaman cabe terlalu lama tergenang air, akar-akarnya dapat menjadi busuk, daun mudah rontok dan akhirnya tanaman mati.

7. Penyiangan

Bila di lahan banyak gulma maka harus segera disiangi agar tidak menjadi pesaing bagi tanaman cabai untuk mendapatkan unsur hara. Jika dalam jangka waktu lama gulma tidak segera disiang, tanaman cabe akan menjadi kurus dan kerdil. Namun pencabutan gulma perlu dilakukan hati-hati agar tidak merusak tanaman cabenya. Untuk mengurangi munculnya gulma dapat juga menggunakan herbisida sebelum bibit cabe ditanam.

8. Penggemburan

Tanah yang terlalu padat harus digemburkan dengan cara dicangkul (didangir) . Tanah yang gembur peredaran udaranya menjadi lebih baik, sehingga perakaran menjadi lebih sehat. Pada waktu menggemburkan tanah harus hati-hati, jangan terlalu dalam sebab jika terlalu dalam dapat merusak perakaran. Akar yang luka tau putus juga mudah terkena infeksi sehingga tanaman menjadi sakit dan mati.

9. Pemupukan

Tanaman cabe yang telah ditanam sekitar satu minggu dapat segera dipupuk dengan pupuk N, K atau campuran urea dan KCl sebanyak 2 gram setiap tanaman. Pupuk SP 36 tidak perlu diberikan lagi karena sudah diberikan sebelum penanaman sebagai pupuk dasar. Pada waktu melakukan pemupukan tidak boleh mengenai batang karena akan merusak batang. Pada waktu tanaman berumur 2-3 minggu dipupuk lagi sebanyak 5 gram per pohon. Penggunaan pupuk daun maupun zat perangsang tumbuhan dapat diberikan sesuai dosis anjuran dalam label kemasan.

10. Pengendalian Hama dan Penyakit

Tanaman cabe banyak diserang hama seperti thrips, kutu daun, lalat buah dan lainnya, serta penyakit seperti antraknosa, layu bakteri, layu fusarium, bercak daun cercospora, busuk buah, daun keriting. Adapun beberapa gejala dan pengendaliannya sebagai berikut :

a. Kutu daun *Aphis gossypii*

Kutu daun terdapat dimana-mana dan makan segala macam tanaman. Kutu daun menyerang daun yang masih muda dan tunas muda. Daun muda yang dihisap, pertumbuhan tidak normal, kerdil berkerut dan keriting. Kutu apis ini dapat menularkan penyakit virus, daun menjadi keriting.

Pengendalian secara mekanik dapat dilakukan bila jumlah tanaman terserang sedikit yaitu dengan memijit menggunakan tangan. Sedangkan secara kimia dapat menggunakan insektisida dengan dosis sesuai anjuran. Atau dapat juga dilakukan pengendalian biologi dengan menggunakan predator seperti kumbang macan. Dapat pula menggunakan kertas aluminium yang dapat memantulkan sinar matahari ke balik (bawah) daun tempat hama bersembunyi.

b. Thrips *tabacii*

Thrips menyerang hampir semua tanaman misal cabe, tomat, sayuran daun, kentang, tembakau dll. Thrips menghisap cairan pada permukaan daun dan bekasnya berwarna putih seperti perak. Bila serangan hebat akan terdapat banyak bercak dan warna daun menjadi putih. Daun yang diserang hama ini akan menggulung, bentuknya tidak normal dan menjadi keriting. Karena thrips menjadi vektor virus, maka seringkali kelihatan ada mosaik pada daun yang diserang hingga pertumbuhan menjadi kerdil, daun sempit mengecil dan keriting. Thrips pada umumnya bersembunyi dibalik daun sambil menghisap cairan.

Pengendalian secara mekanik dapat dilakukan bila jumlah tanaman terserang sedikit yaitu dengan memijit menggunakan tangan. Sedangkan secara kimia dapat menggunakan insektisida dengan dosis sesuai anjuran. Atau dapat juga dilakukan pengendalian biologi dengan menggunakan predator seperti kumbang macan. Dapat pula menggunakan kertas aluminium yang dapat memantulkan sinar matahari ke balik (bawah) daun tempat hama bersembunyi.

c. Lalat buah *Dacus dorsalis*

Buah cabe yang diserang lalat ini bentuknya menjadi kurang menarik dan ada benjolan. Buah cabe akhirnya terkena cendawan sehingga menjadi busuk. Buah cabe yang terserang sering dikira terserang penyakit. Untuk membuktikannya sebaiknya buah dibelah dan bila terdapat larva kecil putih berarti diserang lalat buah. Pengendalian dengan menggunakan sex pheromon seperti metil eugenol untuk memikat lalat jantan. Kalau lalat jantan berkurang maka keturunannya juga akan berkurang.

d. Antraknosa

Penyebabnya adalah cendawan *Colletotrichum capsici* yang tersebar dimana ada pertanaman cabe. Penyakit ini bisa timbul di lapangan atau pada buah yang sudah dipanen. Mula –mula pada buah yang sudah masak terdapat bercak kecil cekung kebasahan yang berkembang sangat cepat dan terdapat jaringan cendawan berwarna hitam. Buah berubah menjadi busuk lunak, berwarna merah kemudian menjadi coklat muda seperti jerami.

