

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman miana atau dikenal juga sebagai tanaman *Coleus* merupakan tanaman dengan nama ilmiah *Plectranthus scutellarioides* [L.] R. Br. *Coleus* merupakan tanaman yang tergolong dalam suku *Lamiaceae* dan memiliki batang herbaceous dan tidak terlalu tinggi serta umumnya memiliki daun rimbun. Tanaman ini berhabitat di dataran rendah hingga dataran tinggi dengan ketinggian 100 - 1.600 m di atas permukaan laut (mdpl) (Wahidah dan Silalahi, 2018). Jenis tanaman miana cukup banyak, sehingga dapat dilihat dari warna daun yang berbeda dan beragam untuk membedakan antara satu dengan yang lainnya. Jumlah pigmen yang terakumulasi menyebabkan terjadinya variasi warna pada miana (Puspita *et al.*, 2018). Salah satunya adalah tanaman miana merah.

Tanaman miana memiliki warna dan bentuk yang atraktif sehingga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman hias. Selain itu, tanaman ini dapat digunakan sebagai bahan obat. Tanaman miana mengandung senyawa metabolit yang dapat digunakan sebagai pengobatan antibakteri, diare, mengatasi bisul, penambah nafsu makan, memiliki kandungan flavonoid, tannin, alkaloid dan senyawa polifenol, daun miana juga mengandung senyawa antosianin yang mampu digunakan sebagai zat pemberi warna alami (Berlin & Riza Linda, 2017). Tanaman miana merah juga dimanfaatkan sebagai suplemen pakan untuk menurunkan kadar kolesterol dan meningkatkan antioksidan daging broiler. Olahan pakan ternak dari tanaman miana merah dapat meningkatkan performa ternak unggas (Ridwan *et al.*, 2006). Tanaman ini belum banyak dikembangkan ataupun dibudidayakan sehingga belum ada data statistik yang melaporkan tentang ketersediaan tanaman ini.

Ketersediaan bibit menjadi faktor penting agar masyarakat luas dapat dengan mudah memanfaatkan miana merah. Perbanyakan miana merah biasanya dilakukan secara vegetatif dengan menggunakan setek, metode perbanyakan vegetatif yang dapat menghasilkan jumlah bibit yang besar, berkualitas tinggi, dan seragam.

Berdasarkan tipe jaringannya, setek batang dapat dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari *hardwood*, *semihardwood*, *softwood* dan *herbaceous* (Ashari, 2006). Setek miana merupakan setek herbaceous yang dibedakan menjadi 3 bagian, yaitu setek bagian ujung, setek bagian tengah dan setek bagian pangkal. Metode perbanyakan setek yang secara teknis sederhana untuk dilakukan adalah pemilihan posisi setek yang tepat. Sampai saat ini belum diketahui posisi setek miana bagian mana yang mampu menghasilkan bibit miana dengan vigor tinggi. Semua posisi setek miana diharapkan dapat menghasilkan bibit bervigor tinggi yang sama, sehingga tidak ada bagian tanaman yang terbuang. Yusmaini (2009) melaporkan bahwa vigor setek stevia posisi ujung memberi pengaruh nyata terhadap kemampuan hidup dan berakar paling tinggi dibandingkan setek bagian tengah dan pangkal.

Pada fase pembibitan dengan metode setek, faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan setek yaitu pemberian zat pengatur tumbuh yang dapat menginduksi pembentukan akar dan tunas. Zat Pengatur Tumbuh adalah senyawa organik bukan hara yang dapat merangsang, menghambat dan mempengaruhi pola pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Wattimena, 2000). Zat pengatur tumbuh dapat diperoleh baik secara alami maupun sintetik. Zat pengatur tumbuh sintetik harganya mahal, jika penggunaan berlebihan dapat menimbulkan tanaman mati dan mencemarkan lingkungan. Penggunaan zat pengatur tumbuh alami bisa menjadi alternatif, karena disamping harganya yang relatif murah juga lebih ramah lingkungan, mudah didapat, dan aman digunakan.

Zat pengatur tumbuh alami adalah hormon eksogen yang dapat diperoleh dari beberapa bahan organik yaitu bawang merah dan air kelapa. Bawang merah merupakan golongan auksin, mengandung minyak atsiri, sikloaliin, metilaliin, dihidroaliin, flavonglikosida, kuersetin, saponin, peptida, fitohormon, vitamin, dan zat pati, serta fitohormon auksin dan giberelin, yang berfungsi untuk mempercepat pembentukan akar. Air kelapa merupakan zat pengatur tumbuh alami yang dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Air kelapa adalah salah satu bahan alami yang mengandung hormon sitokinin 5,8 mg/l, auksin 0,07 mg/l, dan giberelin, serta senyawa lainnya, yang sangat memengaruhi pertumbuhan tunas baru (Bey et al., 2006). Air kelapa muda juga mengandung air, protein, karbohidrat, mineral,

vitamin, sedikit lemak, Ca dan P. Sitokinin yang terkandung dalam air kelapa berfungsi untuk merangsang pembelahan sel sehingga air kelapa dapat digunakan untuk merangsang pertumbuhan tunas pada setek.

Hasil penelitian Susanti *et al.*, (2022) menyatakan konsentrasi larutan bawang merah 70% menghasilkan volume akar yang paling signifikan, meningkatkan massa akar melalui inisiasi rambut akar, mempengaruhi tinggi tanaman pertumbuhan tunas adventif pada tanaman coleus. Hasil penelitian Karimah *et al.*, (2013) perendaman rimpang temulawak dalam air kelapa dengan konsentrasi 50% mampu meningkatkan indeks vigor bibit temulawak. Hasil penelitian Bety (2012) menunjukkan bahwa pemberian air kelapa dan bawang merah dapat meningkatkan jumlah akar, panjang akar, berat basah akar dan berat basah setek krisan.

Berdasarkan dari latar belakang, sebagai upaya untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman miana merah berdasarkan penggunaan posisi setek yang berbeda dan pemberian jenis zat pengatur tumbuh alami, telah dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Posisi Setek dan Pemberian Jenis Zat Pengatur Tumbuh Alami terhadap Pertumbuhan Tanaman Miana Merah (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br)”.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat interaksi antara posisi setek dan jenis zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan tanaman miana merah?
2. Apakah posisi setek terbaik terhadap pertumbuhan tanaman miana merah?
3. Apakah jenis zat pengatur tumbuh alami terbaik terhadap pertumbuhan tanaman miana merah?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi antara posisi setek dan jenis zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan tanaman miana merah
2. Mendapatkan posisi setek terbaik terhadap pertumbuhan tanaman miana merah
3. Mendapatkan jenis zat pengatur tumbuh alami terbaik terhadap pertumbuhan tanaman miana merah

D. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan manfaat dalam perkembangan ilmu pertanian pada bidang agronomi, khususnya praktisi pertanian dalam metode perbanyak vegetatif melalui setek dengan pemilihan posisi setek tanaman miana merah dan penggunaan zat pengatur tumbuh alami.

