

BUDIDAYA TANAMAN CABE RAWIT DIPOLIBEG

Erwin Mudzil Al Khaafidh*¹, Fuji Astuti², Anggun³, Jesika Apriliani⁴, Marini⁵
Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
Email: *erwinlebong19@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [25-10-2022]
Revised [06-11-2022]
Accepted [26-12-2022]

ABSTRAK

Cabai rawit, (*Capsicum frutescens* L.) adalah tumbuhan dari anggota genus *Capsicum*. Selain di Indonesia, tanaman ini juga tumbuh dan populer sebagai bumbu masakan di negara-negara Asia Tenggara lainnya. Cabai merupakan salah satu komoditas pertanian yang penting dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Salah satu upaya meningkatkan produksi tanaman cabai rawit di wilayah perkotaan adalah dengan cara menanam di lahan pekarangan, dalam polybag. Keuntungan yang diperoleh dari budidaya cabai umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan budidaya sayuran lain. Kegiatan dilaksanakan di Desa Tabeak Blau Kecamatan Lebong Atas di Kabupaten Lebong sejak bulan Agustus sampai bulan September 2022. Kegiatan menggunakan metode terjun langsung kelapangan dan pengambilan data secara sampling.

Kata Kunci: cabai, tanaman, rawit

I. PENDAHULUAN

Cabai rawit, (*Capsicum frutescens* L.) adalah tumbuhan dari anggota genus *Capsicum*. Selain di Indonesia, tanaman ini juga tumbuh dan populer sebagai bumbu masakan di negara-negara Asia Tenggara lainnya. Buahnya digunakan sebagai sayuran, bumbu masak, acar, dan asinan. Di dalam buah cabe rawit, terkandung kapsaisin, kapsantin, karotenoid, alkaloid asiri, resin, minyak atsiri, vitamin A, dan Vitamin C.

Kapsaisin memberikan rasa pedas, berkhasiat untuk melancarkan aliran darah serta pematikan rasa kulit. Bijinya mengandung solanine, solamidine, solamargine, solasodine, solasomine, dan steroid saponin (kapsisidin). Kapsisidin berkhasiat sebagai anti-biotik (Iptek, 2010). Semprotan cabe, yang berbahan aktif capsaicin, digunakan secara luas untuk perlindungan pribadi. Cabe rawit merah juga dapat digunakan sebagai obat. Yang paling banyak digunakan adalah sebagai salep untuk meringankan nyeri otot, sendi, dan sakit gigi, untuk mengobati batuk, asma, dan sakit

tenggorokan, sebagai stimulan, dan untuk mengobati sakit perut (Rawit and Hatta 2011).

Cabai merupakan salah satu komoditas pertanian yang penting dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Cabai memiliki aroma, rasa dan warna yang spesifik, sehingga banyak digunakan oleh masyarakat sebagai rempah dan bumbu masakan. Seiring dengan bertambahnya penduduk, kebutuhan cabai di Indonesia pun semakin meningkat. konsumsi cabai rawit nasional yang semakin meningkat dapat ditunjang oleh peningkatan produksi cabai rawit. Kemampuan produksi cabai rawit dipengaruhi perkembangan luas lahan dan tingkat produktivitas cabai rawit pada daerah tertentu.

Salah satu upaya meningkatkan produksi tanaman cabai rawit di wilayah perkotaan adalah dengan cara menanam di lahan pekarangan, dalam polybag. Keuntungan yang diperoleh dari budidaya cabai umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan budidaya sayuran lain. Tanaman Cabai pun kini menjadi komoditas ekspor yang menjanjikan (Sholihah et al. 2020).

Salah satu kendala yang dihadapi dalam budidaya cabai rawit di Kecamatan Prigen yaitu adanya serangan hama Thrips sp. Hama Thrips sp menyerang dengan cara menghisap cairan permukaan bawah daun-daun muda. Daun yang terserang akan berubah warna menjadi coklat tembaga, mengeriting atau keriput dan akhirnya mati. Pada serangan berat menyebabkan daun, tunas atau pucuk menggulung ke dalam dan muncul benjolan seperti tumor, hal ini menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi kerdil dan pada akhirnya mati. Teknik budidaya cabai di desa Tabeak Blau Petani masih menerapkan pengalaman petani dan Petani umumnya menggunakan benih local, Penggunaan pupuk organik apabila tersedia (Polii et al. 2019).

Pengendalian konvensional yang telah dilakukan petani dengan menggunakan insektisida. Penggunaan insektisida sudah sangat intensif, baik jenis, dosis maupun interval penyemprotannya Berdasarkan hal tersebut, sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT) dengan mempertahankan agar populasi hama tetap berada dalam ambang toleransi dapat diterapkan salah satunya adalah melalui pengendalian hayati dengan memanfaatkan mikroorganisme antagonis (Intarti, Kurniasari, and Sudjianto 2020).

II. METODE KEGIATAN

Kegiatan dilaksanakan di Desa Tabeak Blau Kecamatan Lebong Atas di Kabupaten Lebong sejak bulan Agustus sampai bulan September 2022. Bahan dan alat yang digunakan adalah Kuisisioner, Altimeter, pH meter, siplok, cangkul, alat tulis menulis, bahan dan lain-lain. Kegiatan menggunakan metode terjun langsung kelapangan dan pengambilan data secara sampling.

III. HASIL DAN 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. Penambahan kapur sangat tergantung dari pH tanah yang dikehendaki. Tanaman cabe rawit 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 OC. Kelembaban 60 - 80%.



Gambar 1. Memasukkan Tanah kedalam Polibag

Cabe sangat sesuai ditanam pada tanah yang datar. Dapat juga ditanam pada lerenglereng 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. Pembibitan

Penyemaian benih dalam pembibitan cabe diperlukan benih yang berkualitas dan media tumbuh yang baik. Sungkup atau naungan dibuat dengan mempertimbangkan arah sinar matahari bergerak. Prinsipnya pada pagi hari bisa mendapatkan sinar matahari secara optimal. Bila perlu dipersiapkan insect screen untuk menjaga agar bibit tidak terserang serangga, terutama pada lokasi endemik hama tanaman cabai. Media pembibitan dapat dibuat dengan campuran sebagai berikut.

1. Mencampurkan 1 bagian pupuk kompos + 1 bagian sekam bakar + 1 bagian top soil tanah yang telah diayak halus lalu diaduk rata dan ditambah dengan karbofuran sesuai dosis anjuran.
2. Media dimasukan ke dalam polybag ukuran 8 x 9 cm dan disusun di bawah naungan atau sungkup yang telah disiapkan. Susunan harus teratur agar tanaman mudah dihitung dan mudah dalam pemeliharaan
3. Polybag yang tersusun rapi diberi/disemprot air secukupnya sampai basah.
4. Menyiapkan benih cabai 14.000 batang/ha untuk cabai keriting dan ditambahkan 10 % atau lebih populasi tanaman untuk penyulaman. Prosedur penyemaian benih sebagai berikut.
5. Merendam benih cabai dengan air hangat secukupnya, diamkan minimal 3 jam untuk siap ditanam. Benih yang mengambang dalam rendaman jangan digunakan. Setiap benih cabai dimasukkan ke dalam

media sedalam 0,5 cm, lalu ditutup dengan kompos yang halus.

6. Menutup polybag yang telah ditanam benih cabai dengan kertas koran, lalu disiram sampai basah agar kelembabannya terjaga, lalu naungan ditutup dengan insect screen atau daun rumbia, bisa juga dengan jerami padi.
7. Menyiram koran yang menutupi polybag dengan air sampai basah pagi dan sore hari. Setelah 3 hari atau setelah terlihat cabai mulai tumbuh, maka kertas koran diangkat. Penyiraman berikutnya dengan sprayer, usahakan media tanaman tetap basah.
8. Bibit cabai dapat ditanam di bedengan setelah umur 21 -24 hari atau tumbuh 4 helai daun sejati.

D. Penanaman Penanaman cabai dilakukan dengan teknik sebagai berikut:

1. Cabai ditanam dengan pola segitiga, jarak tanamnya adalah 50-60 cm dari lubang satu ke lubang lainnya. Jarak antar barisan 60-70 cm.
2. Lubang dibuat dengan kedalaman 8-10 cm, dilakukan dengan cara menggali tanah dibagian mulsa yang telah dilubangi. Ukuran diameter lubang sesuai dengan diameter media polibag semai. Ukuran lubang mulsa lebih lebar sedikit daripada lubang tanam.
3. Polibag dibuka kemudian media bersama tanaman yang tumbuh disemai, dipindahkan, bongkahan tanah media dipertahankan utuh tidak pecah, kedalaman pembuatan bibit sebatas leher akar media semai, tidak terlalu dalam terkubur. Bibit cabai dipersemaian yang telah berumur 15-17 hari atau telah memiliki 3 atau 4 daun, siap dipindah tanam pada lahan.

Semprot bibit dengan fungisida dan insektisida 1-3 hari sebelum dipindah tanamkan untuk mencegah serangan penyakit jamur dan hama sesaat setelah pindah tanam. Penanaman sebaiknya dilakukan pada sore hari atau pada saat cuaca tidak terlalu panas, dengan cara merobek kantong semai dan diusahakan media tidak pecah dan langsung dimasukkan pada lubang tanam.

E. Pemeliharaan Tanaman

1. Pengairan

Air sangat diperlukan dalam pertumbuhan tanam. Kekurangan air pada tanaman cabai akan menyebabkan tanaman kerdil, buah cabai menjadi kecil dan mudah gugur.

Ada empat cara pengairan yang dapat dilakukan pada tanaman cabai yaitu :

1. Pemberian air permukaan tanah meliputi penggenangan (flooding), biasanya dipersawahan dan pemberian air melalui saluran-saluran dan dalam barisan tanaman;
2. Pemberian air di bawah permukaan tanah dilakukan dengan menggunakan pipa yang dibenamkan didalam tanah;
3. Pemberian air dengan cara penyiraman sangat efisien, misalnya pada tanah bertekstur kasar, efisiensi dengan menyiram dua kali lebih tinggi dari pemberian air permukaan;
4. Pemberian air dengan irigasi tetes, air diberikan dalam kecepatan rendah di sekitar tanaman dengan menggunakan emitter. Pada pemberian air dengan menyiram dan irigasi tetes dapat ditambahkan pestisida atau pupuk.

