

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu jenis sayuran buah yang dikonsumsi setiap hari sebagai bumbu penyedap dan bernilai ekonomi tinggi. Tanaman cabai besar dapat tumbuh di berbagai tipe tanah dari tanah yang bertekstur ringan sampai berat. Di Indonesia tanaman cabai besar dapat tumbuh mulai dari dataran rendah sampai tinggi. Salah satu kendala dalam produksi tanaman cabai besar adalah rendahnya persentase pembentukan bunga menjadi buah. Upaya peningkatan produksi tanaman cabai besar dalam budidaya salah satunya adalah pemberian ZPT (zat pengatur tumbuh) baik sintetis ataupun ZPT alami.

Penggunaan ZPT sintetis dapat meninggalkan residu pada hasil pertanian. Apabila hasil pertanian mengandung residu dari ZPT sintetis, maka secara tidak langsung senyawa kimia yang bersifat racun akan terakumulasi sehingga berpotensi menimbulkan penyakit bagi tanaman. Berkaitan dengan masalah tersebut, perlu adanya solusi dengan mencari sumber ZPT alami yang dapat diperoleh dengan mudah, murah dan dapat diaplikasikan pada tanaman.

ZPT alami yang dapat diaplikasikan pada tanaman antara lain air kelapa, urin sapi dan ekstrak dari bagian tanaman seperti rebung bambu. Menurut Kencana, Widia dan Antara (2012) rebung bambu mempunyai kandungan hormon pertumbuhan yang cukup tinggi salah satunya giberelin. Rebung merupakan bambu muda dan salah satu hasil hutan non kayu yang pada awal pertumbuhannya berbentuk kerucut, kokoh dan terbungkus dalam kelopak daun yang rapat disertai bulu-bulu halus. Pertumbuhan ruas bambu yang begitu cepat diduga mengandung ZPT, terutama pada fase rebung. Menurut Andoko (2003) kandungan kimiawi rebung mentah pada bambu betung per 100 gram terdiri dari air (91 gram), protein (2,6 gram), karbohidrat (5,20 gram), lemak (0,90 gram), serat kasar (1,00 gram), vitamin A (20 SI), kalium (533 mg), fosfor (53 mg), abu (0,90 mg) serta unsur-unsur mineral lain seperti riboflavin, niasin, thiamin, kalsium, dan besi dalam jumlah kecil. Kandungan hormon giberelin pada rebung mampu meningkatkan

pertumbuhan ruas batang, mempercepat umur bunga, memperkuat bunga agar tidak mudah rontok dan memperbanyak buah.

Pembuatan ZPT alami ekstrak rebung terdiri dari dua cara yaitu fermentasi dan non fermentasi. Pembuatan ZPT alami ekstrak rebung fermentasi yaitu dengan menambahkan EM<sub>4</sub> dan gula merah sedangkan non fermentasi yaitu tanpa penambahan bahan apapun. Agar dapat meningkatkan produksi tanaman cabai besar maka diperlukan konsentrasi ZPT alami ekstrak rebung yang tepat. Oleh karena itu, dilakukan penelitian tentang pengaruh ZPT alami ekstrak rebung dan konsentrasi pemberian terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar.

### **1.2. Rumusan Masalah**

- a. Apakah ZPT alami ekstrak rebung mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar?
- b. Apakah konsentrasi pemberian ZPT alami ekstrak rebung mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar?
- c. Apakah terjadi interaksi antara ZPT alami ekstrak rebung dan konsentrasi pemberian terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

- a. Mengetahui adanya interaksi antara ZPT alami ekstrak rebung dan konsentrasi pemberian terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar.
- b. Mengetahui adanya pengaruh ZPT alami ekstrak rebung terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar.
- c. Mengetahui adanya pengaruh pada konsentrasi pemberian ZPT alami ekstrak rebung terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat terutama petani tentang ZPT alami ekstrak rebung dan konsentrasi pemberian terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar.