

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman miana (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth) berasal dari Asia Tenggara yang tumbuh liar di tempat lembab dan terbuka. Tumbuhan miana sering disebut sebagai tumbuhan iler (Jawa) atau jawer kotok (Sunda). Tanaman miana termasuk dalam famili Lamiaceae. Tumbuhan miana telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan obat (Auliawan *et al*, 2014; Marpaung *et al*, 2014; Yatias, 2015; Silalahi *et al*, 2015; Wakhidah *et al*, 2016; Bawoleh *et al*, 2017), pelengkap ritual (Suswita & Syamsuardi, 2013) dan tanaman hias (Haryati *et al*, 2015). Salah satu bagian tanaman miana yang sering digunakan sebagai obat adalah daunnya. Daun miana memiliki berbagai khasiat yaitu sebagai obat hepatitis, penurun panas, batuk, influenza, penetral racun, antiseptik, pereda nyeri, sebagai antiradang, antioksidan, antimikroba, antibakteri dan dapat mempercepat penyembuhan luka (Miranti *et al*, 2017). Daun miana mengandung minyak atsiri antara lain carvacrol yang memiliki sifat antibakteri, eugonol yang meredakan nyeri, dan *ethyl salicylate* yang menghambat iritasi (PaSometime & Sesilia, 2015).

Perbanyakan tanaman miana menjadi upaya yang perlu dilakukan dalam usaha pembudidayaan khususnya di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (B2P2TOOT). Perbanyakan tanaman dapat dilakukan dengan cara cangkok, stek, okulasi maupun dengan penyambungan. Namun yang paling sering digunakan yaitu stek karena mudah dan cepat dilakukan. Perbanyakan tanaman miana dapat dilakukan dengan cara generatif maupun vegetatif. Akan tetapi, perbanyakan yang banyak dilakukan adalah perbanyakan secara vegetatif. Upaya perbanyakan secara vegetatif dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu stek, cangkok, dan okulasi. Perbanyakan vegetatif tanaman miana yang cocok untuk digunakan adalah stek batang. Pembibitan dengan cara ini merupakan salah satu cara cepat dalam memenuhi kebutuhan bahan tanaman skala besar. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan stek adalah hormon tumbuh yang

berguna untuk menginduksi pembentukan akar dan tunas (Hartmann, Kester, & Davies, 1990).

Zat pengatur tumbuh adalah senyawa organik non hara yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung tetapi bila digunakan dalam jumlah banyak justru dapat menghambat proses fisiologis tanaman (Abidin, 2013). ZPT dapat dibedakan menjadi ZPT alami dan sintetik. Berdasarkan sumbernya, ZPT dapat diperoleh baik secara alami maupun sintetik. ZPT sintetik belum banyak diaplikasikan oleh petani dan penggunaan ZPT alam merupakan alternatif yang mudah didapat di sekitar, relatif murah dan aman digunakan. Umumnya ZPT alami langsung tersedia di alam dan berasal dari bahan organik seperti taube (Nurlaeni & Surya, 2015).

Taube mengandung fitohormon seperti auksin, giberelin, dan sitokinin. Ekstrak taube memiliki konsentrasi zat pengatur tumbuh auksin sebesar 1,68 ppm, giberelin 39,94 ppm, dan sitokinin 96,26 ppm (Ulfa, 2014). Auksin, giberelin dan sitokinin berinteraksi dalam merangsang pertumbuhan dan perkembangan tanaman, termasuk perkecambahan biji dan berfungsi untuk mempercepat proses pembelahan sel, perkembangan embrio, dan merangsang pertumbuhan tunas dan akar (Kurniati, Tini, & Dikdik, 2017). Penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa ekstrak taube ini berpengaruh terhadap jumlah akar, tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, berat segar dan berat kering tanaman. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan (Fadhillah, 2015) menggunakan ekstrak taube sebanyak 20 gr/l kemudian (Pamungkas & Rudin, 2020) membuhtikannya dengan konsentrasi ekstrak taube 40% dan 60%.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian mengenai respon stek pucuk miana terhadap ZPT taube perlu dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variasi konsentrasi dan lama perendaman pada ZPT terhadap pertumbuhan stek pucuk miana.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Manakah perlakuan konsentrasi ekstrak taube yang terbaik untuk pertumbuhan stek tanaman miana?

2. Manakah perlakuan lama perendaman terbaik untuk pertumbuhan stek tanaman miana?
3. Manakah perlakuan kombinasi terbaik untuk pertumbuhan stek tanaman miana?

### **1.3 Tujuan**

1. Mengetahui konsentrasi ekstrak taugé terbaik untuk pertumbuhan stek tanaman miana
2. Mengetahui lama perendaman terbaik untuk pertumbuhan *stek tanaman miana*
3. Mengetahui perlakuan kombinasi terbaik untuk pertumbuhan stek tanaman miana

### **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang keefektifan ekstrak taugé sebagai ZPT untuk pertumbuhan vegetatif khususnya stek. Memberikan informasi kepada petani dan pihak lain mengenai pengaruh pemberian ZPT ekstrak taugé terhadap pertumbuhan stek miana. Lebih lanjut penelitian ini dapat menjadi sumber pustaka dan acuan untuk penelitian-penelitian berikutnya tentang pengaruh pemberian ZPT ekstrak taugé terhadap pertumbuhan miana.

### **1.5 Hipotesis**

1. Perlakuan konsentrasi ekstrak taugé 50% merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan stek tanaman miana
2. Perlakuan lama perendaman 3 jam merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan stek tanaman miana
3. Pada perlakuan kombinasi konsentrasi ekstrak taugé 50% dan lama perendaman 3 jam merupakan perlakuan kombinasi terbaik terhadap pertumbuhan stek tanaman miana