Pengendalian dapat dilakukan dengan cara biji didesinfeksi menggunakan thiram 0,2 % (Benlate), dan jangan menanam biji dari buah yang sakit serta dapat menggunakan fungisida berbahan aktif mankozeb, propineb dan zineb.

e. Daun keriting chilli

Daun cabe yang terserang menjadi keriting dan warnanya menguning, bila serangan hebat pertumbuhan menjadi kerdil. Tanaman cabe yang terserang ruas-ruasnya menjadi pendek, daun menjadi kecil dan tepi daun melengkung ke atas. Penyakit ini banyak menyerang di musim kemarau. Cabe yang telah terserang tanaman ini harus dicabut dan dibakar, gulma harus dibersihkan dan dapat diberikan insektisida sistemik secara rutin dengan dosis anjuran sebelum tanaman terserang.

f. Pasca Panen

Tanaman cabe rawit dapat dipanen setelah berumur 2,5-3 bulan sesudah disemai. Panenan berikutnya dapat dilakukan 1-2 minggu tergantung dari kesehatan dan kesuburan tanaman. Untuk tanaman cabe rawit bila dirawat dengan baik dapat mencapai umur 1-2 tahun, apabila selalu diadakan pemangkasan dan pemupukan kembali setelah tanaman dipanen. Pemupukan kembali dapat memberikan pupuk

Cabe yang disimpan dengan suhu sekitar 4 o C dengan kelembaban 95-98 % dapat tahan sekitar 4 minggu dan pada 10 o C masih dalam keadaan baik sampai 16 hari.

a. Pengeringan

Pengawetan dalam keadaan segar waktunya tidak akan lama, tetapi kalau dikeringkan waktu simpan bisa lama. Cabe yang akan dikeringkan harus dipilih yang berkualitas baik, tangkai dibuang dan kemudian cabe 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. Kemudian dijemur pada panas matahari sampai kering, biasanya kurang lebih selama satu minggu.

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.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Cabe merupakan salah satu jenis sayuran yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Cabe mengandung berbagai macam senyawa yang berguna bagi kesehatan. Cabe (*Capsicum annum* L) merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak dibudidayakan oleh petani di Indonesia karena memiliki harga jual yang tinggi dan memiliki beberapa manfaat kesehatan.

Budi daya cabe merah bukanlah yang mudah dilakukan jika kita menginginkan hasil yang lebih maksimal. Dalam budidaya cabe merah banyak hal yang harus diperhatikan supaya hasil panen yang kita peroleh lebih baik, mulai dari pemilihan lahan sampai cara panen.

B. Saran

Dengan adanya makalah ini, kiranya dapat menambah pengetahuan kita dalam pembudidayaan cabe, bukan hanya asal tanam, akan tetapi bagaimana agar kita bisa memperoleh hasil panen yang lebih maksimal.

Selanjutnya dengan pengetahuan yang kita miliki, hendaknya kita bisa berbagi pengetahuan kepada masyarakat kita terutama mereka yang membudidayakan cabe, dengan harapan mereka bisa memperoleh hasil yang maksimal.

REFERENCE

- Ali, M. (2015). PENGARUH DOSIS PEMUPUKAN NPK TERHADAP PRODUKSI DAN KANDUGANCAPSAICIN PADA BUAH TANAMAN CABE RAWIT (*Capsicum frutescens* L.). *JURNAL AGROSAINS: KARYA KREATIF DAN INOVATIF*, 2(2), 171-178
- http:// <http://eristianamakalahcaebrawit.blogspot.co.id/2016/06/budidaya-tanaman-cabe-rawit.html>.
- Ali, M. (2015). PENGARUH DOSIS PEMUPUKAN NPK TERHADAP PRODUKSI DAN KANDUNGAN CAPSAICIN PADA BUAH TANAMAN CABE RAWIT (*Capsicum frutescens* L.). *JURNAL AGROSAINS: KARYA KREATIF DAN INOVATIF*, 2(2), 171–178.
- Hariyadi, B. W., Ali, M., & Nurlina, N. (2017). Damage Status Assessment Of Agricultural Land As A Result Of Biomass Production In Probolinggo Regency East Java. *ADRI International Journal Of Agriculture*, 1(1).