

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman mint (*Mentha arvensis*) termasuk dalam keluarga Lamiaceae dan merupakan tanaman herba yang telah banyak dibudidayakan. Tanaman mint sering digunakan dalam berbagai bidang seperti bahan baku farmasi, olahan makanan dan *flavor agent*. Manfaat lain dari tanaman ini yaitu bagian daunnya dapat diolah menjadi minyak atsiri. Kandungan utama yang terdapat pada daun mint adalah *menthol*, *mentyl asetat*, *menthone*, *limonene*, *iso-centhone*, *neo-menthol*, *pipéritone*, *alpha dan beta pipene*, *beta-caryophyllene*, *tanin* dan *flavonoid*. Senyawa tersebut dapat bermanfaat sebagai sumber antioksidan untuk penghambatan radikal bebas (Rahayu dkk., 2015). Kandungan menthol pada mint banyak dimanfaatkan sebagai obat penenang, anti batuk dan menghangatkan (Aisyah, 2015).

Permintaan masyarakat akan tanaman mint cukup tinggi namun produksi mint di Indonesia masih rendah dan belum dapat memenuhi permintaan tersebut. Rendahnya produksi menyebabkan permintaan mint di Indonesia masih sangat bergantung pada impor dengan nilai devisa yang cukup besar (Ardisela, 2012 dalam Hasibuan, 2012). Mengutip dari Hajar (2022), permintaan pasar mint mengalami kenaikan dari tahun 2020 sampai tahun 2021 sebesar 20%. Mengingat hal tersebut maka diperlukan usaha peningkatan produksi sebagai upaya dalam pemenuhan permintaan konsumen.

Penyediaan bahan tanam merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya untuk meningkatkan produksi tanaman. Tanaman mint dapat diperbanyak secara generatif maupun vegetatif. Tanaman mint secara alami akan berbunga dan menghasilkan benih untuk digunakan sebagai bahan tanam dalam perbanyakan generatif, namun hal tersebut menjadi kendala di Indonesia. Kendala dari budidaya tanaman mint di Indonesia yaitu tanaman sulit berbunga dan menghasilkan biji yang rendah sehingga dibutuhkan suatu cara alternatif untuk memperbanyak tanaman tanpa menggunakan biji yaitu melalui perbanyakan vegetatif dengan metode setek. Metode setek memiliki kelebihan yaitu menghasilkan tanaman yang seragam dalam umur, ukuran tinggi, ketahanan terhadap penyakit serta dapat menghasilkan bibit

dengan jumlah banyak dalam waktu singkat. Perbanyak dengan metode setek juga memungkinkan bibit yang dihasilkan memiliki sifat yang sama dengan induknya. Kekurangan perbanyak setek yaitu akan menghasilkan perakaran yang lebih dangkal dibandingkan perbanyak generatif namun kekurangan tersebut tidak menjadi kendala karena mint merupakan tanaman semak yang pertumbuhannya menjalar ke samping.

Metode perbanyak setek menggunakan bagian vegetatif tanaman berupa potongan dari tanaman induk yang kemudian ditanam pada media sehingga tumbuh menjadi tanaman baru. Sumber bahan setek tanaman mint dapat berasal dari bagian pucuk dan batang. Pemilihan jenis bahan setek akan memengaruhi keberhasilan dan pertumbuhan tanaman mint. Pucuk tanaman memiliki jaringan meristem yang masih muda sehingga memungkinkan terjadinya pembelahan sel dan pembentukan tunas baru. Bersamaan dengan hal tersebut, batang juga dapat membentuk akar, tunas baru serta pemanjangan ruas batang. Berdasarkan Novianti dan Setiawan (2018), pemanjangan oleh tunas lateral dapat terjadi lebih cepat dari pemanjangan tunas apikal.

Kendala yang banyak menyebabkan kegagalan setek adalah rendahnya kemampuan setek untuk membentuk perakaran dan tunas sehingga diperlukan perlakuan khusus yaitu dengan pemberian zat pengatur tumbuh. Perlakuan khusus seperti pemberian zat pengatur tumbuh berupa auksin dapat mempercepat proses pertumbuhan setek. Hormon IBA atau *Indole-3-Butyric Acid* adalah salah satu jenis auksin yang banyak diaplikasikan pada tanaman untuk meningkatkan keberhasilan serta mempercepat pertumbuhan setek. IBA bekerja sebagai stimulator pembelahan sel dan mendukung terbentuknya sistem perakaran yang lebih baik sehingga meningkatkan aktivitas fisiologis tanaman. Aktivitas fisiologis tanaman yang optimal dapat menunjang proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman mint. Penggunaan IBA pada setek tanaman mint harus memerhatikan konsentrasinya agar dapat memberikan hasil yang maksimal. Sehubungan dengan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh jenis bahan setek dan konsentrasi hormon IBA terhadap pertumbuhan tanaman mint.

1.2. Rumusan Masalah

Masalah pokok yang ditemukan berdasarkan latar belakang di atas, yaitu:

1. Bagaimana pengaruh jenis bahan setek terhadap pertumbuhan tanaman mint (*Mentha arvensis*)?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi IBA terhadap pertumbuhan tanaman mint (*Mentha arvensis*)?
3. Bagaimana interaksi jenis bahan setek dan konsentrasi IBA terhadap pertumbuhan tanaman mint (*Mentha arvensis*)?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui pengaruh jenis bahan setek terhadap terhadap pertumbuhan tanaman mint (*Mentha arvensis*).
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi IBA terhadap pertumbuhan tanaman mint (*Mentha arvensis*).
3. Mengetahui interaksi jenis bahan setek dan konsentrasi IBA terhadap pertumbuhan tanaman mint (*Mentha arvensis*).

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan mengenai pengaruh jenis bahan setek dan konsentrasi hormon IBA terhadap pertumbuhan tanaman mint sehingga berguna bagi masyarakat.