

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Cabai Merah

2.1.1 Klasifikasi Tanaman Cabai

Klasifikasi tanaman cabai merah menurut Cronquist (1981) sebagai berikut:

Divisio : Magnoliophyta

Classis : Magnoliopsida

Ordo : Solanales

Familia : Solanaceae

Genus : *Capsicum*

Species : *Capsicum annuum L*

2.2 Morfologi tanaman cabai

2.2.1 Akar

Menurut Harpenas dan Dermawan (2010) cabai adalah tanaman semusim yang berbentuk perdu dengan perakaran akar tunggang. Sistem perakaran tanaman cabai agak menyebar, panjangnya berkisar 25-35 cm. Akar ini berfungsi antara lain menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman. Akar tanaman cabai tumbuh tegak lurus ke dalam tanah, berfungsi sebagai penegak pohon yang memiliki kedalaman \pm 200 cm serta berwarna coklat. Dari akar tunggang tumbuh akar-akar cabang, akar cabang tumbuh horizontal didalam tanah, dari akar cabang tumbuh akar serabut yang berbentuk kecil- kecil dan membentuk masa yang rapat.

2.2.2 Batang

Batang utama tanaman terdiri dari batang sekunder (percabangan) yang sedang dan batang utama. Zat kayu ditemukan dalam batang, terutama di daerah dekat permukaan tanah. Tanaman tertua memiliki empelur dengan batang silindris berwarna abu-abu (Limbongan, 2018).

2.2.3 Daun

Tanaman cabai memiliki berbagai jenis daun, tergantung pada spesies dan varietasnya; ada yang berbentuk oval, lonjong, bahkan lanset. Permukaan daun bagian atas biasanya memiliki warna hijau muda, hijau tua, atau bahkan hijau tua. Bagian bawah daun biasanya hijau muda, hijau pucat, atau hijau. Ada permukaan halus daun cabai dan permukaan yang berkerut-kerut. Daun cabai berkisar antara 3-11 cm panjang dan 9 dengan lebar 1-5 cm (Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Kabupaten Toraja Utara, 2015).

2.2.4 Bunga

Bunga tanaman cabai adalah bunga majemuk berbentuk bulat bergelombang dengan benang sari berwarna kuning. Warna bunganya putih keunguan, dan warna mahkotanya putih keunguan. Bunga biasanya tumbuh tunggal pada ketiak daun atau bergetombol di dalam tandan. Biasanya ada 15–22 bunga dalam satu tandan dan 4-7 buah per tandan (Limbongan, 2018).

2.2.5 Buah

Tanaman cabai memiliki bentuk buah kerucut memanjang, lurus dan bengkok serta meruncing pada bagian ujung nya menggantung, permukaan licin 6 mengkilap, diameter 1-2 cm, panjang 4-17 cm, bertangkai pendek, rasanya pedas. Dan pembentukan buah ini dimulai pada umur tanaman 29-40 HST dan buah akan matang dalam waktu 34-40 hari setelah pembuahan. Adapun suhu yang diinginkan pada saat pembuahan adalah 21-28° C (Harpenas dan Dermawan, 2010).

2.3 Jakaba

Jakaba adalah salah satu sumber organik yang dijadikan pupuk untuk menyuburkan tanaman. Jamur jakaba umumnya digunakan dalam bentuk pupuk cair yang diaplikasikan ke bagian tanaman. Jakaba memiliki bentuk seperti koral karang yang bertekstur renyah. Jamur ini memiliki warna cokelat pada bagian atasnya dan berwarna kehijauan serta bertekstur kenyal, tetapi mudah patah pada bagian bawahnya.

Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan jakaba yaitu, akar bambu, air leri dan pelet ikan. Bahan-bahan dimasukkan dalam sebuah wadah ditutup dan dibiarkan selama 14 hari, hindarkan dari guncangan karena akan merusak jamur. Setelah dibiarkan selama kurang lebih 14 hari jamur akan mulai tumbuh. Penggunaan pelet untuk pakan ikan berfungsi untuk starter jamur.

Air cucian beras (Leri) mengandung unsur fosfor, 70% vitamin B3, 90% vitamin B6, 80% vitamin B1, 50% mangan (Mn), 60% zat besi (Fe), 50% fosfor (P), 100% serat, dan asam lemak esensial.

Jakaba ditemukan oleh Aba Junaidi Sahidj dengan menggunakan air cucian beras sebagai bahan utamanya. Jakaba terbukti ampuh untuk mengatasi tanaman kerdil. Bahkan Jakaba yang dikabarkan mengandung bakteri *Pseudomonas fluorescense*, Bakteri Pektolitik pektin, dan bakteri *Xanthomonas maltophilia* ini memiliki banyak manfaat lain untuk tanaman.

Cara pengaplikasian jakaba bisa dengan cara penyemprotan. Pertama adalah dengan menghaluskan jamur jakaba dengan blender dan ditambahkan dengan air leri secukupnya, kemudian diambil sebanyak 800 ml larutan jakaba yang sudah jadi dan dicampurkan dengan air sebanyak 20 liter. Atau, gunakan sesuai dengan kebutuhan. Pengaplikasian bisa disemprotkan ke seluruh bagian tanaman secara merata.

Manfaat jamur jakaba untuk tanaman antara lain:

1. Mengantisipasi tanaman menjadi kerdil.
2. Menyediakan unsur hara terhadap tanah.
3. Memperpanjang umur tanaman.
4. Mengatasi tanaman terkena fusarium, Fusarium yaitu virus pada tanaman yang dapat menyebabkan penyakit pada tanaman.

Jakaba sendiri mengandung karbohidrat yang berupa pati, vitamin B, mineral serta berbagai protein. Karbohidrat dalam jumlah yang tinggi akan membantu proses terbentuknya hormon tumbuh berupa Auksin, Giberelin dan Alanin. Ketiga jenis

hormon tersebut bertugas merangsang pertumbuhan pucuk daun, mengangkut makanan ke sel-sel terpenting daun dan batang.

Jakaba merupakan salah satu pupuk organik cair yang tinggi kandungan NPK nya dan dapat mengatasi solusi kelangkaan pupuk bagi para petani khususnya bagi petani organik (Alam Organik, 2021). Para ahli mengatakan bahwa jakaba mengandung zat kitin yang bermanfaat untuk mempercepat pertumbuhan akar, memperbaiki tanah yang rusak dan meningkatkan hasil produksi tanaman (Sahidj, 2021).

Jakaba adalah salah satu sumber organik yang dijadikan pupuk untuk menyuburkan tanaman. Jakaba umumnya digunakan dalam bentuk pupuk cair yang diaplikasikan ke bagian tanaman (Setiawan, 2021). Jakaba memiliki bentuk seperti coral karang yang bertekstur renyah dengan warna coklat pada bagian atas dan berwarna kehijauan dan mudah patah pada bagian bawahnya. Jakaba cocok untuk semua jenis tanaman seperti tanaman musiman, tanaman tahunan, sayuran, buah- buahan, palawija dan tanaman hias (Azisah, 202