2. Pemasangan Ajir

Pemasangan ajir dilakukan pada tanaman umur 7 hst, ajir dibuat dari bambu dengan tinggi 1 -1,5 m. Apabila ajir terlambat dipasang akan menyebabkan kerusakan pada akar yang sedang berkembang. Pengikatan tanaman pada ajir dilakukan mulai umur 3 minggu sampai dengan 1 bulan yaitu mengikatkan batang yang berada dibawah cabang utama dengan tali plastic pada ajir. Pada saat tanaman berumur 30 -40 hst, ikat tanaman di atas cabang utama dan ikat juga pada saat pembesaran buah yaitu pada umur 50 -60 hst, agar tanaman tidak rebah dan buah tidakjatuh.

3. Pewiwilan/Perempelan

Tunas yang tumbuh di ketiak daun perlu dihilangkan dengan menggunakan tangan yang bersih. Perempelan dilakukan sampai terbentuk cabang utama yang di tandai dengan munculnya bunga pertama. Tujuan perempelan untuk mengoptimalkan pertumbuhan.

4. Pemupukan/Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman cabai biasanya memerlukan pupuk tambahan/susulan. Caranya dengan menyiapkan ember atau tong besar ukuran 200 l, masukkan 10 kg kompos, ditambah 5 kg NPK 16-16-16, (2 sendok makan untuk). Pemupukan dilakukan dengan kocor setiap minggu, dimulai pada umur 14 hst sampai dengan minimal 8 kali selama masa pemeliharaan tanaman. Kucuran pupuk diusahakan tidak terkena tanaman secara langsung.

5. Penyiangan Gulma

Selain sebagai tanaman kompetitor juga dapat sebagai tempat berkembangnya hama dan penyakit tanaman cabai oleh karenanya penyiangan harus dilakukan untuk membersihkan daerah sekitar tanaman dari gulma. Penyiangan dapat dilakukan secara manual

dengan garu atau mencabut gulma secara hati-hati.

F. Pengendalian hama dan penyakit

Produktivitas yang dicapai petani pada umumnya masih berada pada tingkat di bawah potensi hasil. Salah satu penyebab masih belum dicapainya potensi hasil tersebut adalah gangguan hama dan penyakit tanaman jika tidak mendapat perhatian. Serangan hama dan penyakit dapat menyebabkan tanaman mengalami kerusakan parah, dan berakibat gagal panen (Pemahaman et al. 2022).

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 tabacci*

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. 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.

c. 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.

d. 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 (Ali 2017).

G. 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. 9a. Pengeringan Pengawetan dalam keadaan segar waktunya tidak akan lama, tetapi kalau dikeringkan waktu simpan bisa lama. Cabe yang akan dikeringkan harus dipilih yng 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 (Ali 2017).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat disampaikan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Tabeak Blau Kecamatan Lebong Atas Kabupaten Lebong memberikan hasil yang cukup memuaskan. Kegiatan pertanian ini diharapkan untuk dapat dilakukan secara kontiniu dan berkelanjutan sehingga hasilnya dapat dipantau dan terukur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dapat disertakan untuk Masyarakat Desa Tabeak Blau Kecamatan Lebong Atas Kabupaten Lebong yang telah memberikan kontribusi lebih terhadap kegiatan ini sehingga dapat berjalan sebagaimana mestinya.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M. 2017. "Budidaya Tanaman Cabai Rawit." (17542110009).
Intarti, Dian Yustika, Irianti Kurniasari, and A. Sudjianto. 2020. "Efektivitas Agen Hayati *Beauveria Bassiana* Dalam Menekan Hama Thrips Sp. Pada

Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.)." *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi* 13(1):10–15. doi: 10.21107/agrovigor.v13i1.5621.

Pemahaman, Optimalisasi, Pajak Bagi, Umkm Di, and E. R. A. Pandemi. 2022. "Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat JURNAL DAMARWULAN Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat." 5(1):45–49.

Polii, Maria G. M., Tommy D. Sondakh, Jeane S. M. Raintung, Beatrice Doodoh, and Tilda Titah. 2019. "Kajian Teknik Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum Annuum* L .) Kabupaten Minahasa Tenggara." *Eugenia* 25(3):73–77.

Rawit, Tanaman Cabe, and Muhammad Hatta. 2011. "Muhammad Hatta (2011) J. Floratek 6: 18 - 27." 18–27.

Sholihah, Siti M., Luluk Syahr Banu, Ani Nuraini, and Petrus Amrih Piguno. 2020. "Kajian Perbandingan Analisa Usaha Tani Serta Produktivitas Tanaman Cabai Rawit Di Dalam Polibag Dan Di Lahan Pekarangan." *Jurnal Ilmiah Respati* 11(1):13–23. doi: 10.52643/jir.v11i1.844.